



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura

C.C. Arquitectura, Ciudad y Territorio.

La imagen urbana de Xochimilco.

**Un análisis a partir de los imaginarios urbanos en la zona
chinampera de San Gregorio Atlapulco.**

Tesis que para optar por el grado de Maestría en Arquitectura presenta:

Joselyn Alicia Domínguez Vázquez

Tutores y Sinodales

Dr. José Ángel Campos Salgado. FA

Arq. Alejandro E. Suárez Pareyón. FA

Dra. Isabel Rocío López de Juambelz. FA

M. en Arq. Alejandro Cabeza Pérez. FA

Dr. Víctor Delgadillo Polanco. FA

Ciudad Universitaria, CDMX, septiembre 2019.



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.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura
C.C. Arquitectura, ciudad y territorio

La imagen urbana de Xochimilco

Un análisis a partir de los imaginarios urbanos en la zona
chinampera de San Gregorio Atlapulco

Tesis para obtener el grado de Maestría en Arquitectura presenta:
Joselyn Alicia Domínguez Vázquez
2019

Contenido

Agradecimiento

Prefacio

Introducción

Objetivo General

Objetivos Particulares

Hipótesis

CAPÍTULO I

El pueblo de San Gregorio Atlapulco en Xochimilco.

1.1 Ubicación geográfica

1.2 Aspectos históricos de la chinampería

a) La tenencia de la tierra

b) La habitación y la agricultura

c) Transporte y la pérdida de canales

d) Fiestas, tradiciones y costumbres en su relación con el agua.

e) Evolución demográfica de la población

1.3 Estado actual y traza

CAPÍTULO II

Fundamentos Teórico del Imaginario

2.1 Imagen, imaginabilidad, legibilidad e imaginario de un pueblo lacustre.

CAPÍTULO III

La construcción del imaginario de Xochimilco

3.1 Xochimilco en la literatura

3.2 Xochimilco en la expresión gráfica

3.3 Xochimilco en el cine

3.4 Xochimilco y la arquitectura

CAPÍTULO IV

Metodología

4.1 Primera etapa: Entrevistas y Cuestionarios

4.2 Segunda etapa: Recorridos de campo

CAPÍTULO V

Resultados

5.1. Adultos

5.1.1 Entrevistas verbales

5.1.2 Entrevistas escritas

5.1.3 Representación gráfica

5.2 Niños:

5.2.1 Cuestionarios escritos y representación gráfica

5.3 Recorrido de campo.

5.4 Interpretación de los datos, para obtener el imaginario de San Gregorio Atlapulco.

5.4.1 Adultos

5.4.2 Niños

CAPÍTULO VI

Discusión de resultados

6.1 Relación actual con el agua.

6.2 Relación entre el imaginario de los habitantes de San Gregorio y la imagen del paisaje.

Conclusiones

Anexos

Bibliografía

A Mathias, mi hijo...

Agradecimientos

Al finalizar un trabajo tan arduo y lleno de dificultades como el desarrollo de una tesis de maestría, fruto del esfuerzo personal que se construye gracias a la socialización del conocimiento y a los aportes de muchas personas. Agradezco profundamente a los pobladores de San Gregorio Atlapulco, así como a todos aquellos que, desde distintos ámbitos del quehacer profesional, compartieron conmigo su saber, sus experiencias y opiniones. (sus nombres aparecen al final del texto)

Un agradecimiento muy especial a la Dra. I. Roció López de Juambelz, por su invaluable asesoría, por su exhaustiva revisión y corrección de texto. Al Dr. José Ángel Campos Salgado, a quien considero un gran amigo que vio formarme desde la licenciatura, por su orientación en la elaboración del proyecto de investigación, revisión del trabajo y sus valiosos comentarios. Al Mtro. Alejandro Cabeza Pérez, por alentarme a culminar esta tarea, por su minuciosa lectura y sus observaciones puntuales. Al Dr. Víctor Delgado por aceptar esta tesis, por su dedicada revisión de texto, aportaciones, sus atinados comentarios y sugerencias, Al Arq. Alejandro Suárez Pareyón por su ojo crítico y su continuo apoyo a mi formación profesional. Todos ellos contribuyeron a mejorar este trabajo en forma significativa.

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) por haberme otorgado una beca de estudios. A la Coordinación del Posgrado de Arquitectura y Urbanismo por el respaldo que me brindaron a lo largo de mis estudios de maestría.

A la pandilla ATH que no olvido, Fernando, Mariza, Pedro, Eduardo, Guillermo, Taro, Dianeth, Alejandro, Ernesto; amigos del Laboratorio de Conservación del Patrimonio Natural y Cultural, Laura Serralde y familia, Abraham mi compañero de vida, muchas gracias por el generoso apoyo que de una u otra manera me brindaron en las distintas etapas de este trabajo.

Mi eterna gratitud a mis padres y familiares por su entrañable compañía.

Prefacio

La investigación que sustenta esta tesis se realizó antes de los acontecimientos sucedidos por el terremoto del 19 de septiembre de 2017.

La temática que aborda este estudio corresponde al imaginario colectivo de la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco en Xochimilco y su transformación de chinampa a zona habitacional y de agrícola a suburbio urbano.

La presente tesis, revela una preocupación por la pérdida del agua en los canales de la zona chinampera, para lo cual en el trabajo se comparó el imaginario de los adultos y los niños como se representa la zona lacustre en el imaginario de cada uno de los sectores de la población.

Introducción

El propósito de esta investigación surge a partir del interés y la inquietud por la paulatina desaparición del agua en la imagen urbana de la Ciudad de México y en particular en la zona sur, para ello se estudió la zona chinampera y los canales de San Gregorio Atlapulco en Xochimilco, la urbanización desmesurada ha causado la pérdida de la chinampa y del agua de los canales, por lo que el presente trabajo está encaminado a analizar la presencia del agua en el imaginario colectivo.

La importancia de analizar San Gregorio Atlapulco se debe en gran parte porque aún persiste como uno de los pocos territorios chinamperos rodeados de acalotes y apantles¹ todavía navegables dentro de la ciudad de México, pero que a la vez el uso de suelo se ve transformado por falta de agua, la urbanización ha ocasionado un cambio en la imagen urbana de Xochimilco. De manera evidente, los pueblos de Xochimilco ilustran una relación muy cercana entre lo urbano y lo rural. San Gregorio Atlapulco, es un pueblo donde los ejidatarios aún conservan las zonas chinamperas más amplias y fructíferas de la región. Los campesinos, no solo son chinamperos sino también cuentan con ejidos, convertidos en frágiles barreras naturales, ya que la falta de agua en los canales es aprovechada para rellenarlos y en un corto tiempo ser posiblemente asfaltados, desapareciendo así todo contacto con el agua de los canales.

A partir de una lectura de la imagen urbana e imaginarios, basados en postulados de reconocimiento de lo tangible, como la teoría de Kevin Lynch que identifica los diferentes elementos que conforman la imagen urbana y como se relacionan todos ellos entre las actividades de las personas con los objetos arquitectónicos y elementos naturales que integran la zona chinampera, dando como resultado una primera lectura de la imagen de San Gregorio Atlapulco y las

posibles transformaciones tangibles e intangibles que suceden en el espacio de transición del suelo urbano y lacustre, cuando algún elemento se encuentra alterado en su forma, tamaño o color o simplemente desaparece en su forma física, aunque en muchas ocasiones permanece en la imaginación del observador.

Para lograr una lectura de imagen de San Gregorio Atlapulco se pretende analizar el lugar que ocupa el agua en el imaginario colectivo de los habitantes originarios de San Gregorio Atlapulco y se hace un estudio de campo basado en entrevistas y encuestas a niños, jóvenes y adultos originarios de dicho pueblo, a través de los habitantes originarios se constituye la imagen del poblado donde se especifica la relación del agua con el objeto arquitectónico, de los resultados se obtenga la construcción de una imagen y a su vez un imaginario del agua, a partir de lo que viven, observan, significan en relación con los objetos arquitectónicos y naturales que los rodean. También se hace una lectura de imagen actual en los asentamientos irregulares de la zona chinampera y en relación con las encuestas aplicadas a niños, jóvenes y personas adultas, se encuentra la relación actual con el paisaje lacustre y la importancia del agua en el lugar donde viven.

Los resultados se obtienen a partir de dibujos (representación de imágenes mentales construidas a partir de sus experiencias o vivencias) realizados y expresados por los encuestados, que identifican cuál es su imaginario y cuáles son los espacios que más les significan o identifican para determinar lo que desearían modificar o conservar de su entorno. Partiendo de los resultados obtenidos, los encuestados también dan un resultado de valoración socio-espacial que tiene cada individuo desde su pensamiento real o imaginado el cual se refleja en un orden o desorden visual de una imagen a partir de las actividades diarias, dichas imágenes son indicadores de una

desaparición paulatina del agua y una ocupación irregular sobre la chinampería, pero también son indicadores de nueva generación que tiene los inicios de recuperar o relacionarse más con su propio medio.

De esta manera es como se aborda la lectura del espacio lacustre, su transformación y la desaparición de un paisaje hídrico, que alguna vez estuvo rodeado de manantiales, canales navegables y cultivos en toda su extensión y que en la actualidad es un entorno transgredido por la extracción del recurso hídrico, la urbanización irregular que da pie a la autoconstrucción, la contaminación visual y física de los canales, quedando segados donde las chinampas ocupadas para cultivos tratan de sobrevivir por medio de otras técnicas de riego.

Dicho análisis se refuerza con otro teórico; Daniel Hiernaux quien, desde los imaginarios urbanos, escribe cómo la ciudad es vivida e imaginada por las personas, y cómo a su vez esas vivencias y subjetividades compartidas reconfiguran la materialidad urbana (Hiernaux, 2007). Se analiza la articulación con los lugares, los espacios que socialmente significan algo para ellos, su relación actual con ese espacio habitado y los imaginarios del agua.

Desde el análisis presentado en esta tesis, los resultados obtenidos a través de sus dibujos son imaginarios que también son interpretados como una imagen tangible, visible e identificable desde lo arquitectónico y urbano, de lo que sucede en la actualidad sobre la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco y que finalmente son vertidos en un plano que reproducen los habitantes de su pueblo.

La tesis expuesta es una reflexión desde el cómo poder revertir la imagen actual de Xochimilco y sus alrededores, evitando la contaminación física y visual y poder regresar a una relación más estrecha con el entorno, su medio natural, de tal manera que el uso actual de la vivienda sobre la chinampa no sea invasivo por completo.

¹Los acalotes y apantles son canales que por sus dimensiones son nombrados: acalotes a los canales de ancho intermedio, de entre 3 y 8 metro y apantles a los canales más angostos, de entre 1.5 y 3 metros.

Objetivo General

- Analizar el territorio de San Gregorio Atlapulco ante el cambio en la imagen urbana de Xochimilco y de acuerdo al imaginario colectivo en relación a su habitar con el agua, como representante de la cultura chinampera.

Objetivos Particulares

- Definir las características de un pueblo lacustre, su forma de vida y relación con el agua.
- Definir la pertenencia que tiene el agua en sus costumbres y tradiciones del pueblo.
- Identificar la estructura e imagen del pueblo original.
- Analizar la relación del agua con el imaginario colectivo en su actualidad e infraestructura espacial.
- Definir los cambios físicos de los canales y su uso de suelo.
- Analizar la coherencia entre el imaginario y la tendencia o presión hacia la urbanización.

Hipótesis

¿El agua es un elemento importante en el imaginario de la población de San Gregorio Atlapulco?

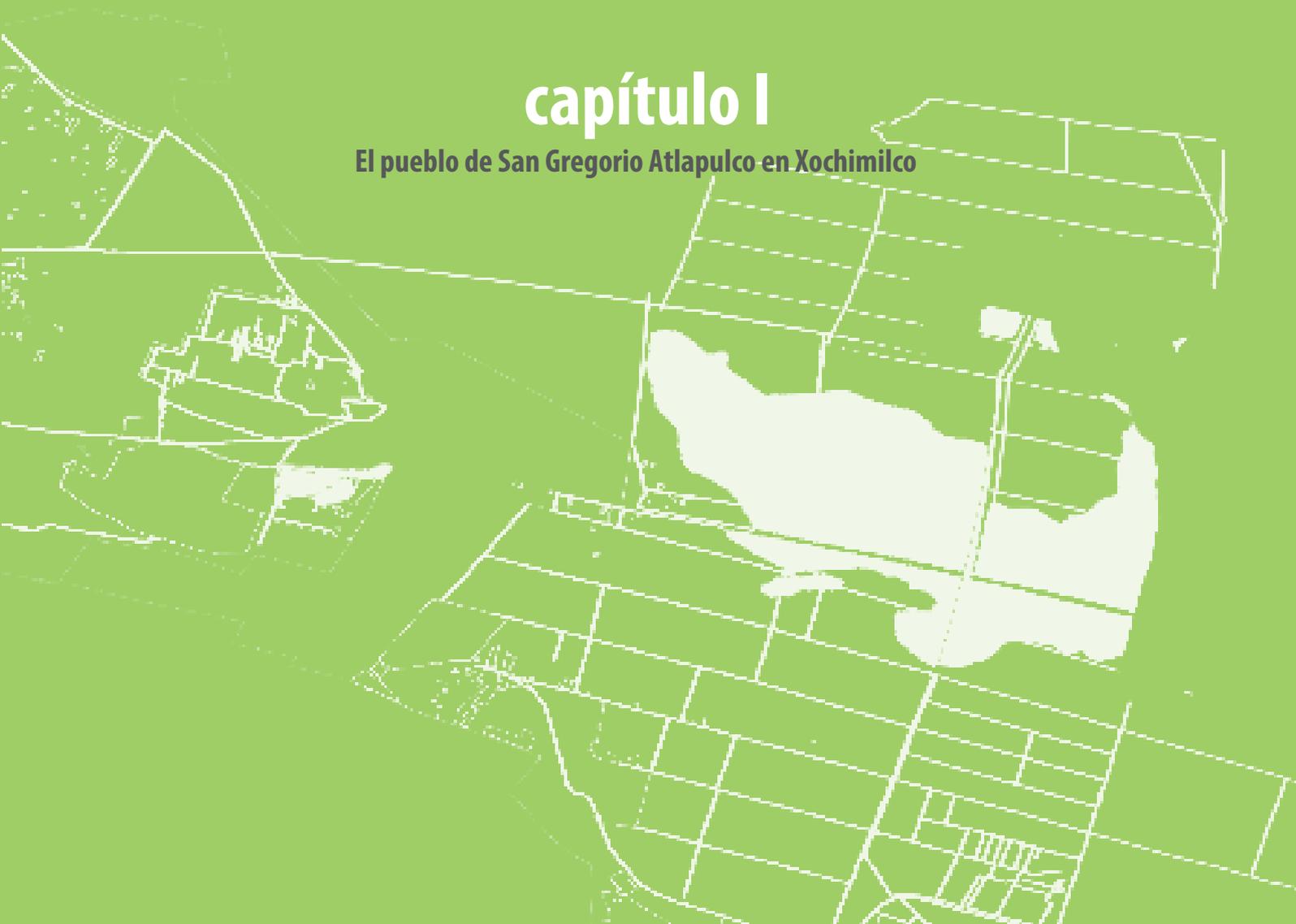
Si San Gregorio es un poblado lacustre, donde sus actividades y forma de vida está asociada a través de una agricultura heredada que es la chinampa. Entonces al analizar el imaginario de la población; el elemento agua estará presente en la representación gráfica y verbal de este.

¿el imaginario lacustre de una población infantil y adulta es el mismo?

Si, niños y adultos viven generaciones distintas, donde las actividades alrededor del agua y la chinampa son parte de su cotidianidad. Entonces el imaginario representado estará asociado a través de las labores y ocupaciones según la temporalidad vivida dentro de la zona chinampera.

capítulo I

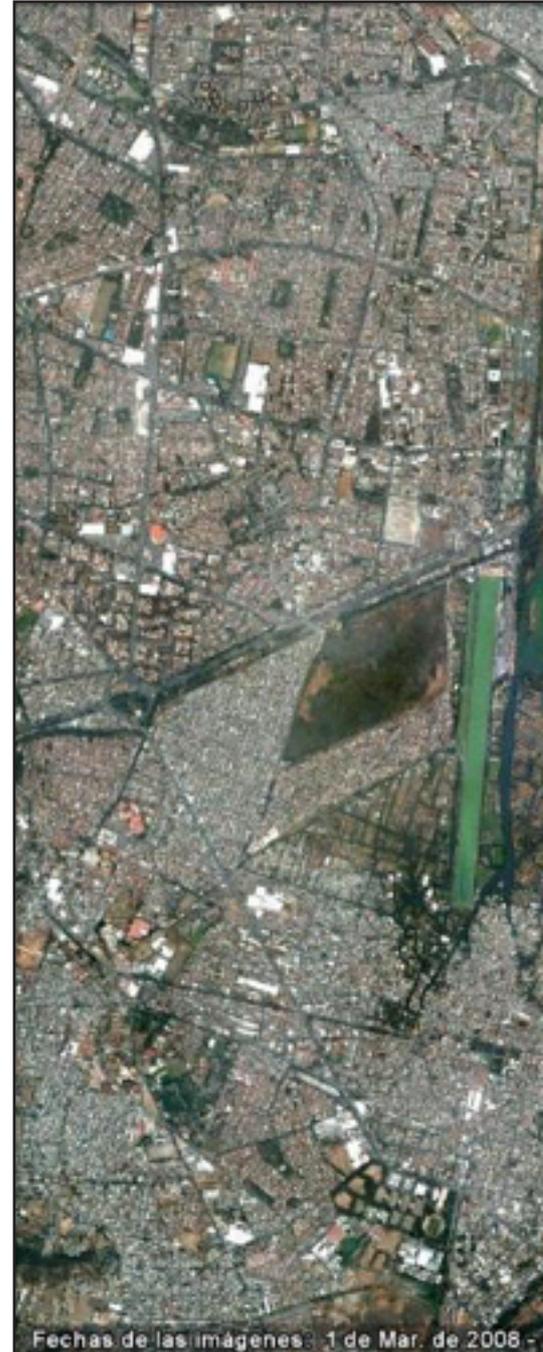
El pueblo de San Gregorio Atlapulco en Xochimilco

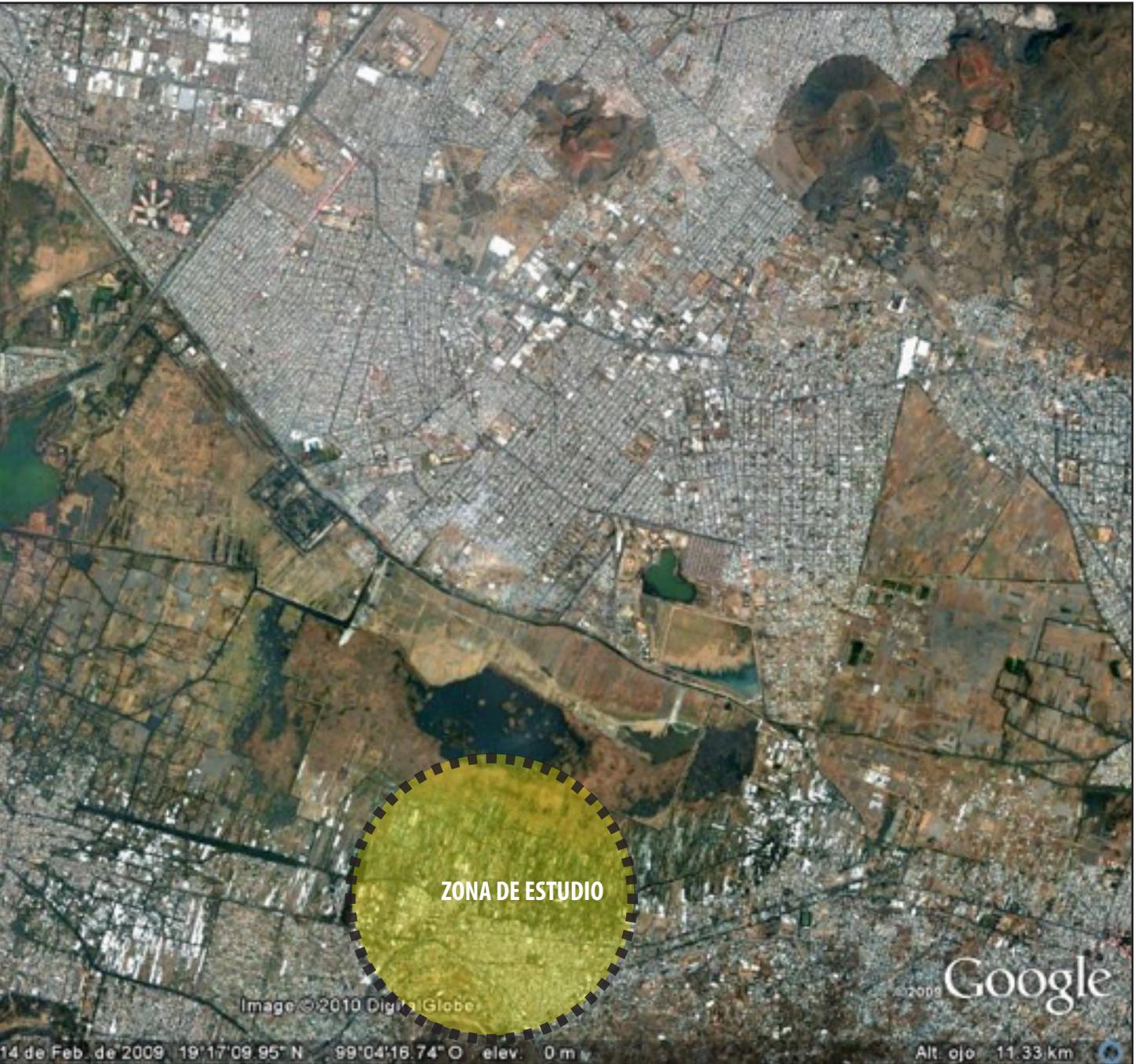


El pueblo de San Gregorio Atlapulco en Xochimilco

1.1 Ubicación geográfica

El pueblo de San Gregorio Atlapulco se encuentra ubicado y limitado al norte con la Avenida Canal de Chalco; al noreste con el Canal Nacional, en esta zona atraviesa el Anillo Periférico Sur, en la franja oeste con la Avenida Muyuguarda, Circuito Cuemanco Norte y Camino a la Ciénaga y al suroeste con los pueblos de San Luis Tlaxialtemalco y Santa Cruz Acalpixca. San Gregorio Atlapulco cuenta con una de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) en la zona metropolitana, se localiza en la posición centro sur de la Delegación Xochimilco al Sur de la Ciudad de México.





1.2 Aspectos históricos de la chinampa

Para entender el paisaje lacustre, es necesario hablar de la condición geográfica de la Cuenca de México, una cuenca endorreica, donde los ríos no tienen salida al mar por la cadena de montañas que rodean al valle.

Una profunda depresión natural, encerrada entre los límites orográficos de la nueva cuenca endorreica, donde las precipitaciones arrastraron consigo depósitos aluviales, junto con capas de cenizas y lava, producto de la actividad volcánica del Cuaternario, también elevaron gradualmente el fondo del nuevo lago en formación. En este largo proceso se originan cinco cuerpos lagunares, Chalco y Xochimilco, fueron apareciendo al sur de la Cuenca del Anáhuac, mientras que los más septentrionales, Xaltocan y Zumpango, fueron los últimos en llenarse con el gran cuerpo del Lago de Texcoco entre ambos extremos (González, 2011, pág. 39).

Los cuerpos de agua no pueden desahogar de forma natural y desde las primeras civilizaciones se presentan datos de inundaciones. En 1449 y 1498 una inundación se les presentó a los aztecas y resurgió de nueva cuenta en la ciudad virreinal en 1555 y 1579, pero otra inundación de mayor magnitud en 1604, generó el proyecto de Enrico Martínez, y había que encontrar una salida de agua por Nochistongo, que facilitara el desagüe hacia la cuenca del río Tula. Con ese criterio se logró por un tiempo arreglar el problema, sin eliminarlo del todo, ya que las aportaciones desde las lagunas de Xochimilco y Chalco, eran igualmente críticas.

Cuando se termina esta obra en 1611, los problemas continúan, por tal motivo en 1614 el holandés experto en canales Adrián Boot, presenta un nuevo proyecto incluyendo diques y canales y sistemas de bombeo holandeses y construye un nuevo drenaje por Huehuetoca. Sin embargo, las decisiones fueron erróneas al cerrar las compuertas de Mexicácingo, y lo que ocurrió fue que las Subcuencas de Chalco y Xochimilco se anegaron y dañaron los cultivos. En 1629 una gran inundación dejó abandonada la Ciudad de México por cinco años, hasta que las aguas retrocedieran. Para los trabajos de rehabilitación de la acequia real, se utilizaron indios de los pueblos, entre ellos los de Tulyehualco, Mixquic, San Gregorio Atlapulco, Tecomitl y Tláhuac (González, 2011, pág. 65 y 66).

A pesar de ello y las obras de drenaje, la navegación por canales fue un medio de transporte sumamente popular durante la Colonia y la Inde-

pendencia, hasta principios del siglo XX. (Sierra, 1984). El canal de la viga permaneció activo durante buena parte del siglo, como en tiempos prehispánicos, una importante vía de transporte de productos agrícolas entre las chinampas de Xochimilco y el centro de la ciudad (Ezcurra, 2003, pág. 45).

La formación gradual del paisaje chinampero en la época prehispánica existió en torno al poblado de Xaltocan al pie del Cerro de Chimalhuacán. Estos eran sitios donde surgían manantiales de agua dulce que contrarrestaba la salinidad de los lagos posibilitando la horticultura chinampera. También había áreas chinamperas en Iztapalapa y en forma limitada alrededor de Tenochtitlán. La actividad agrícola era posible por la construcción del Albarradón de Nezahualcóyotl que controlaba el flujo de aguas en el Lago de Texcoco. Pero sin duda la mayor agrupación de agricultura chinampera se dio en las lagunas de Xochimilco y Chalco.

La chinampa se caracterizó por ser un sistema integral de alta productividad en la que el hombre utilizaba racionalmente los recursos que el ecosistema le ofrecía, como el agua, el suelo, la energía solar, la flora y la fauna. Las chinampas son un sistema de cultivo que consiste en parcelas agrícolas dispuestas o colocadas a manera de islotes rectangulares cercados con Ahuejotes (salix bonplandiana), antiguamente rodeadas por agua del lago y ahora delimitadas por canales, zanjas o apantles.

La naturaleza de los canales y sus chinampas, se vuelven objeto de estudio, se describe como una auténtica arquitectura del silencio; espacios naturales donde el hombre ha transformado su hábitat de una manera sustentable. El verdor del agua penetra en un interminable laberinto de ahuejotes que cubren y resguardan toda la chinampería. El uso original o tradicional de las chinampas era la utilización de una tierra fértil, de ocupación agrícola principalmente, el agua se filtra naturalmente, agua limpia que iba directamente al manto freático. La mayoría de la población dedicaba sus actividades laborales en la chinampa, se intercambiaban o vendían los excedentes agrícolas como maíz, hortalizas y flores por otros bienes, lo que lo hacía una sociedad sostenible (Legorreta, J. 2006).

Durante la Colonia, la mayor parte de la zona chinampera de Xochimilco y Chalco se liberaron de ser transformadas en haciendas, después de que

los indígenas presentaron resistencia a cambios empleando los medios legales a su alcance. Por ejemplo, en 1532, según documento fundacional de San Gregorio Atlapulco, Cortés había otorgado a un grupo de cinco señores, las cesiones de tierra que marcarían los linderos de su territorio, incluyendo tierra, aguas y cerro.

Con el paso del tiempo, otras disposiciones fueron acumulando la pérdida de los pobladores de la Subcuenca y las congregaciones de habitantes en los pueblos más compactos facilitarían la evangelización y el repartimiento de tareas. Esto ocurrió en 1555 con la refundación de San Gregorio Atlapulco. En el título de propiedad, que aún se conserva, se asienta que el propósito de la congregación era concentrar los asentamientos dispersos en barrancas en un solo asentamiento compacto.

Años más tarde, como era de esperar el agua se iba terminando en el centro de la ciudad y la Ciénega Grande de Xochimilco y la Ciénega de San Gregorio, al ser producto de la desecación parcial de los lagos, fueron consideradas como bienes comunales, y por lo tanto su explotación debía de ser en beneficio de la comunidad. Sin embargo, como suele ocurrir un grupo de empresarios y hacendados se disputaron el control de esas tierras.

En 1883, el doctor Antonio Peñafiel realizó un estudio sobre la disposición de los recursos hídricos de la Cuenca de México, a fin de ubicar nuevas fuentes para abastecer a la ciudad. La idea de recurrir a las fuentes hídricas de Xochimilco fue ganando aceptación. El 20 de abril de 1904, el régimen porfirista público el decreto de expropiación de terrenos por causa de utilidad pública y así poder dar inicio a las grandes obras del siglo XX, El Gran Acueducto que llevaría las aguas de Xochimilco a la naciente metrópolis. La bomba se planeó para captar agua de los diferentes manantiales y transferir a la ciudad, empleando cuatro bombas eléctricas ubicadas en la Noria, Nativitas, Santa Cruz Acalpixca y San Luis Tlaxialtemalco. Los nuevos fraccionamientos a orillas de la capital, como el Hipódromo y la Colonia Condesa, fueron los primeros beneficiados de estos esfuerzos (Fig. 1).



Fig.1. El acueducto tenía 29km desde Santa Cruz Acalpixca hasta la colonia Condesa.

Lo anterior tuvo un impacto directo en los pueblos vecinos, San Gregorio tiene consecuencias en la pérdida de manantiales, agua para sus cultivos y consumo diario, la construcción del acueducto es visto como un rodo de aquella riqueza no solo hídrica sino cultura y natural, creciendo la venta de terrenos, especulación del suelo y urbanización inmediata (Fig. 2).



Fig. 2 Canal de Santa Cruz a principios de los años 80, desecado para realizar obra de limpieza y desazolve. Imagen tomada del libro A la orilla del Agua.



Se considera la zona lacustre de Xochimilco como una de las riquezas patrimoniales más importantes del mundo. En palabras de Jorge Legorreta, trasladarse hoy a esta región lacustre es viajar en el tiempo mil años atrás, pues en cuestión de minutos puede uno encontrarse inmerso en un paisaje de chinampas y canales que datan del siglo X (Legorreta, 2006).

San Gregorio Atlapulco, al igual que todas las localidades de Xochimilco, lleva un nombre en castellano y otro en náhuatl; en este caso es el nombre de Atlapulco, que significa “lugar que está metido dentro del agua”, y su jeroglífico representa el significado atl (agua) entre dos cerros donde se hunde algo en el agua” o “lugar de grandes barrancas”.

Por su ubicación Xochimilco pertenece a la región del Pánuco, dentro de la cuenca hidrológica del Río Moctezuma, y la zona chinampera corresponde a la subcuenca Xochimilco-Chalco (INEGI, 1998, en GDF). En Xochimilco hay sistemas hídricos superficiales y subterráneos. Los sistemas superficiales se componen de manantiales que fueron entubados desde principios del siglo XX, ríos temporales provenientes de las montañas, y el agua de los canales, que en su mayoría se trata de agua de reúso (SMADF, 2004). Se estima una longitud aproximada de 203 km de canales conectados entre sí; entre los más importantes se encuentran: Cuernavaca, Nacional, Chalco, Del Bordo, Apatlaco, San Sebastián, Ampampilco, Texhuilo, Zacapa, Caltongo, Santa Cruz y Japón. Las lagunas

principales son Caltongo, Del Toro y el lago de Conservación de Flora, Fauna y Acuacultura de San Gregorio Atlapulco (ver plano canales y lagunas Ca-1.) (López de Juambelz R., Zona Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la Humanidad. Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta Documento Plan Maestro., 2018).

Actualmente Xochimilco y Tláhuac, son los únicos lugares en México, en donde subsisten las chinampas y se puede calificar a la cultura chinampera como un sistema de producción agrícola intensivo e integral, de origen orgánico y de un alto rendimiento, logrando sostener de 3 a 5 ciclos agrícolas, lo que lo hace único a nivel mundial a través del tiempo.

La zona chinampera más extensa se localizaba en el área de los antiguos lagos de Chalco y Xochimilco, principalmente en los pueblos de Xochimilco, Santa Cruz Acapulco, San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxiámalco, Tláhuac, Tulyehualco y Mixquic. (Mejía, 2011, págs. 26-29)

El agua en la ciudad de México ha constatado que la explotación de dicho recurso de manantiales y ríos ha sido necesario para el crecimiento de la ciudad de México y Xochimilco por su gran riqueza acuífera, sigue siendo una de las principales fuentes de abastecimiento. Entre 1847 a 1886, se intensificó la explotación del acuífero, Xochimilco contaba con ríos y manantiales de gran importancia, los más importantes se encontraban

en Nativitas, San Gregorio, Santa Cruz, San Luis, San Diego, San Juan, Acuexcomatl, Tepepan, La Noria (Aréchiga, 2004). El manantial de mayor extensión estaba ubicado en San Luis Tlaxialtemalco, conocido como “El Encanto”. A sus orillas existían lavaderos de ropa; otro manantial grande conocido como “La Morena se ubicaba en San Juan Ixtayopan, perteneciente a Tláhuac y a Santiago Tulyehualco (Romero Lankao & Duffing, 2004). Se perforaron más de 1000 pozos someros en otras zonas diferentes a Xochimilco y la masiva extracción de agua provocó la desaparición de manantiales y hundimientos de 5cm por año en el suelo de la ciudad (Legorreta, 2006) (Fig. 3).



Fig.3 Manantial “el Encanto”, en Acuexcomatl, San Luis Tlaxialtemalco. Sin autor, 1950. Archivo Histórico de Xochimilco, Fototeca, carpeta Tulyehualco, San Luis Tlaxialtemalco.

Al finalizar las obras del Gran Acueducto en 1914, Xochimilco sufre una pérdida importante de sus recursos; sus manantiales fueron entubados para suministrar de agua potable al resto de la ciudad, devolviéndoles agua tratada que con el paso del tiempo se volvieron aguas negras. Este desfavorable proceso de cambio, ha sido visto por los habitantes de Xochimilco como un robo de algo que consideraban suyo. En un pasado no muy lejano, estamos hablando de inicios del siglo XX las aguas del sur de Xochimilco se conducían por el Canal Nacional, después por el canal de la Viga, pasando por el noreste hacia el Lago de Texcoco, sin recibir agua del drenaje o alcantarillas de la ciudad, pero al desaparecer todo este paisaje, las transformaciones urbanas fueron más presentes, el crecimiento urbano se tornó desmedido, a tal grado que la vida del paisaje lacustre fue desapareciendo poco a poco del recuerdo generalizado y ahora sólo queda en el presente de los habitantes de Xochimilco, Tláhuac y Mixquic.

Otras exploraciones realizadas documentan como la relación desigual entre Xochimilco y la Ciudad de México empeoró en la década de 1950, cuando se resolvió que los canales de agua se llenaran de aguas recicladas para destinar toda el agua potable para el consumo de la ciudad. Con ello, las actividades agrícolas perdieron productividad y la dinámica de crecimiento por la que atravesó la Ciudad de México a principios del siglo XX, integró zonas que en algún momento fueron áreas rurales, incorporándolas a partir de nuevas infraestructuras viales, transformando así su relación con el agua desde sus orígenes. (Fig. 4)



Fig. 4 La Garita de La Viga, desecación y construcción de nuevas vías terrestres.

A partir de la década de 1960 se desató un proceso de urbanización vertiginoso: la estructura urbana de Xochimilco se expandió y ha sido absorbida por el crecimiento de la ciudad de México. De manera desordenada y alarmante, la urbe ha ido ocupando el entorno lacustre y las montañas del sur, elementos que durante mucho tiempo estuvieron lejos de formar parte de la urbanización.

Las acciones de impacto que desarrolla el gobierno en la zona lacustre a partir de 1989, año del Plan de rescate ecológico de Xochimilco, es la petición de expropiación de las tierras ejidales de Xochimilco y San Gregorio firmada por la regencia de la Ciudad de México. Dicho proyecto no incluyó mecanismos de diálogo, ni concertación alguna con los pobladores, sino imposición verbal, sin consultar con los sectores afectados. (Fig. 5)

El 3 de noviembre de 1989, por demás sorprendente, se publica en el Diario Oficial de la Federación nuevas modificaciones de usos del suelo de los terrenos expropiados y otros aledaños para asignarlos como H4 (habitacional hasta 400 habitantes por hectárea), Equipamiento de infraestructura, equipamiento de Recreación y Deporte, Equipamiento de Comunicación y Transporte, Equipamiento de Servicios, Administración, salud, educación y cultura, Agrícola de mejoramiento y rehabilitación; y a los dados del nuevo Periférico la Norma Complementaria de uso mixto con densidad alta conforme a la norma secundaria y restricción de 10 metros a la construcción de ambos paramentos (Legorreta, 2006, pág. 229).

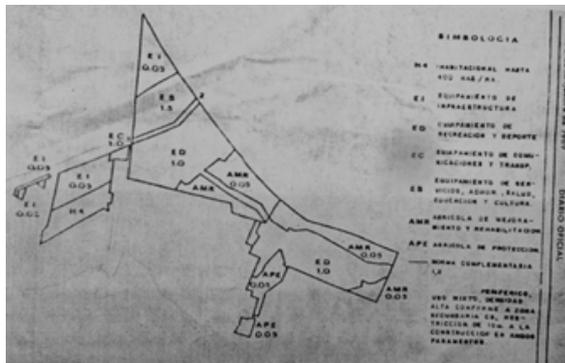


Fig. 5 Copia del Diario Oficial del DF donde se autorizan en 1989, usos del suelo para construir edificios ahora dentro del plan ecológico de Xochimilco. Abajo se lee: "periférico, uso mixto, densidad alta; esta incongruencia ecológica fue posteriormente suprimida por la presión de los pobladores.

A pesar de lo anterior, los ejidatarios campesinos de San Gregorio dicen no estar en contra del rescate ecológico, hidráulico y agrícola, pues conocen la necesidad del agua para una comunidad. Sin agua no hay vida, sin agua no hay chinampas, sin agua no hay cultivos.

Actualmente, los canales y lagunas son alimentados artificialmente con agua tratada de las plantas del Cerro de la Estrella, cuyo aporte es de 1 m³/s; San Luis Tlaxialtemalco, que aporta 0.225 m³/s; además de la planta de San Lorenzo Tezonco. Otra fuente de abastecimiento son los escurrimientos superficiales originados por los ríos Santiago o Parres, San Lucas y San Gregorio, que se forman en las estribaciones de la Sierra Ajusco-Cuautzin. El río Parres baja desde las laderas occidentales del Cuautzin a la presa de San Lucas Xochimanca, la cual tiene una capacidad de almacenar 850,000 m³. Los ríos San Lucas y San Gregorio conducen escurrimientos y captan las aguas residuales y pluviales de los pueblos de Santiago Tepalcatlapan, San Lucas Xochimanca, San Mateo Xalpa, San Miguel Topilejo, y San Francisco Tlalnepantla (GDF, Programa delegacional de desarrollo urbano de Xochimilco. , 2005). El sistema hídrico subterráneo es el acuífero Chalco-Tláhuac-Xochimilco; solo en el área de Xochimilco se tienen 77 pozos de extracción con profundidades entre los 180 y 300 metros (SMADF, 2004).

El agua para abastecer a la población proviene del acuífero regional, específicamente del acuífero Chalco-Tláhuac-Xochimilco. El agua extraída se destina, en su mayoría, al abastecimiento; de los 3.2 m³/s que se extraen solo 1.0 m³/s es distribuido localmente, el resto del caudal beneficia a las delegaciones Iztapalapa, Coyoacán, Benito Juárez, Tlalpan, Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc, a través de los acueductos Xochimilco y Chalco-Xochimilco (SMADF, 2004). Para la producción agrícola en chinampas, se bombea agua desde los canales. En algunos sitios, donde por consecuencia de los hundimientos se ha modificado el nivel de agua, los chinamperos la controlan por medio de costaleras o diques improvisados (Espinosa García & Mazari Hiriart, 2008).

Actualmente en la ciudad de México existen 68 manantiales, 972 pozos en operación, 254 plantas de bombeo de agua, así como 34 plantas potabilizadoras, de las cuales 33 están en operación. Estas plantas tienen una capacidad instalada de 3,488 l/s y el caudal potabilizado es de 2,849 l/s (CONAGUA, Estadística del agua en México, 2007).

Ante este lamentable planteamiento, parece inevitable que la chinampa como sistema hídrico y de producción, este desapareciendo de las áreas de reserva; la autoconstrucción invade cada vez más estas zonas, cambiando así el uso de suelo y la consiguiente urbanización inmediata. Hoy por hoy la situación de la Ciudad de México es preocupante, y más aún para sus reservas ecológicas y áreas de captación de agua al subsuelo, que se encuentran en franco detrimento. Ello hace imprescindible que las autoridades presten atención a este lado de la ciudad, en el cual actualmente se encuentra un patrimonio sólo de nombre: Xochimilco, un lugar que los habitantes y las autoridades delegacionales han descuidado y explotado al máximo. Incluso el mismo turismo se ha desviado hacia intereses particulares, debido a que la gente de Xochimilco ya no se dedica

a difundir un conocimiento y funcionamiento de las chinampas. Ahora bien, de acuerdo a lo que investigadores en el tema refieren, los mantos acuíferos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México deben protegerse, lo cual implica detener los asentamientos urbanos en las zonas de recarga natural, principalmente en los cerros, permitiendo una bajada natural para preservar la cantidad de agua que se pueda filtrar.

Como posible equilibrio a esta situación, existen varios embarcaderos turísticos y organizaciones dedicadas al ecoturismo que buscan dar a conocer la situación actual de la zona, transitando sobre el agua en una trajinera: Caltongo, Nativitas, Fernando Celada, Cuemanco, Puente Urrutia, son los embarcaderos más importantes; y dentro de las actividades recreativas que ofrecen estas organizaciones, se busca dar mayor importancia a la producción agrícola entre la población local y dar talleres para concientizar a pobladores y visitantes de la importancia del cultivo en las chinampas y que los lugareños expliquen cómo se construye una chinampa, cómo se cultiva en ella, sus formas de riego y sus diferentes problemas (Fig. 6). Quienes brindan ya estos talleres y pláticas son muy accesibles con los visitantes y muestran su trabajo, el lugar donde viven con gran interés y a la vez demostrando una actitud de seguir subsistiendo en él.

rándolas a partir de nuevas infraestructuras viales, transformando así su relación con el agua desde sus orígenes.

A partir de la década de 1960 se desató un proceso de urbanización vertiginoso: la estructura urbana de Xochimilco se expandió y ha sido absorbida por el crecimiento de la ciudad de México. De manera desordenada y alarmante, la urbe ha ido ocupando el entorno lacustre y las montañas del sur, elementos que durante mucho tiempo constituyeron barreras naturales para la urbanización.

Las acciones de impacto que desarrolla el gobierno en la zona lacustre a partir de 1989, año del Plan de rescate ecológico de Xochimilco, es la petición de expropiación de las tierras ejidales de Xochimilco y San Gregorio firmada por la regencia de la Ciudad de México. Dicho proyecto no incluyó mecanismos de diálogo, ni concertación alguna con los pobladores, sino imposición verbal, sin consultar con los sectores afectados.

El 3 de noviembre de 1989, por demás sorprendente, se publica en el Diario Oficial de la Federación nuevas modificaciones de usos del suelo de los terrenos expropiados y otros aledaños para asignarlos como H4 (habitacional hasta 400 habitantes por hectárea) (Legorreta, 2006, pág. 229), esto cambio drásticamente el uso de suelo de agrícola a urbano: habitación, equipamiento de infraestructura, recreación y deporte, servicio de transporte, salud y cultura y asignó norma complementaria como corredor urbano al tramo entre el canal de Chalco y el Periférico.



Fig. 6 Embarcadero Puente Urrutia, 2011. Fotografía, Joselyn Domínguez.

Estas organizaciones buscan posicionar la idea de que el visitar Xochimilco vaya más allá de disfrutar una comida en trajinera o escuchar mariachis, marimba, o el grupo norteño, de ingerir bebidas alcohólicas práctica común entre jóvenes que gustan de reunirse en estos lugares, sino que la visita represente reconocer, valorar, aprender y ¿por qué no?, viajar en el tiempo, observando y disfrutando el espacio chinampero, sus canales, su flora y fauna.

El impacto más fuerte y alarmante de la zona es el fenómeno de la construcción y no es sólo física: en el año 2005 sólo el 3% de la población se dedicaba a la agricultura, el 95% de las chinampas del centro de Xochimilco estaban abandonadas y varias chinampas improductivas habían sucumbido al mercado inmobiliario irregular. Por su parte, los pueblos chinamperos ubicados en el centro y oriente de la Delegación Xochimilco, enfrentaban a otros problemas para poder desarrollar sus actividades agrícolas (Delgadillo Polanco V. M., 2009)

Los llamados asentamientos irregulares en Xochimilco han crecido a ritmos acelerados: en 1987 había 87 asentamientos irregulares, una década después 169, y en 2005 eran 300 asentamientos irregulares y 291 núcleos irregulares dispersos con 17,803 construcciones en 566.35 hectáreas y 133,523 personas, 9 que representan el 36.1% de la población total de la Delegación (Delgadillo Polanco V. M., 2009, págs. 69-94)

Con datos tan ilustrativos como los que proporciona Polanco (2009), es evidente el crecimiento urbano en la zona lacustre de esta Delegación. Entre los aspectos a considerar durante la realización de esta tesis, es revisar si es posible el encausar nuevamente la relación de la agricultura con las chinampas y a su vez el agua de los canales con la ciudad. El tema que se aborda es muy puntual: la relación del agua con la imagen de los asentamientos irregulares de San Gregorio Atlapulco.

Actualmente se puede considerar a Xochimilco, como una de las delegaciones en las que se más se han realizado estudios de diferentes campos; ha sido interés de sociólogos, antropólogos, historiadores, etnólogos,

a) La tenencia de la tierra

La propiedad comunal y ejidal data desde la Reforma Agraria celebrada desde 1915 y continuando con revisiones hasta el 2010, se destinó la tierra a los campesinos, jefes de familia a quienes se les entregaron miles de hectáreas de tierras, con lo cual se formaron varios grupos de ejidatarios; sin embargo, la reforma no logro bienestar dejando hoy a miles de personas viviendo en extrema pobreza.

Los procesos posteriores a la Reforma Agraria entre grupos colectivos fueron perdiendo poder y organización para mantener el funcionamiento (de los ejidos y de las chinampas entre otros), y las tecnologías aplicadas por el gobierno fueron devastadoras con el sistema hídrico, terminando así con un paisaje que pudo haberse conservado. En el caso de México existe una comunidad que crea territorio, centro comercial y ciudad. Una comunidad en la que se fabrica el territorio, en donde la tierra es propiedad de todos y de ninguno a la vez, definiendo un estado de gobierno, fijando reglas para el goce, uso y producción de suelo. Cabe aclarar, que aquí en Xochimilco parte del suelo pertenece a los grupos ejidatarios y no al gobierno en su mayor parte, diferencia que se refleja en el funcionamiento de ambos casos aquí expuestos. En la zona lacustre hay tres formas en las cuales se da la tenencia de la tierra. La propiedad privada, la propiedad social y la propiedad pública.

La Propiedad Privada: está constituida por la totalidad de la zona chinampera de los barrios de la cabecera delegacional de Xochimilco, Tláhuac y Mixquic, además de los pueblos de San Gregorio Atlapulco y San Luis Tlaxialtemalco, se calcula que actualmente la superficie es de 1,312.57 ha, así como el Distrito de Riego el cual surge mediante el decreto presidencial publicado en el D.O.F. el 20 de julio de 1994, a través del Departamento de Distrito Federal, autorizado a vender en co-propiedad y en partes iguales una superficie exclusivamente para uso agrícola, a favor de quienes formaron parte del ejido de Xochimilco y fueron afectados por el decreto expropiatorio de 1989 (Mejía, 2006, pág. 34). Y como se ha mencionado anteriormente la tenencia de la tierra en la chinampa queda muy poco clara, pues la transmisión de la misma por herencia, por generaciones tras generación, no se ha hecho los trámites legales necesarios para formalizarla y solo algunos cuentan con el título de propiedad formal. Lo anterior ha provocado que no se tengan accesos a créditos o a facilidades de préstamos o apoyos a quien los requiere; sino también por estas imposibilidades han generado asentamientos irregulares a la zona chinampera.

Propiedad Social: Durante la Colonia el concepto de posesión comunal fue asimilado al marco jurídico español. La Corona concedió mercedes de tierras a los indígenas y con esto sentó las bases históricas de las dos formas de propiedad social: ejido y comunidad agraria.

La Zona lacustre está conformada por el Ejido de San Gregorio Atlapulco, es producto de una Resolución Presidencial publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 10 de Julio de 1922, ejecutada el 15 de agosto de 1922 mediante el cual el Gobierno Federal doto a 751 capacitados en materia agraria, con una superficie de 476-37-34 ha. Sin embargo, de acuerdo con el Departamento de Catastro del Registro Agrario Nacional y la Comisión de Agrarios del Distrito Federal, después de diferentes procesos expropiatorios, la superficie actual del ejido es de 206-39-31 ha.

Propiedad Pública (Propiedad del Gobierno del Distrito Federal): se origina a partir de varias expropiaciones a los ejidos de los pueblos de Xochimilco, San Gregorio y San Luis, compuesta por una superficie de 821.43 ha., áreas que ocupan las lagunas de regulación Ciénega Chica y Ciénega Grande, el Vivero Nezahualcōyotl, La Cuenca Lechera, la Pista Olímpica de Remos y Canotaje, el Parque Ecológico de Xochimilco, el Deportivo Cuemanco; el Lago de Conservación de Flora y Fauna, las instalaciones de DGCORENA; el Vivero de San Luis Tlaxialtemalco y el Centro de Educación Ambiental Acuexcomatl, entre otros. (Mejía, 2006, pág. 35)

Se dice que hay dos contradicciones sobre la historia de Xochimilco, porque en su devenir ha prevalecido la imagen de la región lacustre, con canales navegables y un espectacular paisaje digno de verse, mientras por otra parte ha ocurrido un proceso de desecamiento del lago, una deforestación acelerada, una intensa urbanización, un abandono de canales, chinampas y un deterioro ambiental de profundas consecuencias negativas (Montaño González, 2003).

b) La habitación y la agricultura

La vivienda ha formado parte del entorno lacustre, desde sus orígenes, la necesidad de habitar, cultivar la tierra, llevar una vida de trabajo en la chinampa, sembrando hortalizas, flores y maíz, son solo actividades de la vida diaria que en estos territorios se logran compaginar; la vivienda y el entorno lacustre conforman un binomio funcional. La vivienda tradicional de esta zona era construida de bahareque o pajareque, a base de tierras, adobes, palos, carrizo, paja o zacate entretrejido, aplanados a base de cal y arena; los techos inclinados a una o dos aguas hechas de palma o paja. En imágenes de 1890 e inicios del siglo XX, todavía se muestra la vivienda en Xochimilco y sus alrededores, donde se relaciona con la naturaleza.

La importancia de la vivienda relacionada con el cultivo y apegada a cuerpos lacustres, cumple distintas funciones ya que no se encuentra ubicada en un suelo firme, sino en un suelo de relleno donde el agua está a escasos centímetros de profundidad, lo cual hace que la estructura y materiales de una vivienda construida a base de bahareque y adobe, sea más ligera incluso visualmente. La casa está construida sobre tierra apisonada, a una altura aproximada de 2.00 metros, con una cubierta un poco más elevada a dos o cuatro aguas, recubierta de palma, entre el muro hecho con un bastidor de carrizo o abobe y la cubierta, se deja una ventila de forma natural para que circule el aire. La vivienda es sencilla, con uno o dos cuartos para cumplir las funciones básicas, habitar y cumplir con el cultivo de la chinampería.

En la reiteración tipológica básica de la vivienda actual, se construye sobre las chinampas con diferentes materiales y medidas a lo largo y ancho de su estructura, la vivienda es un proceso de autoconstrucción, sin ninguna planeación y reglamentación, esta empieza con una habitación de 3.0 x 3.0 metros aproximadamente, y esta va creciendo según las posibilidades económicas y necesidades de quienes la habitan, hasta llegar a conformar una habitación con sala, comedor, cocina, recamaras y baño.

La vivienda puede estar localizad al centro, al fondo o al principio del terreno, no hay un lineamiento del predio, mucho menos de alturas y materiales de construcción, la mayoría son aparentes, expuestos y sólo en algunos casos llegan al aplanado como acabado final y mínimamente a la pintura exterior. El tipo y materiales de la cimentación actual, están hechas a base de concreto, pilotes o losa

de cimentación asentadas sobre un suelo lacustre, muros de tabique o tabicón; materiales comunes de la construcción. Física y visualmente son más pesados y que por su peso volumétrico ejercen cierto empuje y peso sobre la chinampa, asentándose sobre los cuerpos lacustres.

Otra estructura dentro de la vida en las chinampas, es el granero; un cuarto donde se guarda la cosecha de maíz, ubicado a un costado de la vivienda y en San Gregorio Atlapulco la siembra de maíz prevaleció por años, se producía en parcelas de 6300 metros cuadrados en promedio, lo que daba un promedio de cinco a cinco y media toneladas de maíz para alimentar a una familia de seis integrantes al año y todavía daba un sobrante para la venta al mercado. Como comunidad campesina, contribuía a la extensión y mejoramiento de variedades de maíz (Rojas Rabiela, 1995).

Otros aspectos productivos del ejido de San Gregorio era la producción de insu- mos para la ganadería de bovinos y equinos por la existencia de pastos y hierbas que sirven para su manutención. En la estructura territorial de San Gregorio conformada por chinampas y una zona cerril, se cultivaban calabazas, chayotes, chilacayotes, chile, tomate, jitomate y frijol, después se diversifico a la llegada de nuevos productos con lechugas, perejil, cilantro, rábanos, amaranto, etc., y en las terrazas se aprovechaba la pendiente para un riego más natural, para el cultivo de maíz, frijol, haba y magueyes que tenían como finalidad retener el suelo, para evitar desgaste.

Xochimilco podría ofrecer una mejor calidad de vida mucho más óptima para las familias que ahí residen, el hecho de tener estas tierras que por años han sido el granero de la ciudad de México y altamente cultivables, no ha logrado tener ese orden respecto a la construcción de la vivienda, simplemente ha sido una oportunidad más a la autoconstrucción de invadir todo terreno agrícola, sin darle la oportunidad de que ambos elementos y actividades permanezcan en armonía ambiental, social y económica.

c) Transporte y la pérdida de canales

Las canoas han sido parte importante para la movilidad de chinamperos, paseantes, viajeros y productos resultado de la agricultura. Todavía a inicios del siglo XX en litografías de Casimiro Castro se observan sobre el Canal de la Viga, Barcos de Vapor que iban de Chalco a la ciudad de México, acompañados de varias canoas de diferentes tamaños y usos. Este canal era de suma importancia ya que era el camino que seguían los xochimilcas para llevar insumos hasta la Acequia real, como lo muestra otra de las litografías de C. Castro y J. Campillo, en la calle de Roldan.

Las canoas o trajineras siguen siendo el medio de transporte de construcción más original y simbólica, se deslizan suavemente por los canales con el impulso del remero acompañado de una pala de madera. Estas embarcaciones han navegado por siglos en los caminos lacustres de Xochimilco, en la región lacustre tienen un nombre preciso: acallis.

La construcción de este medio de transporte es a base de madera con troncos gruesos, tablones y vigas. La clasificación de las canoas o trajineras en Xochi-

milco, se conocían de acuerdo a sus distintos usos: la canoa de porte, canoa de medio porte, canoa de siete varas, canoíta, chalupón, chalupa y chalupita. La más grande, la de siete varas, son de una base rectangular muy alargada y tablones alrededor en forma de trapecios, sus esquinas son reforzadas con herrería y al centro de uno de los tablones, se coloca una argolla del mismo material de la cual pende un lazo que sirve para atar a las estacas de los embarcaderos. Las portadas son características de este tipo de canoas, eran usadas en el paseo dominical, y adornadas con una media luna con flores naturales, sostenida en dos postes que reciben un toldo de ramas y flores. Las medias lunas descubren el simbolismo en el paseo lacustre en diferentes regiones chinamperas como lo fue Iztacalco, Iztapalapa, Mixquic y Xochimilco. (Fig. 7 y 8)

Varios embarcaderos de San Gregorio, entre los que sobresale Tlapechicalli o el de Atenco; atestiguan al amanecer la llegada de decenas de canoas, con sus productos para ser transportados hasta la Central de Abastos o Centros comerciales. Los chinamperos aparecen día con día caminando por sus chinampas y son personas que hasta el día de hoy siembran una variedad de hortalizas para la ciudad.



Fig. 7. Transporte colectivo en el Embarcadero Caltongo en 1980. Este medio de transporte ya no existe en la actualidad. Sin autor, Archivo Histórico de Xochimilco, Fototeca, carpeta canales, chinampas y embarcaderos.



Fig. 8 Panorámica del Embarcadero Caltongo, 2008. Trajineras para uso turístico. es.foursquare.com

d) Fiestas, tradiciones y costumbres en su relación con el agua.

Las actividades más tradicionales de San Gregorio, eran los días de pesca con la gente del pueblo, en los que llevaban sus redes y las tendían sobre los canales para que cayeran peces, sus habitantes cuentan que “eran bastantes peces los que había”. También eran famosas las carreras de canoas que realizaban como parte de los festejos del 16 de septiembre; hace cerca de 50 años ésta era una actividad de diversión para los habitantes. Las fiestas para celebrar los casamientos de las parejas del pueblo, duraban ocho días; los primeros tres, mataban las reses, dos días antes de la fecha de la boda las mujeres preparaban el nixtamal para las tortillas y el mero día preparaban el mole con res y hacían tamales de frijol o de alverjón para la comida de los novios.

Otra de las fiestas más famosas es La flor más bella del ejido, este concurso de belleza data de 1920 en Santa Anita Iztacalco, donde una trajinera es adornada con flores de múltiples colores y varias jóvenes acompañan este recorrido adornando con flores su cabeza y vestimenta, esta fiesta continúa siendo tradición en todo Xochimilco (Fig. 9).

En esta década todavía los canales estaban limpios, se podía pescar desde las chinampas, y se encontraban con muchos peces, ranas, acociles, “padrecitos” (que eran unos gusanitos que se comían), ajolotes—que para comerlos los limpiaban con cenizas para que no se les resbalaran de las manos—, almejas, atepocates, habitas (cucarachas), cuiles que son una especie de pez que brilla en el agua, además de culebras, es parte del recuento que nos refiere la vida lacustre.

Xochimilco por varios años se ha caracterizado por ser un lugar típico, turístico, tradicional, donde sus habitantes viven el presente del “así era” o “así éramos”, antes de que llegara la modernidad y el progreso a la ciudad y en el “así éramos”, los habitantes originarios de San Gregorio tenían una estrecha relación con las actividades lacustres, hacían de los manantiales un sitio de recreación, donde solían realizar competencias de canoas, se bañaban en las aguas limpias, lavaban su ropa a las orillas de los canales, además de utilizar esta agua como parte vital y esencial para el riego de la chinampa y el cuidado de cultivos para la ciudad. Una de las formas más fácil y tradicional de dispersar el agua, era hacerlo con el remo de la canoa y así desde el canal se podía humedecer la tierra.

El agua ha sido un elemento importante para la subsistencia de este sistema, su carencia se convierte en un factor limitante para la agricultura y la solución a este problema es el riego por medios automatizados o zanjas de agua controladas. Un dato pertinente al respecto: en producciones industriales, se estima que el 20% de la energía se utiliza en el riego. Cuando el agua no se puede tomar de los canales directamente, entonces se realiza acarreado agua desde otro lugar, por ejemplo, desde las tomas de agua conectando a ellas una manguera o utilizando sensores mecánicos que les permita distribuir el agua.



Fig. 9 Concurso de la Flor más bella del Ejido, Xochimilco 1940. sin autor.

Actualmente cada 12 de marzo se celebra en San Gregorio una de las fiestas más famosas y concurridas del pueblo. Ese día bailes, danzantes y concheros, nos recuerdan la presencia prehispánica donde se edificó. La presencia de juegos pirotécnicos y música dan pie a la fiesta de San Gregorio Magno (Fig. 10). El 6 de enero también se hace la fiesta del día de Reyes, bandas de música, castillos, danzas de pastoras, “Aztecas”, “Santiagos” y bailes populares acompañan esta fiesta.



Fig. 10 Danza Azteca afuera del atrio de San Gregorio Atlapulco. Sin autor, 2008.

e) Evolución demográfica de la población

San Gregorio Atlapulco, es representada por tener una gran extensión de tierras pertenecientes al paisaje lacustre, al cultivo sobre las chinampas, sus fiestas y tradiciones, sin embargo se ve afectado por una presión urbana que pone en riesgo la desaparición de la imagen lacustre de la ciudad, como alguna vez existió la imagen de canales y chinampas en Santa Anita, Iztacalco e Iztapalapa y al ser entubados varios canales principales como el de La Viga, Plutarco y Río Churubusco; como resultado de innumerables problemas sociales, culturales, económicos y políticos.

La dinámica poblacional de Xochimilco se ha visto determinada por su relación con la Ciudad de México, dicha relación se ha modificado con el paso del tiempo, como resultado de los cambios no sólo políticos y económicos, sino también de las transformaciones espaciales que han llevado a la zona chinampera a formar parte de la compleja urbe. Fenómenos como las migraciones masivas campo-ciudad, que atrajeron a millones de habitantes a la ciudad de México durante varios años; el relativamente más reciente “despoblamiento” del centro de la ciudad y el sucesivo poblamiento de las delegaciones periféricas; la dinámica de movilidad intermetropolitana que se ha vivido en la última década, entre otros, han afectado significativamente a la delegación Xochimilco. En el año de 1960, esta delegación albergaba al 1.4% de la población del Distrito Federal; en el año 2010, dicho porcentaje se vio triplicado, alcanzando el 4.3% (calculado a partir de CONAPO Consejo Nacional de Población, 2010). Actualmente, la población de Xochimilco se concentra en una franja que atraviesa la delegación por el centro, y tiende a dispersarse hacia el sur, donde el pueblo de San Francisco Tlalnepantla sigue sin conurbarse físicamente a la Ciudad de México.

San Gregorio, en el año 2005 contaba con una población de 11,587 habitantes (un aproximado de 206 familias) distribuidos en una superficie de 194.51 hectáreas, con una densidad de 60 habitantes por hectárea. Hoy tiene una población total de 19, 265 habitantes, tiene una extensión de 8 km de norte a sur y 6km de este a oeste. El pueblo de San Gregorio ha estado comunicado por diferentes vías de acceso por tierra y por agua entre el centro de México y Chalco, Milpa Alta y más tarde Oaxtepec. Muy pronto las orillas de los caminos se fueron poblando, dejando algunas zonas agrícolas para uso exclusivo de vivienda. San Gregorio ocupa parte del lago de Xochimilco y una zona cerril a las faldas del volcán Teutli y parte de la sierra de Texcolli.

El último censo del Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI, 2010) reportó en la delegación Xochimilco una población total de 415,007 habitantes y, para el mismo año, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) reporta una tasa de crecimiento poblacional total del 0.5% anual (CONAPO, promedio del período 2005-2010). En el cuadro A-1, que muestra la evolución de la población total en la delegación y el Distrito Federal, se observan dos períodos críticos en relación con el aumento del número de habitantes: las décadas de 1960 y 1970, para el D.F.; y las décadas de 1980 y 1990 para la delegación Xochimilco.

Cuadro A-1 Población total, 1950-2010.

Población total, 1950-2010. (Número de habitantes)

| AÑO | XOCHIMILCO | D.F |
|------|------------|---------|
| 1880 | 12650 | |
| 1909 | 26600 | |
| 1950 | 47082 | 3050442 |
| 1960 | 70381 | 4870876 |
| 1970 | 116493 | 6874165 |
| 1980 | 197819 | 8029498 |
| 1990 | 271151 | 8235744 |
| 1995 | 322314 | 8489007 |
| 2000 | 369787 | 8605239 |
| 2005 | 404458 | 8720916 |
| 2010 | 415007 | 8851080 |

Fuente: INEGI. Censos y Conteos de Población y Vivienda, 1950-2010.

Obviamente este proceso de crecimiento de la ciudad mediante asentamientos irregulares ha provocado a su vez una serie de problemáticas, donde los servicios son escasos y donde la gran mayoría de las personas que habitan una casa de éstas, desaloja sus aguas negras a los diferentes canales, contaminándolos seriamente y alterando sin remedio la producción agrícola. Es por ello que, la mayoría de la actividad de cultivo que aún persiste se ha destinado al sembrado de flores; actividad que ha subsistido al nivel de contaminación del agua.

Los efectos nocivos del aislamiento del agua dentro de la concepción urbana se manifiestan en la ciénaga: varias zonas chinamperas de Xochimilco cercanas al corredor urbano de los pueblos de San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxiátemalco, Santa Cruz Acapulco y Nativitas, se han convertido en áreas donde se deposita todo tipo de basura y comienzan nuevos asentamientos irregulares, posibilitando la desaparición o el deterioro del agua en la imagen urbana. El caso no es privativo de Xochimilco, pues lo mismo sucede en el Lago de los Reyes, en Tláhuac, donde las casas más cercanas al lago desechan sus aguas negras por el canal, contaminando y eutrofizando los lagos y canales. (Schjetnan, 2007, págs. 203-231).

Es preciso subrayar que este tipo de fenómenos no ocurre solamente en el contexto mexicano, sino también en otras ciudades de América Latina, donde los asentamientos irregulares tienen a densificarse en áreas de reserva ecológica y naturales.

Cabe mencionar que la zona chinampera de Xochimilco tiene una gran importancia al estar inscrita en la lista del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la Humanidad, por decreto presidencial en 1986 y como parte de la declaratoria la UNESCO, a solicitud del Estado mexicano, reconoció conjuntamente al Centro Histórico y a Xochimilco en 1987 como Patrimonio Cultural de la Humanidad.

Xochimilco entra dentro de la clasificación de lugares, considerados patrimonio cultural y natural de la humanidad, monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; considerando que el patrimonio cultural y el patrimonio natural están cada vez más amenazados de destrucción, no solo por las causas tradicionales de deterioro sino también por la evolución de la vida social y económica que las agrava con fenómenos de alteración o de destrucción aún más temibles. (UNESCO, 1972) Considerando, que el deterioro que se observa en sus mantos acuíferos es alarmante: salta a la vista el abandono de las chinampas, la migración de sus pobladores nativos hacia otras actividades, los bajos niveles de agua y su alta contaminación todos estos elementos distan de un paisaje saludable (Díaz-Berrio Fernández, 2007).

Otras señales evidentes del importante deterioro que presenta Xochimilco son: la desecación, la erosión, el cambio en el uso del suelo, los hundimientos, las inundaciones, la contaminación en los canales, los derrumbes y los incendios forestales.

En relación a los cambios sociales ocasionados por el deterioro ambiental, es notorio entre los habitantes de Xochimilco que tengan poco aprecio por las chinampas y por las parcelas agrícolas; uno de los motivos ha sido la migración y venta de tierras, lo cual trae consigo la llegada de nuevos ocupantes que no tienen apego a la zona, no se promueve el cultivo de hortalizas, en sus actividades diarias ya no está el trabajo y dedicación por la tierra, se abandona y convierte en el lugar ideal para la especulación de la autoconstrucción.

Esta problemática de la cual parte el objeto de estudio de esta tesis, permite resaltar la inequidad que la Ciudad de México presenta en su infraestructura a nivel general. La mayor inversión de obras se destina a la zona norponiente de la ciudad, en donde se desarrollan nuevas obras viales, inversiones de índole cultural, como museos y nuevas plazas comerciales de firmas arquitectónicas reconocidas, así como una gran inversión en infraestructura de agua, luz, drenaje, transporte público y vías de comunicación. La provisión desigual de servicios de transporte, drenaje, agua potable y centros deportivos y recreativos en la zona sur-oriente de la metrópoli, ha acentuado a lo largo del tiempo la problemática en torno a estos servicios. La inversión para el desarrollo de esta zona es mínima ya que de ella sólo se obtiene el mayor beneficio del agua según reportan sus habitantes; se le identifica además como el basurero de toda la ciudad, pues en ella se vierten todo tipo de desechos líquidos y sólidos.

Retomando el problema de los asentamientos irregulares en las zonas chinamperas, éste se debe en gran parte a varios factores: principalmente los problemas económicos y demográficos de estos barrios, que en la actualidad gravitan en torno a la venta ilegal de tierras anteriormente destinadas a la agricultura. Esta actividad ya no resulta redituable a algunos pobladores, por lo que sus tierras son transformadas al más lucrativo uso habitacional.

A manera de colofón de esta sección, retomamos aquí de manera resumida, importantes ideas que han contribuido a identificar y sustentar el planteamiento del problema de estudio. Para ello partimos de un extracto del artículo "Enfermedad y Muerte en Canales de Xochimilco", de Raúl Llano Samaniego (2005),

"Miles de litros de aguas negras, provenientes de drenajes clandestinos, son derramados diariamente a los canales y riberas de Xochimilco, declarado patrimonio de la humanidad el 11 de diciembre de 1987. Un ejemplo concreto sucede en la zona del Paraíso o Xicolocacán, del pueblo de Santa Cruz Acalpixca, donde más de 700 viviendas de ese asentamiento irregular vierten sus aguas negras al colector subterráneo que desemboca en la ribera del canal de Caltongo, donde cascajo, huacales, botellas y demás desperdicio integran el escenario..." (Samaniego, 2005, pág. 40)

El epígrafe nos permite retomar el planteamiento del problema actual de la imagen lacustre de Xochimilco y sus pueblos que como hemos comentado, ha ido desapareciendo poco a poco. El pueblo de San Gregorio es el caso de estudio para lograr los objetivos propuestos en este trabajo de investigación, ya que el lugar ofrece varios fenómenos importantes: por un lado, crecimiento poblacional, la llegada de personas ajenas al entorno chinampero y una destrucción del medio, pero por otra parte presenta también algunos de carácter favorable como el surgimiento de movimientos en defensa de la tierra, de su cultura, tradiciones, pero sobre todo de preservar la labor del agricultor entre los habitantes del pueblo, la Academia y la Delegación Xochimilco.

Una de las investigaciones del Dr. Alberto González Pozo (2011), es el libro *Las Chinampas de Xochimilco al Despuntar el Siglo XXI: Inicio de su Catalogación*, es una de las fuentes más próximas a las condiciones actuales a las que se enfrenta parte del ejido de San Gregorio Atlapulco, el inicio de esta catalogación, muestra una zona chinampera que todavía puede rescatarse, un territorio abierto a cualquier investigación que ayude a preservar dicho espacio. Los planos que se muestran en dicha publicación, proporcionan una recopilación importante sobre el estado de la red canalera, donde se esquematiza a los canales navegables, obstruidos, secos y cegados; también se localizan los promedios de profundidad de los canales, rangos de superficie, estado de los bordes, total de árboles por perímetro, entre otros aspectos estudiados (Fig.11).

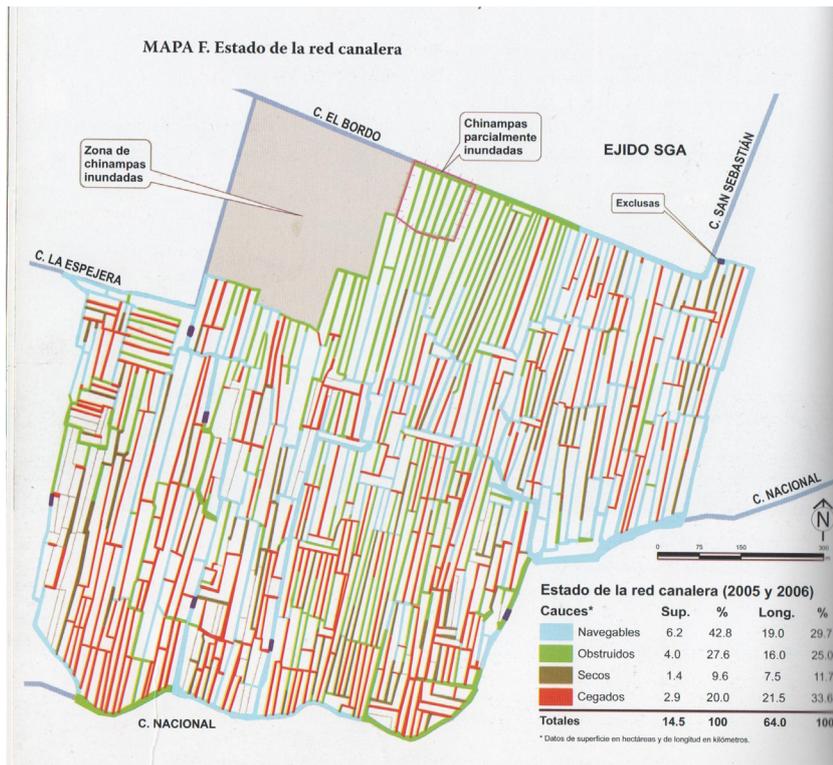


Fig.11 En este mapa se observa una mayoría de canales cegados mientras más cercanos estén del borde urbano, en su mayoría están obstruidos, acelerando los procesos de urbanización y los canales navegables se van abriendo conforme se alejan del borde y se acercan a los humedales (González, 2011).

El caso de Xochimilco ilustra, de forma significativa, el paso caótico de un suelo con indiscutible vocación agrícola a un suelo invadido por usos urbanos no controlados, los suelos de importancia ecológica tenderán a decrecer, mientras que los suelos emergentes, como el destinado a invernaderos y de uso urbano tenderán al incremento (Merlín, 2009, pág. 213). Sin embargo, en la actualidad existen esfuerzos particulares que actúan a favor de la conservación del sistema agrícola tradicional aun cuando su escala de impacto sea reducida, entre los que se pueden mencionar la incorporación de los productos obtenidos mediante técnicas chinamperas, aprovechando el interés de los consumidores en los productos orgánicos, como parte de la llamada "ola verde"; o la inclusión de la estructura tradicional de la chinampa en proyectos de recuperación del ajolote y los estudios dirigidos a la reproducción de las técnicas agrícolas de chinampa, como parte del gran auge de la agricultura urbana en los últimos años.

A pesar de las adversidades, la cultura chinampera de Xochimilco, de una u otra forma, continúa. La chinampa es, para unos, el centro de su vida cotidiana, en donde se produce el alimento, pudiendo tener otras actividades complementarias y, para otros, la chinampa complementa sus actividades principales. (CONAGUA, Estadística del agua en México, 2007) (CONAGUA, Estadística del agua. Aguas del

Valle de México y Sistema Cutzamala. Region XIII., 2005) Esta persistencia responde no sólo a la resistencia del pueblo Xochimilco, sino también a la capacidad de adaptación que ha mostrado frente a los embates de una megalópolis como la Ciudad de México (Espinosa García & Mazari Hiriart, 2008).

El análisis que se pretende realizar, parte de la idea de que a partir de la desaparición del agua en los canales, el proceso de urbanización es muy corto, y lo ejemplifico con los siguientes esquemas, donde evidencio dicho fenómeno, es por ello la importancia de recuperar y valorar el significado del agua en este sistema chinampero, no solo el nivel y calidad de agua de los canales, sino todas las actividades que de ella nacen, principalmente alimentar y seguir dando vida a la agricultura y a sus agricultores.

Si bien la transformación de Xochimilco no fue inmediata, en unas cuantas décadas la vocación lacustre cambió en esta área, y su tradicional paisaje fue irrumpido por otros elementos que redujeron lagos, canales y terrenos agrícolas; a pesar de esto, su paisaje quedó inscrito en la memoria colectiva como referente a un pasado vinculado a los lagos. Aunque Xochimilco y sus canales continúan como escenario inevitable de esta historia, figuran por su ausencia los manantiales, así como la flora y fauna que les daban vida.

1.3 Estado actual y traza

San Gregorio Atlapulco cuenta con una Área Natural Protegida (ANP), con la categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica “Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco” el 7 y 11 de mayo de 1992, y Sitio Ramsar, sistema lacustre “Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco”, humedal de importancia internacional, inscrito el 2 de febrero de 2004, localizadas al centro sur de la Delegación Xochimilco, las cuales cumplen con importantes funciones y beneficios para la población aledaña, ya que están destinadas para la regulación de agua de lluvia temporal y extraordinaria, evitando graves y costosas inundaciones tanto en la zona urbana como chinampera, y permite el establecimiento y desarrollo de un sistema de humedales de gran importancia, ofreciendo un hábitat a peces, aves acuáticas migratorias, reptiles, anfibios y mamíferos.

La chinampería de San Gregorio se ha distinguido de otros sitios por sus actividades agrícolas con la tecnología chinampera, sin embargo, las condiciones actuales del agua no han sido lo suficientemente estables en conservar el nivel de agua respecto al nivel de las chinampas, debido a una subsidencia una parte esta anegada y otra seca, además de estar altamente contaminada por residuos orgánicos. También han sufrido cambios y ajustes tecnológicos como la implementación de un nuevo sistema de riego para el ejido, además de rehabilitar las plantas tratadoras de agua. Asimismo, se ha caracterizado porque al lado de Mixquic, en Tláhuac, constituye el lugar donde se ha conservado la producción de hortalizas. San Gregorio Atlapulco vive uno de los procesos urbanos donde la transformación de la zona chinampera, pasa de un uso agrícola a uno habitacional, teniendo en cuenta que Xochimilco hoy cuenta con una superficie de área natural protegida (ANP) de 2,522.43 ha (INEGI, 2010) y que esta va decreciendo de forma progresiva (Fig. 12).

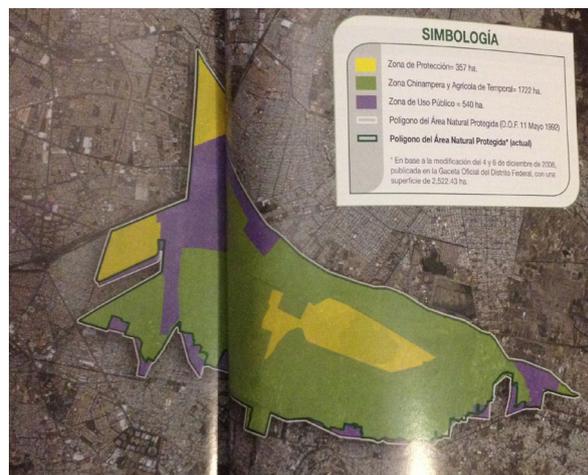


Fig. 12 Polígono del Área Natural Protegida de 11 de Marzo de 1992 y la actual, con una reducción considerable.

La traza urbana que adquiere la zona chinampera en Xochimilco puede leerse en llenos y vacíos como conceptos arquitectónicos, en donde la forma reticular o lineal es definida por los canales y chinampas. El trazado reticular y un tanto laberíntico de la zona chinampera ya no corresponde en muchas áreas a su uso original, pero la traza continúa, aunque con otros usos; es decir, sus calles son callejones que corresponden a canales que fueron desecados, rellenados con escombros, basura, tierra y después asfaltados (Fig. 13).



Fig. 13 Crecimiento urbano del centro de Xochimilco, se alcanza a leer la conservación de la traza chinampera, persisten algunos canales, sin embargo, la zona chinampera desaparece casi en su totalidad.

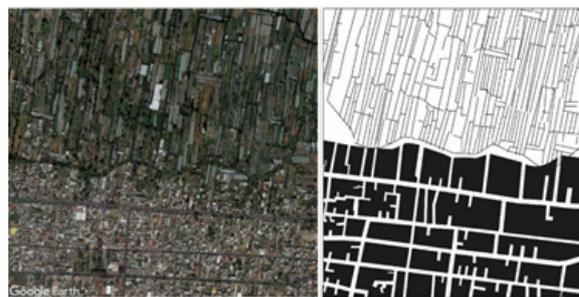


Fig. 14 En San Gregorio está pasando exactamente lo mismo y aunque hay un límite de Área Natural Protegida, este empieza a recorrerse bajo una gran presión de crecimiento urbano.

Antes eran canales rodeados de vegetación y utilizados con un fin agrícola, pero al existir la necesidad de vivienda y comunicación móvil, estos han ido modificando su función y la imagen que se muestra es de un entorno urbano con los problemas comunes, falta de infraestructura, luz, agua potable, drenaje, falta de comunicación y transporte público, por citar algunos.

A raíz de varias problemáticas, sociales, culturales, económicas y políticas, también la chinampa se ve transformada con el tiempo, los usos y costumbres se van apoderando del territorio y éste se ve modificado a las nuevas necesidades de los habitantes. En la siguiente imagen se puede observar como es la transformación de la chinampa (Fig. 15).

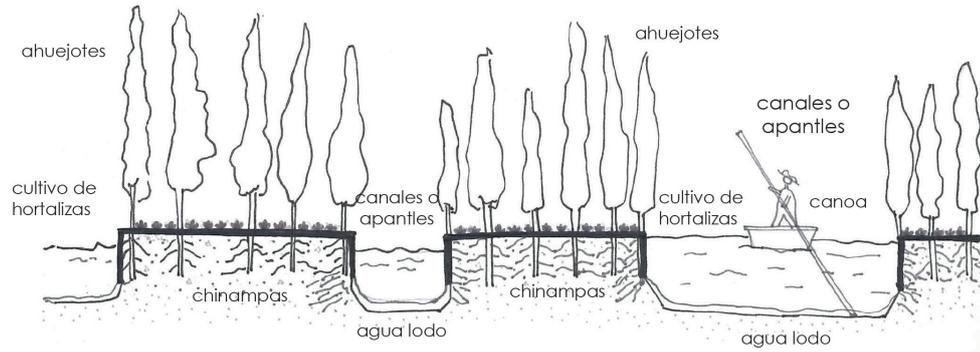
Esquema A, la chinampa tiene un fin agrícola únicamente, los canales rodean la chinampa, lo que permite un riego constante y de forma natural, el agua es abundante, la presencia de manantiales, flora y fauna, permite a la población tener una alimentación abundante, se comercializa la producción de la chinampa al centro de la ciudad.

Esquema B se observan algunos asentamientos, casas construidas con materiales correspondientes al lugar, carrizo, paja y adobe, algunas trajineras o chalupas empiezan a transportar mayor número de personas a forma de paseo. Se sigue conservando el paisaje y los usos agrícolas.

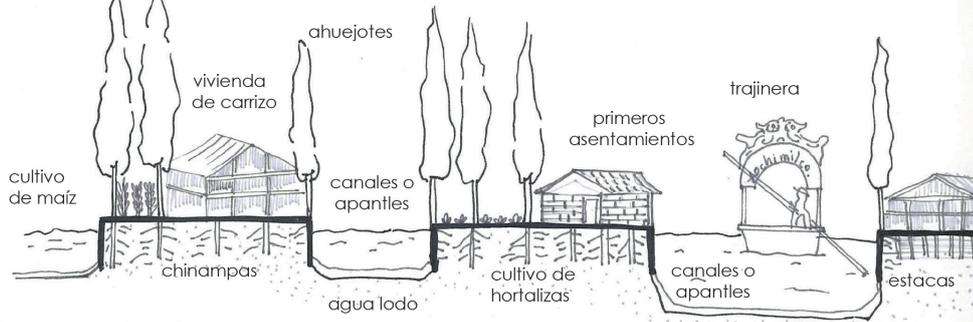
Esquema C, debido al incremento poblacional, los asentamientos irregulares se empiezan a apoderar de las chinampas, cambiando el uso de suelo, la extracción del acuífero, la apertura de grietas en la región, provocan un acelerado desabastecimiento de agua en los canales, es evidente que los niveles de agua ya no permiten un riego constante sobre el cultivo, el drenaje de las casas contamina el agua, la desaparición de flora y fauna acrecienta la problemática. Se va reduciendo el espacio para cultivar.

Esquema D, nos muestra la imagen actual, la chinampa se urbaniza por completo, los canales desaparecen, son rellenados con cascajo, basura, para después pavimentarlos y dar acceso al automóvil, la contaminación es más que evidente, los ahuejotes también desaparecen conforme la chinampa comienza a habitarse, se construyen puentes para pasar de una chinampa a otra, los canales son aún bajos y resulta casi imposible navegar en ellos. Lamentablemente esta transformación acaba con el paisaje chinampero y los espacios naturales se van quedando al fondo del territorio.

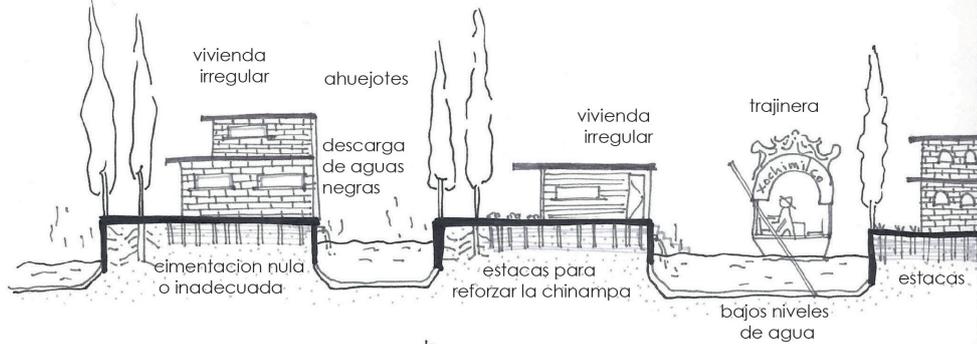
ESQUEMA A 1880



ESQUEMA B 1909



ESQUEMA C 1990



ESQUEMA D 2010

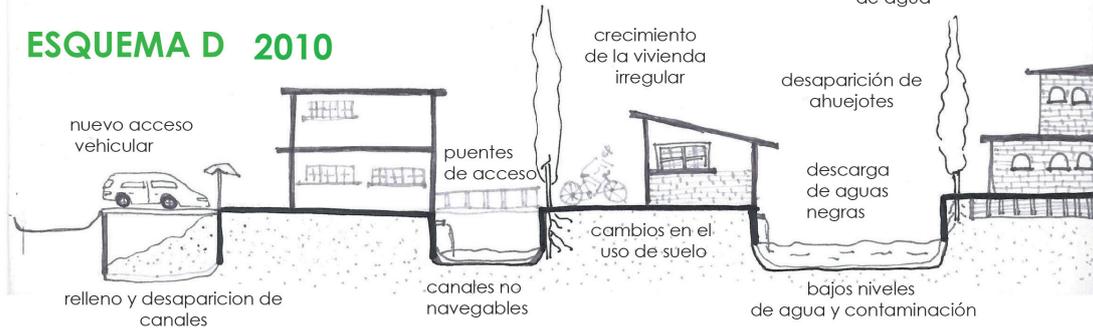


Fig. 15 Proceso de Transformación de la chinampa, Joselyn Domínguez

capítulo II

Fundamentos Teórico del Imaginario



Fundamentos Teórico del Imaginario

El imaginario sobre Xochimilco y la cultura chinampera rebasa la frontera de la actual zona lacustre, ya que este imaginario es identificable por toda la nación y es una proyección internacional de parte de la cultura mexicana.

Por lo que el análisis del imaginario chinampero se realiza en dos vertientes: en primer lugar, a través de las expresiones de arte que proyectan la imagen de la cultura lacustre del centro del país y que han coadyuvado en el imaginario nacional de esta cultura. La segunda se dirige a definir la percepción del agua en el particular imaginario de la población de San Gregorio Atlapulco.

El aparato teórico metodológico de esta investigación está fundamentado en el concepto de los imaginarios urbanos (Hiernaux, 2007) y en la teoría del análisis de la imagen de la ciudad (Lynch, 2008). Estos trabajos conforman un marco teórico que permite interpretar la participación del agua en el imaginario de los habitantes de San Gregorio Atlapulco sobre la presencia de este elemento en la estructura espacial de su entorno.

El concepto de imaginario, se puede definir como un conjunto de creencias, imágenes y valoraciones en torno a una actividad, un espacio, un periodo, una persona o sociedad en un momento dado. La representación que el imaginario elabora de un proceso, es construida a partir de imágenes reales que pueden tener una relación directa con su referente. El imaginario es una construcción social, al mismo tiempo individual y colectiva, en permanente remodelación; una suerte de edificio mental que nunca se termina de ampliar o remodelar. Como expresa Le Goff, el imaginario se diferencia de la ideología, en cuanto a que ésta impone una lectura normativa sobre los hechos, mientras que el imaginario ofrece una construcción cambiante, tejida en parte, a partir de las interpretaciones creativas que expresa el individuo sobre el tema imaginado (Cordero, Hiernaux- Nicolas, & Duynen Montijn, 2002, págs. 7-10).

Una característica que los imaginarios tienen, es que son abordados en diferentes escalas territoriales, espaciales o urbanas. En esencia, las imágenes que las personas construyen en su relación con el mundo exterior y consigo mismas, siempre están relacionadas con los otros, con el entorno, por lo mismo siempre son sociales y espaciales al mismo tiempo (Hiernaux, 2007).

Un imaginario se entiende como una serie de significaciones “mundos de creencias, de ideas, mitos, ideologías” (Védrine, 2004:10) de quien lo vive a partir de imágenes mentales acumuladas, recreadas y tejidas en una trama, en diálogo o en interacción con otros (Lindón, 2008:41). Los elementos que hacen posible un imaginario colectivo son aquellos que a partir de identificar signos o símbolos son compartidos socialmente y refuerzan el sentido de comunidad y toma de conciencia.

Desde el punto de la interacción entre el observador y la ciudad; el habitante y su lugar de origen, se relaciona a través de los estímulos que producen sensaciones. Un estímulo se entiende como cualquier tipo de energía a la que podemos responder. La sensación, es una respuesta psíquica del cerebro a un estímulo físico, captado por nuestros sentidos externos.

Los estímulos físicos pueden ser el color, forma, movimiento, gravedad, aroma y sonido, que se originan en el espacio, causando sensaciones sobre el individuo, que son percibidos mediante los sentidos externos. La vista, olfato, tacto, gusto y oído son los mecanismos que permiten apreciar las imágenes del mundo real, estos cinco sentidos nos permiten conocer el mundo y las funciones que estos desprenden mediante la configuración de experiencias epistémicas como la percepción que nos ayuda a objetivar. Por percepción directa de los sentidos externos, que son interpretados por nuestros sentidos internos que son: inteligencia, imaginación y memoria (Carrasco de Paula: 1975).

La inteligencia es la capacidad de escoger la mejor opción dentro de las posibilidades que se presentan, también es la capacidad de relacionar conocimientos que poseemos para resolver una determinada situación. Según Howard Gardner podemos distinguir tipos diferentes de inteligencia formal: lógica-matemática, lingüística-verbal, visual-espacial, corporal-cenestésica, etc. La inteligencia visual-espacial es la habilidad de crear un modelo mental de formas, colores y texturas. Está ligada a la imaginación, una persona está capacitada para transformar lo que crea en su mente, en imágenes (Pérez Porto & Gardey, 2012). La imaginación es el sentido que crea y recrea, nos permite proyectar hacia atrás y adelante las imágenes percibidas por los sentidos externos; es activa, puede combinar y recombinar los objetos simples y conceptuales para desarrollar mundos imaginarios que pueden convertirse en parte de la realidad. Se liga con la memoria a través del recuerdo.

La memoria guarda y conserva, capta el tiempo pasado, como pasado; el acto específico de este sentido es conservar y reactualizar la vida vivida. La imaginación es el proceso mental que permite a un ser humano manipular información, sin que le sean necesarios los estímulos del ambiente de manera inmediata, ya que estos se recrean en la memoria.

En este proceso las imágenes juegan un papel fundamental en cuanto a lo que representan, revelan o implican con respecto a las ideas, actitudes y pensamientos durante las diversas épocas. El uso de las imágenes está presente en el proceso de reconstrucción de la cultura material del pasado, la cultura cotidiana de la gente (Burke, 2001:101).

Estas imágenes producto de la cultura son las que permiten crear imaginarios, por lo que el análisis de un imaginario nos permite entender la percepción que la población tiene sobre su territorio y la relación que establece con éste.

2.1 Imagen, imaginabilidad, legibilidad e imaginario de un pueblo lacustre.

Ahora bien, la creación de imágenes en la mente se genera a partir de numerosos y distintos procesos que permiten acceder a la memoria a largo plazo y crear una representación en la memoria intermedia o temporal a corto plazo. En este sentido, la visualización hace referencia a la formación de imágenes mentales con un propósito determinado; la imagen formada, se mantiene en la memoria con la intención de “escanearla” e interpretarla para luego operar con ella (Ávila: 2001). La imagen de las ciudades se entiende como el concepto, por el cual se reconoce aquello que representa y significa algo para la propia ciudad y sus habitantes.

Este concepto explora como las imágenes ambientales son el resultado de un proceso entre el observador y su contexto, donde el observador se adapta a sus propios objetivos, escoge, organiza y da significado a lo que ve. La imagen es desarrollada en esta forma limitada y acentúa lo que se ve, en tanto que la imagen en sí misma es contrastada con la percepción filtrada, mediante un constante proceso de interacción. (Lynch: 2008, pág.15). Una imagen después de ser observada puede desprender de la mente recuerdos, vivencias, sonidos, colores y enseguida llegar a valorar, entender y reconocer el significado de ese paisaje, lo que, al compartirse, puede traducirse en un imaginario colectivo o individual.

La imagen construida por la población puede ser reconstruida a partir de un lenguaje publicitario, como lo describe Roland Barthes, cumpliendo con dos funciones principales: “la primera, elemental, es evidentemente comunicar a los lectores o a los transeúntes el móvil del anuncio y el conjunto de sus atributos” (Barthes, 2001, pág. 102), con esto nos referimos a que la imagen comunica una diversidad de información de usos y costumbres del presente y pasado de la ciudad. La segunda función, es la “reserva de imaginación publicitaria” que “incluye todos los atributos de los que pueden estar tradicionalmente provistos” los sujetos; “por lo tanto se trata de elementos más concretos” (Barthes, 2001, pág. 103).

Estas dos funciones nos construyen un imaginario del lugar a través de las imágenes que nos permiten visualizar el pasado de un modo más vivo, como lo explica Steph Bann: “al situarnos en una imagen, nos situamos frente a la historia” (citado en Barthes, 2001, pág. 103). Así mismo, el recuerdo puede generar y sintetizar

una imagen que, aunque no se esté físicamente en el lugar, los recuerdos se reflejan en dicha imagen.

La imagen representa la figuración en la cual se sintetiza el imaginario. El imaginario requiere de esa imagen como su concreción, pero al mismo tiempo el imaginario desborda a la imagen; porque es toda la trama del sentido tejida en torno a cada pieza de la imagen. La imagen es interna a los sujetos, a las personas, habitantes de un lugar específico. Una expresión de ello es que, quien la interpreta la puede reproducir mentalmente sin dificultad. Pero resulta que esa imagen también se ha materializado: es una expresión gráfica, que ha sido reproducida en muy diversos medios y ha circulado con matices y variantes (Rendon & Hiernaux, 2012, págs. 16,17).

Aplicar el concepto de imagen en la lectura morfológica, exige tomar en cuenta aspectos de significación social que son los que van dando sentido a la percepción pública de lo urbano. El sentido de la imagen pone en juego a la memoria para referir desde ella, al fenómeno observado y la memoria sólo registra algunos de los aspectos de dicho fenómeno (Campos Salgado, 2005).

En la conjugación del concepto de imaginarios e imagen a partir de la teoría de Lynch, es posible expresar que desde los imaginarios podemos encontrar una imagen idílica, deseada, soñada, incluso real de lo que sucede en el paisaje inmediato, puede quedarse solamente plasmada como una imagen mental, pero si esa imagen es sometida a una lectura arquitectónica o urbana, se puede esquematizar, ordenar y llevarlo acabado a un plano que tenga sus diferentes elementos organizados, además de traer al plano información cultural, organizacional y móvil de los diferentes actores que se involucran en un espacio dado.

Finalmente se puede decir que el imaginario es la concepción y el significado de una serie de imágenes captadas por nuestra mente, que nos permite trasladarnos a diferentes espacios y tiempos; es el creador de nuestra cultura cotidiana y lo que determina el significado de ciertos lugares y objetos; es el que ayuda a determinar cómo, cuándo y dónde percibimos cierto olor, color, ruidos, silencios y texturas

que visualizamos en nuestra concepción de tal o cual lugar o espacio, siendo este catálogo generado por nuestra mente.

Lynch menciona que una de las formas en las cuales se debe comprender el espacio urbano, es mediante la imagen urbana. “No somos sólo espectadores, sino actores que compartimos el escenario con todos los demás participantes” ya que uno como usuario, no es ajeno al entorno en el cual habita y realiza sus actividades diarias. Es aquí donde el espectador se convierte en usuario de la imagen misma; por lo que es participe de las modificaciones que se realizan en el espacio que utiliza. La pauperización o detrimento del mismo, será en todo caso por el desuso o la falta de identificación con ese espacio.

La precariedad del espacio público es resultado de la ausencia de los elementos de legibilidad, estructura, identidad y significado; que para Lynch son estos, los elementos que generan la relación del usuario con el espacio.

La cualidad de un objeto físico, tiene probabilidad de suscitar una imagen representativa en cualquier observador, lo que se conoce como imaginabilidad. Aquí interviene la distribución que facilita la elaboración de imágenes mentales del medio que son vívidamente identificables, estructuradas y de suma utilidad (Lynch, 2008, págs. 19-20). La vida de la gente se enriquece al aprender a observar y comprender su propio vecindario y comienza a dominar su situación de vida (Lynch, 2008, págs. 20-24).

Los elementos que otorgan legibilidad a la ciudad, son: sendas, bordes, secuencias, nodos e hitos y su relación con objetos y personas. Estos elementos son los instrumentos de análisis para comprender la imagen de la ciudad, con base en la identificación de estos, se evalúa la legibilidad del entorno.

La legibilidad es un concepto que contribuye a la calidad espacial, una ciudad legible es aquella cuyas delimitaciones territoriales, sitios sobresalientes y calles son identificables fácilmente (Lynch, 2008, pág. 11) lo que depende de la orientación, estructuración e identificación de los elementos físicos que otorgue el espacio.

En el proceso de orientación, la imagen o representación mental que tiene cada individuo del medio físico, es producto de una sensación inmediata y del recuerdo guardado en la memoria de experiencias vividas anteriormente; esta información se utiliza para reconocer y llegar al sitio destinado.

La orientación permite estructurar nuestro entorno: para lo cual, el individuo es capaz de buscar en el pasado de su mente de manera emotiva y práctica la información que ayuda a reconocer el espacio.

La orientación, es un aspecto que caracteriza al hombre a lo largo de su vida, desde los inicios de la civilización, donde los elementos físicos naturales o artificiales permiten identificar la ubicación espacial.

En este proceso de identificación es vital la ubicación de los elementos arquitectónicos que juegan un papel importante, ya que crean escenarios físicos vividos. Una imagen nítida que genera un escenario físico, cumple con una función social, y proporciona elementos primarios para crear símbolos y recuerdos colectivos.

Ahora bien, la espacialidad es entendida como una compleja dimensión de la vida social que abarca el componente afectivo, simbólico e imaginativo de la relación entre las personas y el espacio habitado. Esta relación crea el imaginario, entendido, no como una representación mimética de la realidad, sino como imágenes y sentidos atribuidos a una exterioridad que no tiene por qué coincidir con las imágenes y sentidos de la realidad. Así resulta interesante como los imaginarios guían la actividad de las personas, modelando la materialidad de las metrópolis (Lindón, Aguilar, & Hiernaux, 2006). Materialidad que da forma al paisaje que define un ambiente urbano. El paisaje no es una cosa u objeto material, sino un constructo, una elaboración mental que el hombre crea a través de la cultura (López de Juambelz R., 2008).

Así el paisaje es una irrevocable secuencia de transformaciones, cuyo destino está dirigido por un movimiento continuo que nace desde el origen del territorio, donde se reconocen los cambios sociales, las formas de producción, los estilos de vida, los paisajes urbanos, las actividades laborales, comerciales y encima de todo, la imagen del mundo.

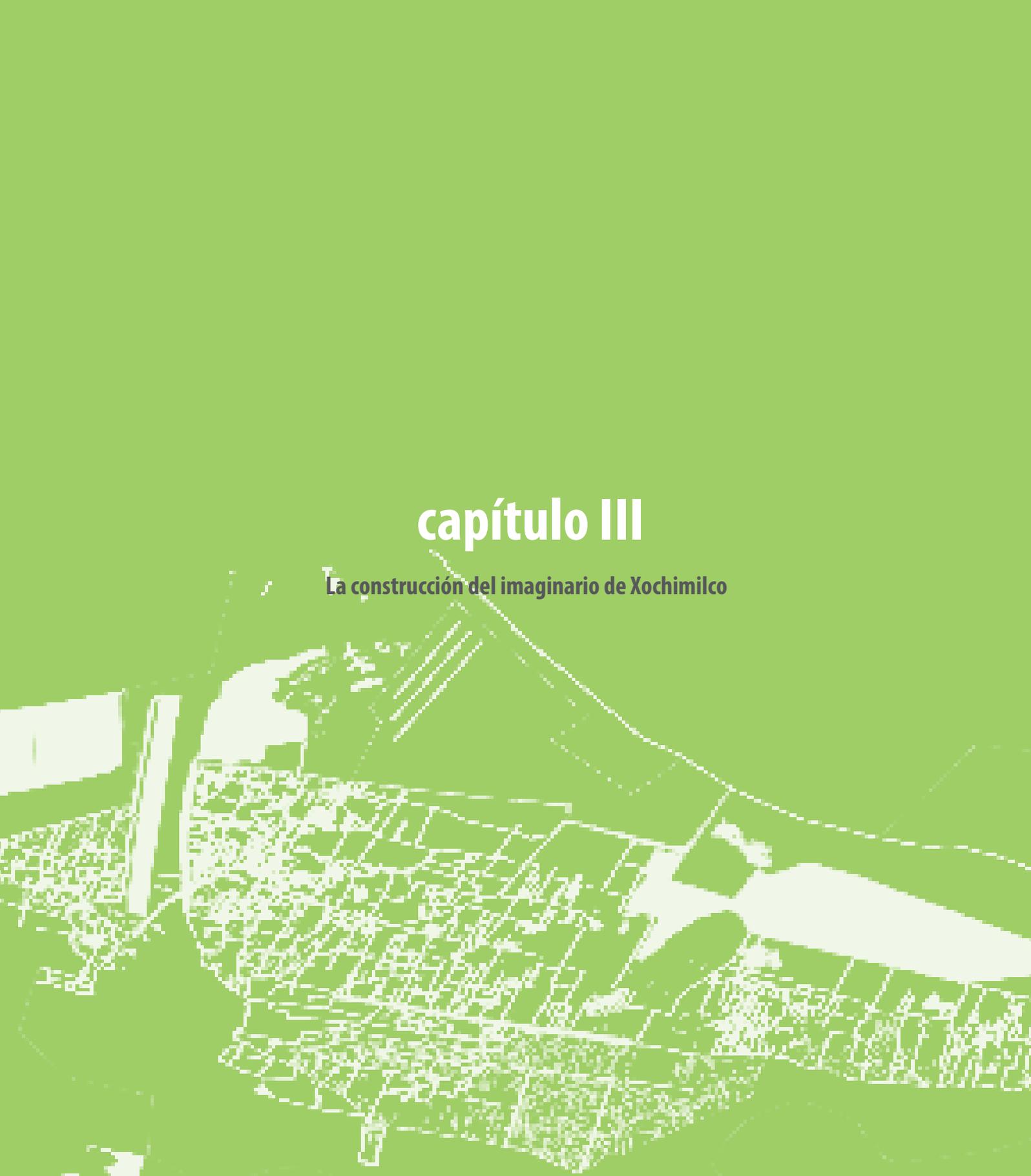
Cuando alguno de los elementos que conforman la imagen es alterado en su forma, tamaño, color, o simplemente desaparece físicamente, podemos decir que existen modificaciones al paisaje, transformaciones físicas que suceden en la ciudad, permaneciendo en la imaginación del observador.

El paisaje es la relación emotiva que los individuos establecen con el territorio (López de Juambelz R., 2008), con ese espacio delimitado por el hombre. Un paisaje, lo hacen sus raíces, sus mitos de importancia social y cultural. El vínculo entre el paisaje que se habita, la percepción y valoración que de él tengan sus habitantes, genera un lazo de identidad y pertenencia, es el paisaje que guardamos dentro de nuestra memoria en forma individual y colectiva. Existe un arraigo y un reconocimiento con la posibilidad de levantar el valor cultural y valoración del paisaje (Morales Núñez, 2010). Por tanto, el paisaje es el cuerpo que define un imaginario.

El paisaje es un símbolo historizante que, a través del tiempo, en Xochimilco, es un territorio que ha causado impronta, dejando una huella que identifica el lugar. Porque es un espacio con identidad, donde la imagen y los símbolos participan en la apropiación. Y ahí el agua es el elemento que conforma el símbolo de la cultura, es remembranza del pasado, de un territorio que canta y hace honor a su grandiosidad (López de Juambelz, 2004).

capítulo III

La construcción del imaginario de Xochimilco



La construcción del imaginario de Xochimilco

El paisaje de Xochimilco se ha construido a través del tiempo, emergen con él sus lagos, canales, chinampas, tradiciones y costumbres. Actualmente Xochimilco es una ventana de la Ciudad de México ante el mundo y a través del imaginario se identifica entre propios y extraños.

Xochimilco está inscrito en la lista del Patrimonio Mundial, su inscripción se basa en el valor universal excepcional del sitio, que concede identidad dentro de un mundo cada día más homogéneo y globalizado, por lo que, en la conservación, un fin primordial es tutelar la autenticidad que contribuye a mantener la memoria colectiva de un pueblo y de la historia de la propia humanidad (López de Juambelz R. , Zona Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la Humanidad. Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta Documento Plan Maestro., 2018).

Xochimilco es un sistema agrícola excepcional, único en el mundo, por lo que significa un valor universal, que muestra la adaptación de una cultura a su ambiente, con lo que se conforma el trinomio indisoluble agua + chinampa + producción, que es un monumento vivo, donde ninguno de los elementos puede estar ausente sin afectar la autenticidad del sistema. (López de Juambelz R. , Zona Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la Humanidad. Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta Documento Plan Maestro., 2018)

Xochimilco a través de sus múltiples imágenes representadas en diferentes medios de expresión como la literatura, pintura, cine, fotografía, viñetas y su propia arquitectura, logra definir una imagen cargada de una diversidad de significados, y está es la imagen lacustre que algún día tuvo la Ciudad de México.

3.1 Xochimilco en la literatura

En la literatura se expresan las características de Xochimilco, así encontramos en las cartas que Hernán Cortes envía al Rey Carlos V el 30 de octubre de 1520 la caracterización de Xochimilco que aparece en la segunda carta-relación y al texto dice:

“bien sé que serán de tanta admiración que no se podrán creer [...] dicha provincia es redonda y está toda cercada de muy altas y ásperas sierras, y a lo llano de ella tendrá hasta setenta leguas y en el dicho llano hay dos lagunas [Xochimilco y Texcoco] ocupando todo [...] tiene canoas en torno más de cincuenta leguas. Una de estas dos lagunas es de agua dulce, y la otra, que es mayor, es de agua salada” (Legorreta, 2006: 216).

Otra Viajera que describe la vida lacustre en México, es la Marquesa Calderón de la Barca, quien plasma sus impresiones en su última carta fechada el 29 de abril de 1842.

[...] Fuimos la otra tarde por el canal, en una gran canoa provista de un toldo, hasta el pequeño pueblo de Santa Anita, y vimos por primera vez las famosas chinampas o jardines flotantes, que ahora están fijos y cubiertos con legumbres que se entremezclan con las flores. Viven junto a ellas, en unas pobres chozas, los indios, que llevan a vender sus productos a la ciudad. Vimos coliflores, chiles, tomates, coles, y otras verduras; pero en verdad que su pretendida belleza me desilusionó [...].

Otra de las formas de vida de los indígenas, que la marquesa pudo descubrir durante su visita a Xochimilco fue la de las chinampas, donde los indios habitaban, cultivaban legumbres y verduras que iban a vender a la ciudad. En ese mismo lugar, la esposa del embajador de España se percató del gusto por las flores de los indígenas, “El mismo que en los tiempos de Cortés... El niño en su bautizo, la novia ante el altar, el muerto en su ataúd, todos se ven adornados con flores”. Las flores constituían también uno de los ornamentos principales en las manifestaciones religiosas de los indígenas (Bono López, Frances Erskine Inglis Calderon de la Barca y el mundo indígena, 2002).

Alexander Bon Humboldt durante su viaje América redactó al finalizar su expedición en junio de 1804:

[...] Esta ciudad de 150.000 habitantes, situada en el terreno del antiguo Tenochtitlán, entre los lagos de Texcoco y Xochimilco a la vista de dos montañas nevadas, de los que uno es un volcán todavía activo, rodeado por una gran cantidad de calzadas y pueblos de indios, esta capital de México situada a 1160 toesas² de altura, en un clima suave y moderado, es sin duda comparable con las más bellas ciudades de Europa [...].

La novela Los Bandidos del Río Frío de Manuel Payno, ha dejado registro de lo que fueron estos paisajes lacustres a finales del siglo XIX, y de la vida en México en torno a ellos, el Capítulo XI, está dedicado a describir como ocurre el comercio por los canales de la ciudad antigua.

“El canal cenagoso e infecto donde flotaban hojas de lechuga, troncos de col y a veces zanahorias y rábanos enteros, que penetra en la ciudad y que no hace muchos años llegaba hasta la puertecilla secreta del costado de Palacio.

A lo largo del canal, viejas construcciones de uno y otro lado, con sus fachadas amoratadas de tezontle o pintadas con cal o de colores fuertes, con sus balconerías irregulares de fierro, sus ventanas con rejas gruesas, forman una calle comunicada por puentes, que no deja detener su novedad, especialmente en ciertas horas del día, en que las aguas turbias de la acequia están casi cubiertas de chalupas y de canoas cargadas de maíz, cebada, legumbre, frutas y flores.

El piso bajo de las casas está ocupado con tiendas y comercios de la más agradable apariencia; pero todos de lo más esencial e importante para la vida, tanto que podría llamarse ese barrio el gran almacén de alimentación de los hombres y animales”. (Payno, 1810-1894)

²Toesas: Antigua medida francesa de longitud, equivalente a 1 metro. Fue introducida en el siglo XVIII en España por los Borbones.

3.2 Xochimilco en la expresión gráfica.

La litografía es una forma de expresión que permite describir escenas que recrean parte de la vida diaria. Casimiro Castro y Juan Campillo en 1856 esbozan la imagen del canal de la Viga, uno de los principales canales, y sus viajes en barcos de vapor (Fig. 16); en otra litografía de 1899 Casimiro Castro deja ver al pueblo de Iztacalco con un flujo intenso de trajineras para trasportar maíz, flores y hortalizas (Fig.17).



Fig. 16 Barcos de vapor sobre el canal de la Viga en el Pueblo de Iztacalco. Litografía de Casimiro Castro, 1856.



Fig. 17 El canal de La Viga. Litografía de Casimiro Castro. 1899

Fotógrafos del siglo XX, como Hugo Brehme, Tina Modotti, Fritz Henle, Enrique Metinides, Frank Scherschel, retratan escenas de Xochimilco, con sus múltiples actividades, familias completas de campesinos, chinamperos, incluso retratos de accidentes sobre los canales de Xochimilco.

Hugo Brehme durante las décadas de los veinte a los cuarenta, muestra la vida de Xochimilco, como la vivienda construida con madera y techumbres de paja (Fig. 18); retrata a las familias xochimilcas (fig. 19), en sus actividades diarias dentro de las chinampas, paseos familiares (fig.20), la limpieza de canales(Fig.21), mujeres lavando ropa en los bordes de los canales en Xochimilco (Fig.22). Brehme retrata la vida cotidiana en este paisaje exponiendo altos ahuejotes envolviendo la chinampa rodeada de canales (Fig.23), hombres remando diferentes tipos de trajineras paseando sobre el canal de la viga y la venta de legumbres (Fig.24), nos muestra el paseo y el canal de viga confinando para pasear a pie, a caballo o en trajinera (fig.25), también nos muestra una típica trajinera enflorada y adornada para las festividades de Xochimilco (Fig.26)

Todas las actividades que realizan tienen interacción con el medio lacustre son a través de las actividades diarias, como el cultivo en la chinampa, transportarse por medio de canoas a través de alcalotes y apelantes, la venta de hortalizas y flores realizada principalmente por las mujeres.



Fig. 18 Vivienda construida sobre chinampas, entre canales y apantles, con madera, tule y zacatillo. Fotografía de Hugo Brehme, 1920.



Fig. 19 Familias de xochimilcas en los años treinta, con vestimenta sobria a bordo de una canoa, de fondo los maizales y la vivienda típica en un paisaje lacustre. Hugo Brehme



Fig.20 Familia abordo de una trajinera sobre los alcalotes de Xochimilco. Fotografía de Hugo Brehme, 1920.



Fig.21 Campesinos navegando por Canales y chinampas en Xochimilco. Fotografía de Hugo Brehme, 1920.



Fig. 22 Xochimilco, limpieza de canales. Hugo Brehme 1935.



Fig. 23 Mujeres lavando ropa al borde de los canales de Xochimilco. Hugo Brehme, 1920-1940



Fig. 25 Paseo y Canal de la Viga. Fotografía de Hugo Brehmen, 1929.



Fig. 24 Canal de la Viga Fotografía de Hugo Brehme, 1920.



Fig.26 Trajinera durante festividad en Xochimilco. Fotografía de Hugo Brehme, 1920.

Assunta Adelaide Luigia Modotti Mondini, mejor conocida como Tina Modotti fotógrafa italiana y activista revolucionaria en México. Su trabajo es el reflejo del compromiso ideológico que tenía hacia los grupos sociales más vulnerables. Retara en 1930 a una familia en Xochimilco, dejando entrever una vivienda construida con adobes (Fig.27).



Fig. 27 Familia en Xochimilco. Tina Modotti 1930.

Fritz Henle un fotógrafo de nacionalidad alemana, conocido por el uso del medio formato con una cámara Mr. Rollei, su trabajo se popularizo por sus fotografías de desnudos femeninos y por captar a Frida Kahlo y Diego Rivera. Frida es retratada sentada en una chalupa, de fondo un típico paisaje envuelto en ahuejotes y chinampas (Fig. 28), en otra fotografía Kahlo muestra la pureza, nitidez y transparencia del agua al meter su mano en el canal (Fig. 29).



Fig. 28 Frida Kahlo sentada en chalupa. Fritz Henle, 1936. Fig. 29 Frida Kahlo en Xochimilco. Fritz Henle, 1936.



Enrique Metinides, fotógrafo mexicano famoso por su trabajo periodístico, captó incidentes policiacos, desastres, accidentes viales, la exposición de emociones y tragedias humanas, capta la imagen de una persona ahogada en los canales de Xochimilco en 1960. (Fig.30).



Fig. 30 Ahogado en los canales de Xochimilco, la gente se refleja en el canal observando la escena. Fotografía de Enrique Metinides, 1960.

Otras fotografías que sostienen el imaginario lacustre se encuentran en la fototeca del INAH y en la Asociación Xochicopalli Milchihua A.C., fotografías sin autor que retratan hombres sembrando en la chinampa, recolectando la producción y la limpieza de canales (Fig.31), preparación de la tierra para el cultivo (Fig.32), extracción de agua lodo para la construcción de chapines (Fig.33), en otra fotografía se muestra a las mujeres en labores comerciales a las orillas de los canales (Fig. 34), en la venta de flores y legumbres (Fig. 35).



Fig. 31 Sistema agrícola chinampero en el Lago de Xochimilco. Sin autor, 1920. Asociación Xochicopalli Milchihua A.C.



Fig. 32 Construcción de chinampas y preparación de la tierra para el cultivo. Gómez-Pompa. 1982



Fig. 33 El uso del cuero para la obtención de agua lodo para nutrir la tierra de la chinampa e ir construyendo chapines para el cultivo. 1940, Sin autor. Fototeca.inah.gob.mx



Fig. 34 A orillas del Canal de La Viga, venta de flores y legumbres en canoas, 1920. Sin autor. Fototeca.inah.gob.mx



Fig. 35 Mujeres en canoa a orilla de los canales en Xochimilco vendiendo flores. 1932. Sin autor. Fototeca.inah.gob.mx

Xochimilco desde temprana época muestra su vocación como destino turístico, lo que constatamos mediante los carteles que las viñetas hacen referencia a las características de Xochimilco, permiten la promoción de viajes en barco de vapor hacia Xochimilco y Chalco, tanto como para fines de semana como vacacionar. (Fig. 36 y 37). Los carteles también se usaron para anunciar las nuevas películas, mostrando una imagen significativa del filme, anunciando a los actores y alguna reseña de la historia (Fig. 38).

Inauguración de los Barcos de Vapor
ENTRE MEXICO Y CHALCO.

Barco de Vapor

EN OBSEQUIO DEL
Sr. Presidente de la República
Y SUS SECRETARIOS DE ESTADO,
OPRECIDO POR LA EMPRESA.

MENU.

| | |
|--|---|
| <p>MANTEQUILLA, JAMON, SALCHICHON, ACEITUNAS, SARDINAS y PEPIN OR.</p> <p>Caldo de pollo á la Sévigné. Sopa de tortuga.</p> <p>Pescado con salsa de ostiones. Vol-au-vent de Empresa. Jamon americano con espinacas.</p> <p>Filete de ternera á la Celini. Pollo á la Polonesa. Costillas de cordero á la Primavera. Pastel de liebre á la Jalesina.</p> | <p>PONCHE DE KIRSH. Roastbeef á la inglesa. Pavo asado.</p> <p>Espárragos. Chícharos á la Francesa.</p> <p>Pastiles de Frutas y á la Napolitana. Crema al chocolate. Jaleatinas. Piesa helada al Café.</p> |
|--|---|

PASTELITOS.—FRUTA.—CAFÉ Y THE.

VINOS.
Mansanilla, Jerez seco, Sauternes, Pilsen, Cablet, Bourgogne
Pommard, Volnay y Champagne Rooderer, Cognac y Licores.
Cielo, Marzo 9 de 1890

Fig. 36 Publicidad de la inauguración de los barcos de vapor que cruzaban de México a Chalco, evento precedido por Porfirio Díaz. Evento que tuvo verificativo el 9 de marzo de 1890. Mexicomaxico.org



Fig. 37 Anuncio de la Compañía de Tranvías de México, para visitar Xochimilco en vacaciones y fines de semana, para lo cual promueve la imagen idílica de los canales, ahuejotes, flores y mujeres de Xochimilco. Mexicomaxico.org

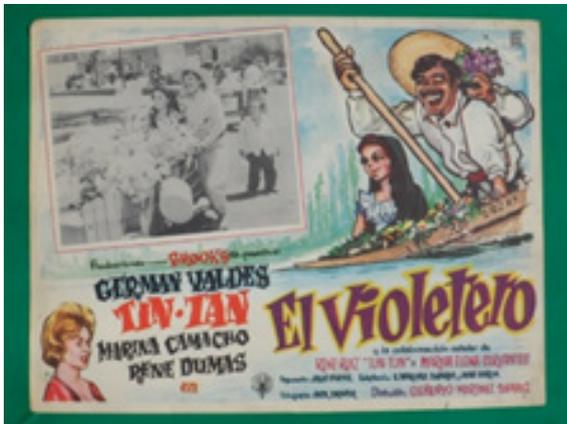


Fig. 38 Carteles cinematográficos, muestra escenas significativas del filme, sus actores principales, el nombre del director y a veces una que otra reseña.

La pintura ha sido otra de las artes que desde el siglo XIX ha enaltecido el paisaje de la cuenca con sus lagos, una muestra de ellos es la pintura de José María Velasco en 1875 (Fig. 39) y han permitido difundir la imagen del lago de Texcoco y de Xochimilco y con esto alimentar el imaginario.

Varios pintores en su obra manifiestan la riqueza paisajística de la chinampa y sus canales. Diego Rivera como uno de los máximos exponentes del muralismo en México, pinta exclusivamente para su exposición Retrospectiva de Diego Rivera en Nueva York, La Canoa en florada en 1931 (Fig.40), muestra el símbolo tradicional de Xochimilco una trajinera vista frontalmente, los personajes y la barca están trabajados desde una composición geometrizable que sintetiza los elementos figurativos, en tanto que los colores son vivos y brillantes, dispuestos y colocados de manera armónica pero al mismo tiempo contrastante; Jean Charlot, pinta Xochimilco 1924, (Fig.41) es un óleo sobre tela, donde muestra la clásica trajinera de en una vista lateral, sus personajes es una pareja de novios y el remero dándoles un paseo sobre los canales; Alfonso Xavier Peña, Xochimilco, 1941 (Fig. 42), retrata un hombre con el remo sobre el hombro y lo acompaña una mujer con un rebozo cargado de flores sobre su espalda; por mencionar algunos que retrataron con sus pinturas, la vida en trajinera, rodeados de chinampas y flores en un paisaje inigualable. Miguel Covarrubias, pinta el mural Una tarde en Xochimilco (técnica mixta sobre bastidor) (Fig.43), fue pintado entre 1936 y 1937 para el bar del lujoso Hotel Ritz, actualmente se encuentra en el Restaurante Vips de la calle Madero, Centro Histórico. En la obra figuran dos vendedoras de flores y dos trajineras una con un grupo de turistas y la otra con un grupo de amigos y una mujer recostada sobre la trajinera tocando la guitarra.



Fig. 39 El Valle de México, 1897. José María Velasco

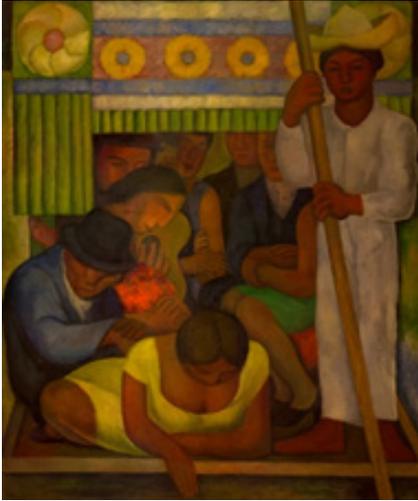


Fig. 40 La Canoa en florada, 1931. Diego Rivera

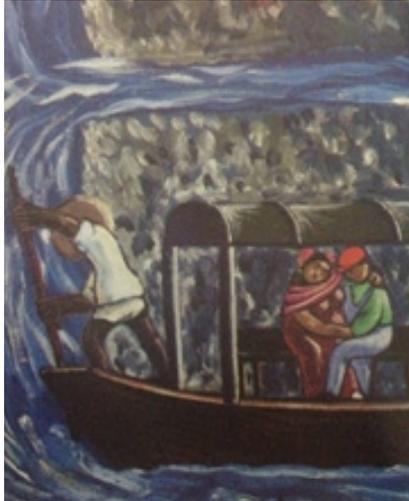


Fig. 41 Xochimilco, 1924. Jean Charlot.

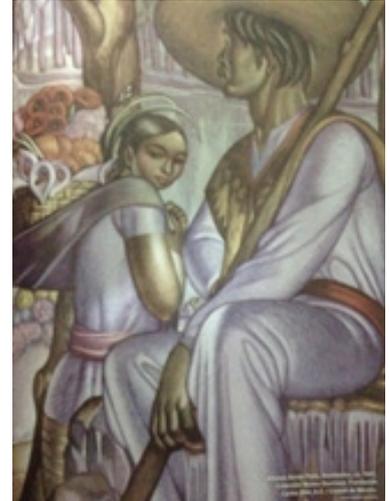


Fig. 42 Xochimilco, 1941. Alfonso Xavier Peña.



Fig. 43 Una tarde en Xochimilco, 1936-1937. Miguel Covarrubias muralista, fue ubicado en el bar del Hotel Ritz.



Fig. 44 Tarde de domingo en Xochimilco. Alfonso Nava, técnica: acrílico. 6 de enero de 2006.

Otras pinturas contemporáneas que recrean la imagen de Xochimilco, contribuyendo al imaginario, es Alfonso Nava, que en 2006 hace una re-interpretación de Miguel Covarrubias Una tarde en Xochimilco (Fig. 44) y Antonio Valentín Zavala, quien en 2010 pinta el Mural Xochimilco en la casa de cultura de San Gregorio Atlapulco. (Fig. 45). Esta obra es realizada en conmemoración del primer aniversario de la casa de cultura del pueblo de San Gregorio Atlapulco, expuesta de manera permanente en el interior de dicha institución cultural, Calle Cuauhtémoc s/n embarcadero Atenco, ellos pintores mexicanos, con diferentes técnicas y estilos particulares.



Fig. 45 Mural Xochimilco. Antonio Valentín Zavala Nieto — casa de cultura de San Gregorio Atlapulco. 2010. Obra realizada en conmemoración del primer aniversario de la casa de cultura del pueblo de San Gregorio Atlapulco, expuesta de manera permanente en el interior de dicha institución cultural, Calle Cuauhtémoc s/n embarcadero Atenco, pueblo de San Gregorio Atlapulco.

3.3 Xochimilco en el cine

El imaginario que crea la imagen lacustre, también queda plasmado en el cine mexicano. Muestra de esto es la película “María Candelaria” dirigida y escrita por Emilio “el indio” Fernández en 1943, estelarizada por Dolores del Río y Pedro Armendáriz, con la fotografía de Gabriel Figueroa. Muestra el paisaje chinampero de Xochimilco, esta película relata una historia sucedida en 1909, donde Lorenzo Rafael y María Candelaria son una pareja natural de Xochimilco, desean casarse a pesar de las adversidades. La gente hostiliza a María por ser hija de una prostituta a quien asesinan, la pareja debe enfrentarse a la avaricia del tendero don Damián; quien desea a la joven y después del robo que Lorenzo hace de quinina y un vestido para María se desencadena la tragedia.

Esta filmografía es la primera donde el director presenta el tema de la inocencia y la pureza indígena. Es una de las películas de la época de oro del cine en México. Oumansky embajador de la Unión Soviética propuLa Laar-



Fig. 46 El paisaje lacustre se muestra en la película de María Candelaria en 1943, Bajo la dirección de Emilio “el indio” Fernández, fotografía de Gabriel Figueroa. Donde retrata a Dolores del Río, entere chinampas, ahuejotes, la producción de flores y el transporte en chalupas a través de los canales de Xochimilco.

Otra película que hace referencia a Xochimilco, como sátira a María Candelaria es El violetero, dirigida por Gilberto Martínez Solares en 1960 y estelarizada por Germán Valdés Tin-Tan quien interpreta el personaje de Lorenzo Miguel, que se dedica a cultivar y vender flores en los canales de Xochimilco (Fig. 47 y 48). Doña Beatriz (Aurora Walker), una de sus clientas y madre de la bella Lucía (Renée Dumas), contrata a Lorenzo como jardinero. Con el tiempo, el florista se vuelve indispensable para Lucía y se enamoran. Sin embargo, una confusión pone en peligro su amor.



Fig. 47 y 48 Fotografías de Jack Draper, 1960.

Mi niño Tizoc es otra película que se llevó a cabo dentro de los canales de Xochimilco, dirigida por Ismael Rodríguez, Armando Acosta, Julio Aldama y Miguel Álvarez en 1971 e interpretada por Alberto Vázquez (Fig.49). Se muestra al personaje como un indígena puro, víctima de la opresión y las injusticias de mestizos y blancos. Esta cinta también contribuye a creación del imaginario de Xochimilco, tanto en el ámbito nacional, como extranjero.



Fig. 49 Escena de la película Mi niño Tizoc, Los personajes principales de dicha película, aparecen como remeros, portan un vestuario con jorongo, morral y sombrero de palma, de fondo el paisaje chinampero con la cortina de ahuejotes reflejándose sobre los canales.

3.4 Xochimilco y la arquitectura

La arquitectura también juega un papel importante en el imaginario lacustre de Xochimilco, con la reinterpretación del origen del agua que hace Félix Candela es el restaurante Los Manantiales, construido en 1957, ubicado en el Embarcadero Zacapa. La geometría de este elemento arquitectónico describe cuatro paraboloides hiperbólicos, que establecen una relación física y visual con el agua, a través de reflejos que la vinculan con el agua y todo el paisaje lacustre, ya que el remate era precisamente un manantial de Xochimilco. Se establecía un contacto directo entre el canal y el espacio interior del restaurante (Fig. 50). Actualmente los reflejos y cercanía con el agua están perdidos, ya que descendió el nivel de agua en los canales, por lo que se construyó una escalinata que devuelve el contacto físico del espacio y el agua; mismo que se pierde en la última restauración por la introducción de pérgolas y jardineras (Fig. 51).



Fig. 50 Restaurante "Los Manantiales", construido por Félix Candela y Joaquín Álvarez Ordoñez en 1958, visto desde un par de canoas en los años sesenta. A pesar de los años y la desecación del canal de Zacapa, la estructura persiste. Foto: Frank Scherschel, LIFE Magazine.



Fig. 51 Vista actual del Restaurante Los Manantiales, que muestra la pérdida de vinculación entre el agua y el edificio debido a la construcción de pérgolas y jardineras. Foto: El País- El cuate de los cascarones. Agosto/2014.

La imagen lacustre de la cuenca de México ha dejado un fuerte impacto cultural, creando una huella perdurable en su imaginario, tal y como lo constatan diferentes fuentes.

Las diferentes fotografías y pinturas expuestas en este capítulo con algunas variantes en cuanto al tiempo donde se encuentren e integrantes que acompañan, son un estilo de imagen que al ser descritas y observadas se entrelazan en una trama de significados extensa y compleja que denominamos imaginario.

La relación de los conceptos imagen e imaginario, se integran en la interpretación, en los símbolos o significados que esta adquiere por quien la valora y va haciendo de esta imagen algo más complejo un imaginario individual o colectivo de lo que fue, es y será del paisaje chinampero en la ciudad.

La imagen de la ciudad y la imagen lacustre se encuentra en constante movimiento, su imagen está conformada por elementos móviles, cambiantes, en especial las personas y sus actividades van modificando su entorno, debido a nuevas necesidades, actividades, formas de vida distintas; pero también la ciudad tiene estas partes fijas como objetos arquitectónicos, la propia naturaleza que resiste y se vuelven identificables en el transcurso del tiempo, que permanecen y son igual de importantes que las móviles. Los habitantes no son tan sólo observadores de este espectáculo, sino también son parte de él, y comparten el escenario con los demás participantes. Lo que nos ayudará a entender esta imagen compleja, cambiante con todo y sus diferentes actores, es una imagen nítida con cada uno de los elementos que la conforman, que permiten desarrollarse con facilidad y prontitud; pero un ambiente ordenado puede ser todavía más

apremiado ya que puede actuar como amplio marco de referencia, como organizador de la actividad humana de las creencias o del conocimiento.

Lo que ofrece Xochimilco es tan vasto culturalmente que una cosa lleva a la otra como un hilo que entrelaza todas sus partes, difícilmente se podría desligar una de la otra: no podemos sólo hablar de canales o de chinampas, cuando en realidad es todo un sistema que funciona en conjunto.

El caso de San Gregorio Atlapulco y la presencia de los canales en el imaginario, explorará las cualidades visuales de este imaginario, tomando al líquido como símbolo para los sujetos, que debe ser legible, reconocible e identificable en cada una de sus imágenes representadas. Esto dará inicio a la interpretación de un posible imaginario lacustre, donde se espera encontrar algunos canales, chinampas, cultivos, embarcaderos, elementos que ayuden a ser un elemento presente en su vida diaria.

Esta tesis pretende encontrar el lugar que ocupa el agua en el imaginario de los habitantes de San Gregorio Atlapulco, ya que conocer tal imaginario permitirá vincular la relación de los habitantes con el paisaje lacustre para próximas acciones de intervención en el espacio, así como encontrar los elementos que concienticen a los mismos pobladores del valor de las chinampas y la vida lacustre.

Las imágenes pueden ser variadas y los lugares a los que se hace remembranza también; sin embargo, para que el agua logre estar en la representación de la ciudad de hoy, debe hacerse una reconstrucción de la antigua imagen lacustre, reconociendo el funcionamiento de la chinampa en toda su estructura de humedales, lagunas, canales, ahuejotes y la propia producción agrícola. Es en este lugar, donde la vida cotidiana de sus habitantes puede vincularse según la forma en la que se ha transformado el espacio, de rural a urbano.

capítulo IV

Metodología



Metodología

En el capítulo anterior se muestra como los elementos de diversas expresiones culturales, han contribuido a la construcción del imaginario nacional que identifica a Xochimilco. El objetivo de la presente investigación se encamina a definir el imaginario que se ha construido específicamente por la población de San Gregorio y la participación que el agua tiene en éste. Para lo cual se sigue una metodología de acercamiento a la población, para detectar los elementos con los que ellos identifican su lugar de origen, así como el lugar que ocupa el agua en la percepción del espacio que habitan. La metodología que se utilizó como instrumento de valoración fueron entrevistas semiestructuradas, cuestionarios y representación gráfica, en orden de indagar los elementos que constituyen el imaginario actual de la zona lacustre de San Gregorio Atlapulco.

El trabajo consta de dos etapas que a continuación se describen:

4.1 Primera etapa: Entrevistas y Cuestionarios

La primera etapa se divide en dos partes: la primera parte se realiza en el Pueblo de San Gregorio Atlapulco, durante los meses de abril y mayo del 2011. Esta etapa consiste en entrevistas semiestructuradas para adultos (anexo 1), que se basa en una plática a partir de preguntas, que tienen como objetivo conocer el origen, actividades y relación que establecen con el espacio lacustre. Esta etapa se desarrolla en dos modalidades: verbal a cinco habitantes y a la aplicación de cuestionarios escritos a siete habitantes, que incluye una sección de representación gráfica de su entorno.

La segunda parte está dirigida a los niños de primaria del Colegio Atlapulco, a quienes se aplicó un cuestionario (anexo 2) que está encaminado a definir la imagen y relación que los niños tienen del lugar que habitan, la última parte se solicita representen gráficamente los elementos que para ellos identifican a SGA, el objetivo también es conocer el lugar que ocupa el agua en la percepción de los menores. En esta etapa se aplicaron diecinueve cuestionarios a niños de entre 8 y 12 años de edad.

Las entrevistas verbales y los cuestionarios escritos para adultos se aplicaron a los usuarios del mercado público, la plaza cívica, la iglesia de San Gregorio Magno, los embarcaderos y zonas chinamperas más cercanas a la

zona urbana. Los cuestionarios para niños se aplicaron a los alumnos del Colegio Atlapulco. Estos instrumentos se destinaron para los habitantes de SGA, pero también participaron voluntariamente personas que viven en los pueblos de San Luis Tlaxialtemalco, Milpa Alta y San Pedro Atocpan.

La entrevista verbal para adultos no tuvo límite de tiempo, ya que tuvo el corte de una conversación; por el contrario el cuestionario escrito para adultos tuvo una duración de veinte minutos aproximadamente, la información solicitada incluye preguntas encaminadas a conocer si son dueños de chinampas, las actividades que realizan y la relación de estas con los canales y el cultivo de hortalizas. Los dibujos en el caso de adultos fueron escasos, ya que no todas las personas querían dibujar.

La entrevista infantil fue abierta y no hubo límite de tiempo, ya que los niños se expresaron a través del dibujo. Estos instrumentos dirigidos a diversos segmentos de la población pretenden conocer las diferencias que en la percepción del espacio tiene los dos grupos participantes (adultos y niños); así como identificar los lugares de interés y los sitios con problemática.

4.2 Segunda etapa: Recorridos de campo

Consiste en un levantamiento fotográfico para relacionar el imaginario, con el paisaje que San Gregorio ofrece actualmente. Esta etapa se realiza mediante dos recorridos: el primero a través de la Avenida Nuevo León hasta el embarcadero de Puente Urrutia (plano 1). El segundo nace con una de las entrevistadas Laura Serralde y su abuelo dueño de chinampas en San Gregorio (plano 2), ellos nos adentran a la zona chinampera y los principales accesos que utilizan para llegar a las chinampas, pudiendo captar parte de la actividad diaria dentro de la zona.

An aerial photograph of a terraced vineyard in a mountainous region. The terraces are arranged in a grid-like pattern, following the contours of the hills. The vines are in various stages of growth, with some showing small green leaves. The background shows more rugged, mountainous terrain under a clear sky.

capítulo V

Resultados

Resultados

5.1 Adultos

5.1.1. Entrevistas verbales

Las preguntas que guiaron este proceso buscan indagar sobre el significado que tiene la zona chinampera para sus habitantes. La relación que los habitantes establecen con los canales, la forma de vida que actualmente desarrollan y si esta es acorde a la vocación patrimonial de Xochimilco, como sistema productivo milenario.

Las entrevistas fueron las siguientes:

1.- Gregoria Serralde Juárez de 54 años de edad es originaria de San Gregorio. Nos cuenta que desde generaciones atrás su familia siempre ha vivido en el pueblo y recuerda a su padre paseando entre los canales, cultivando y pescando peces. De niña recuerda a ver ido a nadar a los manantiales y a su madre lavando la ropa con otras señoras del lugar, dice: -eran épocas bonitas-. No es dueña de ninguna chinampa, pero su esposo si y aunque él no cultiva directamente, renta las chinampas para que no estén tiradas. También nos cuenta que por su profesión técnica no se dedica al cultivo, pero le gustaría que la zona chinampera estuviera más limpia, con agua potable para sembrar verduras; describe al pueblo como un lugar tranquilo y rodeado de canales. Visualiza un crecimiento en la mancha urbana y el agua que los rodea son aguas negras y tratadas. Actualmente desearía que la zona chinampera se trabajara en su totalidad y que no se diera pie a la construcción de la vivienda, porque si no la producción de verduras se acabaría para el abastecimiento de la ciudad.

2.- Xolalpa Muñoz tiene 49 años de edad, vive en San Gregorio nos cuenta que algunos de sus familiares se dedican al cultivo de verduras y otros de plantas, además de ser única fuente de trabajo para ellos, desearía que la calidad del agua mejorara en los canales. Su única relación con la zona chinampera es el consumo de hortalizas que compra en el Mercado del pueblo y parte de sus actividades diarias están dedicadas al hogar. Reconoce a San Gregorio con un lugar maravilloso, importante y forma parte del Patrimonio cultural del pueblo, destina el uso de la zona chinampera al cultivo ante la necesidad de la vivienda, muestra que parte de este suelo se usa para la construcción de una casa.

3.- Laura Venancio Serralde tiene viviendo 31 años en San Gregorio, toda su vida se ha desarrollado en el pueblo, ella es estudiante de Maes-

tría. Nos cuenta que desde niña su abuelo y toda la familia se reunían en el embarcadero, desde ahí salían a dar el paseo por las chinampas, era un ambiente dedicado a la agricultura mayormente y éste empezó a tener un deterioro cuando cambiaron el agua de los manantiales por aguas tratadas y negras. No es propietaria de ninguna chinampa, pero su abuelo si y en vida fueron heredadas a su tío, ella como tercera generación ya no le tocan tierras y desafortunadamente dice: su vida diaria está fuera de las actividades agrícolas.

Durante la entrevista fuimos caminando hacia los embarcaderos donde descargan parte de la producción de las chinampas y estando ahí da cuenta de cómo se ha modificado todo el paisaje, cada día ve más construcción de viviendas y sin ninguna solución para evitar esto, junto con una serie de problemas que desencadena todo, principalmente las descargas de aguas negras. Algunos canales están carentes de agua por lo que se ha perdido su función de cause, camino y fuente de alimentación; dice que con esto que está pasando, se perderá dicho paisaje de la memoria de generaciones futuras.

Ve en el turismo una posible solución que ayude a la difusión y hacer posible un nuevo desarrollo en la población, aunque también puede ser un factor que incremente su deterioro. En un futuro quisiera revivir ese paisaje que algún día conoció, agua limpia, peces, aves, chinampas cultivadas y canales que permitan pasear en canoas.

Platicando con Laura pude lograr cierto interés en el tema y muy motivada me presento a su abuelo, platique con él, sin ninguna grabadora que me pudiera soportar o respaldar todo lo dicho sin embargo iba tomando nota de los puntos más interesantes y anécdotas.

4.- José Pilar Serralde García (fig.51); originario de San Gregorio Atlapulco, tiene 81 años de edad y desde que recuerda se ha dedicado siempre al cultivo de las chinampas. Al igual que su esposa, se acuerda de los días de pesca con la gente del pueblo, en los que llevaban sus redes y las tendían sobre los canales para que cayeran los peces, recuerda que: "eran bastantes pescados los que había". Poco recuerda sobre las carreras de canoas que realizaban como parte de los festejos del 16 de septiembre; hace

cerca de 50 años, ésta era una actividad de diversión para los habitantes. Recuerda con mayor claridad las fiestas de boda en las parejas del pueblo: “La fiesta duraba ocho días; los primeros tres, mataban las reses, dos días antes de la fecha de la boda, las mujeres preparaban el nixtamal para las tortillas y el mero día preparaban el mole con res y hacían tamales de frijol o de alverjón para la comida de los recién casados”.

El señor Serralde García, cuenta que antes cuando los canales estaban limpios, se podía pescar desde las chinampas, y se encontraban con muchos peces, ranas, acociles, “padrecitos” (que eran unos gusanitos que se comían), ajolotes—que para comerlos los limpiaban con cenizas para que no se les resbalaran de las manos—, almejas, atepocates, habitas (cucarachas), cuiles que son una especie de pez que brilla en el agua, además de culebras, es parte del recuento que nos refiere nuestro primer entrevistado.

Ahora ya nada de esto es visible, inclusive el señor Serralde García ya no se dedica al cultivo por cuestiones de salud y sus hijos se lo impiden. Ahora renta una de sus chinampas para producción agrícola y la otra se la heredó a su hijo, quien todavía va a la chinampa a sembrar árboles frutales y algunas legumbres de consumo personal y para la familia; nuestro participante/su hijo dice: “que en un futuro su terrenito está muy bien para construir una casita”.

Lamenta la extracción de agua en los manantiales, además ahora con el estado de contaminación del agua, las chinampas más cercanas al corredor urbano ya no se alimentan de manera tradicional; inclusive es tan poca el agua que hay alrededor de sus chinampas que el riego es por medio de mangueras. Y el agua de los canales a sus alrededores es rica en bacterias fecales, altamente contaminada por las descargas de aguas negras, dirigidas clandestinamente.

5.- Alfredo Osorio Galicia de 60 años de edad nacido en San Gregorio Atlapulco, nos cuenta que cuando era joven vivía entre las chinampas y el cerro, después con los años se empezó a urbanizar y las chinampas se fueron quedando escondidas en la parte más baja de la zona, sus padres

lo dejaron como dueño de algunas chinampas y actualmente él siembra hortalizas y flores en sus tiempos libres, define a San Gregorio como una zona de cultivo, generadora de empleo a los lugareños y al igual que el señor Pilar, lamenta el deterioro del agua y desea en un futuro un corredor turístico para la zona.



Fig. 51. Entrevista con el señor José Serralde, dueño de chinampas en San Gregorio Atlapulco.

5.1.2. Entrevistas escritas.

Se analizará la relación con el paisaje chinampero, los canales, la convivencia en términos de: agrado, descontento, indiferencia o de inconformidad con su entorno. Lo anterior con la finalidad de estudiar cuál es la correlación del sujeto con su medio, y esto a su vez cómo ha impactado la cotidianidad de San Gregorio.

Se registra, si los habitantes de la zona aún tienen relación con la chinampa y cómo es que se apropian de ella a partir de la evolución del lugar. En esta etapa se analizará el imaginario colectivo de los habitantes a partir de sus diferentes generaciones: abuelos, hijos y nietos.

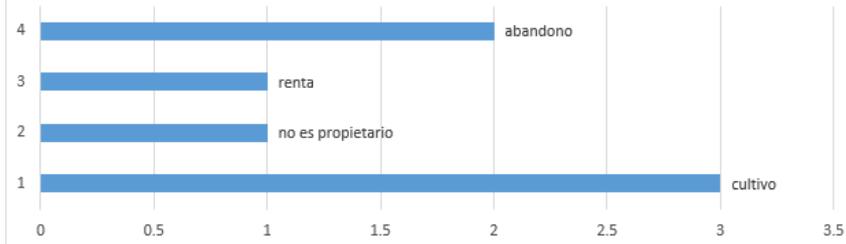
En los cuestionarios realizados a adultos, se pretende conocer en primer lugar si son originarios de San Gregorio Atlapulco, si son dueños de alguna chinampa o dentro de la familia lo hay, cuál es el uso actual del terreno, se le pide que dibujen lo que más les gusta de San Gregorio, con el fin de esbozar lo que más les representa de su pueblo, dejando en esencia lo que más les significa del lugar donde viven (ver Anexo 2).

Las preguntas que se expusieron a los adultos fueron referentes a sus actividades principales y relación directa o nula con la zona chinampera. La primera pregunta corresponde a datos personales como nombre, edad y lugar de origen.

Las respuestas arrojan los siguientes resultados:



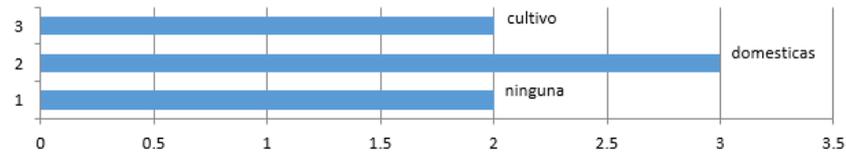
4.- Dentro de su trabajo y vida diaria, ¿qué relación tiene con la zona chinampera?



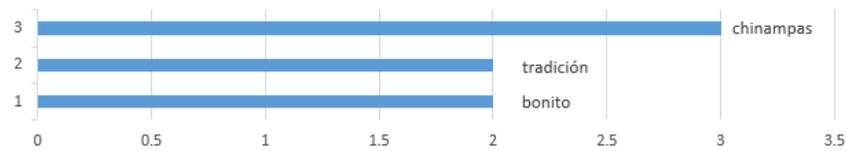
5.- ¿qué significado tiene para usted el agua en las chinampas?



6.- ¿Dentro de su tiempo libre, que actividades realiza dentro del Pueblo?



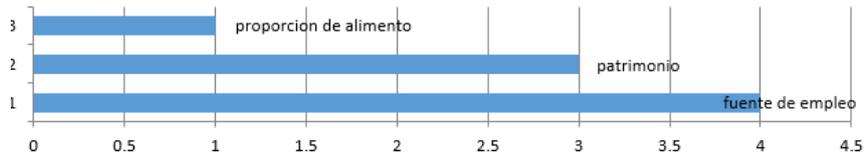
7.- Define con una sola palabra a San Gregorio Atlapulco



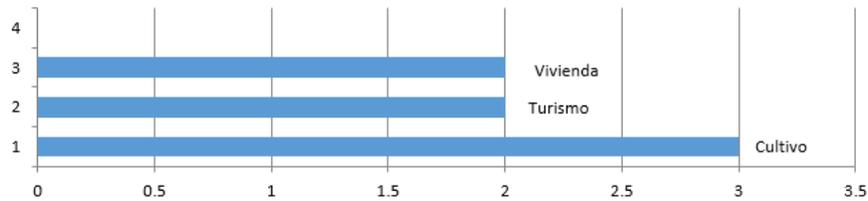
8.- ¿Cuáles son los principales problemas de la zona chinampera de SGA?



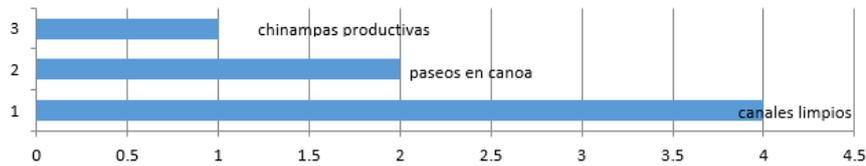
9.- ¿considera que deberan conservarse las chinampas?



10.- ¿Qué uso deblera darse a la zona chinampera de San Gregorio?



11.- ¿cómo le gustaria vivir la zona chinampera en un futuro?



5.1.3. Representación gráfica.

Se lograron cinco dibujos que representan lo que más les gusta del pueblo y en esencia aparece, el embarcadero Atenco, las chinampas, la iglesia, los canales, la Plaza Cívica y el Monte Teutli, siendo lo más significado para ellos como pobladores de SGA. (ver Tabla 1. Resultados adultos)

Las preguntas que se expusieron a los adultos fueron referentes a sus actividades principales y relación directa o nula con la zona chinampera. La primera pregunta corresponde a datos personales como nombre, edad y lugar de origen.

Las respuestas arrojan los siguientes resultados:

Dibuja lo que más te gusta de San Gregorio Atlapulco

| Adulto 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| Plaza cívica / chinampas | La iglesia y los canales | Canales navegables | Embarcadero Atenco |



Tabla 1. Resultados adultos

5.2 Niños

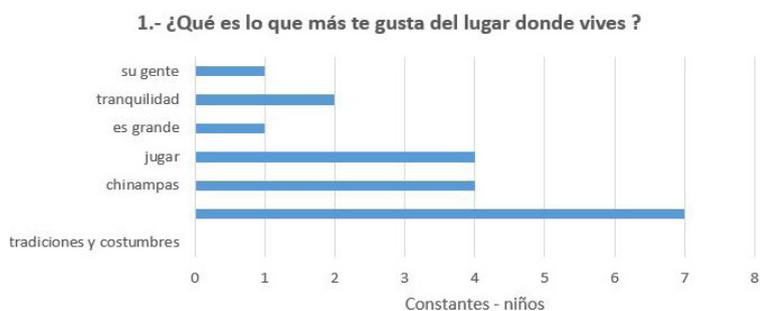
5.2.1 Cuestionarios escritos y representación gráfica.

El cuestionario aplicado a los niños del Colegio Atlapulco, de 3°, 4°, 5° y 6° año de primaria, se llevó a cabo dentro de las instalaciones de la escuela, el tiempo fue libre para todos los niños, se mostraron motivados ya que se les proporciono todo el material para realizarlo. El ejercicio consiste en cuatro preguntas abiertas y tres dibujos, en total son diecinueve cuestionarios de los cuales se obtienen los siguientes resultados.

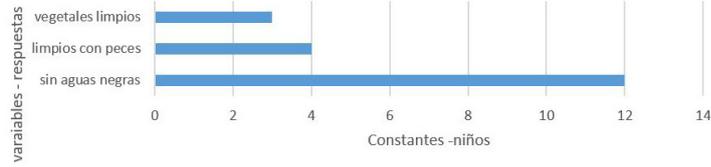


Fig. 52. Entrevista a niños del Colegio Atlapulco

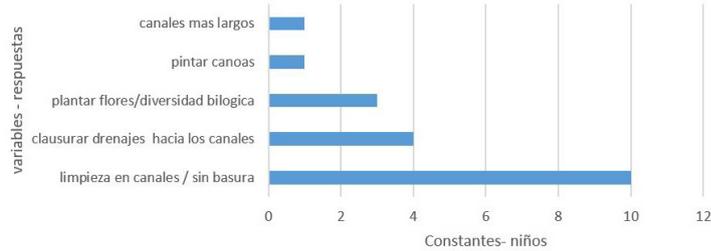
La primera pregunta corresponde a datos personales como nombre, edad y lugar de origen, después se da inicio a las siguientes preguntas y representaciones gráfica (ver Anexo 3)



5.- ¿Cómo te gustaría que fueran los canales en un futuro? Un 100% dice que le gustaría que estuviesen limpios y hacen referencia a las principales problemas de la zona



6.- ¿Qué cambios harías en los canales y chinampas de San Gregorio?



7.- Dibuja el paisaje que menos te guste del lugar donde vives.



5.3 Recorridos de campo

Uno de los principales objetivos para llevar a cabo estos recorridos, es poder identificar y definir la estructura e imagen del pueblo de San Gregorio Atlapulco en relación al agua. Dicha investigación revela cómo se comporta la vivienda, el transporte y sus habitantes frente a este elemento de grandes riquezas.

Se realizaron recorridos en automóvil por la Av. Nuevo León, en esa transición de lo urbano a la rural, haciendo paradas aleatorias pudiendo captar imágenes, para después dar lectura a lo urbano- agrícola; dichas imágenes se van repitiendo en todo el trayecto, desde la venta de predios, invernadero de flores, construcción de vivienda sobre chinampas, puentes para cruzar los canales con automóvil, pasando por el Puente de Urrutia, este recorrido lo fui marcando en un plano, con el fin de ir tomando una imagen general del entorno inmediato. Ver plano: R1- SGA.



PROGRAMA DE MAESTRIA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN

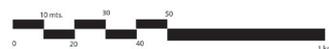


SIMBOLOGÍA BÁSICA

1. Invernaderos y anuncio-venta de predios en esta zona-
2. Puentes de acceso vehicular sobre el canal, construidos a base de concreto.
3. Invernadero de flores
4. Anuncios locales- venta de comida-
5. Vivienda en suspensión de construcción
6. Entrada al Embarcadero Puente Urrutia
7. Embarcadero Puente Urrutia- trajineras
8. Desalojo de basura en chalupa
9. Canal de San Gregorio
10. Vivienda y puentes de acceso a la zona chinampera
11. Vivienda construida sobre chinampas con acceso a canales
12. Vivienda con uso comercial a un costado de los canales
13. Puente peatonal de madera sobre el canal, día acceso a vivienda.
14. Puentes vehicular y peatonal de concreto sobre el canal, acceso a viviendas.

NOMBRE DE PLANO: RECORRIDO I
CLAVE DE PLANO: R1- SGA
ESCALA: Mts.
1: 10'000

ELABORACION:
ARQ. JOSHELIN ALICIA DOMINGUEZ VAZQUEZ





Secuencia fotográfica del plano: R1- SGA.

El segundo recorrido lo inicié desde la Parroquia de San Gregorio Magno, hasta adentrarnos a la zona chinampera de San Gregorio, pasando por los embarcaderos y puentes peatonales que existen para llegar a la zona, cabe señalar que este recorrido lo realice en compañía de Laura Serralde y del Sr. José Pilar dueño de chinampas de San Gregorio. Marcando puntos de interés y de ubicación más reconocidos por los habitantes. Ver plano: R2-SGA.



PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

XOCHIMILCO. SAN GREGORIO ATLAPULCO.

SIMBOLOGÍA BÁSICA.

1. Parroquia de San Gregorio Magno
2. Los Arcos - Monumento a Emiliano Zapata - Plaza cívica
3. Casa de cultura de San Gregorio Atlapulco - viviendas sobre chinampas - Regada de producción de lechugas y hortalizas - conjunto de viviendas
4. Mercado público de San Gregorio
5. Embracadero calle Vicente Suárez - acceso a zona chinampas
 - a. producción de lechugas
 - b y c. vivienda
 - d. preparación de tierra para el cultivo y presencia de ahigüetes
 - e, f y g. escaleras y aparcamientos
 - h. producción de lechugas
 - i. árboles frutales
 - j. contenedores para guardar producción y gases de heno.
6. canales y puentes peatonales
 - 6.1 puentes gronostomales con tablas de madera
 - 6.2 lavaderos públicos
 - puentes peatonales sobre el canal
9. andadores y subconstrucción
10. acceso a zona chinampas
11. Colegio Atlapulco
12. Av. Anahuacatl

NOMBRE DE PLANO: RECORRIDO 2
 CLAVE DE PLANO: R2-SGA
 ESCALA: Mtl.
 1:10'000

ELABORACION:
 ARO. JOSELIN ALICIA DOMÍNGUEZ VALDUEZA



Secuencia A fotográfica del plano: R2-SGA.



Secuencia B fotográfica del plano: R2-SGA.

5.4 Interpretación de datos para obtener el imaginario de San Gregorio Atlapulco.

5.4.1 Adultos

En resumen, las mini entrevistas que se realizaron son cinco únicamente, pero se logra rescatar el recuerdo que tiene la gente, un recuerdo de manera entrañable, las personas aluden a un pasado, a una imagen de belleza y esplendor que algún día vivieron y que dicen les fue robado desde el momento que vertieron aguas “tratadas” a los canales. Los participantes que vivieron este entorno, antes de la desaparición de los manantiales, recuerda “un paisaje muy bonito”. Los entrevistados reportan que ahí podían realizar todas sus actividades diarias; cuentan que se bañaban en los manantiales, lavaban su ropa, el agua brotaba de los mismos; inclusive dicen que los canales aún eran navegables en esta zona de San Gregorio, lugar en donde el turismo no forma parte del día a día de sus habitantes.

Fue posible constatar que hay ciertas zonas de Xochimilco en donde aún existe mucha relación con el agua, sin embargo, otras familias viven su escasez, contaminación y desabasto de la misma para sus cultivos.

En las entrevistas escritas para adultos, los resultados nos dicen que todos son dueños de chinampas, a excepción de una persona. La chinampa es su principal fuente de ingresos, sin embargo, existen chinampas en abandono; otras son cultivadas por los propietarios, pero también son rentadas, es decir, aunque el propietario no lleva a cabo la actividad de cultivar, la chinampa se sigue conservando para el cultivo.

Para una mitad de la población entrevistada, la chinampa significa vida y trabajo, para la otra representa el basurero y las descargas de aguas negras, polos opuestos que viven unos y otros, su tiempo libre está destinado a otras actividades, únicamente dos personas entrevistadas lo destinan al cultivo, esto quiere decir, que realmente solo piensan en lo bonito que podría ser la chinampa, pero dentro de su dinámica no está el reactivar esa tradición que algunos heredan y pocos llevan a cabo.

Otro resultado de interés es que las mujeres principalmente han abandonado la actividad agrícola por dedicarse a las labores domésticas; y por otro lado la gente adulta manifiesta cierta preocupación, ya que sus hijos son profesionistas fuera del campo de la agricultura y tienen la incertidumbre de saber qué pasará con sus tierras en un futuro.

Uno de los principales problemas de la zona chinampera que manifiestan los resultados es el desalojo de aguas negras, seguida de asentamientos humanos y chinampas inundadas.

Referente al uso que debiera tener la zona chinampera, de las siete personas que realizaron este ejercicio, tres dicen que debiera estar destinado al cultivo, dos al turismo y otras dos a la vivienda. Aquí valdría la pena decir que San Gregorio Atlapulco no es un pueblo turístico, no cuenta con embarcaderos para dicha actividad, sus canales son muy estrechos y muchos de ellos se encuentran con bajos niveles de agua, incluso segados.

El cultivo es la actividad más representativa con un serio peligro por desaparecer, si la vivienda le gana dicho territorio y por último el turismo es otro medio que pudiera reaparecer en la zona.

Ahora bien, cada uno de los dibujos realizados por adultos tienen un significado, el embarcadero Atenco es sinónimo de intercambio económico, el traslado de esas lechugas significa movimiento y crecimiento monetario en la zona, ocupación y uso agrícola de la chinampa. Refleja el trabajo y el traslado de los insumos en canoas hasta llegar a los huacales que son entregados a los camiones que distribuyen a los diferentes mercados locales o súper mercados comerciales.

El volcán Teutli fue un hallazgo en este trabajo, ya que no esperaba este referente tanto para niños como para adultos, uno de los guardianes de la ciudad al igual que el Popocatepetl y el Iztaccíhuatl. Se relatan varias anécdotas, es un lugar de reunión para la gente de Milpa Alta, se llevan a cabo fiestas el día de la Santa Cruz.

Para muchos habitantes el Teutli es un lugar de gran valor e importancia es el sitio idóneo, precisamente por estar en las alturas, se dice que es para estar más cerca de los dioses y de las nubes, las que propician la lluvia. Es un lugar donde se cuentan una serie de leyendas que provienen de los abuelos, y todavía algunas de esas personas los narran. Cabe indicar que además el Teutli, debido a su ubicación geográfica, une a tres delegaciones: Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta.

5.4.2 Niños

Después de observar y revisar cada una de las respuestas, el trabajo que expresan los niños resulta interesante en el día a día. Los dibujos son el resultado de una primera parte, donde podemos clasificar cada una de las respuestas y dar una interpretación al imaginario lacustre que se tiene del lugar, así mismo comparar ambas visiones adultos y niños.

De diecinueve niños, siete expresa que sus tradiciones y costumbres es lo que más les agrada del lugar donde viven, seguido de cinco niños que dicen que jugar es lo que más les gusta y cuatro dicen que las chinampas es lo que más les atrae. Cabe destacar que a los adultos se les hace la misma pregunta, solo que a ellos se les pide que lo dibujen, pudiendo llegar así a una primera asimilación, aunque no en la misma dimensión, ya que el agrado por las chinampas en adultos es mayoría y en los niños no pasa eso, además los adultos dibujan el embarcadero y el recorrido por sus canales, actividades no expresadas por los niños.

Dentro de sus actividades diarias, lo que más les gusta hacer es salir a jugar, pasear, caminar, andar en bici, ir a la escuela y cultivar aparece en una minoría, sembrar desde niños ayudando a sus padres, es una actividad originaria del lugar y que debiera ser más arraigada, sin embargo, va desapareciendo.

En relación a como les gustaría tener los canales en un futuro, todos sin excepción dijeron que les gustaría más limpios, haciendo énfasis en cerrar las descargas de aguas negras, en la ausencia de peces y en la contaminación de los cultivos.

Proponen en un futuro tener canales con aguas más limpias; seguido de un interés por aprender a cultivar flores, otros ya lo empiezan hacer con sus familias, también empiezan a dar soluciones como clausurar las descargas de aguas negras vertidas hacia los canales, pintar, decorar canoas y hacer canales más largos. Lo importante es que parece haber una conciencia de mantener y conservar este lugar, pero con mejores condiciones, actividades más favorables al suelo chinampero y una convivencia más higiénica con el paisaje.

Indicar

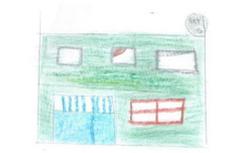
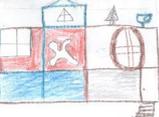
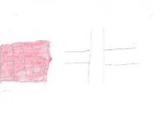
4.- Dibuja el lugar donde se encuentra tu casa.

En 8 de 19 niños se puede observar convivencia con elementos naturales, cercanos a una chinampa y sus canales.

| Niño 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|--|---|
| Canal color café | Canal color negro | Árbol | árbol | Árbol y flores |
|  |  |  |  |  |
| Niño 6 | 7 | 8 | | |
| Árbol y flores | animales | animales | | |
|  |  |  | | |

Dibuja el lugar donde se encuentra tu casa.

En 11 de 19 niños se puede observar una convivencia más citadina, comercio, canchas de futbol, antenas satelitales, calles, no hay presencia de naturaleza.

| Niño 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  | |
| Niño 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|  |  |  |  |  |  |

Esta pregunta se realizó con el fin de identificar la vivienda dentro del ambiente lacustre, los dibujos muestran una gran variedad de códigos, materiales y servicios con los que cuentan.

Hay dos series de viviendas, unas relacionadas al paisaje donde se pueden identificar las chinampas con áreas verdes, arboladas, sus canales con basura y despidiendo mal olor, animales propios de la zona como garzas y algunos otros animales domésticos; y un segundo tipo de vivienda con un uso habitacional-comercial, más apegada a la urbe con calles y avenidas a su alrededor, además de contar con otros servicios como antenas de televisión por cable. La disposición arquitectónica aparece solo en una planta, otras con un segundo nivel de construcción, algunos casos nos muestran sus materiales aparentes como el tabique, losas planas y otras a dos aguas.

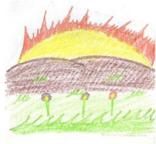
En otra interpretación, la vivienda se ve transformada con el uso y las costumbres, una de ellas aparece con escaleras, pero no se muestra claramente si es una salida hacia los canales o hacia alguna calle o avenida, lo que pudiera desligar o vincular con el agua de los canales.

Otro uso que se evidencia es de tipo habitacional – comercial, una panadería y venta de cosméticos en planta baja y en un segundo nivel la vivienda, un patrón que se repite una y otra vez en gran parte de la ciudad, desde hace siglos.

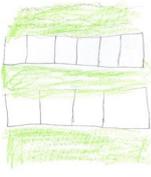
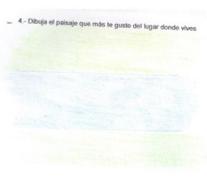
No ha sido fácil dar lectura a los dibujos de los niños, sin embargo, son muy sinceros a la hora de realizarlo, lo que se ve es lo que hay en un recorrido por las calles de San Gregorio y es como se relaciona el dibujo con la imagen real de una fotografía y así es como se va dando lectura a cada uno de ellos.

5.- Dibuja el paisaje que más te guste del lugar donde vives.

En 6 de 19 niños muestran un agrado por los atardeceres y por el monte Teutli.

| Niño 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ver el atardecer sobre el Teutli | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |

- En 3 de 19 niños apenas aparece la imagen de chinampas y canales

| Niño 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|
| Chinampas y canales | | |
|  |  |  |

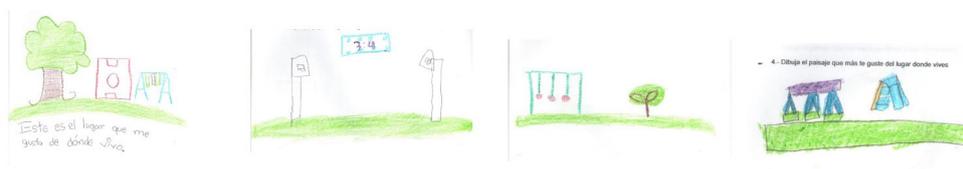
En 6 de 19 niños muestran empatía por la naturaleza, árboles, árboles frutales y flores.

| Niño 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-------------------------|----|----|----|----|----|
| Presencia de naturaleza | | | | | |



- En 4 de 19 niños se inclinan más por el parque y los juegos.

| 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------------------------|---|---|---|
| Las canchas y el parque | | | |



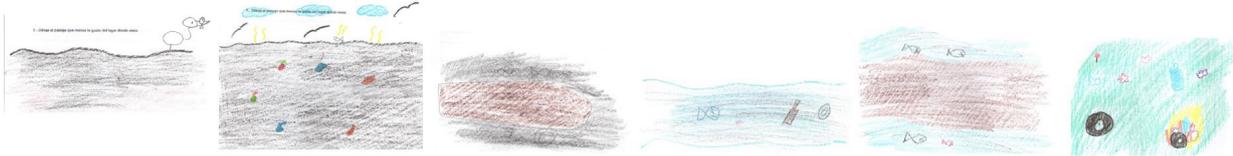
El valor y significado que pueda tener el paisaje lacustre para ser revalorado e identificado dentro del imaginario de los niños, abre un panorama más amplio, porque lo que realmente disfrutan y se ve en sus dibujos son las canchas de fútbol como un espacio de recreación, de diversión, donde pueden reunirse con sus amigos; el Monte Teutli aparece en una imagen, sin embargo, está acompañado de otros dibujos donde predomina un atardecer en San Gregorio Atlapulco, un sol que se esconde tras los cerros, lo cual hace pensar que la experiencia de poder ver y disfrutar esta vista para muchos niños es algo que valoran y muestran una empatía por verlo desde sus hogares. Como anécdota, una niña durante la encuesta así lo expresó, que a ella le gusta mucho subir a su azotea y desde ahí ver el atardecer con su mamá y de ahí varios niños compartieron el mismo agrado.

También aparecen otros dibujos donde la chinampa no es tan explícita, sin embargo, las áreas verdes, los árboles, las flores y los canales están presentes, lo cual da respuesta a que no es un paisaje ajeno, lo viven y lo disfrutan. Aunque siendo sinceros un niño siempre va reconocer un parque, un área verde como su espacio para recrearse y divertirse, lo rescatable aquí es que no cualquier niño de la Ciudad de México de cualquier otra parte delegacional, dibuje una chinampa como lago que le agrade, la reflexión es que sí hay niños en Xochimilco que valoran y tal vez sus padres les han inculcado el respeto y el aprecio por el lugar donde habitan.

8. Dibuja el paisaje que más te guste del lugar donde vives.

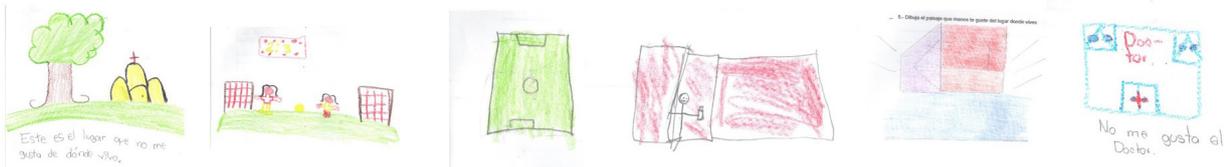
En 6 de 19 niños muestran un agrado por los atardeceres y por el monte Teutli.

| Niño 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------|----------|---------------|--------|------------|---------------------|
| Canales contaminados | Mal olor | Peces muertos | basura | Color café | Basura de todo tipo |



En 6 de 19 niños visualizan otros lugares y situaciones de desagrado.

| Niño 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| La iglesia | Las canchas | Las canchas | Borrachos en la calle | Construcción sobre canales | Visitas médicas |



Dibuja lo que no te gusta del lugar donde vives

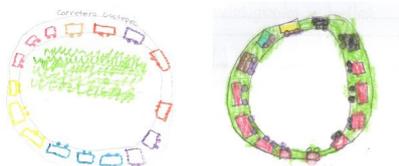
En 5 de 19 niños reflejan descontento por la contaminación y la basura.

| Niño 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|----------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------|----|
| Refaccionarias | Contaminación en canales, la ciudad | El camión de la basura | Desechos de perros | |



En 5 de 19 niños hacen alusión al tránsito vial en la carretera

| Niño 18 | 19 |
|-----------------------------------|---------|
| Trafico camino antiguo a Oaxtepec | Trafico |



Este dibujo fue muy evidente en los niños, es donde más aparecen los canales y chinampas, pues en su mayoría muestran su descontento por su contaminación, donde se ve que es arrojado todo tipo de basura, exhiben peces muertos, mal olor, un tono oscuro en el agua; uno de los dibujos también evidencia un problema de alcoholismo en la zona, tránsito sobre la carretera a Oaxtepec, ruido, basura en varios puntos, excremento de perro en las calles. Mostrando una realidad evidente de lo que en esencia debiera ser un paisaje de múltiples riquezas naturales y culturales, se muestra un paisaje caótico, lleno de actividades propias de una ciudad contaminada, tránsito vehicular, construcción de viviendas y edificios, locales comerciales como una refaccionaria adentrándose a una zona rural y natural.

Finalmente parece que los niños están conscientes del daño y la contaminación en los canales y aunque muy pocos tienen ese contacto directo con el cultivo en la chinampa, no les es ajeno en su vida diaria.

Los dibujos realizados por los niños en los cuestionarios, son el primer instrumento de análisis y esbozo que tenemos para demostrar que el imaginario que tienen, está quebrantado, principalmente por las actividades diarias, por una vida más urbana y que se aleja de las actividades agrícolas y del valor que tiene la chinampa a sus alrededores. Lo que representan estos gráficos, es una realidad inmediata del pueblo y sus alrededores, como impacta la imagen que observan todos los días en sus actividades diarias.

Los adultos coinciden en algunos puntos con los niños, solo que aquí la brecha generacional evidencia que la vivencia con el paisaje lacustre es más una cuestión de añoranza con lo que fue en un pasado con los canales y los niños nos pueden retratar la realidad de lo que ahora es este lugar. Desafortunadamente a ellos les toca vivir unos canales contaminados, sucios, con mal olor y sus padres añoran los manantiales, las actividades dentro del agua, la riqueza que podían encontrar en ellos.

Después de obtener los resultados y analizar sus dibujos, puede apreciar una imagen caótica, compleja y descompuesta, en efecto la vivienda se ubica en la zona chinampera, en un proceso de urbanización inmediata,

refleja suciedad, contaminación y mal olor en los canales; lo interesante es que a pesar de que existe un paisaje que les desagrada, éste aún les resulta un paisaje que podría mejorar, la vivienda en las chinampas está inmersa en el paisaje lacustre como objeto suelto, que se van transformando en núcleos de crecimiento urbano, rodeados de áreas verdes, pero carente de árboles, no hay una relación con los ahuejotes, existe la presencia de animales y árboles frutales, pero ciertamente sin ninguna actividad que los relacione con la actividad agrícola.

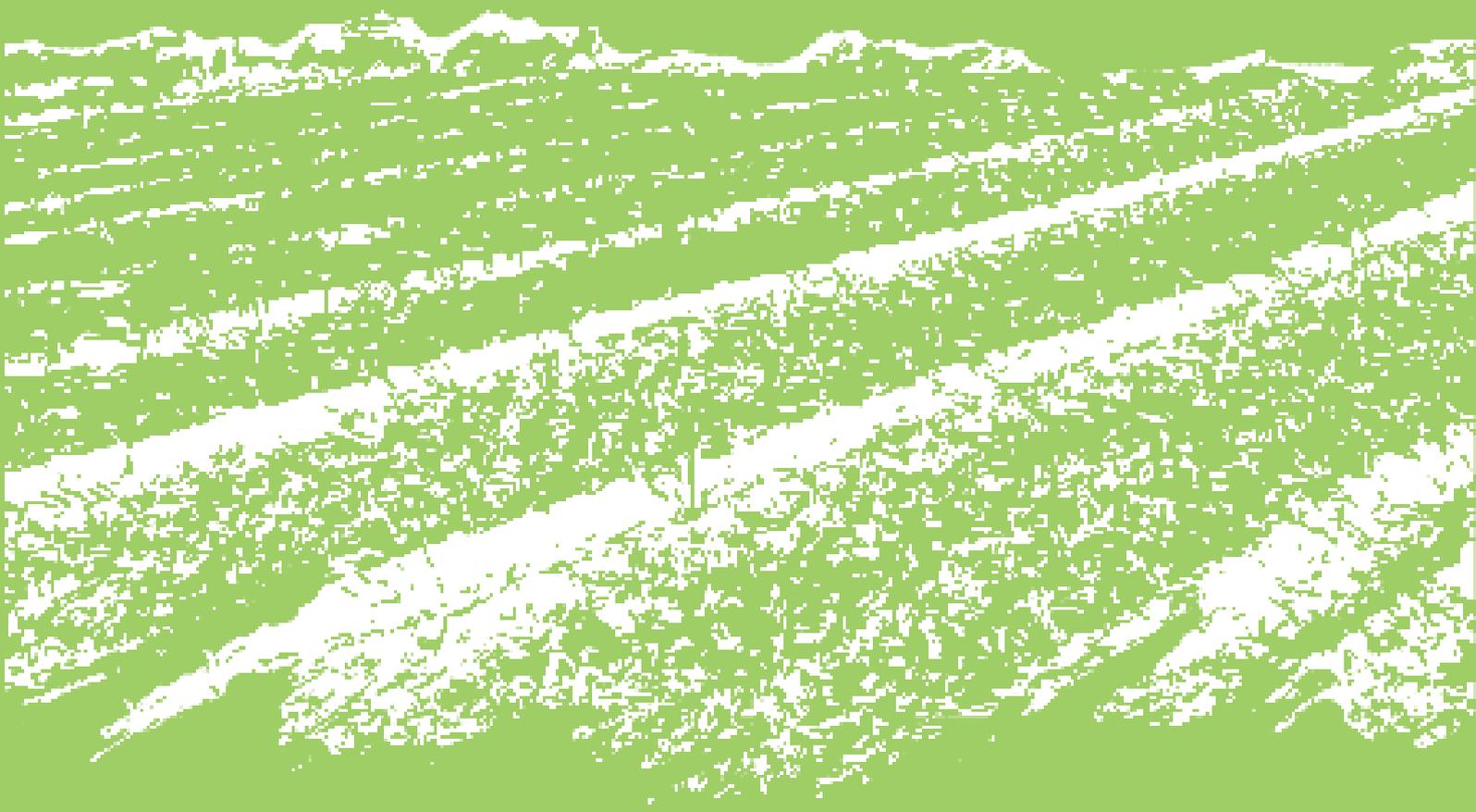
La serie de dibujos y respuestas que pude obtener de los cuestionarios para adultos es significativa ya que son muy pocos, sin embargo, se pueden observar elementos de un paisaje que en realidad ya no los circunda; esquematizan "lo que les gustaba antes": el agua limpia, los paseos en las chalupas y trajineras, las tierras cultivadas, la existencia de peces y aves acuáticas. Así mismo hacen referencia al embarcadero Atenco, a la plaza, a la iglesia del pueblo, al monte Teutli y a la chinampería.

Al revisar y contrastar los resultados de las encuestas realizadas a niños, con ellos sucede todo lo contrario: ellos representan el paisaje lacustre como "lo que les disgusta del lugar donde viven". Se identifica una ruptura del imaginario cuando representan "lo que más les gusta", y es interesante porque lo representado suele encontrarse fuera del contexto lacustre, por ejemplo: el deportivo, los parques, el monte Teutli, el atardecer y en escasos dos ejemplos aparecen las chinampas y sus canales.

En resumen, el imaginario lacustre se visualiza más en el pasado, al preguntarse ¿cómo alguna vez existieron todos los cuerpos de agua en la ciudad? y de ello quedan sólo imágenes, fotografías, litografías, crónicas, películas del cine mexicano y en la misma arquitectura, donde una serie de imágenes nos remiten a un paisaje distinto al de la ciudad hoy. Uno de los planteamientos de esta tesis es que como sociedad podríamos retomar de este imaginario la idea de una convivencia más cercana entre la ciudad y el agua; para ello, vale la pena mostrar que hay otras ciudades que han logrado esta convivencia a partir de otras tipologías urbanas, ya sea por sus diferentes maneras de construir, de pensar, pero sobre todo de manejar los recursos hídricos.

capítulo VI

Discusión de resultados



Discusión de resultados

6.1 Relación actual con el agua

Durante los recorridos en la zona, puede observarse una imagen lacustre enferma, canales contaminados, descuidados, bajos niveles de agua, una chinampa abandonada carente de cultivo, perdiendo territorio ante la presión urbana, lo que nos hace preguntarnos: ¿es posible recuperar el interés por el agua de los canales? y ¿Cómo? Si demuestran una nula relación con el medio, se niegan el acceso no solo visual, sino también en la forma de vincularse con la chinampa, obligando a sustituir los canales por calles y las trajineras por el automóvil, entubando, pavimentando o rellenando con tierra los cuerpos de agua, borrando de esta manera la presencia del agua en nuestra ciudad.

La zona chinampera ha cambiado en cuatro aspectos importantes: la accesibilidad, el riego, contención y producción. El acceso en trajinera es limitado en ciertos canales y estos se vuelven peatonales a través de puentes improvisados con maderas sobrepuestas entre chinampa y chinampa, los canales se encuentran cegados, contaminados, bajos niveles de agua, son canales no navegables; el riego ya no es de forma natural, sino que ahora hay que usar otro tipo de tecnologías, aspersores de riego principalmente para el cultivo y extensas mangueras para el abastecimiento de agua; la demanda de vivienda ha modificado drásticamente estos paisajes, lo que ayer fue chinampas, hoy está ocupado por la construcción informal, los ahuejotes son poco visibles a menudo que van apareciendo más construcciones y la producción agrícola va perdiendo terreno conforme van cambiando los usos de suelo.

Durante los recorridos y a través de las entrevistas, pudimos comprobar que aún existen personas que conservan en la memoria un imaginario del agua, sin embargo, es posible que entre los jóvenes y niños se haya perdido, por diversos factores y el interés por continuar toda una cultura del cual la zona chinampera es poseedora. El principal problema que los pobladores denuncian es la calidad de agua tratada que les llega a los canales, pero por otro lado el descuido y desinterés al desalojar aguas negras hacia los canales, la obstrucción del agua y abandono de la chinampa es provocada por los mismos habitantes, todo es parte de una escasa relación con su entorno. Reportan que, en algún momento de la historia, las autoridades les prometieron introducir agua tratada de mejor calidad; expectativa que no se cumplió, aseguran.

Se tiene la percepción generalizada de responsabilizar a los pueblos de arriba, como Milpa Alta, de verter las aguas negras a los canales, cuando en realidad los mismos pobladores de San Gregorio Atlapulco en la parte que les corresponde del cerro y a las chinampas son quienes desalojan sus desechos hacia los canales directamente. Hay conflicto entre San Gregorio Atlapulco, Xochimilco y Milpa Alta, debido al vertido de aguas negras a los canales, situación que se agrava al no existir un drenaje que desaloje las aguas negras fuera de los canales. Culpan, mismos pobladores de San Gregorio culpan a la Delegación de no poner un orden. La Delegación de Xochimilco, como respuesta a estas acusaciones, proporciona agua potable hacia las viviendas asentadas en chinampas utilizando mangueras que pasan por debajo de los canales y llevan este vital líquido hasta su hogar, para uso doméstico y en algunos casos para el riego en la chinampa, o en donde se vaya a utilizar, pero no proveen de un sistema para desalojar las aguas negras, entonces los desechos son vertidos directamente hacia los canales. Cabe la pregunta ¿por qué no hay un sistema de drenaje apto para estas áreas? Los habitantes de estos pueblos como San Gregorio creen que la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) otorga recursos económicos por ser esta zona declarada Patrimonio de la Humanidad, lo que refuerza la creencia de que la Delegación debería hacer algo al respecto y lo que desconocen es que la UNESCO no otorga ningún tipo de recurso económico por tal declaratoria.

La delimitación de responsabilidades no es clara—al menos no lo es para los pobladores—quienes continúan inconformes por la calidad del agua y la falta de infraestructura que brinde una solución óptima.

Las visitas de campo así mismo han permitido registrar cómo los participantes ven en un futuro a San Gregorio Atlapulco urbanizado, e identifican claramente que el agua se ha convertido en el principal problema del pueblo; no sólo en cuestiones de suministro, sino principalmente en su desalojo que deriva en la contaminación de canales. A pesar del interés del pueblo en esta problemática, es evidente una falta de confianza, credibilidad y acercamiento con las autoridades delegacionales, lo que con frecuencia desalienta una participación activa. En una de las visitas al lugar de estudio, se observó en el pueblo el despliegue en áreas públicas de varios carteles con un manifiesto impreso (ver anexo 1), firmado por el Lic. Héctor F. Negrete Espinosa, ex Subdelegado de San Gregorio

Atlapulco, quien desempeñó el cargo entre 1983 y 1986. En su manifiesto, el Lic. Negrete Espinosa convocó al pueblo el 24 de abril de 2011, a asistir a la Plaza del pueblo con el fin de discutir temas relacionados con la problemática de los canales; sostener un debate, etc. De mi parte fue posible constatar que la convocatoria generó una asistencia mínima, sin embargo, el contenido de dicho manifiesto, es evidencia de que existen otros problemas; para fines de esta investigación resulta relevante que apareciera en tal situación el agua en un proceso de trabajo, de cultura, origen y testimonio vivo.

Ahora bien, el trabajo de campo también permitió un acercamiento, para conocer las formas de apropiación y uso del territorio en relación a la construcción de la vivienda. Este acercamiento fue acompañado por cuestionamientos tales como: ¿Sí en la construcción de la casa o “cuartito” los habitantes toman en cuenta los canales como parte del entorno que los rodea, o sí más bien lo ven como un obstáculo para una mejor calidad de vida urbana; esta “mejor calidad de vida urbana”, ¿estaría para ellos dotada de un servicio de drenaje que “no contamine los canales”?; o bien, ¿existe una conciencia de que urbanizar no es el camino correcto para la conservación y funcionamiento de las chinampas? Lo anterior, sin dejar de considerar que fincar en las chinampas es una necesidad ocasionada por una falta de vivienda, representado una opción económicamente más rentable como tal, que como suelo agrícola.

La realidad es que sus habitantes constituyen su hogar en terrenos inestables, en zonas restringidas, peligrosas y lamentablemente sobre las áreas chinamperas, esto sin mayor orden en su planificación y mucho menos con una dotación de servicios. Una de las características de construcción es que de inicio son muy precarias, hechas con lonas y palos y enseguida con materiales de construcción tales como ladrillos, láminas y madera, las techumbres por lo regular son de lámina asbesto sobre la que se colocan objetos pesados para evitar que se levante con el viento.

Los lugares donde se establecen se caracterizan por ser terrenos naturales, pertenecientes a Áreas Naturales Protegidas (ANP), carecen de servicios de infraestructura como se mencionaba anteriormente. En la Ciudad de México, es fenómeno común el que la gente llegue a apoderarse de terrenos irregulares para establecerse permanentemente y residir en ellos.

En un principio las chinampas fueron la fuente de sustento económico de estas familias, (que vendían sus cultivos de hortalizas y flores). Sin embargo, se ha venido mencionando a lo largo de esta sección, el proceso de cambio de uso de suelo agrícola por uno de uso habitacional, se vio acelerado al resultar para algunos habitantes más costoso la venta de sus parcelas, que el seguir en la labor del cultivo mal pagado; resultando en la propagación de nuevos asentamientos evidentes ya de manera importante en el área.

En resumen, lo que se observa ahora es un olvido del entorno acuático en el que esta población habita y representa el punto de partida de esta investigación.

Esta labor ha permitido comprobar la existencia de un desvanecimiento del imaginario lacustre en las personas de San Gregorio. Las aproximaciones al objeto de estudio realizadas empiezan a arrojar resultados interesantes. En su etapa inicial, el trabajo de campo muestra una clara problemática de cambio generacional en San Gregorio; el problema radica en que los jóvenes han dejado de dedicarse a la agricultura para su subsistencia, de manera que al momento de heredar las chinampas prefieren destinarlas a la construcción. Son cada vez menos las personas mayores que pueden transmitir esa conciencia y arraigo por conservar la explotación de las chinampas y menos aún quienes todavía están en condiciones de hacerlo. Ello conduce al paulatino abandono de la función productiva de la chinampa, que en última instancia genera su obsolescencia y eventual urbanización. Salta a la vista la necesidad de opciones para conciliar las viejas costumbres con las nuevas necesidades de la población de Xochimilco.

Sin hacer un análisis estadístico, sino más bien visual e interpretativo de los resultados se determina que el imaginario lacustre de niños y adultos, tiende al desvanecimiento, en tanto que el entorno de la chinampería cultivada, sea habitable en un futuro no muy lejano.

6.2 Relación entre el imaginario de los habitantes de San Gregorio y la imagen actual del paisaje

El imaginario de los habitantes de San Gregorio difiere del imaginario nacional de Xochimilco. Esta afirmación se sostiene, a través de la comparación del imaginario nacional obtenido a partir de las expresiones gráficas a través del tiempo, donde el elemento agua es el que le confiere carácter al sitio y el imaginario de la población de San Gregorio, medido a través de encuestas y dibujos, donde el elemento lacustre está ausente.

La mancha urbana ha ocupado progresivamente la zona chinampera, debido a la presión del crecimiento demográfico y el incremento en el valor del suelo, aunado a la falta de planeación para el uso adecuado del mismo, tomando en cuenta el valor patrimonial de esta área, ha provocado el deterioro que vive la zona chinampera.

El resultado de tal expansión territorial se materializa con una presencia clara del fenómeno de autoconstrucción, provocando asentamientos irregulares, que contaminan el agua, el suelo y la imagen rural de este sitio, que tiene un alto valor patrimonial como bien de la cultura que se mantuvo a través del tiempo y que debe ser preservada para el conocimiento y disfrute de futuras generaciones.

El fenómeno de los asentamientos irregulares ha contribuido a la modificación del imaginario de la población que habita San Gregorio Atlapulco. Conviene aclarar que estos asentamientos responden a diversas causas de índole social y económica, que desembocan en distintos usos de suelo (Delgadillo, 2016).

Hoy la zona chinampera está sujeta a un cambio, donde la construcción de vivienda es parte del nuevo uso que no dialoga con el entorno y provoca la negación del entorno lacustre.

La imagen idílica de este sitio se encuentra en peligro de extinción, porque la venta irregular de los predios continua, así podemos observar en San Gregorio, diferentes tipos de letreros hechos de lámina y pintados de amarillo, muchos de ellos ya oxidados por el tiempo, olvidados o en su defecto con grafiti. Estos letreros anuncian: "Zona de conservación ecológica, prohibido construir", lo cual resulta paradójico ante la actividad de venta de lotes y de construcción que persiste en este sitio (Fig. 53). Se puede decir que es una manera de demostrar autogestión de un territorio perteneciente al ejido, pero también falta de arraigo y pertenencia a una cultura y vida lacustre; en donde las chinampas se ven deterioradas y carentes de cultivos, debido a los problemas relacionados con la falta de agua y la contaminación de canales.



Fig.53 Letreros: Zona de conservación ecológica, prohibido construir

Cabe preguntar y revisar qué están haciendo las autoridades delegacionales en sus programas parciales de desarrollo urbano, en dónde incluyen las áreas lacustres y de chinampas dentro de los límites de conservación ecológica, entre otras cuestiones que en teoría plantean un reto en materia de desarrollo urbano. A pesar de ello, la gente continúa apropiándose del espacio, a partir de sus diferentes usos, necesidades y costumbres; quienes como habitantes de la zona le dan un significado, quienes viven y se adaptan a las condiciones del sitio, transformando una imagen y un paisaje rural a lo tristemente urbano, sin ninguna planeación, ordenamiento territorial, fuera de toda reglamentación urbana, sin acceso a cualquier servicios públicos, finalmente forman parte de una ruptura natural y social que no logra integrarse al entorno lacustre.

Una de las características de los embarcaderos de San Gregorio, es que son de un uso económico distinto al del turismo; aquí entran y sales canoas con huacales conteniendo parte de la producción agrícola de la zona chinampera, el acceso es complicado, poder adentrarse en estos canales lo es mucho más complejo de lo que se imagina, ya que, si no se es dueño o trabajador de las tierras, los ejidatarios no permiten la entrada. El embarcadero de San Gregorio es a primera vista una realidad que no se espera, es un sitio olvidado, altamente contaminado, debajo de sus gradas podemos ver como se vierten "aguas tratadas", además de bajos niveles de agua en los canales, que en realidad son aguas negras adicionales provenientes de las casas situadas alrededor de estos pueblos. En temporadas de sequía, los canales se han llegado a quedar sin agua, lo que dificulta el movimiento de mercancía de las zonas de mayor producción (Fig. 54).



Fig. 54 Embarcadero Casa de cultura de San Gregorio.

Como resultado de ello, se vive una pérdida en la relación directa con el medio lacustre del pueblo, un medio de contemplación que compensa el uso técnico-funcional del agua; reduciéndose de manera esencial, a la complicada forma de vivir en la ciudad.

Xochimilco es reflejo de una mirada hacia la vida lacustre, por sus lagos, chinampas, canales y por su producción agrícola. Sus pueblos como San Gregorio Atlapulco y San Luis Tlaxialtemalco se encuentran muy cercanos a la zona chinampera y orillas de los canales, son pueblos que viven de la producción agrícola, sin embargo, es una producción a través de invernaderos, la chinampa como tal ya no funciona para dicho fin, el riego es por medio de aspersores, agua que tiene que ser bombeada para el cultivo, ya que los canales se encuentran con bajos niveles de agua y no es suficiente para el riego natural de la chinampa. El verdor de Xochimilco y sus pueblos se pierde en un proceso que denota principalmente desecación y desaparición del agua en los canales, con el tiempo estos son objeto de un proceso de desaparición, se van rellenando los vestigios de canales con basura, residuos de árboles secos, cascajo, tierra, finalmente hasta llegar

al nivel de chinampa, a nivel de tierra, esta es asfaltada convirtiéndose en una senda, callejón o calle. La Chinampa es abandonada o vendida, cambia su uso agrícola por uno habitacional, se fracciona la tierra para después continuar con la construcción de la vivienda, observándose fraccionamientos de casas dentro de una zona de reserva natural (Fig. 55).

La conservación de Xochimilco como una área patrimonial depende de la existencia del agua, los ahujotes y la producción agrícola que resume la presencia de las chinampas y estos son los elementos de autenticidad que deben ser preservados (López de Juambelz R., Zona Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la Humanidad. Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta Documento Plan Maestro., 2018)

Hoy en Xochimilco podemos diferenciar dos caras o dos fachadas sobrepuestas, un paisaje cultural y otro material, la fachada material la podemos situar en cualquier asentamiento irregular de cualquier zona de la Ciudad de México, incluso de cualquier favela, chabola o de barrios en condiciones de miseria en América Latina. Sin embargo, hay un contexto

y un código que lo hace único de México y es su contexto lacustre, que tras una pantalla de ahuejotes, sostiene un cuerpo de tierra compactada de uso agrícola en un inicio, algunos canales aún navegables por sus canoas y trajineras coloridas, que en conjunto contribuyen a la identidad de un lugar que podría estar lleno de privilegios espaciales, económicos, sociales y culturales.

Ahora podemos ver en las fachadas, una falta de dialogo y relación con el medio, un olvido hacia las tradiciones y costumbres de un pueblo; podemos distinguir como algunos elementos esenciales como las escaleras que bajan hacia las trajineras, se convierten en puentes vehiculares hacia las chinampas. En las fachadas es posible leer también como algunas tratan de incorporarse al contexto, pintan sus fachadas de colores muy llamativos, las arreglan con flores y conservan sus patios para el cultivo de algunas legumbres de consumo propio.

Con el tiempo, las colonias populares van creciendo y el gobierno, aunque lentamente, las va dotando de servicios e infraestructura hasta que se van legalizando y consolidando formalmente, y terminan por incorporarse a la gran metrópoli; de ahí que este tipo de ciudad “no tenga fin”, arraigadas en las faldas de los cerros y a las orillas de las canales, ríos y lagos.

Pero algo sucede con Xochimilco, al ser considerado Patrimonio de la Humanidad en 1987 y es considerada como “Zona típica, pintoresca y de belleza natural”, por lo cual dicha conservación es de interés público. Por ello no es conveniente legalizar las viviendas una zona declarada como de reserva ecológica, asunto que parece no merecer la debida atención para los pobladores locales; si ellos quisieran legalizar sus predios, pagar servicios como predial, luz, agua, etc., no pueden porque no existe ningún registro de dicha vivienda, los predios se encuentran de alguna manera en lo ilegal, al modificar el uso de suelo y los habitantes en una posición cómoda al no pagar por los recursos utilizados.



Fig. 55 Autoconstrucción sobre las chinampas de Xochimilco.

Un ejemplo de lo que podemos observar en el Embarcadero Atenco, es la cantidad de vivienda que se adentra en la zona chinampera, una tras otra, como se puede observar en el siguiente larguillo de cinco fachadas que fueron elegidas para el análisis, distintas tipologías y esquemas (Fig.56). En planta podemos ver, retículas cuadradas que se van alineando en forma de “I”, “L” ó “C”, dependiendo de las necesidades de cada familia y de su crecimiento y que pueden más tarde ser convertidas en formas de “U” u “O” según los requerimientos familiares (Fig. 57). En ocasiones los patios se van cerrando, con nuevas construcciones que acaban siendo meros corredores.

Este conjunto de fachadas, se visualiza desde del otro lado del canal, ya que para apreciarlas en su conjunto es compilado desde el otro lado del embarcadero; la visión se reduce a un corredor muy angosto y enseguida a éste, unas gradas de piedra volcánica descienden hacia el canal.



Fig. 56 Cinco casas a un costado del embarcadero Atenco.



Fig. 57 Retículas cuadradas que se van alineando conforme crece la vivienda.



Fig. 58 Vivienda con acceso al canal, por medio de una escalinata

También es importante rescatar una ficción de la fachada lacustre y cultural de un recorrido en trajinera y la fachada de la autoconstrucción inmerso en el mismo paisaje. El mal estado en el que se encuentran los canales, podría dejarnos una reflexión de fomentar la educación y arraigo con la imagen chinampera (Fig.58). Las imágenes que tenemos de nuestro entorno nos representan o simbolizan, así es como una fachada puede transmitir el olvido o la memoria y experiencias en la vida lacustre, llegando a significar algo en nuestro inconsciente.

Esto es posible leerlo en una de las casas que se encuentra del lado derecho del embarcadero (Fig.59); una fachada encerrada entre bardas, una construcción que busca ser otra cosa menos una caja, ventanas que miran hacia el embarcadero, pero que oculta el acceso a la misma. Sobre sale un tinaco para suministrar de agua a los habitantes, los materiales siguen siendo los mismos que se han identificado en la zona: el tabicón macizo gris y aparente, iniciando con el aplonado en muros exteriores de color blanco, la cancelería es de un tono oscuro con vanos rectangulares. Esta fachada se dirige principalmente hacia la casa de cultura y a la calle misma, queriendo pertenecer del otro lado de la ciudad. Respecto al corredor se encuentra arremetida algunos metros, delimitando el predio con un muro que da hacia el embarcadero.

Del otro lado la fachada hay un muro ciego totalmente, en colindancia con el otro predio que es un cultivo de lechugas; aquí pareciera que la

negación hacia esta actividad es tajante y el muro es plantado en dirección a recibir en un futuro una casa contigua, como lo es con los vecinos de enfrente.



Fig. 59 Otras tipologías de asentamiento que niegan su relación con el medio lacustre

En el mismo predio o chinampa, la actividad agrícola se rescata y persiste, aquí los embarcaderos se caracterizan por que se ocupan para el traslado de hortalizas como: lechugas, rábanos, acelgas, col, alcachofas, etc., y no para el turismo (Fig.60 Y 61).



Fig. 60 Embarcadero Atenco, actividades agrícolas en la región. San Gregorio Atlapulco 2011. Fotografías de Joselyn Domínguez.



Fig. 61 Cultivo de lechuga italiana morada



Fig. 61 Cultivo de lechuga italiana morada

El cultivo es una de las actividades económicas de las cuales se sostiene la mayoría de las familias. La transformación de este lugar fue ocurriendo conforme la tierra se ha ocupado para fines distintos al original. Los canales se convierten en callejones muy estrechos, las bardas con muros ciegos totalmente, en donde el acceso es muy lineal y las fachadas son muros continuos sin ventanas y con puertas muy pequeñas (Fig. 62).

Algunas casas continúan en proceso de construcción, con materiales en obra negra expuestos, mientras que otras muestran ya un uso más cotidiano: ropa colgando en los tendederos, secando tortillas para alimentar a los cerdos y gallinas que se crían, láminas de asbesto recargadas sobre el muro, en espera de ser puestas como cornisa y proteger de la lluvia y el sol a los animales y otras pertenencias.

La falta de diálogo entre estas dos fachadas resulta significativa, la fachada cultural, la que compra el turismo es una sucesión de capas y cortinas verdes, ahuejotes que delimitan una chinampa reflejados en el agua, reflejo de un pasado cautivador, la luz de una tierra rica en producción; pero también la sombra de un pasado que quiere regresar o que está por desvanecerse hasta ser borrado de la ciudad. La perspectiva desde una trajinera es la de un paisaje sin fin, una arquitectura del silencio que es acompañada por estos árboles que resguardan la chinampería.

Lo que no se muestra es la otra fachada que termina con la forma física de la chinampa, termina con los canales y con la tierra productiva y autogestable, la producción chinampera la cambiaron por el precio del uso de suelo urbano por encima del suelo agrícola y patrimonial.

Finalmente, la percepción de la población es que la chinampa es mucho más rentable para uso habitacional que como agrícola, dando fin al patrimonio de Xochimilco.

Conclusiones

El verdor de los canales alrededor de las chinampas podría volver a ocupar el lugar que antes tuvo no sólo como una fuente de riqueza cultural, económica y ecológica, sino también como parte de la belleza de la ciudad. La reestructuración para revivir y mantener la chinampería para las culturas venideras, así como la recreación de espacios en donde los paisajes acuáticos y la arquitectura de la ciudad se relacionen, es un gran desafío urbanístico, arquitectónico y cultural. No sólo se trata de recrear los paisajes acuáticos de una manera entrañable, sino también de disponer nuevas zonas acuáticas para representar un considerable enriquecimiento en su morfología, en su construcción y en su diseño, independientemente de los fines que deban cumplir.

El recorrido a través del tiempo en la historia urbana de Xochimilco y sus pueblos es un resumen de lo que sucedió en la ciudad de México, a mayor escala desde la llegada de los españoles a este territorio: la pérdida definitiva del paisaje lacustre en aras de la urbanización.

Ese imaginario que manifiestan los pobladores adultos de San Gregorio, la añoranza del paisaje lacustre, es el imaginario profundo de los habitantes de la ciudad de México que, aunque nunca hayan conocido ese paisaje, a través de los relatos históricos surge la añoranza de un territorio antes dominado por el agua y que siempre se refieren a la belleza de ese lugar idílico que con el paso del tiempo quedó aniquilado. Los cambios físicos conllevan a la pérdida del elemento primordial, característico y significativo: el agua, que dominó el paisaje lacustre y ahora sólo se congela en el imaginario de Xochimilco como parte de nuestra historia ambiental, cultural y emocional, que se manifiesta a través de la pintura, fotografía o cine para trascender en el tiempo y el espacio y convertirse en un paisaje por el que el mundo también reconoce a México.

Xochimilco es un símbolo de orgullo nacional que está en peligro de extinción. El último relicto se circunscribe a Tláhuac y a Xochimilco y sus pueblos como San Gregorio Atlapulco.

Esta investigación se encamina a entender la posibilidad de conservación en Xochimilco el imaginario colectivo de San Gregorio Atlapulco, como resultado de la ruptura de la relación del agua con los habitantes.

A partir de estas premisas, ha sido posible identificar cuáles han sido las causas de la pérdida del agua el imaginario de la población, así como las transformaciones del sitio, repercuten en la pérdida del sistema lacustre.

Se evidencia que el acelerado crecimiento urbano ha ocasionado que poco a poco las áreas lacustres se pierdan, dando lugar a más asentamientos humanos, generando así un patrón cíclico y pernicioso tipo "círculo vicioso". Es por ello, que se plantea establecer mejores condiciones para la planeación del territorio chinampero que las que actualmente se han llevado a cabo: de alguna manera las zonas de agricultura restantes deben conservarse ya que representan una mínima parte de lo que fue la imagen lacustre que hoy pervive actualmente en la ciudad.

Se subraya que si no se promueve una relación positiva entre la población y el agua alrededor de la cual habita, se compromete la existencia de Xochimilco como zona patrimonial; y si además no se promueve una cultura del agua consiente, conservar una agricultura heredada por años, los usos, costumbres y los espacios vinculados con el agua y la tierra agrícola, éstos corren el riesgo de extinguirse. Es importante recordar una vez más, que Xochimilco es el único paisaje hídrico originario que aún persiste en nuestra ciudad y representa también la cultura e identidad única de sus pobladores.

En la práctica, la actual forma de explotación de los mantos acuíferos se ha convertido en la mayor amenaza para la preservación no solo de la imagen típica y pintoresca de la ciudad concebida como vestigio del paisaje prehispánico.

Sin olvidar que otro de los problemas a atender de manera apremiante, es la clausura de las descargas de agua negras provenientes de casas asentadas en la chinampería vertidas directamente a los canales, e insistir en un drenaje exclusivo para ello, además de un mejor tratamiento de aguas residuales.

Pudiéramos decir que evidentemente hoy no existe un imaginario del agua en los habitantes de San Gregorio Atlapulco, en las nuevas generaciones ese imaginario se desvanece porque ya no viven ese esplendor en su vida cotidiana, ahora visualizan una problemática difícil que si se

logra revertir con un trabajo de conciencia a largo plazo puede que de resultado y un futuro digno a este lugar.

Enfocándonos en la parte habitacional, esta tesis propone que hoy es posible pensar en otras formas de apropiarse y vivir las chinampas, de manera que las construcciones que ya existen en ellas sean menos invasivas, y que logren integrarse al entorno utilizando materiales más amables no solo con la imagen del lugar, sino también en la búsqueda de preservar esa permeabilidad del suelo, regresando a técnicas de construcción sustentables, aunque la mejor manera de conservar estos suelos es NO construyendo y ayudar a que la arquitectura de la chinampa funcione en todos sus sentidos. Es bien sabido que la vivienda hoy día en la zona chinampera necesita la valoración de los canales, una iniciativa podría ser implementando el uso de baños secos en sus domicilios.

Dicha investigación entiende que la revitalización acuática del paisaje debería comprometerse con una orientación social de preservar la ocupación habitacional con el agua, aunado a una búsqueda de medidas para dar un nuevo y mejor uso a los lugares con agua. El objetivo de la intervención en estos lugares con vinculación acuática no debe ser sólo la búsqueda de nuevos territorios para ser urbanizados

Otro de los aspectos observados en los resultados es la carencia de vías de acceso que pudieran ser un arma de doble filo, es evidente que se necesitan otras rutas para entrar y salir de estos pueblos como San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco, Santa Cruz Acalpíxca, sin embargo, esto también podría propiciar un crecimiento urbano mayor. Varios locatarios se opusieron al teleférico que conectaría a Milpa Alta con Tláhuac, pasando por San Gregorio y conectando con La Noria, ahora se revisan otras opciones.

Puede decirse también que en el imaginario en la población cambio y que en estos puede observarse la disipación de un elemento primordial, característico y significativo: el agua. Si las imágenes de la ciudad que observamos forman parte de nuestra historia cultural y son parte física, emocional, mental y característica de cada uno de los observadores en su entorno lacustre, paradójicamente ahora estos mismos habitantes tratarán de recuperar ese significado ostentando el orgullo cívico de tener el único paisaje lacustre, pero turístico que aún queda en Tláhuac,

Xochimilco y sus pueblos como San Gregorio Atlapulco.

Una reflexión crítica sobre las posibles razones que han impedido convivir con el agua como elemento integrante de la ciudad, donde la gente pueda reunirse, comunicarse y vivir con su entorno hídrico, natural y ecológico, dejando de considerarla un elemento aislado, es que las actividades del día a día y la cotidianidad de muchas personas ha sido indiferente con el agua de los canales, el agua escasea, despiden un mal olor, es desagradable para muchas personas, existe un reclamo a las autoridades una mala calidad de agua tratada vertida a los canales y con este emotivo paisaje la gente responde de la misma manera bloqueando y secando canales rellenándolos y finalmente pavimentándolos, ejerciendo el camino más fácil y devastador.

El haber realizado este trabajo de investigación permitió abordar los imaginarios que los habitantes de San Gregorio Atlapulco tienen sobre el agua y su entorno. Así mismo, desde la posición privilegiada de investigadora, fue posible ver de una manera muy personal, el hecho de que las familias que tuvieron ese vínculo o relación con el paisaje lacustre, ahora tengan ciertos recuerdos que los hace regresar al pasado y querer seguir viviendo este panorama, tal vez ya no como un espacio donde en el cual podían recrearse, bañarse, lavar sus ropas, en fin todas sus actividades alrededor del agua y las chinampas, sino tal vez ahora sólo un paisaje limpio, mejor calidad de agua residual, chinampas con un fin agrícola, dando un significado al lugar no sólo por lo que es, sino por lo que en él vivieron.

Esta tesis la dirijo principalmente a los pobladores de San Gregorio Atlapulco, a los interesados en el paisaje lacustre, a quien siga estudiando estos temas y pueda seguir aportando y sumando desde sus diferentes especialidades. No se pretende hacer de Xochimilco un parque temático, ni imponer un tipo de vivienda que no corresponda al lugar, mucho menos que por magia, esta tesis resuelva algún problema, simplemente hacer conciencia que no solo se está perdiendo Xochimilco, sino también el imaginario de población que lo habita.

anexos

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

Anexo 1.

MANIFIESTO

Al pueblo de San Gregorio Atlapulco
Nuestro Pueblo se Colapsa, la situación económica de la población se ha deteriorado gravemente. Los recursos naturales y económicos de la zona chinampera, el cerro y el ejido están en alto riesgo, por la negligencia histórica de los gobiernos locales y federales, surgidos de todos los partidos políticos. Desde 1906 se abastece de agua a la ciudad de México (6m3 por seg.), que aportaban cuatro grandes manantiales (Acuexcomac, Santa Cruz Acalpíxcan, Nativitas, La Noria). A mediados de los años cincuenta se perforan pozos para captar más agua y es cuando se rompe el equilibrio del ecosistema del sur del DF. Hasta 1970 los pueblos del sur fuimos el granero de la ciudad de México, proveíamos gran parte del abasto de alimentos al DF. Carne, leche, maíz, frijol, verduras, pescado, etc. etc. Históricamente ¿Qué hemos recibido?, Fuimos un pueblo que en ese tiempo aportó beneficios económicos y ecológicos de gran magnitud, por la gran diversidad de producción de alimentos, agua potable, aire limpio, oxígeno, captura de carbono, etc. Hoy estamos peor que antes. Es cierto, en un tiempo anduvimos con los pies descalzos, pero nunca con el estómago vacío.

¿A qué estamos Expuestos?

Los grupos de invasores profesionales (agrupaciones diversas), están al asecho, buscando el momento para invadir masivamente, otros, poseisionándose silenciosamente de barrancas, caminos, terrenos federales, de propiedades particulares, etc. etc., por lo tanto, los despojos avanzan, poco tiempo falta para que surjan las presiones del gobierno del DF. Para vender el ejido y parte de la zona chinampera, No olvidemos que la terminal de la línea 12 del metro está muy cerca del Ejido y zona Chinampera, los riesgos de invasiones, expropiaciones y despojos están más cerca que nunca.

Está muy claro que a los gobiernos no les interesa ni la ecología ni el bienestar de los pueblos, el ejemplo más reciente lo tenemos en Tláhuac, al construirse dicha terminal en el ejido, que está junto a la zona lacustre. Se cometió un crimen contra la ecología y se despojó a muchos tlahuicas al arrebatárles su patrimonio económico.

CONSECUENCIAS

A fines de los años sesenta por El rompimiento del ecosistema originado por la sobreexplotación del manto freático, impacta de tal forma que en poco tiempo baja el nivel de agua en los canales de la zona chinampera, la salinidad en el ejido se incrementa, los suelos del cerro pierden humedad, por consecuencia, la productividad en todo el sector agropecuario baja, y la economía del pueblo se afecta considerablemente. Posteriormente al introducir aguas tratadas, (al inicio fueron aguas grises ó prácticamente negras) por lo que se contaminaron suelos y se extinguió flora y fauna endémicas. Da inicio el proceso de abandono de las actividades agropecuarias.

Nuestras casas se agrietan y se desnivelan, el drenaje se colapsa con frecuencia, por los hundimientos del subsuelo en toda la zona, la erosión y contaminación de las tierras cada día es más grave, nuestro entorno se deteriora y se contamina en forma alarmante agregando basura, incendios, tolváneras, gases, anarquía urbana, robos a mano armada, a casas habitación, de vehículos, a transeúntes, pérdida de vidas en forma violenta, violaciones etc.

¡EL CENTENARIO Y EL BICENTENARIO QUÉ!

Han pasado los grandes festejos: “El Bicentenario de la Independencia”, “El centenario de la Revolución”, ¿El Jefe de gobierno a quien festejó?; A Marcelo Ebrard se le olvidó cómo históricamente a todos los gobernantes del DF que los grandes movimientos sociales se gestaron en el campo, ¿Cuántos de nuestros antepasados murieron luchando por la conservación de la tierra?; Desde 1521, después en 1810 y finalmente ¿Cuántos Atlapulquenses murieron en la revolución de 1910?, (de este hecho aún hay testimonios vivos).

Qué negro futuro nos espera; con tantos aumentos; transporte, pan, tortillas, carne, leche, huevo, gas, gasolina, tenencias, medicinas, teléfono, energía eléctrica y agua (muy pronto quitaran subsidios), el impuesto predial más alto, y sí no se paga se aplican recargos elevados etc. etc.

Los diputados locales, federales y senadores han demostrado que los problemas de los ciudadanos no les importa, uno solo no ha protestado.

De los jefes delegacionales, así como del Jefe de Gobierno están más interesados en como enriquecerse que en desempeñar un buen gobierno. Resumiendo ¿Qué beneficios importantes a tenido nuestro pueblo, ó nosotros como pobladores del mismo? ¿Cuántos familiares tenemos desempleados y sin la posibilidad de tener un trabajo medianamente remunerado?

San Gregorio Atlapulco posee el último testimonio vivo de los pueblos prehispánicos, (Ejido, Zona Chinampera, Zona Cerril) por la construcción pre-hispánica de Chinampas y terrazas que poblaron la cuenca de México. La ineptitud, la negligencia y la ignorancia histórica de los que han gobernado la cuenca de México desde 1521 a 2011, están a punto de aniquilar a la última comunidad que aún conserva gran parte de la cultura ecológica ancestral. Las culturas establecidas en la cuenca de México fueron en realidad los “Hombres de la Cultura del Agua”. **Porque nos enseñaron que la cultura del agua no es solamente optimizar su uso; Es cuidar y respetar los ecosistemas que son su origen.**

¿QUÉ HEMOS PERDIDO?

Un potencial económico que nos permitía generar muchos empleos productivos, el nivel y calidad de vida, la diversidad de alimentos que se producían (por consecuencia menos enfermedades), la seguridad alimentaria, la tranquilidad y el bienestar social y sobre todo la capacidad económica que garantizaba la oportunidad de lograr una educación superior.

El gobierno del DF cada año requiere más dinero para programas sociales, muchos de ellos torpemente fundamentados, ¿qué beneficios

reciben las comunidades originarias? para ello desvía recursos, eleva impuestos e implanta mecanismos como la privatización, ejemplos recientes los tenemos en: el transporte público (metro-bus, el transporte que circula por Reforma), segundos pisos etc.etc. Y muy pronto el abasto y distribución del agua potable.

PROPUESTAS.

1.- Integrar un padrón de familias originarias, con el propósito de tener una base real y objetiva, para que los beneficios que se logren tengan el destino exclusivamente para las familias oriundas de Atlapulco.

2.- Formular demanda al gobierno del DF por cien años, por daños económicos, así como al ecosistema.

3.- Integrar mesa de trabajo para la discusión de la zona Chinampera. Analizar ampliamente la problemática, con el propósito de salvar este reducto histórico que no es solo una fuente de trabajo, sino que también significa nuestro origen y el testimonio vivo de los hombres de la cultura del agua. Es posible crear un museo abierto de la cultura chinampera, de ahí la importancia de llegar a acuerdos reales y satisfactorios.

4.- Integrar mesa de trabajo para la zona cerril y discutir con amplitud la problemática para el rescate de este potencial económico, en donde haya infraestructura necesaria, seguridad y vigilancia y sobre todo que haya un espacio pequeño pero adecuado para vivir y trabajar la tierra. Es posible crear pequeñas granjas sustentables, entre muchísimas alternativas posibles. Estamos seguros que cambiarían en forma positiva la situación económica por la diversidad de alimentos que se producirían, así como aseguraríamos la conservación agroecológica regional.

5.- Integrar mesa de trabajo para discutir y fundamentar pagos preferenciales en todos los aspectos (Predial, Agua, Multas y Recargos), Regularizaciones de los predios por subdivisión, la obtención de escrituras públicas de todos los terrenos con costos accesibles ó gratuitos, etc. etc.

6.- Integrar una mesa de trabajo para fundamentar toda la serie de daños que ha generado el ecicidio por la sobre explotación

del manto freático que se provoca a principios de los años sesenta y que aún se continúa, (Pérdida del potencial chinampero, Ejidal y La Zona Cerril), dañando a la economía familiar, desempleo, disminución en la calidad alimentaria, pérdida de semillas nativas (Maíz frijol, cilantro, epazote, coliflor acelga etc.) erosión y contaminación de suelos entre otras cosas, pérdida de flora y fauna endémicas, etc.)

7.-Integrar mesa de trabajo para fundamentar apoyos específicos para las familias originarias con marcada marginación, (hombres o mujeres Mayores que aún trabajan el campo, o que ya están imposibilitados por cuestiones de salud) y que merecen una pensión vitalicia decorosa y se integren a alguna institución médica, (ISSSTE, SEGURO SOCIAL, Hospital de Pemex etc.), ¿ó que no hay justicia para ellos?

8.-Integrar mesa de trabajo para fundamentar Diversos Problemas: Panteón, Asistencia Médica, (Centro de Salud), Centro Deportivo, Centros Sociales, Centros de Acopio, Fiesta Patronal. (El comité de Feria ¿por qué no da informes?, ¿ó que ya es negocio de algunos integrantes?), Servicios Urbanos, (vialidad, imagen urbana, comercio (espacios de la vía pública para dar preferencia a las familias originarias) ¿ó que no nos asiste ese derecho?, taxis tolerados, bici taxis, alumbrado público, recolección de basura. Centro de barrio, donde estaba Luz y fuerza (ese espacio corresponde al pueblo no a la delegación), control de los pozos de extracción de agua, etc.

9.-Integrar mesa de trabajo para fundamentar y rescatar las zonas federales invadidas en el cerro, en las chinampas, en la zona urbana, terrenos del vivero, las descargas de aguas negras que vienen de San Pedro etc.

10-Integrar mesa de trabajo para convocar a los 13 pueblos y los 17 barrios que integran la delegación de Xochimilco para formar una federación de pueblos originarios y posteriormente integrar una confederación de pueblos originarios de Tlalpan, Milpa alta, Tláhuac y Contreras, con el propósito de crear una fuerza que nos permita crear un gobierno autónomo con fundamento en la desatención histórica de todos los gobiernos habidos en el DF.

Al termino de los trabajos integrar las propuestas en un documento que nos permita darlo a conocer en instancias federales e internacionales; toda vez que no se ha tenido históricamente ni de Jefes de gobierno del DF, ni de jefes delegacionales, ni diputados tanto locales como federales y senadores, del cuidado y conservación de este reducto histórico, así también de instancias en el DF (Secretaría del Medio Ambiente, Corena, Secretaría de Desarrollo Rural), de representaciones federales (Sagarpa, Conagua, Inegi, etc.)

Por tal razón se CONVOCA a los niños, a los jóvenes, a las amas de casa, estudiantes, jubilados, comerciantes, productores del campo, de la chinampa, del cerro, viveristas, a todos los profesionistas de Nivel Medio o Superior (por la oportunidad que tuvimos de prepararnos en una facultad ó escuela superior), situación que nos compromete con nuestra comunidad, la de aportar un poco del conocimiento adquirido, ¿ó ya olvidamos que todas las profesiones tienen un compromiso social?, y a toda población oriunda y vecindados (para que conozcan la historia). A participar en la asamblea pública en un sólo frente, siendo la única condición, participar sin colores políticos, ni credos religiosos, para obtener planteamientos reales y conformar objetivos firmes y comprometidos con el pueblo, como lo hicieron nuestros abuelos.

EL DOMINGO 24 DE ABRIL EN EL CENTRO DE LA POBLACIÓN A LAS 11.30 DE LA MAÑANA

Con Nuestra Participación consciente y decidida lograremos: Que resurja el Atlapulco Bronco, el combativo, el que históricamente luchó por la conservación de la tierra. No permitamos que sepulten nuestro origen y nuestra historia, que corresponde a la herencia de nuestros hijos y a México.

ATENTAMENTE

Lic. Héctor F. Negrete Espinosa

Ex Subdelegado del Pueblo 1984-1986

Ex Subdelegado del plan Lago Xochimilco 1995- 1997



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo y Arquitectura.

Cuestionario para habitantes de San Gregorio Atlapulco, Xochimilco.

Nombre: _____

Edad: _____ Lugar de origen: _____

Lugar donde vive: _____ Nivele de estudios: _____

1.- ¿Cuántos años tiene viviendo en San Gregorio?

2.- ¿El lugar donde vive tiene o tuvo alguna relación con los canales y las chinampas de San Gregorio?

3.- ¿Es propietario de alguna chinampa, que actividades realiza en ella?

4.- Dentro de su trabajo y vida diaria en San Gregorio, ¿qué relación tiene con la zona chinampera?

5.- ¿Qué significado tiene para usted el agua en las chinampas?

6.- ¿Dentro de su tiempo libre, que actividades realiza dentro del Pueblo?

7.- Podrías definir en una sola palabra al pueblo de San Gregorio?

8.- ¿Cuáles cree que sean los principales problemas de la zona chinampera de San Gregorio?

9.- ¿Considera que debieran conservarse las chinampas, (sí, no) y por qué? _____

10.- ¿Qué uso debiera darse a la zona chinampera de San Gregorio?

11.- ¿Cómo le gustaría vivir la zona chinampera en un futuro?

12.- Dibuja lo que más te guste de San Gregorio Atlapulco.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo y Arquitectura.

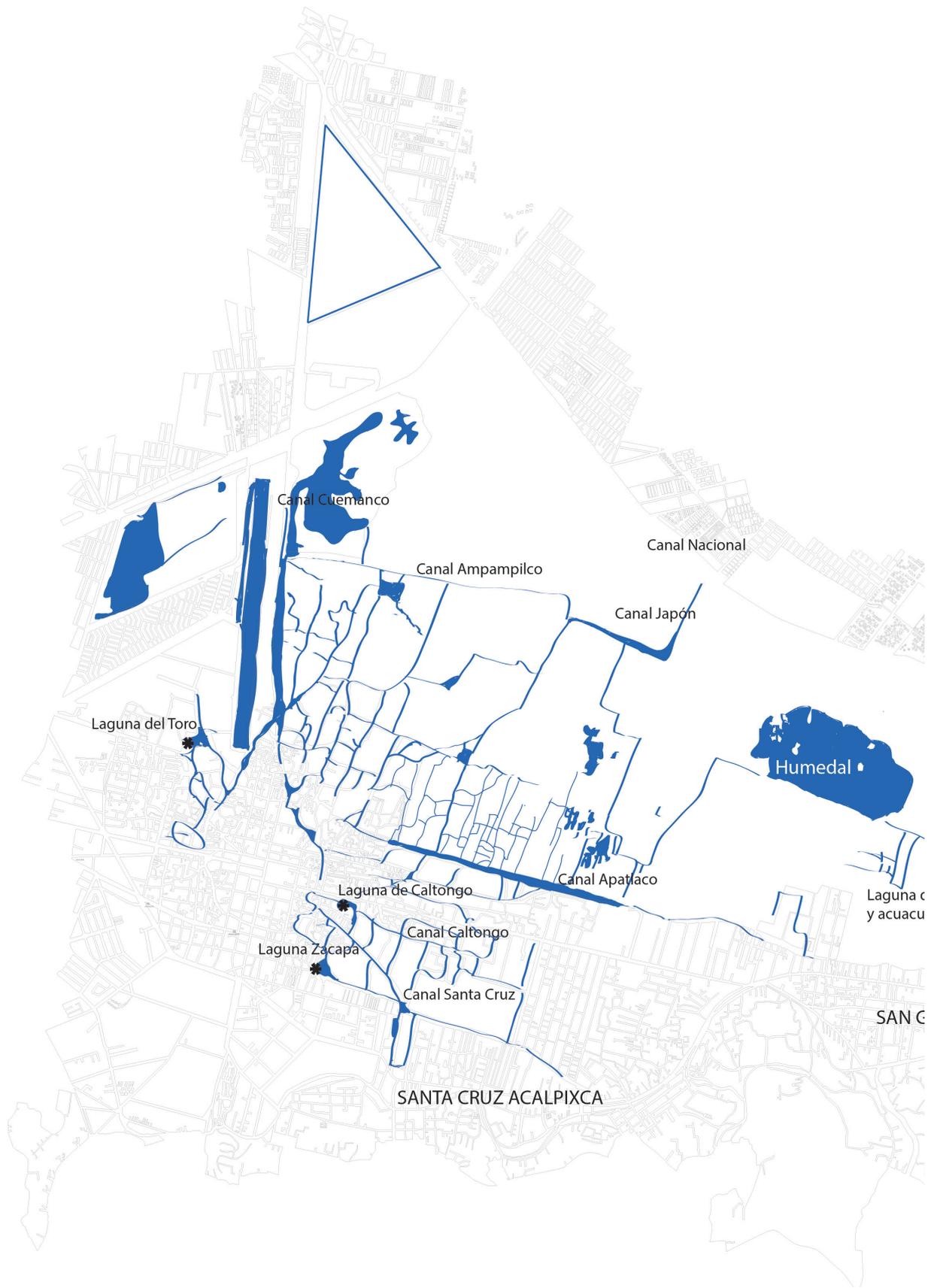
Cuestionario para niños

Tema: La imagen lacustre de Xochimilco. Un análisis a partir de los imaginarios urbanos de la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco.

Nombre: _____

Edad: _____ Lugar de origen:

- 1.- ¿Qué es lo que más te gusta del lugar dónde vives?
- 2.- Dibuja el lugar donde se encuentra tu casa
- 3.- ¿Qué actividades te gusta realizar dentro del pueblo de San Gregorio Atlapulco?
- 4.- Dibuja el paisaje que más te guste del lugar donde vives
- 5.- Dibuja el paisaje que menos te guste del lugar donde vives
- 6.- ¿Cómo te gustaría que fueran los canales y chinampas de San Gregorio en el futuro?
- 7.- ¿Qué cambios harías a los canales y chinampas de San Gregorio?



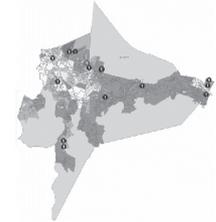


PROGRAMA DE MAESTRIA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA.

LOCALIZACIÓN.



XOCHIMILCO.



SAN GREGORIO ATLAPULCO.

SIMBOLOGÍA BÁSICA.



Canales y cuerpos de agua.



e conservación de flora y fauna
tura de San Gregorio Atlapulco.

REGORIO ATLAPULCO

NOMBRE DE PLANO: CANALES Y LAGUNAS

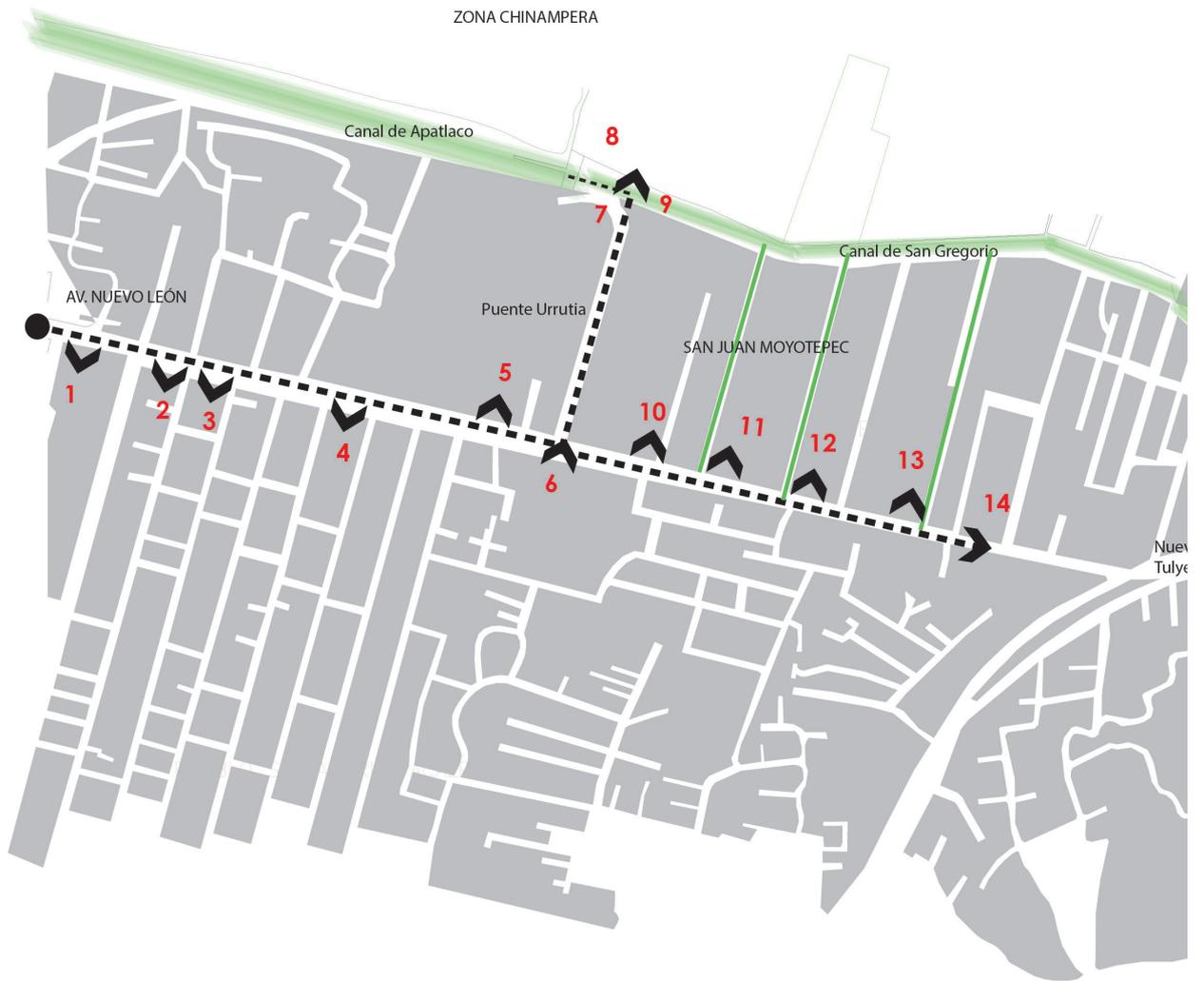
CLAVE DE PLANO: Ca-1

ESCALA. Mts.

1: 10 000

ELABORACION:

ARQ. JOSELYN ALICIA DOMINGUEZ VAZQUEZ



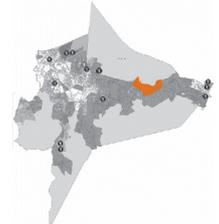


PROGRAMA DE MAESTRIA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA.

LOCALIZACIÓN.



XOCHIMILCO.



SAN GREGORIO ATLAPULCO.

SIMBOLOGÍA BÁSICA.

1. Invernaderos y anuncio -venta de predios en esta zona-
2. Puentes de acceso vehicular sobre el canal, contruidos a base de concreto.
3. Invernadero de flores
4. Anuncios locales - venta de comida -
5. Vivienda en suspensión de construcción
6. Entrada al Embarcadero Puente Urrutia
7. Embarcadero Puente Urrutia- trajineras
8. Desalojo de basura en chalupa
9. Canal de San Gregorio
10. Vivienda y puentes de acceso a la zona chinampera
11. Vivienda construida sobre chinampas con acceso a canales
12. Vivienda con uso comercial a un costado de los canales
13. Puente peatonal de madera sobre el canal, da acceso a vivienda.
14. Puentes vehicular y peatonal de concreto sobre el canal, acceso a viviendas.

NOMBRE DE PLANO: RECORRIDO 1

CLAVE DE PLANO: R1-SGA

ESCALA. Mts.

1: 10 000

ELABORACION:

ARQ. JOSELYN ALICIA DOMINGUEZ VAZQUEZ





PROGRAMA DE MAESTRIA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA.

LOCALIZACIÓN.



XOCHIMILCO.



SAN GREGORIO ATLAPULCO.

SIMBOLOGÍA BÁSICA.

1. Parroquia de San Gregorio Magno
2. Los Arcos
 - Monumento a Emiliano Zapata
 - Plaza cívica
3. Casa de cultura de San Gregorio Atlapulco
 - vivienda sobre chinampas
 - llegada de producción de lechugas y hortalizas
 - conjunto de viviendas
4. Mercado público de San Gregorio
5. Embracadero calle Vicente Suárez
 - acceso a zona chinampera
- a. producción de lechugas
- b y c. vivienda
- d. preparación de tierra para el cultivo y presencia de ahujotes
- e, f y g - g'. alcalotes y apantles
- h. producción de lechugas
- i. árboles frutales
- j. contenedores para guardar producción y pacas de heno.
6. canales y puentes peatonales
7. puentes provisionales con tablas de madera
8. lavaderos públicos
 - puentes peatonales sobre el canal
9. andadores y autoconstrucción
10. acceso a zona chinampera
11. Colegio Atlapulco
12. Av. Acueducto

NOMBRE DE PLANO: RECORRIDO 2

CLAVE DE PLANO: R2-SGA

ESCALA. Mts.

1: 10 000

ELABORACION:

ARQ. JOSELYN ALICIA DOMINGUEZ VAZQUEZ

Bibliografía

- Aréchiga, E. (2004). De la exuberancia al agotamiento. Xochimilco y el agua, 1882-2004. En M. E. Terrones, A la orilla del agua. Política, urbanización y medio ambiente. Historia de Xochimilco en el Siglo XX. (págs. 97-149). México, D.F.: GDF / Delegación Xochimilco/ Instituto Mora.
- Barthes, R. (2001). La Torre Eiffel. Textos sobre la imagen. Buenos Aires: Paidós Ibérica S.A.
- Bono López, M. (2002). Frances Erskine Inglis Calderon de la Barca y el mundo indígena. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM.
- Campos Salgado, J. Á. (2005). Para leer la ciudad. El texto urbano y el contexto de la arquitectura. México DF.: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco.
- CONAGUA. (2005). Estadística del agua. Aguas del Valle de México y Sistema Cutzamala. Region XIII. México, DF.: SEMARNAT.
- CONAGUA. (2007). Estadística del agua en México. México, DF.: SEMARNAT.
- Cordero, A., Hiernaux- Nicolas, D., & Duynen Montijn, L. v. (2002). Imaginarios sociales y turismo sostenible. San José, Costa Rica: FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Delgadillo Polanco, V. M. (2009). Patrimonio urbano y turismo cultural en la ciudad de México: Las chinampas de Xochimilco y el centro histórico. México: Andamios.
- Delgadillo, V. (20 de febrero de 2016). Ciudades iletradas: orden urbano y asentamientos populares en la Ciudad de México. Bogotá, Colombia., Colombia.
- Díaz-Berrio Fernández, S. (2007). Protección y rehabilitación del patrimonio cultural urbano. México: División de Ciencias y Artes para el Diseño, UAM-X.
- Espinosa Garcia, A. C., & Mazari Hiriart, M. (2008). Pueblos indígenas de México y agua: xochimilcas. colección Atlas de culturas del agua en América Latina y el Caribe. Instituto de Ecología. UNAM. Obtenido de http://www.unesco.org/uy/ci/fileadmin/phi/aguaycultura/Mexico/21_Xochimilco.pdf
- Ezcurra, E. (2003). De las chinampas a la megalópolis. En E. Ezcurra, De las chinampas a la megalópolis (pág. 120). México, DF.: Fondo de Cultura Económica.
- GDF. (2005). Programa delegacional de desarrollo urbano de Xochimilco. . México DF.: Gobierno del Distrito Federal.
- González , A. (2011). Las Chinampas de Xochimilco al despuntal el siglo XXI: inicio de su catalogación. En A. González Pozo, Las Chinampas de Xochimilco al despuntal el siglo XXI: inicio de su catalogación (págs. 38,50,62,72,74,75,79,278). México, DF.: Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco.
- Hiernaux, D. (2007). Los imaginarios urbanos: de la teoría a los aterrizajes en los estudios urbanos. En D. Hiernaux, Los imaginarios urbanos: de la teoría a los aterrizajes en los estudios urbanos (págs. 17-30). Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- INEGI. (2010). Carta topográfica Clave E14a39. México, DF.: Instituto Nacional de Geografía e informática.
- Laboratorio de Conservacion del Patrimonio Cultural y Natural. (2018). Zona Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la Humanidad. Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta Documento Plan Maestro. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Legorreta, J. (2006). El Agua y la Ciudad de México. De Tenochtitlán a la megalopolis del siglo XXI. México, DF.: Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco.
- Lindón , A., Aguilar, M. Á., & Hiernaux, D. (2006). Lugares e imaginarios en la Metrópolis. México, DF.: Anthrosop/ UAM-I.
- López de Juambelz, I. R. (2004). Taludes: aspectos formales y técnicos. En

I. R. López de Juambelz, Taludes: aspectos formales y técnicos (pág. 224). México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

López de Juambelz, R. (2008). Diseño Ecológico. Aspectos estéticos, formales y técnicos. Ciudad de México: Facultad de Arquitectura. UNAM.

Lynch, K. (2008). La imagen de la ciudad. Barcelona, España: Gustavo Gili.
Mejía, S. L. (2006). "Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco". Programa de manejo del Área Natural Protegida.

Merlín, Y. (2009). Evaluación de dos sistemas de manejo de recursos naturales de Xochimilco con indicadores de sustentabilidad, tesis de Maestría en Ciencias. Instituto de Ecología. México, DF.

Montaño González, M. (2003). Evaluación espacial del territorio ambiental de la delegación Xochimilco. En E. Stephan-Otto, El agua en la cuenca de México (págs. 253-265). México: Asociación Internacional de Investigadores de Xochimilco, A.C.

Morales Núñez, M. (20 de diciembre de 2010). Corporación Patrimonio y Paisaje.

Payno, M. (1810-1894). Los bandidos del Río Frío. Ciudad de México, 2003: SELECTOR.

Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2012). Definicion.de.

Rendon, A., & Hiernaux, D. (2012). Geografía de lo imaginario. México, D.F.: ANTHROPOS, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Rojas Rabiela, T. (1995). Presente, pasado y futuro de las chinampas. México: Centro de Investigaciones y estudios superiores de Antropología Social.

Romero Lankao, P., & Duffing, E. (2004). Tres procesos contradictorios. Desarrollo urbano, medio ambiente y políticas públicas durante el siglo XX. En A la orilla del agua. Política, urbanización y medio ambiente. Historia de Xochimilco en el Siglo XX (págs. 211-250). México, DF.: GDF/ Delegación Xochimilco/ Instituto Mora.

Samaniego, R. L. (25 de Mayo de 2005). La Jornada, pág. 40.

Schjetnan, M. (2007). Rescate Ecologico de la zona chinampera de Tlahuac. En P. Krieger, Acuápolis (págs. 203-231). México D.F: UNAM, Instituto de Investigaciones Esteticas.

SMADF. (2004). Programa de manejo del área Natural Protegida Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco. México, DF.

UNESCO. (21 de noviembre de 1972). Convension sobre la proteccion del patrimonio mundial,cultural y natural. Recuperado el 2 de diciembre de 2012, de whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf