

10
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

CAMPUS ARAGON

"XOCHIMILCO, PATRIMONIO MUNDIAL.
REPORTAJE"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN PERIODISMO Y
COMUNICACION COLECTIVA
P R E S E N T A
HILDA MARIA COLIN GARCIA

ASESORA DE TESIS: LIC. MARIA GUADALUPE PACHECO GUTIERREZ

SAN JUAN DE ARAGON, EDO. DE MEX.

1996.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

Los libros son las abejas que llevan el polen de una inteligencia a otra
J. R. Lowell

Dedicatorias

*A Dios, que ha iluminado mi camino,
A Miguel Angel, que al nacer impulsó en mí el deseo de superación,
A mis padres Carolina García y David Colín, que me dieron la vida y me han
orientado hacia el estudio y la dedicación, porque me han apoyado
incondicionalmente en mis propósitos,
En especial a Angel Soto Mandujano por su apoyo incondicional,
A todos mis hermanos: Jaime, Angeles, Roberto, Ana Bertha, Carolina, David,
Eduardo, Lilia, Victor, Raúl, Armando, Rodrigo y Lizbeth, quienes contribuyeron
con su granito de arena.*

Agradecimientos

Para la profesora María Guadalupe Pacheco Gutiérrez, por su valiosa colaboración y desinteresada y creativa ayuda que me permitió realizar la presente tesis.

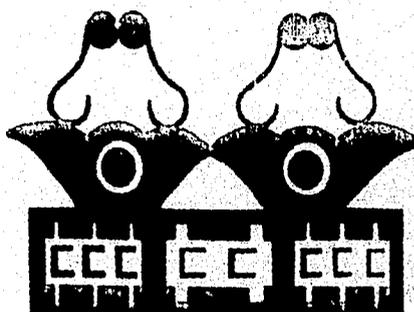
A todos mis amigos, que siempre han tratado de impulsar mi desarrollo intelectual y profesional.

En especial, deseo mencionar la valiosa colaboración de los vecinos de Xochimilco que me dieron la oportunidad de conocer sus costumbres y tradiciones, y al mismo tiempo concluir este trabajo de Investigación. Quiero destacar el apoyo incondicional de Yadira Membrillo Romero, nativa de Xochimilco.

XOCHIMILCO

"En las sementeras de flores"

Del nahuatl: Xochitl (flor), milli (sementeras) y co (en)



El jeroglífico de Xochimilco describe dos flores nenúfares estilizadas y un rectángulo dividido en tres partes iguales. Una de ellas representa la tierra preparada, otra simboliza el cultivo y la siguiente evidencia la cosecha, siguiendo la rotación de cultivos que en Xochimilco se usaba. El color del fondo del rectángulo evidencia el agua del lago, los cuadritos que se observan son las chinampas y las figuras en forma de "C" significan las canoas o acallis.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. Por las sementeras de flores: reseña histórica de Xochimilco	5
1.1. Entre Iztapalapa, Coyoacan, Tlalpan, Tlahuac y Milpa Alta	5
1.2. La vida regida por dioses y reyes	8
1.3. Época de encomenderos y frailes	18
1.4. Los virreyes	21
1.5. La Revolución Mexicana	23
1.6. Época contemporánea	26
CAPÍTULO 2. El espejo de obsidiana se ha opacado	30
2.1. El jardín sólo quedó en el recuerdo	30
2.2. Aspectos turísticos, culturales y recreativos	38
2.3. Invasión de asfalto y concreto	44
CAPÍTULO 3. Renace la esperanza para todo el hábitat. Declaración de Xochimilco como Patrimonio Cultural de la Humanidad	51
3.1. Antecedentes de la declaración	51
3.2. Declaración de la UNESCO en 1987	56
3.3. Cambios generados a partir de la declaración de la UNESCO	60
3.4. Presentación del plan de rescate ecológico	62
3.5. Plan de rescate ecológico final	71
CAPÍTULO 4. Un sueño hecho realidad. Rescate de Xochimilco	77
4.1. Unidos por la naturaleza	77
4.2. El presente busca la nostalgia del pasado	81
4.3. Imágenes del ayer	89
4.4. Entre espejos y reflejos	94

CONCLUSIONES	104
BIBLIOGRAFÍA	107
HEMEROGRAFÍA	112
ANEXOS	117

INTRODUCCIÓN

Hace algunos años, visité Xochimilco con el objeto de realizar un reportaje sobre La flor más bella del ejido. Esta circunstancia hizo que me percatara de lo maravilloso del lugar, de sus tradiciones, y en ese momento cambió mi visión de lo que consideraba un pueblito ubicado al sur de la ciudad.

Años más tarde fui nuevamente a Xochimilco y quedé muy decepcionada, pues los canales estaban invadidos de lirio acuático y la zona en general estaba muy deteriorada.

En el año de 1993 se dio gran difusión en los medios de comunicación a la apertura del Parque Ecológico de Xochimilco, al cual se le consideró patrimonio cultural de la humanidad, de inmediato quise conocer los trabajos de remozamiento y constatar si efectivamente se había logrado un rescate ecológico en Xochimilco. Al sopesar la importancia social, ecológica y hasta política de este hecho, me di cuenta de que tenía los elementos suficientes para hacer un reportaje que a la vez fuera mi tesis.

Elegí la modalidad de reportaje, porque es el género periodístico más completo en el que se puede mezclar indistintamente la noticia, la entrevista, el relato histórico y las fuentes de información, entre otros recursos de documentación como son la bibliografía y hemerografía. Además de que cumple con las exigencias de investigación que requiere un trabajo de tesis.

El reportaje me permitió poner en práctica mis conocimientos adquiridos en la licenciatura de Periodismo y Comunicación Colectiva, y me facilitó combinar las fuentes vivas de información conjuntamente con los documentos históricos. Mi principal objetivo al realizar este trabajo de investigación, es llamar la atención sobre el deterioro ecológico que ha sufrido Xochimilco, y exponer los cambios generados a raíz del rescate que se dio en dicho lugar y que transformó gran parte de su fisonomía y que ha despertado la investigación y curiosidad de infinidad de personas.

Pretendo mostrar sus riquezas naturales, culturales e históricas en un intento de crear conciencia de la necesidad de preservar esta zona lacustre, tanto para nosotros como para las generaciones futuras, tomando en cuenta principalmente que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la consideró patrimonio mundial.

Así pues, en este documento referiré lo que fue y ha sido la zona lacustre de Xochimilco, sus lagos, lagunas, chinampas, su cultura y forma de vida.

Para el desarrollo de este trabajo utilicé las técnicas de investigación documental con base en bibliografía y hemerografía, además de las técnicas de investigación de campo basadas en entrevistas y observación personal. De esta manera combiné las fuentes vivas de información con los documentos históricos, desde un punto de vista crítico, tomando en cuenta la situación ecológica del lugar.

En principio daré una breve semblanza de lo que ha sido Xochimilco a través de los años, su ubicación geográfica, quiénes fueron sus primeros pobladores y de dónde vinieron, cuáles eran sus creencias y su forma de vida, y cómo se transformó este pueblo con la llegada de los españoles. Hablaré también de los frailes franciscanos quienes influyeron decisivamente en las costumbres y creencias de los xochimilcas; ellos enseñaron artes y oficios europeos a los xochimilcas, además de cristianizarlos.

Durante el virreinato de la Nueva España, se concedió a Xochimilco, por voluntad del rey de España, el título nobiliario de Noble Ciudad y su Escudo de Armas, gratificando así los servicios que los xochimilcas brindaron a los conquistadores.

Después presentaré la forma de organización que se tuvo después de la Conquista, hasta el fin de la Revolución mexicana, que transformó las tierras de Xochimilco en ejidos. Comentaré brevemente la reunión que tuvieron en este lugar, Emiliano Zapata y Francisco Villa, y los acuerdos a que llegaron en este histórico encuentro. Para concluir el primer capítulo, presento los vertiginosos cambios que sufrió Xochimilco, los cuales reflejan un proceso acelerado de urbanización.

En el segundo capítulo expondré todas las maravillas ecológicas que tuvo Xochimilco, sus recursos naturales, hidrología, flora, fauna, agricultura, arqueología y las actividades turísticas, culturales y recreativas, mismas que le valieron para la que la UNESCO hiciera la declaración de patrimonio mundial en diciembre de 1987.

Del mismo modo señalaré las situaciones que ha producido el acelerado proceso de urbanización, los malos proyectos y trabajos realizados por las autoridades, que han deteriorado ecológicamente el lugar y consecuentemente se ha debilitado su principal actividad agrícola, que es la chinampa.

En el tercer capítulo daré cuenta de los principales argumentos que planteó el gobierno de México a la UNESCO, para que esta organización declarara a Xochimilco patrimonio mundial, y también los compromisos que adoptó nuestro país al recibir dicha mención. También informaré sobre la ayuda que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha brindado para rescatar esta zona lacustre, y los resultados de algunos estudios que han realizado Instituciones públicas y privadas.

Después indico la fecha de la declaración de la UNESCO y la manera en que la prensa dio a conocer este hecho, los argumentos que las autoridades

gubernamentales dieron en cuanto a las ventajas que se obtenían con tal mención. Por cierto, hubo alguna confusión, dado que en ese momento se dijo que Xochimilco se consideraba patrimonio cultural de la humanidad, siendo que está inscrito en la lista de patrimonio mundial.

De igual forma expondré las propuestas de rescate ecológico presentadas por el gobierno y las controversias originadas a partir de dichas sugerencias. La polémica que surgió entre ejidatarios, chinamperos, comuneros, investigadores y autoridades sobre el Plan de Rescate Ecológico, propuesto por la Delegación política y el Departamento del Distrito Federal, y que originó un cambio en el Plan de Rescate Ecológico.

Finalmente, en el cuarto capítulo, señalaré los principios generales de la UNESCO que rigen a las naciones que forman parte de este organismo, relativa a la protección y preservación de los lugares señalados como patrimonio, y los lineamientos que impone la legislación de la UNESCO a los países que tienen tales sitios.

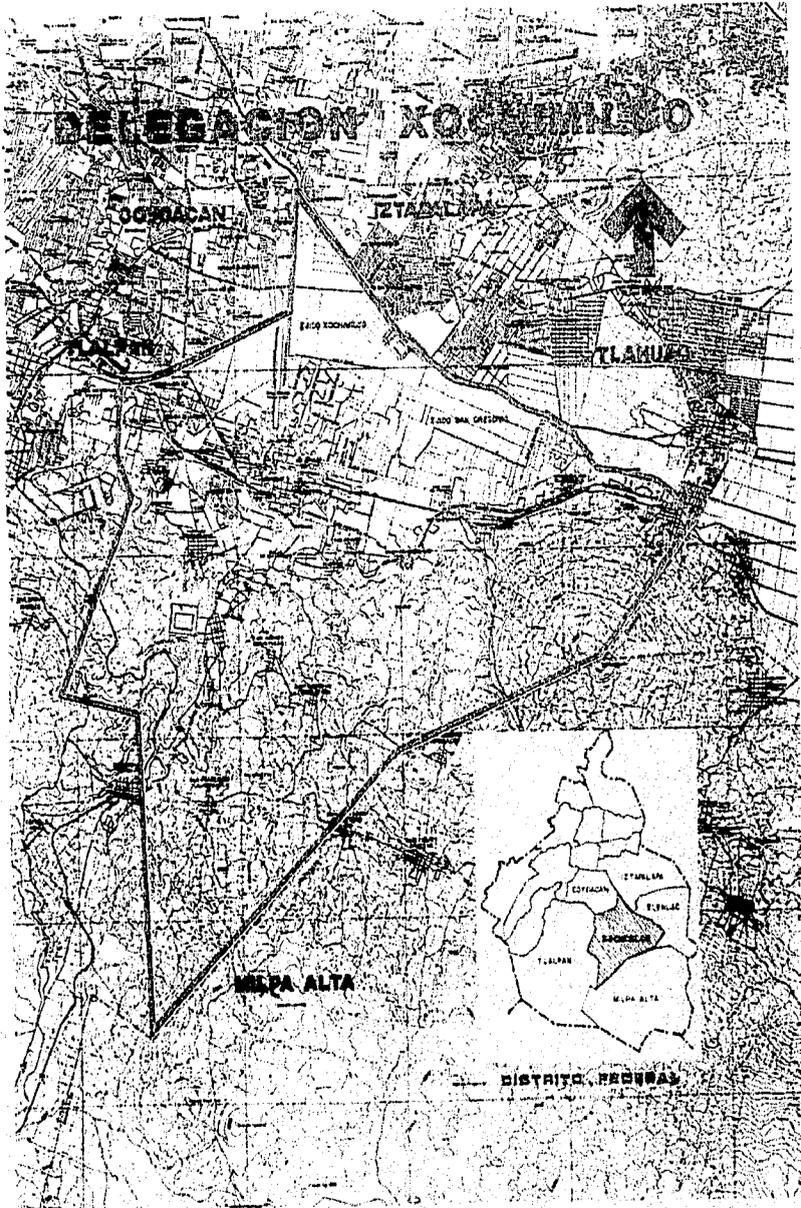
Posteriormente detallaré los avances del Plan de Rescate Ecológico que ha cambiado significativamente gran parte de Xochimilco, y que se presenta como un ejemplo del antiguo funcionamiento del Valle de México.

También vertiré los comentarios y opiniones de habitantes e investigadores de Xochimilco, quienes se quejan de que el Programa de Rescate Ecológico realizado por las autoridades no los benefició. Además refiero los problemas que actualmente enfrentan los agricultores, floricultores y vecinos de la zona, así como las observaciones que hice al visitar algunos lugares de Xochimilco y que reflejan un deterioro ecológico.

En cuanto a la recuperación arqueológica de Xochimilco, prevista en el Plan de Rescate Ecológico, también expondré los resultados de las excavaciones realizadas en la zona expropiada de los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, y gracias a estas se ha podido conocer más sobre la forma de vida de los antiguos pobladores, las actividades productivas que desarrollaron y sobre todo el tipo de explotación chinampera con sus canales.

Enseguida hablaré de la problemática del agua en Xochimilco, elemento importantísimo que ha permitido a los habitantes de la zona lacustre desarrollar la agricultura chinampera. En este apartado, se presentan algunas opiniones de investigadores del lugar.

Para concluir, presentaré algunas reflexiones sobre la historia de Xochimilco, y resaltaré su nombramiento de patrimonio del mundo con el afán de lograr algo que parece imposible: la preservación de esta bellísima zona lacustre, resguardando su identidad y sus costumbres.



CAPITULO 1. Por las sementeras de flores: reseña histórica de Xochimilco

Manantiales, lagos, lagunas, agua natural al por mayor, un poco de arcilla, tierra, fuente de la vida, un sol radiante, cielo azul brillante, toda una historia, muchas leyendas, miles de anécdotas que recordar, y sigue ahí, vivo, soportando todas las inclemencias del hombre y de la naturaleza.

Belleza que deslumbra, riqueza histórica y natural que conforma y da vida a una pequeña parte situada al sur de la ciudad de México: Xochimilco, un pueblo con historia, impregnado del rocío de la mañana, adornado de gardenias, bugambilias, claveles, crisantemos, alcatraces, rosas... reflejado en el espejo que son sus canales, lagos y lagunas.

La historia de esta zona lacustre es un lugar maravilloso, un pueblo con historia, que se remonta a la época prehispánica, cuando se adoraba al Sol, la Luna, los astros y a los fenómenos físicos como la lluvia, el rayo y el aire. Todo esto cambiaría en la Colonia con los encomenderos y frailes, quienes construyeron importantes centros de evangelización, iglesias y conventos que todavía hoy existen. Siglos después la Revolución mexicana también dejó su huella: Francisco Villa y Emiliano Zapata se entrevistaron en Xochimilco el 4 de diciembre de 1914, discutieron y aprobaron el Pacto de Xochimilco.

Es así como poco a poco la historia de Xochimilco se ha ido conformando, con innumerables anécdotas y acontecimientos hasta llegar a nuestros días, en que la urbanización, contaminación y sobrepoblación amenazan con devastar al ya trastornado ecosistema del lugar.

1.1 Entre Iztapalapa, Coyoacan, Tlalpan, Tlahuac y Milpa Alta

Desde tiempos remotos la naturaleza del suelo y los fenómenos volcánicos fueron conformando lo que hoy es el valle de México, pues al acumularse las aguas que bajaron desde la cumbre de las montañas, se hizo un gigantesco estanque rodeado por la zona montañosa. El Lago desaguaba hacia el norte, según lo indican las capas calizas y margosas que por allá se encuentran; pero un fenómeno plutónico levantó el terreno y cerró la salida, por eso el Lago quedó aprisionado y como entregado a sus propias transformaciones.¹

¹ Martínez Contreras, Magdalena. "La región lacustre del valle de México", Excelsior, Secc. Metropolitana, p. 1, 23-01-94.

Al pasar los años las capas sedimentosas quedaron colocadas casi horizontalmente, pues en toda su extensión no presentan una diferencia de nivel superior a diez metros, sino al comenzar a ascender en la base de las montañas el nivel del suelo se elevó y se transformó en diferentes épocas. Las erupciones del Ajusco estamparon su huella en el Pedregal de San Ángel; el Popocatepetl conmovió el suelo a muchas leguas a la redonda formando tal vez el arenal de Ayotla y dejando otras señales de los tiempos de su mayor actividad.

Fue así como se fueron formando los azolvamientos, y ayudados por la mano del hombre se hicieron aquí y allá bordes que separaron las aguas y permitieron la formación de este Valle que fue desde tiempos remotos un lugar atractivo y de clima favorable, en donde florecieron varias culturas.

Xochimilco pertenece a la vertiente norte de la sierra volcánica transversal del Cuauhtzin y del Ajusco (Axochco), que corresponden a la era cenozoica, constituido por rocas efusivas, andesíticas de horblenda y de hiperstena, es decir, piedras volcánicas que aparecen en porciones reducidas, no así los basaltos que forman "islas" por las corrientes de olivino de erupciones del Xitle o del Ajusco.

En estas zonas podemos ver laderas con escalones sucesivos y rampas de ceniza fina que se extienden hacia el norte y sureste. En San Mateo Xalpa tenemos una capa delgada de aluvión que proviene del Tzompoti, que en su erupción abarcó 3 kilómetros a la redonda. Las grietas que existen hacia Topilejo --antiguo pueblo de Xochimilco-- llegan a medir hasta cien metros de longitud y son producto de las corrientes de lava de los volcanes Xitle, Xicalco y Teuhtil.²

Por la intemperización de la roca madre la parte baja presenta materiales de "depósitos" de migajones volcánicos y constituyen la famosa "llanura lacustre" con textura areno arcillosa o franca.

Se puede decir que Xochimilco está conformado por tres zonas orográficas: la media boreal o del Ajusco, la media oeste o de Tlalpan, y la del centro o lacustre, de la Noria de Moyotepec. Habían dos ríos que llegaban al Lago: el de Tepalcatlalpan en la parte medio-oeste, que recogía las aguas de los cerros de la Cantera, Tetequilo y Xochitepec (este río quedó cegado en 1951), y el otro es el que baja de San Mateo Xalpa y que lleva las aguas de San Lucas Xochimanca.

La que ahora conocemos como Delegación Xochimilco se encuentra situada al sur del Distrito Federal, colinda al norte con Iztapalapa, al oriente con Tlahuac, al sur con Milpa Alta y al poniente con Tlalpan. Esta Delegación tiene una superficie de 122 km². (8.1% del área total de la entidad), de los cuales 9.02% corresponde a la zona urbana y 24.59% al antiguo Vaso del Lago de Xochimilco, ocupado en el pasado por la zona chinampera, y el resto del territorio es zona montañosa que,

² Farfás Galindo, José. Monografía de Xochimilco, pp. 11 y 12.

junto con la zona de chinampas, constituye una importante reserva ecológica. El 80% del territorio sigue conservándose como áreas verdes. Aparte de la cabecera y sus 18 barrios, forman parte de la Delegación 14 pueblos, donde se han formado diversas colonias. En la porción urbana, el 65% del suelo está ocupado por habitaciones, el 15 por industrias y el 20 por comercios y servicios.³

Entre los cinco lagos existentes en la época prehispánica, desde los inicios del poblamiento del Valle de México, el de Xochimilco ocupó una larga extensión en la parte sureste del mismo Valle. Era de agua dulce, como los otros, ya que el único de agua salada siempre fue el de Texcoco, que llegó en sus crecientes a invadir el de Xaltocan y Tenochtitlan, por lo que fue necesario que el sabio Nezahualcoyotl, al ayudar a sus amigos tenochas, dirigiera la construcción del Albarradón que dividiera las aguas dulces de las saladas y que llevó su nombre.

El Lago de Xochimilco (dice J. Montes de Oca: "El Lago de Xochimilco fue el más hermoso. El cristal se hizo tan bello como un espejo de obsidiana.") mide 3 mil 800 metros de norte a sur y 9 mil 600 de este a oeste. Tiene una superficie de aproximadamente 36 kilómetros cuadrados y su profundidad mayor es de doce y medio metros, aunque generalmente no sobrepasa un metro. Antes, el Lago de Xochimilco se comunicaba con el de Chalco, que era mucho más grande y juntos formaban una sola cuenca acuática. Ambos fueron separados hace muchos años por el dique de Tlahuac, y su bordo es de 4 mil 560 metros de longitud por 6 de ancho.

La Laguna de Xochimilco tenía siete ojos de agua denominados: Xochimilco, Nativitas, San Gregorio, Santa Cruz Acuesconal, Paraje de la Estrella y pueblo de Culhuacan y Tepepan. Las vertientes temporales de los cerros de Topilejo, Nativitas y Milpa Alta.

Una de las reservas naturales que se le han agotado en forma alarmante son los mantos acuíferos, ya que de los 14 manantiales habidos no le queda ninguno y su dotación de aguas puras es actualmente a base de pozos artesianos.

La mayoría de esos afluentes del Lago de Xochimilco que existieron hasta fines del siglo XVII se fueron agotando o desviando a otros rumbos. Las aguas que ahora recibe el Lago son de desecho y tratadas con máquinas especiales con objeto de mantener un nivel apropiado: planta del cerro de la Estrella y de San Luis Tlaxialtemalco.⁴

El antiguo Lago de Xochimilco se transformó en un sistema de canales, que se formaron con pequeñas islas llamadas chinampas. Así, en Xochimilco existen nueve canales:

³ Enciclopedia de México, Vol. 14, p 8115.

⁴ Farías Galindo, José. *Op. Cit.*, pp. 41 y 42.

Cuemanco (*que en nahuatl significa: donde hay humedad o están los camellones*), Apatlaco (*en las ninfas del agua*), Canal Nacional o Cuauhtemoc (*en la muralla u orilla de los árboles*), Canal de Tezhuilo (*en el espejo*), Apampilco (*en el agua limpia*), Canal del Japón o Toltenco (*en la orilla del tular*), La Noria u Oztotenco (*en la orilla de la cueva*), Amelaco (*donde brota el agua*) y Atlitic (*en el agua negra*)

Entre las chinampas y canales quedaron pequeños o extensos claros llamados lagunas, de las que solamente quedan:

El toro, La virgen, Tlilac (*en la tierra negra*), Tliculli (*fogón o brasero*), Tezhuilotl (*espejo*), Caltongo (*a la orilla de las casotas*) y Xaltocan (*lugar de tuzas y arena*).

1.2 La vida regida por dioses y reyes

El frío abrazaba fuertemente a aquella circunferencia de enormes dimensiones, las noches eran largas y los días muy cortos, se respiraba una tranquilidad, envidiable, los mares entrelazados cumplían el ir y venir de sus olas, el cielo era un espejo azul y coexistían mamuts y mastodontes, hombres y plantas, todos seres vivos, creados para servirse unos de los otros. Todo era buscar qué comer y dónde dormir. El hombre vivía de la caza, la pesca y recolección de frutos, y en su búsqueda de alimentos recorrieron llanos y desiertos.

Y cuenta la historia que hordas de la parte oriental del antiguo continente, se pusieron en marcha cruzando cordilleras y desiertos, enfrentándose a infinidad de vicisitudes. Después de atravesar las frías estepas siberianas, llegaron al Estrecho de Bering, pasando así del Continente Asiático al continente Americano, y siguieron su peregrinar buscando otro clima. Pasaron por Alaska y siguieron su camino, hacia el sur, hasta llegar a la ciudad de Huhuetlapallan (*La vieja tierra colorada*), una primitiva población que ya en aquel entonces (544 de nuestra era) se catalogaba como un conglomerado de familias nómadas.⁵

Ahí se instalaron y vivieron por mucho tiempo, aprovechando los recursos naturales de la región. Se conformaron varias tribus (Códice Ramírez), pero los recursos se agotaron, pues aquellos hombres desconocían la agricultura y emprendieron nuevamente su marcha sin rumbo fijo.

Una de esas tribus fue llamada Nahuatlaca, que quiere decir *gente que se explica y habla claro*, muy diferente a la Chichimeca, que significa *cazadora*, precisamente por vivir de aquel oficio agreste y campesino. Llegaron al que denominaron Aztlan, es decir, *lugar de garzas*, y otro sitio denominado Teuculhuacan, *tierra de los que*

⁵ Acevedo López y de la Cruz, Santos, "Monografía histórico-demográfica de Xochimilco", México, 1972, p. 10.

tienen abuelos divinos, y en cuya tierra estaban las siete cuevas de donde salieron los siete caudillos de los Nahuatlaca.⁶

Después de algún tiempo el dios Tenoch ordenó la separación de las tribus, y es así como en 820 los xochimilcas, linaje integrante de las siete tribus nahuatlacas, se separan de ellas para buscar su destino en otro lugar, y abandonaron su nativa y recóndita región de Teocolhuacan-Chicomoztoc, explorando la tierra, guiados por su dios Huetzalin o Quetzali, (según las crónicas de Tezozomoc), quien les daría la señal del final de su viaje, y durante más de 80 años de peregrinar pasando por Utha, Nevada, Arizona, Nuevo México y Alta California hasta llegar a México, recorriendo Culiacán (*lugar de las Colhua*), Ahuilazco (*donde canta el agua*), Xalizco (*el gran arenal*), Michoacán (*lugar de pescados*), Tollocan, (*Tula, lugar lleno de tules*), así recorrieron prácticamente todo el territorio mexicano.

Se cree que en 916 d.C. se detuvieron, asombrados por el esplendor de un inmenso llano rodeado de serranía, cuyas vertientes formaban en medio de él una gigantesca laguna de agua salobre y dulce. Caminaron por la orilla buscando dónde instalarse y llegaron al verde rincón en el que respiraron felicidad. Comprendieron de pronto cuánta razón tuvo su dios en guiarles hasta este maravilloso lugar, que de acuerdo con el nombre de su tribu le llamaron Xochimilco y se establecieron a la orilla de la laguna. Los chalcas (*poseedores de bocas*) llegaron después y ocuparon un lugar colindante sin ningún problema, pues los xochimilcas eran pacíficos y así se fueron instalando los tecpanecas (*gente de la puente, pasadizo de piedra*), los culhuas (*gente de la tortura corva*), quienes integraron la provincia de Texcoco.

Pronto todos ellos se instalaron alrededor de la laguna, quedando completamente cercada por los cuatro señores. Cuando las tierras estaban divididas, llegaron los tlahuicas (*hacia la tierra*), que al encontrar ocupado el sitio se fueron a la serranía, donde encontraron una tierra muy espaciosa y hermosa también, a la que se conoce como "la ciudad de la eterna primavera" y la llamaron Quauhnahuac (Cuernavaca). Poco después llegaron los tlaxcaltecas (*gente del pan*), quienes siguieron el ejemplo y ocuparon la parte oriente de la cuenca, hoy Tlaxcala.

Cuando finalmente arribaron los mexicanos o mexicas no había ningún sitio para ellos, pero aprovecharon los márgenes de la laguna, sujetándose a las normas y exigencias de las tribus fundadoras. Vivieron en servidumbre los mexicas hasta que, refugiándose en unos islotes en medio de la laguna, se quitaron el yugo, pero vivieron comiendo pescado y todo género de insectos y raíces, antes de fundar Tenochtitlan.

Ya establecidos, los xochimilcas nombraron a su primer señor Acatonalli (*caña asoleada o brillante*) de 1256 que fue coronado hasta 1279. Gobernó durante 23

⁶ Códice Ramírez, p. 7

años. Ante la constante escasez de alimentos que padecían, pues sólo se alimentaban de hierbas, frutos, aves, etc., sin cultivar la tierra, alguien tuvo la magnífica idea de unir unas balsas de varas y tierra o limo que fue el principio de la chinampa, Este invento aumentó considerablemente sus tierras de cultivo, lo cual terminó con la escasez de alimentos que les aquejaba.

El señorío xochimilca tuvo 22 tlacatecuhtlis (señores prehispánicos que los gobernaron de 1256 a 1572). Diferentes fuentes apuntan los nombres de los señores de Xochimilco y su cronología, pero aún el propio Códice Ramírez no registra las fechas exactas de su gobierno, por ello a continuación presentaremos la relación de los reyes de Xochimilco, de acuerdo con la investigación del cronista de Xochimilco, profesor José Farías Galindo.

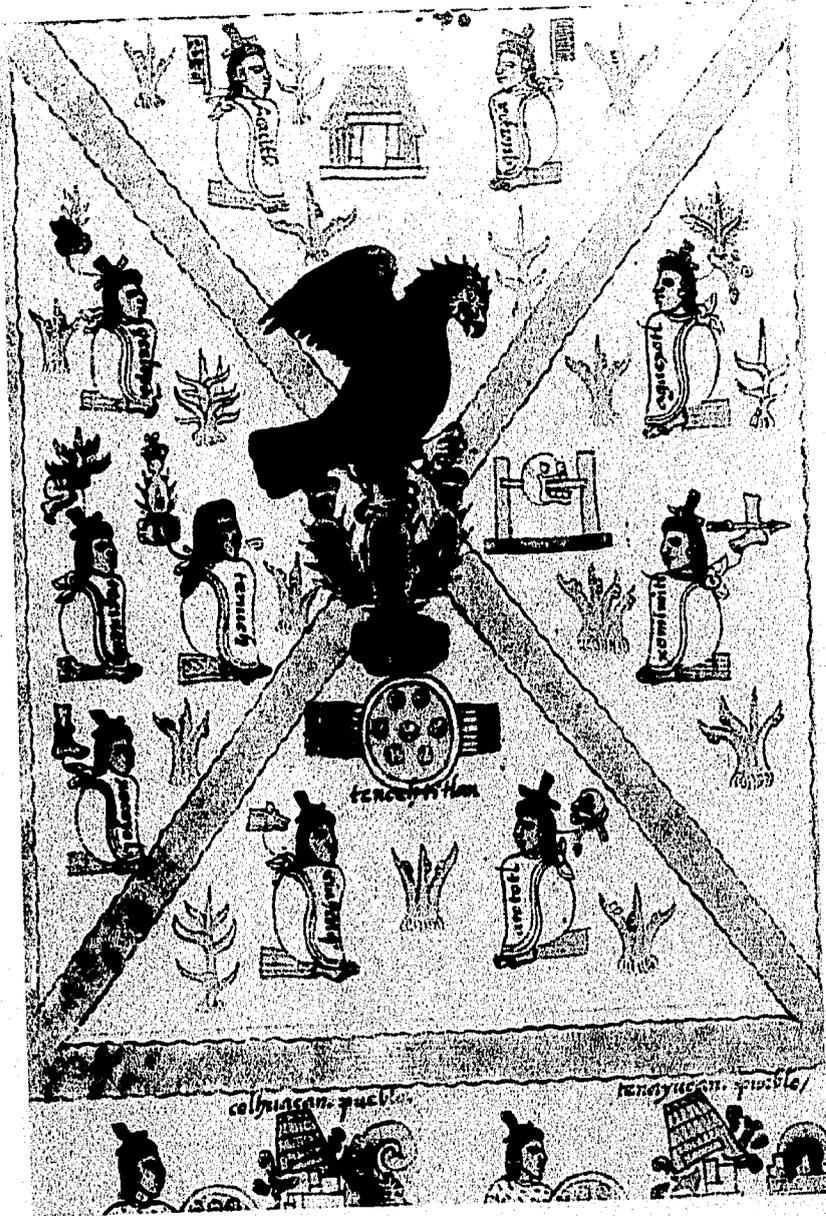
1. Acatonalli (*caña asoleada o brillante*), 1256-79. Gobernó los siete primeros años muy tranquilo, pero después los de Azcapotzalco le hicieron la guerra y las huestes xochimilcas fueron derrotadas. Tlotzin Pochotl (1263-98), señor de Azcapotzalco, les exigió como tributo una chinampa flotante en producción y con una ave empollando en el centro, lo cual fue cumplido al pie de la letra, y por ese ingenio los xochimilcas obtuvieron amplia libertad y pocos tributos posteriores.

2. Tlahuitemcuhtli, Tlahuitemcuhtli, Tlahuiztli o Tetzihuitl (*fuego del crepúsculo*), 1279-86 (7 años de mando). La duplicidad de nombres obedece a error de los distintos autores, pero hemos tomado el primero por considerarlo más original. En su nombre queda grabado que él estableció en Xochimilco y en el cerro de Tzomolco o Xilotepec el Fuego Nuevo que se apagaba y encendía cada 52 años indígenas. Este rito fue tomado por otros pueblos vecinos, como Cuiclahuac (hoy Tlahuac) e Iztapalapa.

3. Tlahuiactl o Atlahuicatl (*hombre limpio*), 1286-95 (9 años de mando). Estableció el culto a la diosa Xochiquetzalli con grandes fiestas anuales. Fundó la escuela de teñido de telas con colores naturales, como sucedió con la famosa cochinilla de Indias. Tenía buenos hábitos morales y su gobierno fue tranquilo.

4. Tecutonalli o Tecuhmale (*gobernante sano*), 1295-1306 (11 años de mando). Construyó el templo de Xochiquetzalli; estableció la Escuela de Industrias y Artes (danza, pintura y música). Dispuso que en los Telpochcalli (escuelas populares) los alumnos se acostumbraran a narrar los acontecimientos de la comunidad. A su muerte todo el pueblo lloró y guardó un año de luto.

5. Tlahuicatl o Atlahuicatl (*hombre limpio*) 1306-13 (7 años de mando). Ordenó construir el templo a Cihuacoatl-Qullaztli, cuya ceremonia de inauguración fue pomposa. Hizo que se esculpiera en piedra rosa la figura de la diosa y que fuese colocada en lo alto del templo. Su gobierno fue tranquilo y progresista: se hicieron muchas edificaciones en tierra firme.



Fundación de México - Tenochtitlan

6. Tlahiltecutli, Quetzalteahltli o Aquetzaltecutli (*gobernante gríton*), 1313-23 (10 años de mando). Instituyó las primeras leyes morales contra la poligamia, el adulterio y la embriaguez, castigando severamente a los que incurrieran en estas faltas. La embriaguez fue lo que más combatió. Ordenó intensificar el cultivo de las legumbres y fue muy estimado hasta su muerte.

7. Cuauhtiquetzta, Cuauhquecholli, Cuauhquetzaltecutli o Tepanquizqui, este último nombre corresponde al hijo de Tezozomoc, señor de Azcapotzalco, el cual lo impuso en Xochimilco y luego en Milpa Alta (Malacatepec-Momozco) (*bosque de quetzales*), 1323-35 (12 años de mando). Instituyó los casamientos legales como una obligación entre las doncellas y los mancebos y nombró a las *cihuatlanque* o mujeres juaces que comunicaban a los padres de ellas la decisión del casamiento. Realizó intensa campaña para adorar a Moteotl (*nuestro dios*) y estuvo más de un año entre los mexicas en Chapultepec para enseñarles a construir chinampas.

8. Tlazocihuapilli (*reina o señora del amor*), 1335-47 (12 años de mando). Única mujer que gobernó Xochimilco y la cual fue muy estimada. Mandó perfumar los templos periódicamente con plantas aromáticas o copalli. Vigilando la dieta de sus súbditos, inventó el *necuatolli* (calabaza cocida con miel), el *chileatolli* (atole con chile molido), el *capultamalli* (tamal de capulín), el *tonalchilli* (chile güero en tomate) y las calabacitas con elote. Fue una gobernante ejemplar.

Cuando hacía un nuevo platillo lo daba a conocer en grandes banquetes a los que invitaba a todo el pueblo. Ella estableció la costumbre de la mayordomía, pues dispuso que en esos banquetes a todos se les sirviera por igual. Aparecen también los *chilaquiles*, los *huauhzontles*, el *chiloctli* (pulque con chile o picó de gallo), las *chilacas*, los *esquites*, el *quiltamalli* (tamal de quelite), el *elotomalli* (tamal de elote), el *etamalli* (tamal de frijol) y los famosos frijoles *cuatatapá* (semimolidos con bledos o lengua de vaca)

9. Caxtotzin, Caxtotzin o Caltzontzin (*el señor catorce*), 1347-79 (32 años de mando). Fue el señor que duró más en el poder. Intensificó los cultivos en las chinampas, especialmente el del *tolnachile* (chile largo amarillento, traído por los pochtecas desde Guatemala). Se enfrentó a las huestes mexicas, que al fin lo conquistaron. Pidió ayuda a Azcapotzalco y Tezozomoc lo socorrió a cambio de imponerle a Yacopaintzin (Yacaxapotecuhtli) y en Milpa Alta a Tepanquizque (Cuauhquechol). Cinco años duró el convenio y luego volvió al poder. Como una demostración de amistad y para que los señores de Tenochtitlan y Tlatelolco vieran el progreso agrícola de Xochimilco, los invitó a un banquete con *huauhzontles*, *chilacas*, *esquites* y *necuatole*. Los invitados se quedaron sorprendidos.

10. Xaopantzin, Xocopaintzin, Yaopaintzin o Tepanquizque (*sendero arenoso*), 1379-97 (18 años de mando). Consolidó las relaciones entre Tenochtitlan, Tlatelolco y Xochimilco, organizando nuevos convites ahora con los *huauhzontles* capeados

con huevos de ave, las calabacitas con elote y *tolnachile*. Tuvo especial interés en el cuidado de la alimentación popular.

11. Ocelotl, Ocelomen u Ocelotecuhtli (*tigre*), 1397-1400 (3 años de mando). Instituyó leyes morales y sociales castigando el robo, el asesinato, el estupro y los insultos a segundas personas. Su actuación en el cumplimiento de esas leyes fue muy estricta y muchas veces tuvo que actuar con crueldad, logrando en dos años acabar con esos vicios. Fue muy estimado por la comunidad.

12. Oztotl, Oztotuma u Oztomecatl (*cueva*), 1400-1404 (4 años de mandato). Entabló tremenda guerra contra los tlahuicas por cuestiones de tierras. En la lucha los de Tlahuac se llevaron cuatro doncellas como rehenes, por lo que los xochimilcas amenazaron con quemar el pueblo si no las regresaban vivas. Como no hubo respuesta, los xochimilcas llevaron en andas, hasta quedar frente a los tlahuicas, a su diosa Xochiquetzalli y presentaron a la vez sus flechas envenenadas y achones listos para entrar en acción. Los tlahuicas entregaron las doncellas y pidieron un pacto de paz que en el acto se convino.

13. Tepanquizque o Cuauhtiquetzal (*representador o alineador*), 1404-11 (7 años de mando). Este señor fue impuesto por Azcapotzalco después de haber estado en Milpa Alta cerca de doce años. Su gobierno entre los xochimilcas más bien fue de conciliación y respetó las costumbres establecidas en la comunidad por sus antecesores. Soportó las presiones de Tenochtitlan y las que de pronto surgían del señorío. Se dice que al terminar su mando fue enviado nuevamente a Milpa Alta, donde murió.

14. Tzalpoyotzin, Quetzalpayotzin o Zalpoyotzin (*basura podrida*), 1411-37 (26 años de mando). En 1425 entabló tremenda guerra contra los de Culhuacán y los mexicas, pero la suerte le fue adversa. Las crónicas dicen que perdió cerca de 25 mil hombres, a quienes les cortaron la oreja derecha y se las llevaron en costales al señor de Culhuacán. Otra calamidad que sorteó este catorceavo señor de Xochimilco fue el Talpanhuetzi o muerte de gran cantidad de peces en el lago, cuyo fenómeno se registra de vez en cuando debido al exceso de ozono en la atmósfera. Inventó el Chiloctli cebolla y berro, que le dio popularidad.

15. Tlihuatzin o Telhuatzin (*señor prieto o moreno*), 1437-42 (5 años de mando). Participó con sus huestes en la guerra de los mexicas contra los de Tehuantepec e Istmo, en el señorío de Oaxaca, en protesta por la muerte de varios de sus *pochteca* (comerciantes) que iban por esas tierras. Pugnó por una mejor alimentación de la comunidad y organizó una asociación de damas para que confeccionaran mejor los platillos conocidos: las chilacas, los huauhzontles, las calabacitas, etc. Organizó varios banquetes para el pueblo.

16. Xihuitemoc I o Xihuitemotzin (*año que declina*), 1442-59 (17 años de mando). Era un magnífico atleta; se enfrentó al señor de Tenochtitlan, Axayacatl, en un duelo

de pelota y le ganó. Sorteó la primera gran escasez de alimentos en el señorío, pues hubo falta y luego exceso de lluvias y se perdieron las cosechas. Se vio obligado a comprar cereales en otras regiones y las vendió a bajo costo, aunque a la gente muy pobre se los regaló.

17. Ilhuicatlaminatzin, Ilhuicatlaminafzi o Macuilmalinalli (*flechador del cielo y de la tierra*), 1459-73 (14 años de mando). Instituyó la costumbre de "adornar" las orillas de los canales con ahuejotes y flores. Intensificó la agricultura y floricultura. Gustaba de ir en canoa muy temprano por los canales más bonitos para comprobar que las chinampas estuviesen en producción, en caso contrario pedía al vecino el nombre del dueño y lo mandaba a llamar para indicarle su error. Dentro de su periodo Xochimilco quedó hecho un vergel. Como culinario al *elotamalli* le agregó epazote como condimento y adorno. Era un amante de la naturaleza.

18. Xihuitemoc II o Xihuitemotzin (*año que declina*) 1473-89 (16 años de mando). Ayudó a los mexicas en las Guerras Floridas que realizaron por distintas regiones de Oaxaca, Guerrero y Estado de México con objeto de capturar guerreros para sus festividades. Ayudó en la construcción del acueducto del manantial de Churubusco (Huitzilopochco) a Tenochtitlan, a lo que se opuso el señor de Coyohuacan, Tzutzumatzin, por considerarlo muy peligroso, pero Ahuizotl ordenó su captación provocando gran inundación, por lo que Xochimilco prestó mil canoas con hombres, evitando así que murieran miles de mexicas. Fue adicto a la tradición y extendió el consumo del *elotamalli* el *etamalli* y los frijoles *cuatatapa*.

19. Tlacoyhuatzin, Tlatolcatzin, Tlacotzin, Tlacohuatzin, Tlacoyhuatzin u Omacatl (*el gordito*), 1489-1519 (30 años de mando). Consolidó el señorío con la amistad de Tenochtitlan y respetó las costumbres establecidas por sus antecesores. Casi al finalizar su gobierno aparecieron unas señales misteriosas que los sabios de Chililco (hoy la Santísima) pronosticaron como la llegada de los hombres blancos y la caída del señorío mexica, o sea la conquista hispana.

20. Omacatl o Tlatocatl (de Tenochtitlan) (*dos macana o lugarteniente*), 1519-20 (14 meses de mando). En su gobierno fue parco y solamente se dedicó a cumplir las disposiciones que le llegaban de Tenochtitlan, de paso dio oportunidad al príncipe Apochquiyauhtzin (futuro señor de Xochimilco).

21. Macuixochitl o Macuixochitecuhtli (*cinco flor o señor cinco flor*), 1520 (80 días de mando). Sustituyó al anterior por cuestiones de armas, ya que Omacatl era tlacaeel de la ciudad de Tenochtitlan y ante la presencia, en Cempoala, de los hispanos fue llamado urgentemente. Ese señor se dedicó a vigilar al señorío xochimilca. Era hijo de Aztatzin (Azcapotzalco) y de Melintzin de Xochimilco).

22. Apochquiyauhtzin o Apochquiyahuatzin (*señor deshinchado*), 1521-52 (dos años antes de la llegada de los españoles y después fue cacique durante la conquista). Al reclutar a Moctezuma Xocoyotzin a su Tlacaeel Omacatl, dispuso

aqué que asumiera el poder Apochquiyahtzin. Éste quedó advertido que debía ayudar a Tenochtitlan en cualquier conflicto armado, que naturalmente se avecinaba. Xochimilco se defendió ante Cortés y de los mismos mexicas, aunque finalmente fueron vencidos por ambos. Consumada la conquista, Cortés lo consideró amigo y después de ser bautizado con el nombre de Luis Cortés Cerón de Alvarado, se le dio facultades para quedar como gobernante de Xochimilco, cuyo puesto ocupó por más de 30 años.

Desde el establecimiento de los xochimilcas hasta llegada de los españoles, el estilo de gobierno de los señores prehispánicos fue similar, pues se adoraba al sol, la luna, los astros, sin embargo, con la colonización española, esta situación cambió drásticamente, debido a su organización social y creencias religiosas.

Así cambió la estructura social y forma de mando, se nombraron dos caciques que representaron a los españoles y guiaron al pueblo de Xochimilco:

El famoso guerrillero y diplomático indígena, Cuittlapitoc, que le había correspondido ir a recibir a Cortés y sus huestes hasta Chalchihuecan, hoy Veracruz. Por méritos obtenidos posteriormente, fue nombrado cacique y duró de 1552 a 1562, ya que fue llamado a otro puesto en la Nueva España.

Chitlilco, hijo del fundador de los Siete Sabios del barrio de ese nombre, hoy La Santísima, le sucedió en el poder y gobernó de 1562 a 1577 (15 años), en que llegó al primer Oidor de la Real Audiencia, don Ramón de San Juan Barroeta, que hacia 1580 fue nombrado alcalde mayor de Xochimilco. Al comenzar el siglo XVI cambia el tipo de gobierno en Nueva España y vienen los gobernadores, resultando para Xochimilco don Francisco Bautista Contreras, que se verá más ampliamente en la época colonial.

Cada uno de los 22 señores que gobernaron Xochimilco aportaron lo mejor de sí mismos para el bien de su pueblo, pero también influyó mucho la creencia en sus dioses, ya que el pueblo xochimilca lo mismo adoraba al Sol, la Luna, los astros y los fenómenos físicos como la lluvia, el rayo, el aire, entre otros. A continuación daremos los nombres y atributos de los dioses que los xochimilcas adoraron en sus templos:

Chantico (*la que está en casa o siete serpiente*): Fray Juan de Torquemada dice que era la diosa del fuego del hogar; de las parturientas; de los mantenimientos comestibles (no verdes), de la brujería, de los joyeros y orfebres.

Quilaztli (*sembradora de verde: verduras o legumbres*): Señora de la vida y la muerte, se le identificaba también con otra divinidad: Cihuacoatl, que era diosa de la fecundidad, de las legumbres y de los productos naturales.

Chicomecoatl (*siete serpiente*): diosa de la fecundidad materna, del parto y de los mantenimientos.

Cihuacoatl (*mujer serpiente*): diosa de la fecundidad terrestre, de las legumbres y de los productos naturales, le llamaban también "Quilaztli" o diosa madre del género humano.

Xochiquetzalli (*flor bella*): diosa de las mieses tiernas y de las flores, del fuego nuevo y bello que los aztecas después hicieron suya. También le llaman diosa de la vegetación y terrestre.

Amimitl (*flechador o cazador del agua*): dios de las chinampas y de los chinamperos, que era también venerado en Tlahuac y Mixquic.

Centeontli (*dios del maíz*): dios de las sementeras y del maíz. También lo hicieron suyo los aztecas o mexicas.

Allahuac (*el vigilante del agua*): dios de los canales y señor del agua.

Tetzahuitl (*el mal agorero o espanto*): dios de los labradores y de la lluvia, reflejo de Tlaloc. Tiene otros atributos como dios de los agoreros, predicadores, de las desdichas de los gobernantes y de los guerreros.

Nahualpilli (*caballero hechicero*): dios de los jóvenes. Estaba en el templo de xochipilli y Xochiquetzalli por tener atributos parecidos a Maculcalli.

Chiconahuizcuintli (*nueve perro*): dios de los ancianos y en particular de los xochimilcas, ya que no hay relación de él en otros sitios prehispánicos jóvenes.

Maculcalli (*cinco casa*): diosa de las doncellas, y las bellas artes (teatro, danza, poesía, pintura y música).

Chalmecatl (*diosa de Chalma*): diosa de los comerciantes, hermana de Yacatecuhtli, dios de los comerciantes aztecas. Es indudable que los xochimilcas lo adoptaron de los chalmefios.

Itzpapaloti (*mariposa de obsidiana*): diosa del verano y del fuego nuevo. Tenía otros atributos como diosa del amanecer y de los rayos solares (como si fueran navajas de obsidiana).

Ometochtli (*dos conejo*): dios tepozteco del vino (pulque) que, según Sahagún, ocupa el noveno lugar entre los dioses del *neutle*, que se veneraban en muchas partes del México prehispánico.

Xochipilli (*flor tierra, noble*): dios de las flores y de la belleza. Sahagún lo llama dios solar o Piltzintecuhtli, aunque Garibay dice que este último es el padre de Xochipilli, y así es, pues su madre es Xochiquetzalli. Agrega que es el sol naciente, el sol niño.

Se sabe que en esta época, las flores tuvieron un papel importante en la vida cotidiana: se les halla representadas en todas sus formas, talladas y pintadas en los templos, incluso existió la guerra florida. Xochiquetzal era la diosa de las flores y el último de los 20 días del mes se llamaba Xochitl. En aquel entonces, la gente de cualquier clase social, en la comunidad mexicana buscaba constantemente nuevos tipos de flores y los comerciantes traían plantas de lejanas provincias. Los ídolos eran ricamente adornados; a los emisarios extranjeros se les ofrecían guirnaldas y para presentarse ante el rey era costumbre llevarle flores.

El indígena mexicano se dedicó con esmero al cultivo de las flores, buscando la diversidad de formas y colores y la combinación de los aromas; se conocía la estación en que florecía cada planta y se sabían los secretos de la fecundación. Así pues, Xochimilco que quiere decir "en las sementeras de flores" (del nahuatl Xochi (tl), flor (s), mil (li), sementera (s) y co, locativo⁷) tendría que hacer honor a su nombre cultivando gran número de especies de flores, por lo que su jeroglífico así lo demuestra, ya que se compone de dos flores (nenúfares) estilizadas y un rectángulo dividido en tres partes iguales. Una de ellas de color gris, significa la tierra preparada; la verde, simboliza el cultivo y la naranja, la cosecha, siguiendo la rotación de cultivos que en Xochimilco se usaba. El color azul del fondo del rectángulo simboliza el agua del lago. Los cuadrillos que se observan son las chinampas y las figuras en forma de "C" simbolizan las canoas o *acallis*.

La vida guerrera de los xochimilcas siempre fue muy agitada, dado que en la época prehispánica siempre estuvieron acosados por algunos enemigos próximos o lejanos, como Cuiclahuac, Culhuacan, Azcapotzalco y Tenochtitlan. Cabe mencionar que aunque los xochimilcas siempre fueron muy pacíficos, también supieron defender su territorio con valentía. De las 21 guerras que tuvieron, vale señalar que siete fueron en ayuda de Azcapotzalco o de Tenochtitlan, ya que como vasallos tuvieron que hacerlo.⁸

⁷ Farfás Galindo, José, *Op. Cit.*, p. 14.

⁸ Ver Códice Ramírez y Farfás Galindo, José. "Monografía de Xochimilco". p. 25.

1.3 Época de encomenderos y frailes

La vida indígena de Xochimilco se alteró bruscamente con la llegada de los españoles encabezados por Hernán Cortés, lo que trae como consecuencia un cambio de cultura, de religión, de lengua y de su entorno natural al consumarse la conquista del imperio azteca.

El poder pasó a manos de los españoles, y Xochimilco también tuvo que sujetarse a los nuevos lineamientos de los iberos, convirtiéndose el reinado Xochimilca en un corregimiento, y al poco tiempo nacieron los repartimientos y las encomiendas de indios.

Así pues el corregimiento de Xochimilco abarcaba la jurisdicción de su propio lago y parte del lago de Chalco, comprendiendo toda la región montañosa que abarcaba la extensión de los cerros desde el Ajusto hasta la Milpa de Xochimilco por el lado de Tlacotenco, y el Guarda o Parres sobre el antiguo camino de Acapulco.

El corregidor dividía su corregimiento en la ciudad misma y los pueblos de la jurisdicción, dividiendo la ciudad en dos partes: a) El Cuartel de México que abarcaba los barrios del lado oriente, y b) El Cuartel del Centro que comprendía los barrios del lado poniente, donde estaba instalado el Hospital de la Concepción.

Las encomiendas eran hasta cierto punto odiosas, porque en ellas se explotaba impunemente al indígena que trabajaba de sol a sol con míseros jornales, que casi siempre les reportaba deudas onerosas que, las más de las veces, heredaron a sus hijos.

A los caciques también se les concedieron títulos, por haber ayudado a pacificar los pueblos, a formar asentamientos humanos y cristianizarlos. Ejemplo de esto son Martín Cortés Cerón de Alvarado, descendiente de APOCHQUIYAUHTZIN, último señor del imperio Xochimilca, y don Diego Téllez Cortés, descendiente de uno de los señores de Iztapalapa, quien ayudó a Cortés y a Cristóbal de Olea a salir victoriosos en la batalla contra los xochimilcas.

Posterior a la Conquista y especialmente en Xochimilco se inicia la etapa de aculturación, y es a escasos tres años, el 13 de mayo de 1524 que llegan a San Juan de Ulúa, Veracruz, los primeros 12 misioneros franciscanos, encabezados por el padre del Olivo de América, Fray Martín de Valencia, de inmediato se internan hacia México Tenochtitlan a donde llegan el 23 de junio del mismo año.

**** Corregimiento:** Empleo de corregidor y territorio en que se ejercía su jurisdicción.

Repartimientos: Concesiones de indios hechas a los colonos españoles, que adquirían sobre aquéllos ciertos derechos a cambio de instruirlos, civilizarlos y protegerlos. **Encomiendas:** institución colonial en América, basada en el repartimiento de indios entre los conquistadores. El indio debía trabajar y pagar un tributo a su dueño, llamado encomendero, el cual, por su parte, tenía obligación de enseñarle la religión cristiana e instruirle conforme a las Leyes de Indias.

Los franciscanos cambiaron radicalmente las costumbres y preceptos religiosos, destruyeron o mutilaron todos los ídolos que encontraron, porque según ellos representan al demonio y los arrojaron al fondo de los canales.

Así se inicia la integración de la Nueva España a la cultura universal, que va a girar en torno al convento de San Bernardino de Siena, que se empieza a construir en 1535 en el centro de la población por tres razones: 1) para aprovechar los materiales de la antigua pirámide, 2) para no cambiar el centro religioso del poblado y 3) para demostrar que la religión cristiana era superior a la indígena.

La orden de los franciscanos tenían varios preceptos que debían acatar, algunos de ellos son los siguientes:

1. Los superiores o encargados de los monasterios ubicados en pueblos de indios deben saber la lengua de éstos para que puedan confesarlos y casarlos.
2. En cada monasterio debe haber por lo menos un religioso que predique a los naturales en su lengua, ordinariamente los domingos y fiestas de guardar.
3. Que una vez al año se llame a cuenta a los indígenas para la doctrina cristiana dando vuelta por barrios, para que quienes no la saben, la aprendan.

La orden franciscana trabajó intensamente en Xochimilco, Texcoco, Huejotzingo, Tlaxcala, Morelos, pero con mayor eficiencia en Xochimilco, donde fundaron la capilla de San Pedro (1530), la Iglesia y convento de San Bernardino de Siena (1535-1640), hoy parroquia y obispado; el hospital de la Concepción (Tlacoapa) y la primera escuela de Teología, Artes y Oficios, donde altos jerarcas provinciales daban clases a indígenas y criollos.

Fray Pedro de Gante fue el primer franciscano que pisó la Ciudad Lacustre (8 de octubre de 1523), donde estuvo hasta el 20 de marzo de 1526. Se le atribuye la construcción del convento pequeño de Tepepan (Santa María, 1525-90).

Después se le unieron los más ilustres franciscanos, fray Martín de Valencia, fray Francisco de Soto, fray Toribio de Benavente (Motolinía), fray Andrés de Olmos, fray Francisco Jiménez, fray Juan de Gaona y fray Jerónimo de Mendieta.

Veintitrés franciscanos evangelizaron y enseñaron diversas artes y oficios a los xochimilcas. Entre esos religiosos sobresalen:

Fray Martín de Valencia (1525-39), lector y guardián, inició en 1527 una plantación de 2 kilómetros de olivos en las riberas del lago. Enseñó el tallado de madera y la fundición de metales, la tapicería, el arte plumario para el retrato, la cestería con las

varas del ahuejote, las esteras de palma y tule, la alfarería suntuaria, el canto y la pintura religiosa.

Se cuenta que Fray Martín de Valencia pensó que para la catequización de los indígenas, lo mejor era empezar por educar a los niños, sembrando en sus almas la semilla de la religión cristiana. De entre esos educandos destacaron Martín de la Cruz y Juan Badiano, el primero originario de un pueblo cercano a Santa María Nativitas, y el segundo nativo del antiguo Calpulli de Chillico, de quienes se desconoce la fecha de su nacimiento, pero se calcula nacieron entre 1515 y 1525.

Estos dos personajes fueron de suma importancia para Xochimilco. Martín de la Cruz, fue un médico del Colegio de Santa Cruz de Tlatelolco, plasmó sus conocimientos en el tratado "**Amato Macehual Xihuitl o Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis**, hoy conocido como **Herbario Azteca**. Juan Badiano, por su parte, tradujo al latín el **Herbario Azteca**, por lo que también se le conoce como **Códice Badiano**.

La finalidad del **Herbario Azteca** no era de tipo médico, se trataba de un obsequio al rey español y tenía la función de servirle de recordatorio para que reanudara el subsidio al colegio de Tlatelolco. Este documento es la fuente más antigua y veraz para el estudio de la medicina prehispánica de México, ya que sintetiza dos culturas, por una parte su elaboración completamente indígena y por la otra la presentación de tipo europeo, uniendo de esta forma la botánica y los elementos mágicos en un formato, idioma, escritura y encuadernación europea.

Publicado en blanco y negro, el Badiano registra 187 especies de plantas pintadas y agrupadas según su utilidad medicinal, todo explicado con fina y clara caligrafía. De acuerdo con diversos informes, el herbario se entregó al primer Virrey de la Nueva España, don Antonio de Mendoza, quien dispuso que este ejemplar fuera enviado al rey Carlos V. Desde entonces ha estado en diversos países e incluso fue traducido al inglés por William Gates.

Fray Toribio de Benavente (Motolinía que significa el pobrecito) (1525-29) fue lector y profesor de Teología y Artes del colegio de San Bernardino de Siena.

Fray Francisco de Soto (1535-46) construyó la nave principal de la parroquia de San Bernardino de Siena. Fray Andrés de Olmos (1536-44) tradujo el catecismo al nahuatl.

Fray Bernardino de Sahagún (1535-51), guardián y cronista de la Provincia del Santo Evangelio, escribió en nahuatl la **Vida de San Bernardino de Siena**, y describió la mayoría de las costumbres de Nueva España.

Fray Jerónimo de Mendieta (1575-1602) formó los primeros siete barrios: San Pedro, San Antonio, San Marcos, San Juan, La Concepción (Tlacoapa), La Asunción y San Francisco (Caltongo).

Fray Juan de Nosamendi (1589-98) hizo un vocabulario trilingüe: nahuatl-latín-castellano. Fray Cristóbal de Zea (1598-1616) fue guardián del templo, lector y profesor de Teología en el colegio del convento. También lector y rector de la Universidad de México en dos ocasiones.

Fray Francisco Bautista y Contreras (1626-51), guardián y gobernador de Xochimilco. Firma la aprobación de la vida de San Antonio de Padua. Fray Alonso de Lima (1648-52), provincial.

Así fue como los frailes fueron cambiando las costumbres y preceptos religiosos de los xochimilcas, se dedicaron a enseñarles el catecismo, su lengua, sus artes y oficios, además de construir muchas iglesias y conventos.

1.4 Los virreyes

El 17 de noviembre de 1525 llegó a México el primer virrey, don Antonio de Mendoza, y con ello cambió totalmente la organización de la Nueva España.

Para poder ejercer su control, el régimen colonial implantó un sistema de cabildos⁸ en pueblos o señoríos, en los que mantuvieron una estructura de poder, haciendo distinción, por lo regular entre cabeceras y sujetos, de acuerdo con los diferentes pueblos y organización.

En Xochimilco el poder radicaba en las tres cabeceras, y el dominio no parece haber derivado del control de un territorio determinado, sino del reconocimiento de lazos de sujeción habidos por conquista, posesión de la tierra, etc. El poder que ejercía cada uno de los *tlahtoque* y *pipiltin* desde el seno de sus *tlahtocayo* se diluía, pues la posesión de la tierra se daba en terrenos discontinuos. Así, la nobleza podía usufructuar tierras en distintas partes del territorio, beneficiándose de la variedad de productos que los distintos nichos ecológicos del área les proporcionaban. Además dentro del territorio xochimilca, en zonas periféricas como Tlalpan, Tlayacapan, Nepopoalco, Milpa Alta, etc., había otras modalidades de la organización interna.⁹

La división territorial del Xochimilco colonial era de tres porciones indígenas que los hispanos aceptaron en principio y que fueron:

⁸ Cabildos: juntas encargadas de los intereses políticos económicos y administrativos de las ciudades y su jurisdicción, sus miembros se llamaban regidores, concejales o cabildantes, y su presidente alcalde.

⁹ Pérez Zevallos, J.M. "El gobierno indígena colonial en Xochimilco (siglo XVII)", El Colegio de México.

Tecpan. Era el centro de la ciudad en donde se hallaba el templo, las casas reales y una cárcel. En los pueblos existía lo mismo. En el Tecpan, además vivían los españoles, los curas, los seglares y los guardias del orden.

Tepetenchi. Era la orilla de las montañas en donde había pueblos, haciendas, ranchos y pequeños conglomerados humanos. Así fueron naciendo los pueblos, que como Santa Cecilia o San Francisco quedaron más allá de la orilla.

Olac: Eran los alrededores de la ciudad donde había casas dispersas, ocupadas por los indígenas chinamperos, según se determinaba en las ciudades coloniales. Olac era una de las divisiones o cuarteles de Xochimilco .

Estas divisiones en poco tiempo fueron cambiadas por cuarteles y corregimientos que por supuesto eran gobernados por una serie de personas con autoridad variada y virreinal. Xochimilco, como ciudad noble, quedó como sigue:

Corregimiento: de mediados del siglo XVI hasta fines del XVIII. Sus límites eran: Mexicalzingo, Canal de Chalco hasta Tlahuac, Tlapacoyan, los Cerros Chichinautzin y Gordo y Pelado. Tecomiltl, Tepehuac, Milpa Alta, El Guarda, la Venta, Xicalco, El Ojo de Agua y San Juan de Dios.

Cuarteles: que se referían en sí al casco de la ciudad dividida en dos: el Curato (convento y escuela) los Barrios que llegaron a 13: San Pedro, 1533; San Juan, 1730; Xaltocan, 1751; San Marcos, 1775; Belem, 1750; La Asunción, 1680; Santa Crucita, 1687; La Santísima, 1897; Caltongo, 1769; San Antonio, 1899; San Cristóbal, 1901; San Esteban, 1959; y San Diego, 1976:

Después del siglo XVIII los barrios aumentaron ya que desde antes se dividieron por oficios y por la importancia de sus capillas o ermitas. Xochimilco es una de las más importantes diócesis del Distrito Federal. Por ello, en 17 barrios y sus 14 pueblos tienen capillas muy antiguas y para mostrar esa importancia hay 7 parroquias, entre ellas: Xochimilco, Xaltocan, Tepepan, San Gregorio, Tulyehualco, Santa Cruz Acalpixcan y Santiago Tepalcatlalpan.

En agosto de 1575 fray Gregorio de Bagarto, magnífico artífice en cerámica y metales, estableció los siete primeros barrios por oficios; San Pedro, San Antonio, San Marcos, San Juan, La Concepción, La Asunción y Caltongo. Hacia 1629 ya se distinguían perfectamente cada uno de ellos por sus actividades específicas. Aunque Sahagún e Iztlixochitl ya hablan de las habilidades artesanales de los xochimilcas, entre magníficos lapidarios, ceramistas, tejedores de tule, carrizo y vara o bien escultores.

Los siete oficios definidos eran: San Pedro, herreros; San Antonio, paneleros y ceramistas; San Marcos, piedreros y ceramistas en incensarios y braseros; San

Juan, floricultores y hacían portadas, arcos, etc.; La Concepción, escultores; La Asunción, cesteros y chiquihueteros y Callongo, esteros y carriceros (hacían cestos y patates de vara o tule).

Posterior a la independencia de México, se agregaron cuatro barrios más y se tomó como centro a la parroquia, el antiguo mercado, los tres jardines (Juárez, Morelos e Hidalgo) y las casas que les rodeaban.

Entre los años 1700, 1780 y hasta 1868 se tiene conocimiento de la forma de gobernar por medio de prefectos, elegidos por los gobernadores que ante la imposibilidad de controlar bien sus dominios, elegían al que fuera más enérgico, trabajador y cumplido. En Xochimilco comenzaron controlando de Chalco a Xochimilco y de éste a Milpa Alta, Mixquic-Tlahuac.

Terminada la Independencia, movimiento que transformó a México en sus aspectos políticos, económicos y sociales, Xochimilco tomó forma en su urbanización local y de sus pueblos, obedeciendo a límites geográficos convencionales que se han ido rectificando hasta llegar a los actuales.

1.5 La Revolución mexicana

De acuerdo con datos de la Delegación política de Xochimilco, en vísperas de la Revolución de 1910, la municipalidad de Xochimilco tenía 26,602 habitantes, incluyendo la cabecera y varios pueblos que en la actualidad pertenecen a otras delegaciones.

Xochimilco ha sido partícipe de importantes acontecimientos, entre ellos la Revolución mexicana, que en dicho lugar inició a mediados de 1911, cuando llegaron los primeros zapatistas a Milpa Alta y luego a Xochimilco y el 7 de septiembre incendiaron Nativitas y San Lucas, y se quedaron allí, después se organizó un grupo de ellos y fueron a Xochimilco pero sin atacar a nadie. Así pasaron hasta el 21 de mayo de 1912 en que, ya pertrechados y en mayor número, tomaron a la ciudad lacustre, quemando la parte sur.

La ocupación de las fuerzas zapatistas se extendió hasta Tepepan (rancho de la Noria, donde acamparon), Tepalcatlalpan y Xochitepec, partes altas. Así estuvieron alertas y contra el gobierno de Madero hasta la llegada de Victoriano Huerta al poder (19 de febrero de 1913).

En agosto 17 de 1914 la población de Xochimilco dio muestras de estar con los carrancistas que acababan de llegar por Cuernavaca, mientras que los zapatistas se echaron en canoas contra el pueblo quemando el centro y hasta parte del Palacio Municipal (23 de noviembre), saquearon los comercios y la quema duró tres días, hacia el sur, esto es Xaltocan y San Pedro.

El 29 de enero de 1915 los carrancistas trabaron fuerte combate con los zapatistas que se hallaban en el sur de Xochimilco, pero éstos hicieron huir a los "carranclanes", quienes se refugiaron en La Condesa. Al día siguiente los carrancistas intentaron nuevamente el ataque y llegaron por el acueducto, pero los zapatistas se dieron cuenta y los ahogaron dentro. Se dice que los carrancistas ya estaban por salir de Nativitas, y que fue más allá de Tepepan en donde se ahogaron y la presión del agua los arrastró hasta donde habían entrado: La Condesa.

La Historia General de México¹⁰ dice del caso: "A esos problemas (carrancistas) se vino a sumar la falta de agua, ya que los zapatistas dañaron las bombas de Xochimilco y bloquearon así la ciudad. Obregón trató de aliviar la situación con algunas medidas que no fueron eficaces".

La situación carrancista-zapatista seguía tensa, pero los primeros ya no hicieron el intento de tomar Xochimilco, pues lo consideraron peligroso y poco importante. Se preparó la entrevista Zapata-Villa y las fuerzas zapatistas recibieron más refuerzos de armas y gente. Para el 10. de diciembre de 1914 las escuelas Ignacio Ramírez y Vicente Riva Palacio, así como los portales del antiguo mercado y del Palacio Municipal eran cuarteles con mucho movimiento.

Fueron avisados los jefes zapatistas que en la madrugada del 3 de diciembre vendrían a Xochimilco varios enviados de Villa y que se les recibiera con honores y se les alojara en uno de esos cuarteles. En el amanecer del 4 de diciembre llegó Zapata, y más tarde hizo acto de presencia Villa, por el camino de Tepepan. Inmediatamente fue escoltado y conducido ante Zapata, que lo esperaba en la Ignacio Ramírez, para de aquí salir a la cuadra siguiente donde estaba preparada una pieza con su mesa y sillas para 13 personas. Este suceso Villa lo describe así:

"Fue mi entrada a la ciudad de México, el día 3 de diciembre de 1914. Yo propuse celebrar una conferencia con Emiliano Zapata, como él aceptó mi invitación, al día siguiente nos reunimos en Xochimilco. Así fue, en eso vi venir a Emiliano Zapata, rodeado del séquito de sus hombres. Y según lo vi avancé para recibirlo; mirándome él, también avanzó donde yo estaba. Entonces, teniendo yo cogido uno de los ramos de flores que acababan de darme, con él me acerqué a Emiliano Zapata y al expresarle mi saludo, le puse en sus manos aquellas flores para significarle mi mejor trato cariñoso y le dije yo: "señor General Zapata, realizo hoy mi sueño al conocer al jefe de esta grandiosa Revolución del Sur..."

"Me contestó él, acogiéndome con muy buena sonrisa: señor general Villa, realizo yo ese mismo sueño de conocer al jefe de la División Norte... y recibió las flores, con ademán de apreciarlas mucho, por venir de mis manos y desde aquel momento, nos expresamos los dos, dándonos las muestras de nuestro mejor afecto. Yo pensaba,

¹⁰ *Historia General de México*, tomo II, p.1142.

no es obra del acaso, sino de la justicia, que yo, Pancho Villa, a quien niño y después hombre, hicieron persecución los ricos poderosos, venga a consumir, mediante mi persona, la unión de la causa de los pobres del Norte con la de los pobres del Sur.

"Porque es muy cierto que Zapata encarna la lucha de estos hombres de aquí, como encarno yo la lucha de los hombres de allá, y que juntos los dos, obraremos la conquista de las libertades del pueblo, y el reposo para sus fatigas y las bendiciones de su justicia".¹¹



Histórico encuentro entre Emiliano Zapata y Francisco Villa

Anterior a esta histórica entrevista o Pacto de Xochimilco, como se le conoce, Zapata ya había estado en la capital (noviembre 27 de 1914) y sus fuerzas dominaban la situación armada.

Concluida la conferencia, se pasó al comedor donde, al final de un sencillo banquete al estilo mexicano, se pronuncian algunos discursos. Según escribió el general González Garza, testigo presencial, cuatro fueron los puntos que conformaron formalmente el Pacto de Xochimilco.

- I. Alianza formal militar entre la División del Norte y el Ejército Libertador del Sur.
- II. Aceptación del Plan de Ayala por parte del general Villa y la División del Norte, exceptuando los ataques hechos a Francisco I. Madero.
- III. Obligación a cargo del general Villa, por operar en la frontera norte, de proporcionar elementos de guerra al general Emiliano Zapata.

¹¹ Emiliano Zapata en la Provincia Mexicana. Memoria de la III Reunión Nacional de Cronistas de Ciudades Mexicanas, Cuernavaca, Morelos, 1979, pp. 42 y 43.

Fragmento de la fotografía tomada en Palacio Nacional a Emiliano Zapata y Francisco Villa.

IV. Compromiso solemne entre los dos jefes de que al triunfo de la Revolución pugnarian por elevar a la presidencia de la república a un civil, identificado con los ideales de la gente armada.

En esta época, el pequeño agricultor indígena exigió su derecho y desde 1917 se les otorgó tierras comunales a costa de las haciendas aledañas, que constituyen los llamados ejidos, lo que provocó un cambio en el paisaje. La repartición de tierras como ejido en Xochimilco, se llevó a cabo el 14 de marzo de 1918, y éstas ya no serían una porción continua en la periferia del distrito, sino que se dividieron en infinidad de parcelas de igual tamaño. Por cada pueblo se repartieron de 50 a 100 hectáreas. A Xochimilco se le devolvió su antigua ciénega --región pantanosa a orillas del lago-- con un total de 819 hectáreas, divididas en 2 mil 229 parcelas de tres mil 600 metros cuadrados cada una, que se repartieron gratuitamente a los jefes de familia para su cultivo.¹²

Podemos señalar que uno de los beneficios inmediatos dimanados de la Revolución mexicana fue la repartición de tierras de las haciendas que existían desde la época colonial, una de ellas la de San Antonio Coapan que se repartió entre los campesinos de los diez y siete barrios de la ciudad de Xochimilco con un representante de cada uno de éstos.

Un pasaje importante de la Revolución mexicana en Xochimilco es que el 21 de marzo de 1919 se reparten las tierras de Tepepan, San Gregorio y Tulyehualco en ejidos, así como algunas fracciones que estaban pendientes en las ciénegas.

Durante la época prehispánica, el pueblo xochimilca se organizó de acuerdo al mandato de sus dioses, acatando las leyes que los tlacatecuhtlis establecieron y también respetando la naturaleza, así lograron adaptarse a las condiciones lacustres y obtuvieron grandes beneficios. Sin embargo, con la llegada de los españoles, cambió su estructura social, pero se preservó la agricultura chinampera. Posteriormente, la Revolución mexicana de 1910 transformó la estructura de la tenencia de la tierra, y se estableció el sistema ejidal y la propiedad privada, con ello se conservó el sistema agrícola existente.

1.6 Época contemporánea

Para definir esta época consideramos algunos aspectos posteriores a la Revolución mexicana, y que originaron cambios importantes en la organización y urbanización, con lo cual cambió sustancialmente la imagen del Xochimilco antiguo.

¹² Schilling, Elisabeth, "Los Jardines flotantes de Xochimilco (1938)", en "La agricultura chinampera", compilación de Rojas Rabiela, Teresa, p.94.

Como se ha mencionado con anterioridad, los xochimilcas han tenido diversas clases gobernantes: primero sacerdotes o guías, después señores o *tecuhtlis* hasta 1521, siguieron los caciques y encomenderos hasta 1651, los gobernadores hasta 1890, los prefectos hasta 1920 y de esa fecha hasta 1929 los presidentes municipales.

En 1929 se nombró al primer delegado de Xochimilco, según el Decreto del 10. de enero de ese año, en que el Departamento del Distrito Federal creó las Delegaciones Políticas.

El primer delegado que tuvo Xochimilco fue Pablo Velasco Rosas, quien fue nombrado por el regente Manuel Puig y Casuarang el 15 de enero de 1929; dejó el cargo el 30 de noviembre de 1930. Desde ese entonces se han seguido nombrando delegados.

Después de la Revolución hubo una serie de transformaciones en cuanto a la urbanización de Xochimilco. La construcción del drenaje, el alumbrado público, pavimentación, sistemas de transporte, etcétera, cambiaron radicalmente su fisonomía.

El 4 de julio de 1909 fue un día importante para la población, pues se inauguró el alumbrado público del centro de Xochimilco hasta su entrada. Las crónicas del acontecimiento señalan: "Se veía muy bonito el pueblo y llena de júbilo caminaba la gente por entre los jardines y la parroquia. Hubo bandas de música desde antes de oscurecer hasta la media noche. Vinieron al acto gentes importantes del gobierno porfirista." En los años siguientes el alumbrado se extendió a los pueblos más cercanos del centro de Xochimilco.

El drenaje tuvo serias dificultades para instalarse. Comenzó el 7 de marzo de 1937 con la apertura de zanjas en las calles Juárez, Hidalgo, Morelos, Av. México, Abundio G. Rosas (hoy Pino), G. de la Llave, Nuevo León, 16 de Septiembre, Nezahualcoyotl, Guerrero, cuyos trabajos duraron cerca de dos años y fueron una molestia permanente, hasta que el 21 de septiembre de 1940 quedó instalado el primer drenaje de Xochimilco.

El 8 de agosto de 1966 se continuó la red del drenaje en las calles antes citadas hasta llegar al final de ellas, pero faltó entroncarlas y enviarlas al antiguo embarcadero de Fernando Celada o laguna de San Juan en donde desembocaba el primer drenaje. Con este error comenzó la contaminación de los canales.

Las obras del alcantarillado pluvial se iniciaron el 22 de noviembre de 1965 y se terminaron el 3 de octubre de 1966. Se colocaron, en total seis tramos en las principales calles.

Simultáneamente a estos trabajos se hicieron los de agua potable, que desde julio de 1901 el ingeniero Manuel Marroquín Rivera proyectó para la ciudad de Xochimilco, aprovechando los abundantes manantiales que había y "... por la suprema calidad de sus aguas".

El servicio de tranvías inaugurado en 1908, cuando era presidente de la República el general Porfirio Díaz, dio solución a uno de los grandes problemas de carácter comercial, ya que hasta esa fecha el traslado de flores, frutas y legumbres a la ciudad de México se había hecho por medio de animales de carga y por la navegación desde las chinampas al canal de la viga.

Posteriormente, en agosto de 1956 se hizo la más grande reestructuración del sistema de trenes eléctricos, con nueva unidades PCC para las rutas Churubusco-Tlalpan-Xochimilco, dejando sólo 39 unidades dobles (antiguas) en servicio. El 10 de agosto de 1969 se reformó nuevamente el sistema de tranvías y desaparecieron los trenes "dobles", mientras que los rápidos fueron sustituidos el 7 de junio de 1958, por los PCC sencillos que partían de Taxqueña-Tlalpan-Xochimilco, así como del Zócalo-Villa.

Más tarde se modificó el sistema de tranvías que cambia su nombre por el de Tren Ligero con capacidad mayor y con un recorrido de 13 kilómetros que parte del Metro Taxqueña y concluye en Xochimilco, a unas cuadas del mercado central.

Los camiones llamados delfines hacen su aparición en Xochimilco en mayo de 1973, y en 1975, 60 unidades Somex con servicio de primera, hacen el mismo recorrido entre Xochimilco-Taxqueña o Taxqueña-Milpa Alta. En febrero de 1976 circularon los autobuses denominados Ballena entre Xochimilco-Huipulco-Zócalo-Villa Coapa, y en 1978 entran en función los metabuses prestando el servicio entre las delegaciones de Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta.

Hoy en día existe una gran variedad de transportes: la ex línea de camiones Ruta 100, sitios de taxis y peseros, que van hasta el centro de la ciudad de México, y otros que se interconectan con los diferentes pueblos que integran la comunidad de Xochimilco.

Actualmente Xochimilco vive un proceso acelerado de urbanización. Se han construido avenidas y ejes viales, como Avenida Guadalupe I. Ramírez y Prolongación División del Norte; Francisco Goitia y Carretera Xochimilco-Tulyehualco, entre otras. Asimismo se han instalado oficinas de correos y telégrafo, escuelas primarias, secundarias y superiores como la Universidad Autónoma de México, campus Xochimilco. La Delegación cuenta con dos casas de cultura, una en San Mateo Xalpa y otra en Tepepan; una casa del Arte, el Foro Cultural "Quetzalcoatl", el Conjunto Cultural "Carlos Pellicer" (teatro Agora de exposiciones, ubicado en La Noria), un museo ubicado en Santa Cruz Acapulxca, el archivo histórico y hemeroteca, ubicados en el Centro de Xochimilco; bibliotecas, hospitales

y clínicas, panteones, campos deportivos y zonas comerciales, entre otros muchos servicios que han beneficiado a la comunidad xochimilquense.

Es así como transcurre la vida de Xochimilco, que aunque ha sufrido innumerables transformaciones, siempre ha conservado intactas sus raíces, como lo veremos más adelante.

CAPÍTULO 2. El espejo de obsidiana se ha opacado

Como lo anotamos en el capítulo anterior, Xochimilco ha sido un lugar muy importante para la ciudad de México, ya que desde la época prehispánica ha sido un indispensable abastecedor de flores, verduras y hortalizas, además de ser fuente de extracción de agua potable para los habitantes del Distrito Federal.

Las riquezas naturales como el agua, la tierra, flora y fauna, aunadas a la agricultura chinampera, su arqueología, sus actividades turísticas y tradiciones, siempre han llamado la atención tanto de extranjeros como de connacionales, lo que ha generado algunos problemas y beneficios.

En principio, debido a su impresionante belleza, Xochimilco ha sido sometido a un proceso acelerado de urbanización. Por desgracia, los malos proyectos y trabajos realizados por las autoridades de la demarcación han deteriorado la ecología del lugar y afectado su principal actividad, la agricultura chinampera.

Entre los pocos beneficios que ha recibido figuran numerosos estudios realizados por diversos investigadores, tanto nacionales como extranjeros, que han valorado la situación ecológica de la zona, investigando sus aguas, tierras, flora y fauna, tradiciones, etcétera. Los resultados aunados a las demandas de los vecinos de Xochimilco, generaron que la UNESCO declarara a Xochimilco patrimonio mundial.

Así pues, dejémosnos conquistar por el esplendor de sus canales, de sus verdes valles, de sus lagunas, de su flora, fauna y del sistema agrícola por ellos impulsado, de sus actividades turísticas y recreativas y de sus tradiciones, para que podamos valorar mejor ese pequeño rincón que fuera sede de una cultura que todavía hoy en día podemos apreciar y que todos debemos cuidar.

2.1. El Jardín sólo quedó en el recuerdo

Xochimilco está situado al sureste del Distrito Federal y está a 2,500 metros sobre el nivel del mar; se encuentra limitado al norte por Coyoacan e Iztapalapa, al este con Tlahuac, al sureste con Milpa Alta y al noroeste con Tlalpan. Su sistema orográfico se divide en tres importantes zonas:

a) Zona media laboral de la sierra del Ajusco. Es una zona cerril o montañosa con una serie de accidentes geográficos que forman una faja que rodea el sur de la llanura, especialmente la sierra del Cuautzin, al suroeste de la sierra del Ajusco y al este de la sierra Nevada, aunque esta última no está en el Distrito Federal.

b) Zona entre Tlalpan y Xochimilco. También es de tipo cerril, cuenta con los cerros Tehunpaltepetl, La Cantera, Tetequillo, Santiago y Xochítepec.

c) Zona de llanura. Es un área lacustre, inclinada de sur a norte, formada por depósitos aluviales y lacustres, donde se encuentran los cerros Moyotepec, Xilotepec y La Noria. Este terreno se considera chinampero y está dividido en tres zonas principales: Xochimilco, San Gregorio Atlapulco y San Luis Tlaxialtemalco.

El fértil suelo de Xochimilco que ha producido durante cientos de años magníficas cosechas, es rico en limos de materia orgánica, de color negro, llamado *chernozem*, que se localizan en las zonas de llanura. Su origen es una capa vegetal llamada humus, que al bajar el nivel de las aguas dejó un suelo con abundantes nutrientes vegetales, que actualmente se utilizan para el cultivo del maíz.

En las zonas altas predomina el suelo tipo migajón arenoso. A causa de la tala immoderada de los bosques los suelos tienen poca materia orgánica.

El clima, muy favorable para la agricultura, se considera el mejor de todo el valle de México. Antes, el agua dulce, muy pura del lago de Xochimilco servía como estabilizador de la temperatura. El clima en este lugar es templado lluvioso.

Las lluvias tienen lugar principalmente durante verano y otoño, pero debido a las diferentes alturas por el relieve, se encuentran dos subtipos de clima: de llanura y región baja de los declives, y templado con invierno frío, que corresponde a las zonas altas de los declives situados al sur de la Delegación.

El aspecto hidráulico siempre ha estado relacionado con Xochimilco y de manera muy estrecha con su evolución histórica y dinámica económica. Desde el asentamiento de los xochimilcas, su base económica se interrelacionó con el uso y protección de los recursos hidráulicos existentes. Contaba con manantiales, ojos de agua (Xochimilco, Nativitas, San Gregorio, Santa Cruz, Acuesconal, Paraje de la Estrella y pueblo de Culhuacan y Tepepan); ríos permanentes (La Magdalena, San Ángel, San Agustín de las Cuevas), vertientes temporales de los cerros de Topilejo, Nativitas y Milpa Alta; canales (Apampilco, Cuemanco, Tlilac, Apatlaco, Nacional, Del Bordo, Otenco y Atizapa), 10 lagunas, de las cuales sólo existen seis, y de ellas cuatro están en peligro de desaparecer.

La mano del xochimilca transformó ese lugar y aprovechó a su favor las características propias del suelo, el agua, el clima, la vegetación, y así en lugar de usar el sistema tradicional de llevar agua a la tierra y fecundarla, optaron por invertir el método y fecundar el agua llevándose la tierra, fue así como se originó la chinampa.

Chinampa viene del nahuatl *chinamiltl*, que es un tejido de cañas, junclas, varas o ramas con lodo (cieno) del canal (lago), y de *Pa*, que significan locativo (aunque

* suelo negro en ruso.

algunos dicen que quiere decir sobre...) y las dos palabras juntas: "En el tejido de cañas y varas, o sobre el tejido de cañas y varas".¹

El cultivo en chinampa es una técnica agrícola muy especializada que resultó una forma productiva de utilizar los pantanos, dado que en la época prehispánica y debido a la configuración del valle de México, cubierto de agua, sólo existían pequeñas porciones de tierra y lodo, con lo cual los antiguos pobladores no podían dedicarse al cultivo. Los xochimilcas aprovecharon esos terrenos formados en el agua y los colocaron sobre un armazón de madera o varas que al multiplicarse transformaron a la ciudad azteca en una urbe lacustre con numerosas avenidas (canales) de agua entrecruzadas por calles de tierra.

En cuanto a la construcción de las chinampas, hay varios métodos, como lo señala la arqueóloga Teresa Rojas Rabiela en su libro **La Agricultura Chinampera**: "El reto de construir suelo artificial para habitación y para uso agrícola en el medio lacustre de la cuenca de México fue resuelto de varios modos por los chinamperos de los diferentes tiempos. Las fuentes coloniales de los siglos XVI y XVII documentan varios métodos o formas que se emplearon con ligeras variantes, en la construcción de chinampas."

Uno de esos métodos lo describe Vargas Machuca, cuya obra fue publicada en 1599: "Dentro de esta laguna vive gran cantidad de indios de esta manera, que hacen sus estacadas y las hinchén de tierra, hasta que sube del húmedo del agua buen pedazo y encima forman y hacen sus casas, también hacen sus labranzas de maizales y otras semillas, trayendo en canoas de la tierra firme céspedes cortados y echándolos en el agua a medio estado y uno, forman un camellón que sube sobre el agua media vara, y será de ancho tres y cuatro varas, y entre camellón y camellón, que de estos hacen mucho en una labranza, andan los indios en sus canoas, desyerbando y beneficiando, cosa jamás vista en el mundo."

Otras crónicas indican que las estacadas se rellenaban con céspedes y hay evidencias arqueológicas que muestran que también se usó piedra y tezontle. De acuerdo con la mayoría de los cronistas antiguos, los pasos más importantes para formarlas fueron el corte, acarreo y amontonamiento de céspedes desde la ciénaga o de la tierra firme de las orillas, así como el agregar tierra y lodo.²

Gracias a la chinampa la gran Tenochtitlan creció y pudo desarrollar una agricultura sobresaliente que le permitió una elevada producción de alimentos y conquistar su grandeza histórica. Hay que recordar que los xochimilcas fueron sometidos por los mexicas, y bajo su dominio, tuvieron que trabajar para ellos.

¹ Farfás Galindo, José, *Monografía de Xochimilco*, p.42.

² Rojas Rabiela, Teresa "La Tecnología Indígena de Construcción de Chinampas en la Cuenca de México" en el libro *"La Agricultura Chinampera"*, pp. 305 y 306.

El sistema agrícola de la chinampa tiene como características principales que es orgánico, pues hasta hace poco tiempo no se utilizaban fertilizantes químicos, insecticidas o pesticidas; y también es una práctica intensiva, con alta productividad por unidad de área, que absorbe gran cantidad de mano de obra.

Existen diversas versiones sobre el origen de este sistema de cultivo. Como lo anotamos anteriormente, algunos autores señalan al pueblo de Xochimilco como el precursor de la chinampa, sin embargo Alvarado Tezozomoc señala que esta práctica era conocida por los mexicas antes de su establecimiento en Tenochtitlan en el año 1325, puesto que las construyeron por primera vez cuando llegaron a Tequixquiac, en la parte norte de la cuenca de México, posteriormente en Zumpango, Xaltocan y Época, en el noroeste del valle.

Otros autores sugieren la posibilidad de que habían sido plantadas y construidas por el pueblo teotihuacano que, por el desarrollo que alcanzó, parece ser que fue el último capaz de desarrollar una agricultura intensiva en esa época.

Hasta 1938 existieron chinampas desde el barrio de San Pablo, localizado al sur del centro de la ciudad de México, hasta Culhuacan, a lo largo del Canal de la Viga por Santa Anita e Iztacalco; y hasta 1940 existieron chinampas en Iztapalapa, que continuamente tenían que ser inundadas para lavar el suelo de sales perjudiciales.

De acuerdo con información proporcionada por Alberto Jiménez Merino, director del Plan Lago correspondiente a la Delegación Xochimilco, en la actualidad las zonas chinamperas se reducen a mil 200 hectáreas, de las cuales 350 son destinadas a la agricultura, y se localizan en Xochimilco, que tiene 900 hectáreas y el resto se distribuye en las localidades de San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco, y en menor proporción en Santa María Nativitas.

Todas estas localidades se sitúan en la planicie marginal a la vertiente norte de la Sierra del Chichinautzin, con formación volcánica, que por su constitución geológica, con predominio de basaltos, permite gran filtración. Esto originó numerosos manantiales que, en el pasado abastecían de agua a los canales.

La captación de los manantiales, aunada al inicio de la desecación de los lagos de Xochimilco y Chalco, provocaron a principios de este siglo el abatimiento del nivel del agua en los canales que regaban las chinampas. En 1945 el abatimiento de las aguas llegó a ser casi total, lo que provocó que algunos de los canales de Tlahuac y Mixquic se secaran totalmente mientras que en otros lugares el nivel descendió hasta un metro.



Aspecto de las chinampas cultivadas



Ejemplo de chinampas abandonadas

Sin embargo se ha seguido cultivando en las chinampas, aunque en menor proporción, sobre todo porque este proceso es muy productivo y no requiere de maquinaria y prácticamente no se utilizan fertilizantes ni pesticidas químicos, de acuerdo con la opinión de los doctores Arturo Gómez Pompa y Raúl Venegas, especialistas del Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos INIREB.

El cultivo de la chinampa, en líneas generales, es muy sencillo: "El cieno del fondo de los canales se saca para formar los almácigos en donde se siembra la semilla en pequeñas unidades de tierra denominada chapín. Para cada época del año se encuentran cultivos diferentes, con lo que la producción es constante y abundante."³

Xochimilco fue la ciudad más importante de la región de los lagos dulces del sur, pero su extensión no puede fijarse con precisión y las de sus chinampas y tierras de cultivo probablemente fue menor de la que llegaron a tener después de la conquista, al bajar las aguas de los lagos y dejar en seco tierras de muy buena calidad.⁴

Las flores típicas de Xochimilco son abelia, acacia, acanto, acocozatlé, alcatraz, alhelí, amapola, amaranto, andromeda, anís, aralia, aretillo, artemia, ave del paraíso, azucena, azahar, azalea, begonia, belem, betunia, biznaga, bugambilia, campanilla, cardo, cempasuchil, crisantemo, dalia, diente de león, durazno, flor de agua, flor de lis, flor de loto, flor de nieve, flor de tuna, gardenia, girasol, gladiola, gloria, grosella, hortensia, jacaranda, lirio, lirio blanco, lirio rosa, lobelia, madre selva, malva, malvón, manzanilla, margarita, margaritón, mercadel, mirasol, muérdago, naranjo, nardo, níspero, nochebuena, nomeolvides, nube, olmo, orquídea, piracanto, plumbago, primavera, romero, rosa, ruda, sauce, tulipán, valeriana y verónica, entre otras.

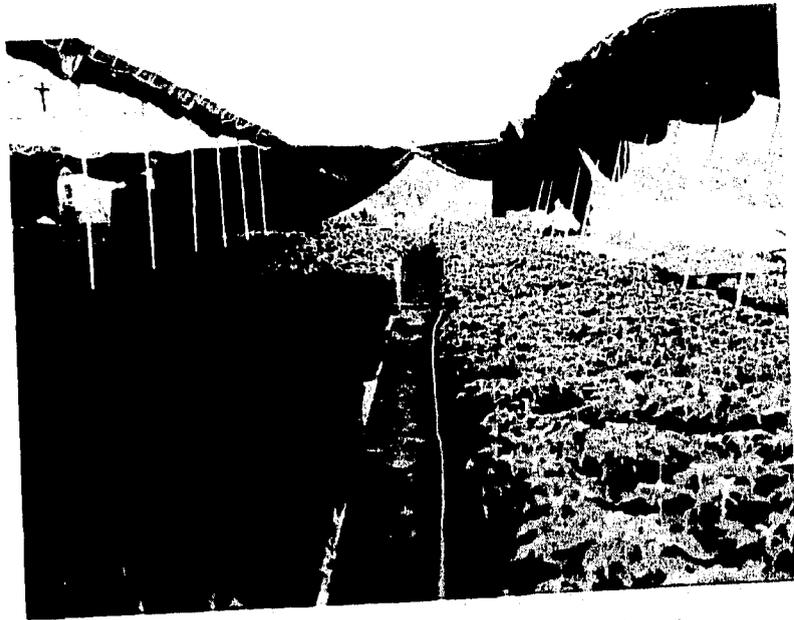
En cuanto a la producción de hortalizas también cuenta con una amplia variedad: rábano, ejote, chícharo, cebolla, zanahoria, cilantro, acelga, lechuga, col de Bruselas, espinaca, perejil, elote, apio, betabel, brócoli, coliflor, jitomate, epazote, romerito, y en menor escala, calabacita tierna, chile y papa.

La vegetación en Xochimilco siempre fue muy abundante, especialmente había bosques mixtos; los montes estaban cubiertos de ellos y se extraían maderas duras y blandas, no obstante estos bosques han sido talados, lo cual ha generado un cambio de clima, escasez de precipitaciones y aumento de temperatura.

Se podría decir que la vegetación propia de esta zona lacustre está formada principalmente por ahuejotes, árboles típicos de la región, que fueron plantados

³ Sánchez Célis, Leopoldo. "Comisión Coordinadora para el Desarrollo Agropecuario del Distrito Federal, Departamento del Distrito Federal", p.99.

⁴ Schilling Kiel, Elisabeth, "Hidrología de la Cuenca del Valle de México", tomo 1, 1964, p.69.



La nochebuena es una de las flores que más se cultivan en los invernaderos de Xochimilco



con el fin de fijar las chinampas al fondo del lago. Los ahuejotes se encuentran sembrados únicamente en las márgenes de la chinampa, esto constituye una zona agrícola de tipo mixto. Estos árboles esbeltos y hermosos son característicos de la región lacustre; de ramajes poco extendidos, permiten el libre paso de los rayos solares, tan necesarios para la fecundación de las hortalizas y los sembrados de flores.

Ahuejote o ahuexotl (de *atl*, *agua* y *huexotl* - sauce) "sauce en el agua". Ya el nombre antiguo señala que el ahuexotl no fue introducido a Xochimilco, sino que éste es su lugar de origen.

También existe una cantidad considerable de plantas acuáticas que han perjudicado los canales y que contribuyen significativamente al deterioro de los mismos, como lo señala Leopoldo Sánchez Célis: "La superficie de los canales se cubre de una gran cantidad de pequeñas y grandes plantas acuáticas cuyas adaptaciones les permiten mantenerse en la superficie, haciendo así los canales poco transitables y menos profundos y no se puede ver el fondo del agua. Estas plantas son lirio de agua, ombligo de Venus, *Limnobium stoloniferum*; y las más pequeñas llamadas ninfas: *Nymphaca mexicana* y lechuga de agua. Las más comunes entre las pequeñas con el chichicastle y el lentejilla."⁵

En el cerro Teuhtli hay vegetación xerófila: magueyes, nopales, pirús, cabellos de ángel, jarillas y otras hierbas. En las partes elevadas hay pequeñas zonas de bosque mixto con algunos pinos, cedros, ahuehuetes, ocotes, encinos, madroños, ailes y tepozanes, y en zonas de menor elevación se puede encontrar capulines, eucaliptos, alcanfores, jarillas, tepozanes, toloache y chicalote.

Xochimilco también tuvo una abundante fauna, terrestre, acuática y aérea. Había liebre, tigrillo y venado; serpientes, roedores y cacomixtle, tlacuache, tejón, tuza y tepexcuintles (perros criados para cocinarse, y que ahora casi desaparecieron), se llegó a mencionar que el venado era uno de los animales de la región y que ahora ha desaparecido.

Las aguas tenían carpas rojas, blancas y negras de gran tamaño (aún se acostumbra asar algunas en hojas de mazorca con yerbas de olor y chile); charales, ranas, jumiles, acociles y ajolotes, almeja, trucha y tortuga. Estas especies eran importantes porque representaban un ingreso económico extra a los vecinos y una dieta muy rica.

Las aves canoras volaban en formaciones geométricas por los cielos y a veces cubrían los rayos del sol. Todavía en verano y otoño frecuentan los canales algunas aves migratorias como la gallina de agua, la agachona y el pato silvestre.

⁵ Sánchez Célis, Leopoldo. *Op. Cit.* p.65.

Desgraciadamente, como resultado del progreso y de los cambios del clima, gran parte de la fauna ha ido extinguiéndose, y algunas aves han huido a lugares más seguros. En el boletín *Huetzalin*, editado por el archivo histórico de Xochimilco,⁶ hay una investigación realizada por estudiantes de la Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco, en la que se indica que existen 170 especies de aves silvestres registradas, que viven en Xochimilco toda o parte de su vida. Se informa que hay registros de anidación de dos especies de patos, el zambullidor y el estornino. Esta última ave europea, introducida por Estados Unidos, es un terrible problema para la agricultura y la salud pública.

Así, todavía se pueden encontrar zambullidores, patos, garzas, gaviotas, chichicuilotes, playeros, halcones, búhos, golondrinas, mosqueros, alondras, pájaros carpinteros, colibríes y gorriones. Algunas de estas aves residen en Xochimilco toda su vida y otras lo visitan año tras año, varias lo hacen desde el norte de Canadá para permanecer aquí o bien continuando el viaje hasta el sur del continente.

2.2 Aspectos turísticos, culturales y recreativos

Xochimilco es una zona turística visitada por la belleza de sus paisajes naturales, así como por las costumbres y tradiciones propias de los pobladores del lugar, lo cual ha generado un importante ingreso de recursos económicos. De acuerdo con información detallada en la tesina: **Análisis de Mercado para la Creación de un Restaurante-Bar con características típicas de Xochimilco**⁷, la principal atracción para visitar Xochimilco son las trajineras, los mariachis y el ambiente folklórico que se disfruta en los canales, además de sus fiestas populares, dado que el 80 por ciento de sus entrevistados así lo mencionó; y que el 20 por ciento visita este lugar por primera vez o para comprar plantas.

Hay varios tipos de canoas o trajineras, a las cuales las familias nahuas en su medio lacustre les llamaban junbillo o tullillo y las hacían de un tronco de árbol, generalmente de 1.50 x .40 metros. Otro tipo es la chalupa o chalupita, trabajada en tiras de madera o tablón de 4 x .50 metros, que se hacían en el barrio de los carpinteros (San Cristóbal); le sigue el chalupón o canoa de iguales materiales que la anterior, pero más grande; la pequeña porte o cayuco, de tablón con refuerzos en las esquinas, de 5 x 1.30 metros; la mediana porte de 7 por 1.80 metros, y trasladaba de 8 a 12 personas; la tres cuartos de porte de tablón, con refuerzos de hierro en las esquinas, de 8.50 x 2.10 metros, y trasladaba a 20 personas; y la porte de 8.30 x 2.80 metros, que trasladaba de 25 a 30 personas, aunque también se usaba para carga.

⁶ Huetzalin, Año IV, No. 42, p.14.

⁷ López Medina, Ma. Josefina, et. al. Tesina "Análisis de Mercado para la Creación de un Restaurante-Bar con características típicas de Xochimilco". Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Turismo, p. 49.



El paseo en trajinera es muy solicitado por los turistas, he aquí una muestra



Como se observa, este canal turístico tiene bastante agua

Hubo también otro tipo de canoas, incluso de vapor, que hacían recorridos por los canales, trasladando gente y mercancías, por ello se fueron construyendo diversos embarcaderos para el ascenso y descenso del pasaje y la carga.

Los embarcaderos se fueron formando para ayudar en el traslado de las flores y verduras, y a lo largo de los canales se han establecido un gran número de los mismos, pero algunos con muy poco espacio y que son usados por los habitantes de Xochimilco. De acuerdo con las investigaciones del profesor José Farías Galindo, estos son los embarcaderos más importantes.⁸

1. El Saiitre (a cuyo lado había una pequeña salitrera o fábrica de sal), que comenzó a funcionar en 1921 como embarcadero de legumbres y después para turistas, hasta la fecha.

2. Santa María Nativitas, que desde 1932 es embarcadero por el lado de los Manantiales.

3. San Cristóbal o Antigua Unión, que a partir de 1935 recibe canoas y lanchas de servicio colectivo.

4. Caltongo o Aarón Sáenz. Antes de 1936 sólo era una laguna cuyo bordo se usaba para carga y descarga de flores y legumbres. Ahora es el más importante para el turismo nacional e internacional y tiene el mayor número de canoas.

5. Belem, que sustituyó al de San Cristóbal en 1960, debido a que en ese año la mayoría de los canoeros tuvieron dificultades con los dueños de las casas que se fincaron al bordo.

6. Fernando Celada, se construyó en la pequeña laguna de San Juan y que la redujo hasta lo que hoy se puede ver como pasillos, explanadas o estacionamientos. Fue inaugurado en la Olimpiada de 1968.

7. El Nuevo Nativitas, que es el más grande de todos. Ahí está el Mercado de Artesanías y curiosidades, donde se encuentran artículos provenientes de todas partes de México. También tiene una zona de comidas y un estacionamiento muy grande. Este embarcadero se terminó en 1972 y se inauguró precisamente en las festividades del Viernes de las Flores o de Dolores.

En la actualidad hay 1500 embarcaciones que pasean al turista por los canales. Durante la travesía el paseante puede comprar antojitos como elotes preparados, comidas, refrescos, cervezas, flores, curiosidades y escuchar música de grupos de mariachis, marimba, acordeón y salterio, o adquirir ramilletes de flores o plantas.

⁸ Farías Galindo, José. *Op. Cit.*, p. 61.

Otro aspecto que satisface al turismo son las fiestas del lugar, una de ellas, tal vez la más importante, es la del Niño pan o Niño pa, nombre que quiere decir en nahuatl: "el niño del lugar".

Se tiene noticia que el Niño pa tiene 118 años de peregrinar por los hogares de Xochimilco y por ello también se le conoce como El Niño Peregrino. "En lo que a las grandes fiestas respecta, cabe decir que los posaderos, que son nueve, hacen los pedimentos para tener al Niño pan un día en casa y que la abundancia de flores, ceras, veladores y copal forman parte necesaria en la veneración de tan milagroso Niño Peregrino y que, muchos vecinos lo tienen solicitado desde cinco o más años antes de que les toque el turno. Un posadero debe esperar ese lapso y algunas veces son los familiares quienes deben cumplir el compromiso de la mayordomía, pues el solicitante ha muerto".⁹

Esta tradición sigue vigente, pues algunos vecinos tienen solicitado al Niño pan hasta después del año 2,000. Es obligación de los mayordomos recoger al niño y decir dónde va a dormir, cómo va a dormir y todo con las ofrendas que recibe. Se le reza diariamente un rosario.

También se celebran las posadas del 16 al 24 de diciembre, cuyos anfitriones o posaderos son elegidos entre las amistades del mayordomo y tienen que ofrecer para todo el pueblo xochimilca una fiesta.

Otra fiesta importante es la de Xaltocan o nuestra Señora de los Dolores. La leyenda de su aparición se remonta hacia 1700, aunque algunos investigadores le dan 50 años más. Esta fiesta es una de las más largas, ya que abarca 15 días consecutivos, del 9 al 24 de febrero, dos domingos antes del miércoles de ceniza. La primera semana entran los 17 barrios y en la segunda las asociaciones y algunos pueblos. Hay misas, cohetes, ruedas pirotécnicas, voladores de Papantla, portadas adentro y en la entrada mayordomías, etc.

Una festividad más es el Carnaval, la fiesta de la juventud y de la alegría, que comenzó a organizarse desde el 9 de febrero de 1953, cuando se hacían bailes de carnaval en los salones o en los restaurantes de Nativitas.

La más grande celebración es la del 20 de mayo, cuando se conmemora al santo patrón, San Bernardino de Siena. A lo largo de todo el año hay diversos festejos en cada pueblo o barrio, y en dichas romerías se consumen platillos típicos de la región.

Todas las fiestas son religiosas, excepto el conocido certamen "La flor más bella del ejido", que se le ha llamado Viernes de Dolores, Viernes de las Amapolas, Viernes de la Primavera y Viernes de las Flores. Toma forma en 1785, cuando el

⁹ Farías Galindo, José *Op. Cit.*, p. 132.

conde de Gálvez, virrey en funciones, dispone que la fiesta de Dolores tenga lugar en el canal de Santa Anita, por ser uno de los paseos más bellos de la capital. En 1792 el conde de Revillagigedo la cambió al paseo de Bucareli; en este lugar dura sólo dos años y nuevamente pasa a Santa Anita.

Al comenzar el porfiriato en 1897, se le llamó Viernes de la Primavera, continuando la misma costumbre en el mismo canal de Santa Anita. En el periodo revolucionario se suspendió el Viernes de Dolores, y no fue hasta 1936 que continuó con el nombre de Viernes de las Flores en Santa Anita.

Logró sobrevivir en Santa Anita hasta 1952, pero ya con poca concurrencia. Al siguiente año fue llevada a Mixquic, donde perduró dos años, y en 1955 pasó a Xochimilco, donde se ha mantenido año con año.

Desde 1936 a la fecha, las candidatas al trono que se registran para participar en el concurso deben vestir *quesquemill* (camisa blanca bordada), *chincuete* (enagua de tela) y *tlatzincuillo* (faja semiancha hondeada). Debe ir descalza y peinada con una trenza regular y sin maquillar. Algunas portan sobre la cabeza el clásico *tochomill* (pañó de 30 x 20 cm.), aunque últimamente se ha prescindido de algunos de estos requisitos.

La ganadora recibe un premio económico y objetos domésticos. Durante la fiesta también se galardona a la canoa mejor arreglada con flores y hay exposiciones de plantas, floricultura, ganadería, artesanías, juguetería, arte del vidrio, ebanistería, jardinería y herrería artística. Hay jurados en cada rama y excelentes premios donados por el comercio y particulares ajenos a los concursos. Se realizan presentaciones artísticas, bailes populares, cena y corridas de toros.

La comida típica de Xochimilco también atrae a los turistas. Los guisos tienen su base en el maíz, flores de calabaza, chile, frijol, verduras, pescado, ajolotes, ranas, gusanos de maguey y pulque. A la fecha se sigue preparando en las cocinas del lugar el *chileatole*, *atole de elote con chile y sal*; el *mizmole*, con todas las plantas y animales que se sacan del lago con la red de pescar, y que son cocinados con yerbas, chile y sal. El maíz generalmente se transforma en delicados platillos como el *atole*, las *gorditas de elote*, *tamales diversos*, *esquites*, *elotes tiernos*, entre otros.

El mercado de Xochimilco era muy concurrido y vistoso, se vendía maíz en mazorca y en grano, semillas, frijol, chíca, gallos y gallinas, palomas, tórtolas, codornices, liebras, conejos, perrillos, tuzas, culebras sin cabeza ni cola y a veces hormigas grandes tostadas, patos y otras aves que se alimentaban en las lagunas; se vendían también espejos y navajas, lancetas de obsidiana, conchas y caracoles, huesos, plantas medicinales. En muchas tiendas se ofrecía y vendía *atole champurrado* en grandes ollas, huevos de diversas aves, lentes de orégano vegetal (flores), madera, miel de abeja y de maguey.

Otro atractivo turístico, los monumentos coloniales y la zona arqueológica en el cerro de Cuahitama que data de 1290, así como y el Museo Arqueológico de Santa Cruz Acalpixcan, que alberga gran cantidad de objetos, cerámica y lítica, entierros de la cultura teotihuacana y una veintena de lebrillos.¹⁰

Gracias a algunas excavaciones en Xochimilco, se han podido encontrar restos de animales prehistóricos, como los de un mamut, descubiertos el 9 de abril de 1967, y otro que se encontró en Santa Cruz Acalpixcan el 2 de octubre de 1977. Dos paleontólogos del Instituto Nacional de Antropología confirmaron la autenticidad de éstos, aunque consideraron que también podrían ser restos de un mastodonte.¹¹

Tulyehualco, San Gregorio y Santa Cruz Acalpixcan han aportado a la arqueología xochimilca valiosos restos óseos y líticos. Existen más de 200 piezas de los llamados grafitos o figuras grabadas rudimentariamente en piedra, así como metates de más de cuatro mil años, morteros, lacas e instrumentos, etcétera.

El arqueólogo Francisco González Rul considera que "Xochimilco y Azcapotzalco son lugares de gran importancia para la investigación arqueológica, ya que su fundación como ciudades data del inicio de la era cristiana, al igual que París, que festeja los 2 mil años de su fundación". Además, Xochimilco y Azcapotzalco tienen las mismas características, pues fueron importantes ocupaciones teotihuacanas.

Sobre este punto, durante las excavaciones del Centro Cívico Cuauhtémoc, se hallaron los restos de una población teotihuacana, una pequeña estructura que se desmontó y se rearmó en el Museo de Santa Cruz Acalpixcan.

Tulyehualco es una zona que permanece ignorada, pero su importancia es única, ya que fue un centro ceremonial de los primeros xochimilcas, como lo indican las crónicas.

Como se describió en el primer capítulo, Xochimilco albergó y apoyó a los frailes que desde España vinieron a evangelizar, mismos que tuvieron mucho que ver en la construcción de importantes monumentos parroquiales.

Ejemplo valioso es la parroquia de San Bernardino de Siena, que se empezó a construir en 1535 y se terminó, solamente la iglesia, el 20 de mayo de 1590. Su convento y claustro fueron concluidos hasta 1604. La nave de la iglesia es la mayor de las Indias, decía Torquemada, y mide 73 varas de largo por 31 de ancho y fue techada de artesón con tirantes de madera y hierro. Sus paredes miden cuatro varas de ancho y tenía tres altares y un retablo con rica talla, ornamentos muy ricos

¹⁰ Lebrillos: platos coloniales con iniciales y sin ellas que fueron hechos al inicio de la Conquista hispana o bien en todo el siglo XVI.

¹¹ Farías Gallardo, José. *Op. Cit.*, pp. 71-76.

para las ceremonias, doce sillares de cedro y talla, santos estofados y de bulto como San Bernardino o San Sebastián (el flechado), Santiago Apóstol, etcétera.

Entre las innumerables bellezas de este monumento, destaca su retablo principal que es un ejemplo del arte renacentista, comparable solamente con el de Huejotzingo, Puebla, que es dorado en oro de 24 kilates. Asimismo cuenta con pinturas y esculturas con características propias de cada época, y de belleza extraordinaria.

Cada barrio o pueblo cuenta con capillas que datan del siglo XIX al XX. Existen en Xochimilco cinco parroquias y ex conventos del siglo X y tres parroquias y ex conventos del siglo XVII.

Por otra parte, en el aspecto recreativo señalaremos el Bosque de Santa María Nativitas con 174 mil 650 metros cuadrados y el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco con 43 mil 563 metros cuadrados. En estos lugares los turistas pueden alquilar caballos y disfrutar de un bello paseo.

También cuenta con instalaciones deportivas y jardines. Tiene la Pista Olímpica de Canotaje "Virgilio Uribe" en Cuemanco; una unidad deportiva, seis deportivos regionales y 29 módulos deportivos administrados por el DDF. Cuenta con 66 campos de fútbol, 27 canchas de tenis, 15 clubes de canotaje, 10 clubes de remo y 12 clubes deportivos de importancia (Club Alemán-Club Tenis Tepepan).

2.3 Invasión de asfalto y concreto

A partir del presente siglo Xochimilco ha sufrido un grave proceso de deterioro ecológico propiciado en parte por el proceso natural de desecación de los lagos y también por el mal aprovechamiento de los recursos.

Se dice que fue en la época porfirista cuando se empezó a deteriorar el agua de manantiales, ríos, lagos y lagunas xochimilcas. Por ejemplo en 1901 se llevó a cabo una obra de distribución de agua potable para la ciudad de México, a cargo del ingeniero Manuel Marroquín y Rivera, tomando como fuente de abasto los manantiales de Xochimilco.

En 1913 se construyó un sistema de aprovechamiento de agua por medio del Acueducto Xochimilco-México, con caudal de 24 metros cúbicos por segundo; en 1957 se construyen obras de captación mediante pozos profundos (artesianos y el acueducto del Sistema Chiconautla). Al siguiente año las correspondientes al pozo del Peñón del Marqués, más una ampliación de las captaciones en la zona de Xochimilco.

El bombeo de agua de Xochimilco a la ciudad de México trajo consigo una descompensación del régimen hidrológico de la región batiendo los niveles de agua,

lo cual afectó tanto la agricultura como el paisaje. El nivel de agua de los canales ha bajado en forma alarmante de 1975 a la fecha. Los manantiales que abastecían los canales como Nativitas, La Noria, San Luis Tlaxialtemalco y Caltongo se han secado y el agua llega entubada a San Gregorio. La construcción del canal de Cuemanco y la perforación de más de 100 pozos han provocado asentamientos en el subsuelo, así como grietas y desecamiento del lago.

Paradójicamente, Xochimilco no toma agua de sus manantiales, sino de los de Monte Alegre y el Capulín, ambos situados en las estribaciones al suroeste del Ajusco. El agua de Xochimilco es utilizada para la ciudad capital,¹² suministra 6 metros cúbicos por segundo, es decir, 17% de los 36 metros cúbicos que consume la ciudad.

Con la extracción de este vital líquido se rompió el equilibrio ecológico de la zona que regulaba la temperatura de gran parte del sur del D.F. Para compensar esta situación, las autoridades estudiaron la manera de restituir el total o parte del agua limpia extraída, sustituyéndola con aguas negras tratadas. Esto alteró el ecosistema, sobre todo en lo que se refiere a la población de organismos acuáticos (plantas y animales). Por si fuera poco, algunos cultivos están siendo regados con aguas contaminadas y se han presentado enfermedades como fiebre tifoidea, paratifoidea, disentería, diarrea y enteritis.

"La desecación del lago de Xochimilco es el hecho más trascendente que haya dado como resultado la imprevisión en planes de ingeniería civil. Víctima de ella ha sido la fauna y la flora acuática, que muy difícilmente se puede encontrar ahora, a excepción del lirio acuático, que ha llegado a constituir un problema. El lirio constituye el obstáculo más grave para la pesca y la navegación en los canales de Xochimilco, además de que propicia la pérdida del agua por la abundante evapotranspiración. Contribuye al azolvamiento de las zonas de almacenamiento y depósitos naturales de agua.

"Cuando el lirio es adulto, alcanza a medir hasta 35 centímetros, sus partes más viejas se pudren y contribuyen a la contaminación por bacterias del agua donde se encuentren. A pesar de que se han realizado intentos por métodos mecánicos y manuales, no se ha logrado disminuir la especie, pues a su fertilidad y crecimiento contribuye la contaminación del agua con fosfatos, provenientes principalmente del uso de jabones en polvo. Los canales reciben aguas sucias por algunas zonas, y los fosfatos actúan como nutrientes para los organismos acuáticos, aumentando su fertilidad y haciéndoles crecer desproporcionadamente por el exceso de alimento. Así tienen que hacer uso de más oxígeno, y contribuyen al envejecimiento de las aguas. Al morir tan grandes plantas y animales, se pudren y continúan contaminando, ahora bacteriológicamente".¹³

¹²Santos Acevedo. *Monografía Histórico Demográfica de Xochimilco*, p.134.

¹³Sánchez Celis, Leopoldo. *Op. Cit.*, p.116.

Últimamente nuevos medios mecánicos y la intervención de los vecinos del lugar, han sido decisivos en la eliminación del lirio de los canales, lo cual se ha reflejado en la limpieza del agua.

Como se ha dicho, la excesiva explotación del agua ha provocado, aparte del agotamiento de este recurso, hundimientos del terreno, disminución del volumen y calidad de agua en los canales, además de la reducción en la producción agrícola, la cual actualmente representa sólo el 15% de la producción total del Distrito Federal, siendo que a principios de siglo era del 70%.

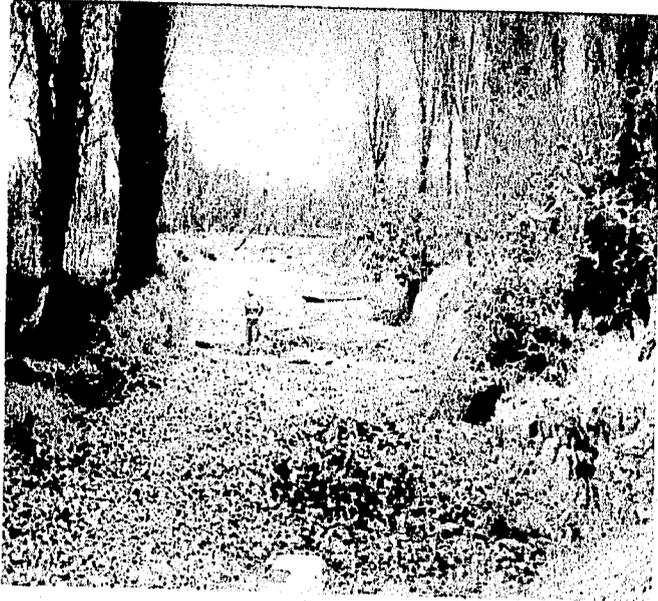
Los hundimientos del suelo también provocan que diversas zonas urbanas de la Delegación sufran inundaciones en temporada de lluvias y que las tierras destinadas a producción de alimentos pierdan su potencialidad.

De acuerdo con información de Comunicación Social de la Delegación Xochimilco, a principios de 1989 las estadísticas demostraron que más de la mitad de la chinampería de Xochimilco se había destruido por el explosivo crecimiento de la mancha urbana, ocupando terrenos que deberían producir alimentos y servir de filtro para la recarga de los mantos acuíferos, porque en el subsuelo de la cuenca suroriental se encuentran las reservas de agua más importantes del valle de México.

Héctor Manuel Romero explica: "La reducción de la productividad agrícola provoca abandono de las tierras cultivables, que se constituyen así en superficies ociosas especialmente propicia para la ampliación de las áreas urbanas requeridas por las presiones demográficas".¹⁴ Si este proceso no se detiene, las áreas de chinampas en las que se sustenta la actividad primordial de la economía local, y que constituye un elemento fundamental del patrimonio histórico y folklórico nacional y a la vez una importante reserva ecológica para la ciudad, habrán de ser ocupadas por asentamientos humanos que implicarán costos sociales muy elevados en materia de dotación de servicios.

El bajo rendimiento de producción de las tierras y el desmedido aumento de la población ha obligado a muchos agricultores a buscar actividades complementarias para satisfacer sus necesidades. En Xochimilco existen pocas industrias, por lo que muchos se emplean en fábricas ajenas a la Delegación, oficinas, fábricas, artesanías, jardines, etcétera, incluso optan por ir a Estados Unidos en calidad de braceros.

¹⁴ Manuel Romero, Héctor. "Hacia un Plan de Desarrollo Turístico de la Ciudad de México, p.44.



Ejemplos de la invasión de lirio acuático y desecación de los canales



De acuerdo con el censo de población 1990, el desarrollo del Distrito Federal ha implicado alteraciones en su estructura urbana; los cambios en el uso del suelo y la saturación de los espacios físicos han producido una redistribución de la población. Así, las áreas centrales han visto disminuidas sus superficies habitacionales, y de manera opuesta el ritmo de crecimiento de las zonas limítrofes crecen. Particularmente en Xochimilco, en 1950 radicaba el 1.5 por ciento de la población del Distrito Federal y en 1990 dicho porcentaje representó el 3.3 por ciento.

Por su volumen poblacional, Xochimilco se ubica como la duodécima Delegación más poblada del Distrito Federal, superando en residentes a las ciudades de Chilpancingo, Campeche, Guanajuato, Pachuca, Oaxaca, Villahermosa y Zacatecas, entre otras.

Esta ocupación de terrenos fue realizada con la complacencia de antiguas autoridades. Los ricos erigieron allí sus casas de campo, improductivas, resguardadas, y que no se integran ni al paisaje ni a la población en general. Las tierras han sido vendidas a fraccionadores a precios bajísimos y algunos las dotaron de simulados servicios públicos, y las revendieron a precios de oro.

En torno a la movilidad física, el censo de 1990 evidenció que por cada 100 moradores de la Delegación, 19 declararon haber nacido fuera del Distrito Federal, ello indica que a lo largo de su historia Xochimilco ha sido receptor de importantes flujos poblacionales provenientes, principalmente, de los estados de México, Puebla, Veracruz, Michoacán y Oaxaca.

En resumen, el censo nos revela a una Delegación con alta densidad poblacional, con casi la quinta parte de sus residentes nacidos en otras entidades federativas, con fecundidad en ritmo descendente y con población relativamente joven en comparación con las delegaciones centrales.

Otro tema muy importante es el económico. El censo de población refiere que en el Distrito Federal la población económicamente activa está formada por 2.9 millones de habitantes, de éstos el 3% vive en Xochimilco; es decir, en la Delegación hay poco más de 91 mil residentes incorporados a quehaceres productivos.

Por lo que toca a las actividades a las que se dedica la población ocupada de la Delegación, el censo identificó a casi 13 mil oficinistas, los artesanos y obreros estuvieron por arriba de los 12 mil y los comerciantes y dependientes superaron los 10 mil. Destaca el hecho de que hay un oficinista por cada 21 habitantes, un obrero o artesano por cada 22, un comerciante o dependiente por cada 27 y un trabajador de la educación por cada 38.

La urbanización ha traído consecuencias muy graves: explosión demográfica, asentamientos irregulares, escasez de infraestructura, deterioro progresivo de la

calidad de vida y deficiencias de equipamientos básicos debido a una expansión territorial.

Pero el problema más grave es la paulatina pérdida de tradiciones y el abandono de la actividad chinampera. A los lados del canal principal, donde los turistas acuden a oír mariachis y marimba, se ven casas hechas sobre las chinampas, cuyos habitantes utilizan canoas para pasar al otro lado.

Ya no se toman en cuenta los conocimientos de los campesinos y casi se perdió el idioma náhuatl pues sólo lo hablan personas mayores de 60 años.

Otro problema fundamental es el drenaje, ya que se ha venido haciendo por etapas. La primera comenzó el 7 de marzo de 1937 en el centro de Xochimilco, en 1966 se continuó la red del drenaje, pero faltó entroncarlas y enviarlas al antiguo embarcadero de Fernando Celada o laguna de San Juan en donde desembocaba el primer drenaje por lo que empezaron a contaminarse los canales.

El alcantarillado pluvial se inició el 22 de noviembre de 1965 y se terminó el 3 de octubre de 1966, colocando seis tramos en las principales calles de Xochimilco, cuatro calles a la redonda.

El problema del drenaje se agrava por la permeabilidad del suelo, que facilita el contacto de las aguas residuales con los mantos acuíferos, sobre todo en los pueblos localizados en las partes altas de Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta, que carecen en general de infraestructura de saneamiento básico.

Esta situación se agudiza en tiempo de lluvias, ya que las tierras se anegan elevándose el nivel freático, que en muchos casos rebasa el nivel natural del terreno, lo que provoca que en muchas zonas el agua se extienda por infiltración.

La infraestructura de drenaje en la parte baja de la zona es muy escasa, tiene pendientes mínimas y los hundimientos diferenciales ocasionan su continuo azolvamiento. Cabe destacar que el drenaje en la cabecera delegacional de Xochimilco, en donde se ubican los 17 barrios tradicionales de la localidad, ha ido perdiendo su capacidad original debido a los asentamientos del subsuelo, por lo que se requiere de una reestructuración del sistema que incluya nuevas redes y rebombes de traspaleo.

La dirección General de Construcción Hidráulica del DDF, ha implementado algunas medidas para el control de estas anomalías: construcción de varias cajas de control en el trazo del Canal de Miramontes, colector que sirve a toda la zona sur; ampliación a la capacidad de la planta de bombeo en Río Churubusco hasta 26 metros cúbicos por segundo; rectificando el Canal de Chalco y el Canal Nacional hasta Taxqueña, colector semiprofundo paralelo al Canal de Chalco.

Por su parte, la Delegación de Xochimilco ha solicitado la construcción de un vaso regulador en la zona chinampera; la construcción de interceptor pluvial en la zona de transición de Tepepan, para disminuir un gasto considerable de aportación al colector de prolongación de división del Norte, que es el que provoca inundaciones año con año. También se estudia la posibilidad de construir interceptores pluviales en la zona ribereña, donde se encuentran las poblaciones de Nativitas, Santa Cruz Acalpíxca, San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxiátemalco y Tulyehualco, así como la construcción de gaviones o represas en las cañadas que forman las cuencas más importantes de la zona montañosa, con objeto de provocar la infiltración de agua pluvial y obtener mejor control de las aguas, en época de lluvias.

La contaminación de los canales de riego es otro problema muy grave. El pronóstico de los investigadores no es muy alentador, porque coinciden en que de no ponerse freno a la urbanización, las tradiciones más arraigadas disminuirán. "La consecuencia directa es la tendencia a la disolución o desintegración inmediata de esa cultura, en los próximos 15, 20 o hasta 30 años, una generación".¹⁵

Así pues, del paradisiaco vergel que era, Xochimilco pasó a ser una entidad afectada por múltiples problemas que amenazan su sobrevivencia social y económica.

Trabajar en su preservación es también rescatar una zona que aún nos da identidad, que nos ubica dentro de la historia universal. Afortunadamente, las labores de salvaguarda ya se iniciaron.

¹⁵ Reportaje en periódico Reforma del 24-Nov-1993, p.5-B.

CAPÍTULO 3. Renace la esperanza para todo el hábitat. Declaración de Xochimilco como Patrimonio Cultural de la Humanidad.

Dada la alarmante decadencia de Xochimilco, los habitantes de este lugar, investigadores y simpatizantes, presionaron a las autoridades para que se impulsara un plan de rescate de este pequeño rincón situado al sur de la ciudad de México, y que estuviera apegado al interés general y no se utilizara con fines de lucro.

De esta manera la UNESCO hizo un reconocimiento de los valores culturales y naturales de la zona lacustre del sur de la ciudad de México, y la declaró patrimonio mundial. Fue así como nuestro país, en particular el gobierno del Distrito Federal, se comprometió a resguardarla y protegerla de la degradación ecológica y de los cambios que se generen con motivo del proceso acelerado de urbanización que vive México.

En este capítulo expondré los aspectos más relevantes que se presentaron a la UNESCO para que pudiera hacer la declaración de Patrimonio de la humanidad. También señalaré qué significa para los habitantes de Xochimilco la citada declaración, qué se ha hecho en beneficio de Xochimilco, y qué esperan todavía que se haga por él.

3.1 Antecedentes de la declaración

Los antecedentes que sirvieron de base para que la UNESCO proclamara Patrimonio Mundial a Xochimilco, se remontan al año de 1936, cuando propuso que Xochimilco fuera considerado "zona típica y pintoresca y de belleza natural". La propuesta se reafirmó en 1942, y en 1986 se expidió un decreto por el que se declaró zona de monumentos históricos a las delegaciones de Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta.

La razón principal por la que la UNESCO hizo este nombramiento fue porque en Xochimilco, Culhuacan y Chalco se asentaron los grupos de la migración nahuatlaca en los siglos XIII y XIV, y porque esta área fue asiento de los señoríos prehispánicos.

Otro motivo fue que esta misma zona fue sujeta a una planeación urbana que se relacionó estructural y funcionalmente entre sí, favoreciendo de esa manera todo un complejo sistema, cuya organización manifestó un alto grado de cultura. Es decir que los habitantes de este lugar pudieron adaptarse a las condiciones lacustres y optimizar los recursos del clima, el agua y la tierra para hacer sus chinampas y desarrollar la agricultura en este tipo de terreno, lo cual les permitió subsistir.

Este sistema también propició grandes avances técnicos; como el control hidrológico de la cuenca del Valle de México, por medio de albardones, calzadas, acequias, represas, puertos, etcétera.

La organización de este pueblo realizó importantes logros sociales y económicos con la chinampa, testimonio que permitió la subsistencia del desarrollo histórico de la ciudad de México, y que redundó en el fortalecimiento de su cultura.

Por otra parte, esta área contaba con abundantes recursos acuíferos de los manantiales de La Noria, Nativitas, San Gregorio, Santa Cruz y San Luis Tlaxialtemalco, que han suministrado agua potable a la ciudad de México.

También se adujo que en este lugar se fundaron importantes conventos que datan de la primera mitad del siglo XVI, por lo cual la conservación y protección del área constituye un compromiso muy importante no sólo para la historia local, sino para todo el valle de México.

Por ello, esta zona representa un notable ejemplo humano, desde la época prehispánica, para construir un pueblo, en donde se logra una expresión original en sus monumentos arquitectónicos y espacios urbanos, por la fusión de elementos indígenas y europeos.

Además, se considera que el área y su entorno cultural es foco de atracción turística, por sus paseos y riquezas que atesora, lo que coloca en orden prioritario la conservación y preservación de su patrimonio monumental como un factor de captación de corrientes de visitantes.¹

Finalmente se informó a la UNESCO de otra situación muy alarmante, y ésta se refirió a que Xochimilco estaba próximo al colapso ecológico, debido al deterioro de los canales, la contaminación de los mismos, la escasa producción agrícola, originada primordialmente por la paulatina pérdida de su principal recurso que es el agua y en segundo lugar porque las zonas chinamperas fueron regadas con aguas negras tratadas, pero contaminadas.

Por otra parte, los movimientos telúricos de septiembre de 1985, dañaron a este lugar, ya que la zona lacustre de Xochimilco-Tlahuac se vio afectada por agrietamientos en los canales que ocasionaron que grandes volúmenes de agua se filtraran al subsuelo.

Estos daños sensibilizaron a la opinión pública nacional e internacional en torno a los últimos vestigios de la zona lacustre de Xochimilco-Tlahuac, lo cual motivó a

¹ *Diario Oficial de la Federación*, 4-dic-86, pp. 95 y 96.



El nivel del agua en los canales de la zona chinampera, no le llega a este señor ni a la rodilla, con lo cual, las trajineras ya no pueden avanzar, y desde luego también se afecta a la agricultura



diversas instancias a iniciar investigaciones al respecto, tal es el caso del trabajo coordinado por el ingeniero Arturo Puente González, quien entregó un informe técnico de Economía Agrícola sobre la situación de la zona lacustre de Xochimilco-Tlahuac. Esto dentro del programa de Cooperación Técnica de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Este informe señala que los sismos de 1985, contribuyeron en gran medida a fortalecer la conciencia ciudadana y del Estado, en cuanto a la prioridad de rescatar el área chinampera de la zona lacustre, no sólo en su actividad productiva, -- agricultura y turismo--, sino como reserva ecológica fundamental para mejorar el medio ambiente de la gran ciudad de México, y como patrimonio histórico cultural.²

Fue así como el gobierno solicitó a la FAO ayuda de emergencia, misma que fue otorgada bajo el Programa de Cooperación Técnica, mediante el cual la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), apoya técnica y financieramente al gobierno mexicano en la formulación de un diagnóstico de la situación de la producción agropecuaria de la zona chinampera.

Los fondos asignados al proyecto de la FAO fueron, según el programa de cooperación Técnica, de 225 mil dólares, y se designó al Departamento del Distrito Federal, representado por la Delegación Xochimilco, a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, y a la Secretaría de la Reforma Agraria, como instituciones encargadas de poner en marcha el proyecto.

La FAO también envió consultores nacionales que analizaron la zona para dar su diagnóstico sobre las posibilidades de recuperación de la misma. Se estudiaron diferentes rubros como supervisión de construcción, ingeniería hidráulica, modelo matemático hidrogeológico, ingeniería sanitaria, horticultura y floricultura, economía agrícola, sociología rural y organización de productores rurales.

A través de este proyecto se adquirieron equipos para medir la salinidad de los suelos y se suscribió un convenio con la Universidad Autónoma Metropolitana, Campus Xochimilco, para realizar estudios edafológicos en la zona chinampera.

El resultado de los estudios señala que existe una problemática muy delicada en la actividad agrícola, sobre todo por el manejo del agua de la zona, que tiene características muy peculiares. Xochimilco siempre tuvo agua en abundancia por medio del sistema de canales, pero este recurso se volvió muy escaso lo que cambió drásticamente la situación del lugar. Por otra parte, se detectaron conflictos de tipo socioeconómico, debido a la baja en la productividad agrícola; así también altercados en cuanto a la tenencia de la tierra, problemas hidráulicos y sanitarios,

² Ver Programa de Cooperación Técnica. Fortalecimiento de las Asociaciones de Regantes en Xochimilco-Tlahuac.- Informe Técnico basado en la labor de Ing. Arturo Puente González, preparado para el gobierno de México, por la FAO; período 20-jun al 31-jul-1988.

por lo cual se expuso un plan cuyo objetivo principal fue rehabilitar la zona lacustre de Xochimilco-Tlahuac.

Antes de esta investigación, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de la Subsecretaría de Ecología, realizó diversos estudios en los que ya se señalaba la problemática existente en cuanto a la expansión urbana que ha afectado a Xochimilco, que es ambicionado por una multitud de fraccionadores sin escrúpulos, que buscan llenar de edificios lo que ha sido un pulmón verde de la ciudad.

Una de estas investigaciones fue encargada al Grupo de Estudios Ambientales, A.C., cuyo informe señala que el fenómeno de expansión habitacional sobre la chinampería y la presión urbanizatoria sobre el sistema lacustre, está fuertemente condicionado a la especulación con el valor del suelo en la región, que beneficia directamente a los negociantes de la tierra. El fenómeno es grave porque no tiene una regulación jurídica adecuada dado que "la legislación agraria y de aguas vigente" no comprende adecuadamente el fenómeno de la chinampería (de construcción artificial, o sea, hecha a mano) en el cuerpo de agua del lago, que es de propiedad nacional.³

Por otra parte, habitantes del lugar han expresado su preocupación por la crítica situación de Xochimilco, y han constituido diversas agrupaciones como el Comité de Defensa del Lago, quienes organizaron diversos foros en los que manifestaron públicamente sus demandas: 1) que ya no se abran más pozos alrededor del lago, 2) que una parte del agua limpia de los manantiales quede para los vecinos del Lago y las chinampas, 3) que se traten mejor las aguas negras en Iztapalapa y que se envíen en mayor cantidad, 4) que se construya un buen sistema de drenaje para todos los barrios de Xochimilco, 5) Que se construya un sistema de esclusas que permita regular los niveles de agua del lago, pero sin cerrar el tránsito de canoas en ningún lugar, 6) que nunca se cierre ningún canal o puente (pues a la larga eso beneficia a los acaparadores de tierra, que quisieran que ya se secan todos los canales, para pavimentar su fondo y comprar o expropiar la tierra, eso dejaría sin empleo a los planteros, remeros y los canoeros, y a los pequeños comerciantes que viven y trabajan en el lago y el mercado), 7) que abran todos los apañcles que se han cerrado con basura o lodos de los desazolves de canales mayores, 8) que se reforesten todas las orillas de la chinampa, y 9) que hay que defender y vigilar que ya no haya más expropiaciones de los recursos naturales básicos para los chinamperos: la tierra y el agua.

³ SEDUE, Subsecretaría de Ecología; Dirección General de Promoción Ambiental y Participación Comunitaria "Experimentación de Alternativas Ecotecnológicas, Agrícolas y Habitacionales en la Chinampería de Xochimilco, D.F., enero-1987. Grupo de Estudios Ambientales, A.C., p.72.

3.2 Declaración de la UNESCO en 1987

Con las investigaciones y demandas ya señaladas, el gobierno de México inició la gestión ante la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, para que esta zona fuera declarada Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad, y se presentó la siguiente justificación:

El asentamiento de Xochimilco, al borde del lago del mismo nombre y conectado con los otros lagos del valle hasta el siglo actual, comprende una zona de tierra firme y otra de terrenos ganados a las aguas del lago, mediante la construcción de islotes artificiales regulares, llamados chinampas. Se considera por lo tanto una parte de la antigua ribera del lago, en la que se han encontrado importantes vestigios prehistóricos, paleontológicos y prehispánicos, asociados al territorio de las chinampas, establecido en lo que era el lago antiguo.

Los asentamientos de Xochimilco, edificados a partir de islotes ganados a un extenso lago, encerrado en un valle a 2 mil 200 metros de altura, son pruebas elocuentes del espíritu creador y de los esfuerzos del hombre, para formar un hábitat en un medio geográfico poco favorable.

La importancia de la estructura del establecimiento de Xochimilco, con relación a la ciudad de México, radica en la presencia actual, en este sitio, del mismo tipo de establecimiento de la ciudad de México en sus orígenes.

Hoy día Xochimilco posee además las características de las estructuras urbanas y rurales definidas desde el siglo XVI y durante el periodo virreinal: una traza regular, apoyada también en este caso en las chinampas, formando 17 barrios indígenas o -calpullis-- con sus capillas, en torno al gran convento y la plaza centrales.⁴

En cuanto a los antecedentes históricos, se señala que desde la época virreinal, el territorio de Xochimilco se dividió en tres parcialidades: *olac*, *tepetenchi* y *tecpan*, correspondiendo esta última al asentamiento principal, y central, estructuradas a su vez en 17 barrios que poseían sus templos y capillas, entre los cuales los de San Juan Tlateuchi, la Guadalupita Xochitenco, San Diego Tiacozpan, Santa Crucita Analco, El Rosario Népantlaca y San Antonio Milotla, erigidos a mediados del siglo XVI, son particularmente interesantes.

También se indica que el desmesurado crecimiento urbano durante la segunda mitad del siglo XX ha afectado la mayor parte de estos pueblos y solamente algunos

⁴ Ver "Zonas de Monumentos Históricos del Centro de la Ciudad de México y de Xochimilco", Documento de la Secretaría de Educación Pública, p.4.

conservan aún su relación con los medios natural, cultural, histórico y tradicional, como en el caso de Xochimilco.

El documento base presenta un diagnóstico del lugar y los fundamentos que lo sustentan, como las actividades de protección realizadas desde la década de los treinta, que se enfocaron en la conservación de monumentos aislados, mientras que en la actualidad la zona central y la de Xochimilco se consideran como conjuntos interdependientes de la ciudad y los programas de rehabilitación se inscriben en los planes parciales de desarrollo de las delegaciones, como la de Xochimilco, apoyados en las consultas populares.

La Secretaría de Educación Pública reportó que desde principios del presente siglo la zona lacustre de Xochimilco ha sufrido un deterioro ecológico por la creciente utilización de las tierras agrícolas para nuevos asentamientos urbanos y la explotación de las reservas hidrológicas para abastecer de agua a la ciudad de México. Además, los sismos de septiembre de 1985 rasgaron la capa impermeable del fondo de los canales, con lo que se presentó el peligro de su desecación por lo que la FAO intervino para apoyar las acciones de salvaguardia ecológica de las zonas en peligro.

Los institutos de Antropología e Historia y de Bellas Artes de la Secretaría de Educación Pública; la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, el Departamento del Distrito Federal y la Delegación Xochimilco se mencionan como agentes responsables de la preservación y conservación.

Como información adicional se indica: en Xochimilco los trabajos de mantenimiento y de limpieza de los canales, de plantación de ahúexotes (*salix champlaniana*) se han desarrollado en los últimos años, además de los trabajos de conservación de edificios históricos, como en el caso de su exconvento del siglo XVI, dedicado a San Bernardino, y su excepcional retablo de ese mismo siglo, por ser uno de los tres ejemplares que aún subsisten en el país".

En forma general, el amplio programa de rehabilitación que se lleva a cabo en Xochimilco comprende, además del establecimiento de una "reserva ecológica" de 1138 hectáreas de chinampas, de las cuales 390 son de propiedad federal, una reserva patrimonial, de alrededor de 500 hectáreas, también de chinampas, y que abarca a las 200 manzanas de la zona urbana de Xochimilco, y la actualización de los inventarios e instrumentos reglamentarios para esta zona de monumentos históricos, en proceso de declaratoria presidencial.

En el documento de la SEP se exponen los compromisos, basados en estructuras jurídicas, de emprender todas las acciones necesarias para conservar y rehabilitar las zonas de monumentos históricos y el medio ambiente, así como en la Delegación Xochimilco, para la conservación del suelo y de las aguas, rehabilitación

de los vasos hidrológicos y labores de reforestación e impulso a nuevas plantaciones de especies adecuadas o amenazadas".

Para ello se trazaron los siguientes planes: Plan de Desarrollo de la Delegación de Xochimilco; Plan de Protección Ecológica de la Zona Chinampera de Xochimilco y Apoyos de emergencia para la zona Lacustre de Xochimilco-Tlahuac, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, programa TCP-6652 (E).

La Secretaría de Educación Pública, la Comisión Nacional de los Estados Unidos Mexicanos para la UNESCO, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Departamento del Distrito Federal, la Delegación Xochimilco, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y el Comité Nacional del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), son los organismos involucrados en esta declaratoria.

Es así como en la Convención de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, relativa a la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, celebrada en París, Francia el 8 de agosto de 1987, declaró a Xochimilco patrimonio mundial.

La declaratoria fue notificada a Miguel León Portilla, entonces embajador de México en Francia, mediante una misiva en la que le señalan los bienes que de acuerdo con esa convención se inscribieron en la lista de patrimonio mundial, según la carta del 5 de enero de 1988. Para ese entonces ya se sabía en México sobre la declaración de la UNESCO, a la cual se le dio gran difusión en los medios de comunicación.

Aquí empiezan los malentendidos, pues en la información de prensa enviada por la Secretaría de Educación Pública se destacaba la declaratoria como un apoyo para la zona de Xochimilco, con lo cual la UNESCO "brindará apoyo técnico y financiero para su conservación".⁵

Igualmente, en el periódico **Últimas Noticias**, segunda edición del 8 de diciembre de 1987, también se mencionaba algo similar: "De esta manera, la organización cultural y educativa mundial dará cooperación técnica y financiera para desarrollar importantes trabajos de conservación y revaloración, pues uno de los propósitos de la UNESCO es preservar bienes que han pasado a pertenecer a la humanidad entera".⁶

La Secretaría de Educación Pública señaló que con la mencionada proclamación formulada por el comité del patrimonio mundial se consuma una prolongada labor

⁵ El Día, Secc. Metrópoli, p.24, 24-dic-87.

⁶ Últimas Noticias de Excélsior, segunda edición, 8-Dic-1987, p.1.

en la que México afirmó, en reiteradas ocasiones, que era necesaria la creación de un tipo de reconocimiento a la responsabilidad y participación de cada país en la conservación del patrimonio nacional y mundial.

La SEP también indica que la declaratoria implica una responsabilidad para nuestro país, pues no es importante el hecho del registro, sino las obligaciones que tal hecho nos impone para el cuidado de nuestros bienes, pues cada ciudadano mexicano deberá convertirse en defensor de este legado histórico.

La SEP dijo que en el ámbito internacional, México podría recibir a expertos y técnicos con mano de obra calificada que sumarían su trabajo al nuestro para velar por la buena ejecución de una serie de proyectos que se tienen previstos, sin que la estancia de dichos técnicos sea costeadada por nuestro país.

Finalmente, la SEP informó que se emprenderá un programa de formación de especialistas de todos los niveles en materia de identificación, protección, conservación, revalorización y rehabilitación del patrimonio cultural y natural.

Por otra parte, entrevistado sobre la trascendente declaratoria, el entonces delegado en Xochimilco, Héctor Luna de la Vega, señaló que "esta medida permitirá que los criterios de recuperación histórica en la zona dejen de ser sexenales para convertirse en permanentes".

Añadió que ya no habrá marcha atrás en los adelantos que hasta hoy se han logrado, y que con la participación de los técnicos de la FAO que ya trabajan en la zona junto con los especialistas mexicanos, será posible rescatar el lago de Xochimilco y convertir el lugar en una entidad turística, económica, productiva y de preservación ecológica.

Luna de la Vega reiteró que la UNESCO es un aval de carácter financiero para el momento en que sea necesario recurrir a la ayuda de la Federación, del Departamento del Distrito Federal o de particulares con el propósito de reforzar las labores de rescate.⁷

Otra discrepancia se observa en el boletín de prensa de la Delegación de Xochimilco, que fue publicado en los medios de comunicación, se dijo que Xochimilco fue declarado *patrimonio cultural de la humanidad*, siendo que en el documento de la convención de la UNESCO, concerniente a la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, celebrada del 23 al 26 de junio de 1987, se indica que Xochimilco se inscribe en la lista de *patrimonio mundial*.

Sin embargo, en la información de prensa se destaca como patrimonio cultural de la humanidad, además que la placa alusiva a esta declaratoria tiene la siguiente

⁷ El Día, Secc. Metrópoli, 9-dic-1987, p.11.

leyenda: "Xochimilco, zona lacustre y de monumentos, Patrimonio Cultural de la Humanidad, Comisión Nacional de los Estados Unidos Mexicanos para la UNESCO, diciembre de 1990".

3.3 Cambios generados a partir de la declaración de la UNESCO

A partir de dicha declaración, y con el apoyo de los medios de comunicación, se organizaron seminarios, conferencias y reuniones para determinar qué era lo más conveniente a realizar en la zona y cuáles eran las prioridades a realizar.

Como se mencionó, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) realizó una serie de investigaciones en la zona, y a finales de 1987 se procedió a hacer un estudio integral de la misma; asimismo se ofrecieron créditos refaccionarios, consistentes en tractores ligeros para labrar la chinampería y también se elaboró un amplio y completo estudio científico-técnico que permitiera planear a corto y largo plazos conservar a Xochimilco como abastecedor de alimentos y equilibrador ecológico del Valle de México.

Por su parte, el gobierno federal expidió un decreto el 21 de noviembre de 1989, mediante el cual se expropió, por "causa de utilidad pública, una superficie de terrenos de temporal de uso individual y de caminos de uso colectivo del ejido Xochimilco, para destinarlos a mejorar la superficie agrícola a través de chinampería, incrementar la recarga de los mantos acuíferos y controlar, mediante la creación de lagunas de regulación, las inundaciones y hundimientos que afectan a la región...", por lo que se comprometió a indemnizar a los ejidatarios ya que los terrenos fueran rehabilitados, reconociendo que la zona lacustre de Xochimilco es representativa del manejo hidrológico de la cuenca sur oriental, como un sistema único de cultivo en el mundo que entraña el antiguo funcionamiento del Valle de México, además de ser su población de origen y ocupación netamente campesina, el Departamento del Distrito Federal pretende rehabilitar y reconstituir el ejido de Xochimilco mediante el mejoramiento de las tierras para transformarlas a mayor productividad y ponerlas a disposición de la Secretaría de la Reforma Agraria para que ésta, en la medida de sus atribuciones, los adjudique en razón o a favor de los derechos agrarios reconocidos así como realizar obras indispensables de control hidráulico que prevengan inundaciones y hundimientos que afectan esta zona.

En el **Diario Oficial de la Federación** en el que se publicó este decreto expropiatorio se señalan los siguientes objetivos: a) regenerar áreas cultivables mediante el sistema hidroagrícola de chinampa, por resultar de alto rendimiento para la horticultura y floricultura; b) recuperar las cualidades ecológicas de los lagos y canales de Xochimilco mejorando las aguas mediante tratamiento terciario y eliminando las descargas de desechos sólidos, c) disminuir los riesgos de inundaciones en zonas agrícolas y habitacionales construyendo lagunas de

regulación; d) prevenir los hundimientos diferenciales; e) elevar la recarga acuífera y preservación de los mantos existentes; f) impedir la urbanización de la ciénega del lago y de la chinampería tradicional que se encuentra amenazada por la explosión demográfica y por el crecimiento de la mancha urbana, y g) rescatar el acervo arqueológico de la zona, testimonio cultural de los antiguos mexicanos.

Con esa misma fecha del 21 de noviembre de 1989 también se expropiaron terrenos de temporal de uso individual y colectivo del ejido de San Gregorio Atlapulco, Delegación Xochimilco, "para destinarlos a constituir reservas territoriales preferentemente para la creación de áreas de chinampería, con fines agrícolas, para reestructurar el remanente del ejido afectado, la preservación ecológica, recarga de mantos acuíferos y control de inundaciones".

Las expropiaciones generaron una serie de reacciones diversas, por ello, la Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco organizó el Foro sobre el Rescate Ecológico de Xochimilco, los días 30 y 31 de noviembre de 1989, en el que participaron investigadores, representantes de los ejidatarios de Xochimilco, San Gregorio Atlapulco y Tlahuac, y representantes de la delegación. Cada quien expuso en sus ponencias lo que consideraba pertinente realizar en esta zona lacustre.

Según Beatriz Canabal Cristiani, investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, "el punto de mayor consenso lo constituyó la necesidad de llevar a cabo el rescate de una geografía y una cultura tan particular que significan un ejemplo viviente de la forma en que utilizaban los recursos físicos y organizaban su vida económica y social la multitud de pueblos ribereños que se asentaron a orillas del sistema lacustre y que vivieron de él, de la agricultura construida por el hombre, de su fauna y de su flora. Los puntos en desacuerdo en torno al rescate fueron las formas y los mecanismos de acción que dicho plan pretendía aplicar para llevar a cabo los objetivos arriba señalados".⁸

Asimismo, investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México y de la Universidad Autónoma Metropolitana hicieron sus respectivos estudios técnicos del suelo, agua, agricultura, etcétera., para poder elaborar un riguroso diagnóstico y pronóstico con objeto de definir los usos, destinos y reservas del suelo para la superficie del lago y de las ciénegas ubicadas en la Delegación Xochimilco.

⁸ Canabal Cristiani, Beatriz. "Rescate de Xochimilco", Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, 1991. p.7.

3.4 Presentación del Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco

Con base en lo anteriormente expuesto, se realizó un plan que fue presentado al entonces presidente de México, Carlos Salinas de Gortari, el 26 de septiembre de 1989. En este acto, el regente de la ciudad Manuel Camacho Solís, expuso la primera propuesta del Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco, en el que destacaban como principales objetivos: revertir un proceso de degradación ecológica propiciada por la sobreexplotación de los mantos acuíferos desde hace más de 20 años e incentivar la producción agrícola en este lugar.

A continuación presentamos los términos en que se presentó la primera propuesta del Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco, cuyas principales acciones terminarían en 1992.⁹

- Impedir la urbanización de la ciénega y de la chinampería, actualmente amenazadas por el explosivo crecimiento de la mancha urbana.
- Inducir la recarga acuífera y preservar los mantos existentes, imprescindibles para continuar el suministro de agua a gran parte de los habitantes de la zona metropolitana de la ciudad de México.
- Prevenir mayores hundimientos diferenciales que han ocasionado la inundación irreversible de casi todo el Ejido de San Gregorio y avanzan hacia el Ejido Xochimilco y a la chinampería tradicional.
- Construir lagunas de regulación en Xochimilco y Tlahuac que disminuyan considerablemente los riesgos de inundación en la zona sur-oriental del Distrito Federal.
- Reactivar la calidad ecológica de los lagos y canales de Xochimilco, mejorando sus aguas con tratamiento terciario de las plantas del Cerro de la Estrella y de San Luis Tlaxiátemalco y eliminando las descargas de desechos sólidos.
- Incrementar la superficie cultivable bajo el sistema hidroagrícola de la chinampa, original de nuestros antepasados y de muy alto rendimiento para la horticultura y floricultura.
- Rescatar la riqueza arqueológica que en este lugar dejaron como testimonio de su gran cultura los antiguos mexicanos y que promete ampliar el conocimiento que tenemos sobre ellos.
- Abrir nuevos espacios verdes y recreativos para la zona metropolitana de la ciudad de México.

En el Plan de Rescate Ecológico se especifican diversas acciones: para evitar al máximo las inundaciones que se presentan en los meses de lluvia, se propuso construir dos lagunas de regulación, una denominada ciénega grande y otra ciénega chica, en una superficie de 97 y 73 hectáreas, respectivamente. Se consideró también que a mediano plazo se instalaran colectores y plantas de bombeo,

⁹ Canabal Cristiani, Beatriz, *Op. Cit.*, p.31.

además de la terminación del túnel semiprofundo Canal de Chalco-Canal Nacional y su interconexión con el drenaje profundo de la ciudad de México.

Se subraya que estas obras se deben acompañar con la reforestación de la zona de recarga, lo que detiene la erosión y eleva la calidad del ambiente. El plan tenía previsto mejorar la calidad del agua que riega a los canales y apantles de Xochimilco, que sirven tanto para la zona chinampera como para fines turísticos. En la actualidad existen 190 kilómetros de canales, de los cuales se emplean 30 con fines turísticos.¹⁰

Se propone mejorar la planta de tratamiento de agua que está en el Cerro de la Estrella y la planta de San Luis Tlaxialtemalco, con lo que se aumentará el agua disponible y la calidad de la misma. El destino del agua será abastecer los canales de Xochimilco y se reemplazarán los pozos de agua para riego.

En el ejido de San Gregorio se pretende recuperar tierras inutilizadas por estar inundadas, mediante el dragado de la zona y para la creación de un lago, cuya forma "asemejará, a escala, al antiguo lago del valle de México. "Sin lugar a dudas, este lago, que también podrá ser utilizado con fines recreativos y deportivos, mitigará el problema de los hundimientos regionales y los desniveles de la zona lacustre de Xochimilco".

El plan también prevé reactivar las actividades económicas mediante el mejoramiento del tipo de suelo agrícola, transformándolo de temporal a riego, bajo el sistema hidroagrícola de las chinampas. Hay que recordar que una chinampa es 5.5 veces más productiva por unidad de superficie que la tierra de temporal.¹¹ Los ejidatarios de Xochimilco y San Gregorio participarán en este plan, y las hectáreas incorporadas al sistema hidroagrícola, revivirán la vieja tradición histórica y cultural de Xochimilco de cultivar la chinampa en mejores condiciones. La dedicarán estrictamente para uso agrícola, particularmente para la producción de flores y hortalizas.

Para integrar la producción agrícola se pretende construir un mercado de flores en la zona, con lo cual se facilitará la venta a los productores, disminuyendo los costos de transporte.

Las acciones de este plan de rescate, repercutirán favorablemente en las actividades turísticas. La creación del lago artificial incrementará el número y calidad de los transportes lacustres. Las trajineras volverán a ser uno de los atractivos del lugar, junto con otras pequeñas embarcaciones de recreo.

¹⁰ Canabal Cristiani, Beatriz. *Op. Cit.*, p.20.

¹¹ *Ibid.*, p.21.

Para complementar las acciones integrales del Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco se analiza la conveniencia de realizar una serie de obras cuya finalidad sea generar un polo de atracción recreativa en el sureste del Distrito Federal. Estas obras permitirán ordenar los usos del suelo de la delegación, a fin de evitar la expansión urbana sobre suelo no apto.



La gráfica demuestra que se sigue construyendo en zonas de reserva ecológica

Una de esas acciones sería la creación de un parque público de 69.5 hectáreas (5% de la superficie total del proyecto) con los siguientes atractivos:

- Lago de remo y recorrido turístico de trajineras y otros modos de transporte lacustre.
- Embarcadero para trajineras.
- Juegos mecánicos para niños y adultos.
- Mercado de flores, plantas y hortalizas que serán producidas en las chinampas adyacentes.
- Exhibición arqueológica de piezas localizadas en este mismo lugar.
- Estacionamientos.
- Áreas verdes, jardines y plazas.
- Áreas para días de campo.
- Mirador.
- Teatro al aire libre.
- Zona de restaurantes.

Acuario.
 Jardín botánico.
 Aviario.

Al proyecto del parque público se le anexaría otra zona destinada para clubes recreativos y deportivos y que también ocuparía el 5% del área del proyecto. La concesión operativa de este lugar permitiría financiar una parte del parque popular.¹²

Una vez conocido el plan, se generó una serie de controversias, debido a que se le consideró como un proyecto turístico de tipo transnacional, que afectaría a todos los habitantes de Xochimilco, en especial a los ejidatarios y chinamperos. Por ello, durante la presentación de este plan al presidente Carlos Salinas, el regente Manuel Camacho Solís señaló que Xochimilco "no está en venta", ni todo el Programa de Rescate Ecológico de la zona está hecho para desarrollar negocios transnacionales de recreación o para vender las tierras a extranjeros. Añadió que las tierras expropiadas son las indispensables para el programa hidrológico y que por ellas "se indemnizará a los ejidatarios con justicia y conforme a derecho".¹³

Durante este acto, el presidente Carlos Salinas señaló que por razones ecológicas, culturales, de equilibrio en la capital y sobre todo para "salvar a una comunidad", se ejecutará el Programa Xochimilco, el cual ha sido diseñado con la participación de quienes ahí viven.¹⁴

Se informó que todas las acciones tendrán un costo de 400 mil millones de pesos, que incluye la indemnización a los ejidatarios y que los trabajos durarían tres años.

En tanto la Asamblea de Representantes dio a conocer un acuerdo firmado por todas las fracciones, excepto el PPS en donde exigía que la zona quedara en dominio del gobierno y no fuera transmitida a particulares. Igualmente demandó que ese plan se difundiera ampliamente entre los habitantes de la región y que la acreditación de los derechos de los interesados fuera vigilada por el Departamento del Distrito Federal, a fin de que la autoridad competente se ajustara escrupulosamente a los procedimientos agrarios.

También se solicitó a las autoridades que al aceptar los ejes que participan en el proyecto se abriera la posibilidad de que tanto las alternativas técnicas como los términos del proyecto expropiatorio pudieran variar a partir de ampliar la consulta entre los ejidatarios y garantizar que en el marco de preservar el interés general se satisficieran los intereses de los afectados. Este punto generó mayor polémica entre los asambleístas, que señalaron la conveniencia de que la Asamblea de Representantes, por medio de las comisiones de Ecología y Desarrollo Rural,

¹² *Ibidem*, pp. 22 y 23.

¹³ *La Jornada*, 27-Sep-89, p.1.

¹⁴ *Ibid.* p-1.

profundizara en el conocimiento y alcances del proyecto, para evaluar las alternativas de los habitantes de la zona, a fin de que se multiplicaran las posibilidades para la realización del proyecto.¹⁵

Después de la presentación de este Plan de Rescate Ecológico, investigadores, especialistas, ejidatarios y autoridades gubernamentales, analizaron y expusieron sus planteamientos durante el debate que se realizó en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, los días 30 y 31 de noviembre de 1989, denominado Foro sobre el Rescate Ecológico de Xochimilco.

Como lo mencionamos, en este foro participaron investigadores de la Universidad Autónoma Metropolitana, de la Universidad Nacional Autónoma de México, de la Sedue y Cocoder, así como representantes de instituciones gubernamentales y de asociaciones civiles, como el Grupo de Estudios Ambientales, A.C., que ha realizado trabajos de investigación y acompañado a los productores en sus procesos productivos y organizativos.

Tres preocupaciones centrales fueron expresadas en estos foros. La primera tuvo que ver con la necesidad cada vez más urgente de contar con una planificación concertada entre el gobierno y los grupos afectados. La imposición y la verticalidad en las decisiones parecen generar hoy un gran malestar social y una aplicación poco efectiva de las medidas que se toman.

Otro punto importante que abordaron los comentaristas fue el alarmante avance privatizador de la planificación urbana sobre los espacios sociales productivos y la continua ofensiva de la ciudad sobre los espacios rurales. El tercer elemento que ocupó la atención de los comentaristas fue la cada vez más grave expansión de la mancha urbana, que no se ha detenido y que puede seguir incrementándose con proyectos que incluyan obras de vialidad y equipamiento urbanos.¹⁶

Durante este foro, se presentó el Plan Ejidal Alternativo para el Rescate Ecológico de Xochimilco, en el que se propuso la construcción de canales en San Gregorio Atlapulco, con lo que se pretendía regular pluviales y mejorar la hidrología de la región. Con ello se podrían capturar 1.5 millones de metros cúbicos de agua a través de 3 canales que estarían ubicados de oriente a poniente, que cubrirían 25 km. lineales; el primero sería perimetral, paralelo al canal de Chalco en la parte norte, y los otros dos se abrirían entre las secciones de parcelas ejidales, lo que no afectaría la distribución parcelaria.

Para la regulación de los niveles de agua en los canales de las áreas ejidales y chinampera se sugirió la compartimentación de los sistemas de canales con varios espejos de agua de diferentes niveles, según las necesidades de las chinampas,

¹⁵ Unomásuno 27-sep-89, p.1.

¹⁶ Canabal Cristiani, Beatriz. *Op. Cit.*, p.10.

separados entre sí por sistemas de esclusas que permitieran circular canoas cargadas entre todos ellos a través de sistemas de compuertas dobles.

Esta compartimentación podría ser subdividida dependiendo de las necesidades de nivel, permitiendo ganar área acuática sin perder mucha tierra, y pudiendo absorber adecuadamente los excesos de agua de lluvia, controlando su distribución entre los compartimientos y mantenimiento a la vez.

Para mejorar la calidad de vida acuática en los canales, se propuso bombear el agua continuamente al lado de todos los sistemas de esclusas y controlar la intensidad para balancear adecuadamente las variaciones de los niveles en cada compartimiento, lo que facilitaría la oxigenación del agua, que tanta falta hace a la vida vegetal y animal, dado que las aguas de los canales están prácticamente estancadas.

Para garantizar este conjunto de propuestas se planteó establecer un Consejo Regional del Agua con la participación de representantes legítimos de las comunidades, los responsables de las instituciones competentes y con técnicos y académicos que las partes consideraran pertinentes.

En el aspecto agrícola, el Plan Ejidal contempló la posibilidad de contar con el asesoramiento técnico de personal especializado, utilizando técnicas modernas y apropiadas para incrementar la capacidad productiva y conservar el paisaje típico de Xochimilco que le ha valido ser considerado *patrimonio mundial*.

Se propuso principalmente la reforestación con ahuejotes. Como se observa para realizar las propuestas no se requería ninguna expropiación de tierra y las obras deberían hacerse con el consenso de la mayoría de los ejidatarios y de la población de la región.

Alfonso González Martínez, del Grupo de Estudios Ambientales, A.C., durante este foro expuso algunas consideraciones al plan presentado por la Delegación y al plan propuesto por los ejidatarios de Xochimilco, en el que destaca la promoción que hizo el Departamento del Distrito Federal para que los ejidatarios de Xochimilco firmaran su autorización para el "rescate una parte de mi parcela, convirtiéndola en chinampa y el resto se utilice para las obras de regulación hidráulica que juzgue conveniente el DDF".

Esto último fue lo que generó mayor incertidumbre entre los ejidatarios, dado que en el acta que se tendría que firmar había otro párrafo que decía: "Me comprometo que al momento de recibirla (la indemnización) firmaría el respectivo contrato, en el que se especificaría la cesión de mis derechos sobre tal parcela a favor de (en blanco) autorizándole la inmediata ocupación, y que en ésta se realice la obra para servicio público que el DDF estime conveniente".

Para Alfonso González Martínez esto es delicado, porque como autoridad el Departamento del Distrito Federal induce al ejidatario a un acto comprometido (la cesión de derechos agrarios) que afecta sus derechos, según la legislación agraria.¹⁷

Dadas estas irregularidades, los ejidatarios se unieron y con el apoyo de profesionistas, académicos, algunos asambleístas y asociaciones civiles, lograron presentar un plan alternativo de rescate ecológico de Xochimilco.

De acuerdo con el punto de vista de González Martínez, el plan campesino vio la posibilidad de rescatar como áreas de cuidado y servicio turístico aquellas zonas donde se descubrieron restos arqueológicos, y sugirieron que en el área expoblada en 1967 y que no tiene actualmente gran uso, se ubicara un Centro de acopio y Revaloración de las Culturas de Xochimilco, bajo manejo ejidal-comunitario.

En cuanto a la propuesta de inducir la recarga acuifera y preservar los mantos existentes, los planes, tanto el ejidal como el del Departamento del Distrito Federal, coinciden sólo en que la recarga acuifera será optimizada, según el mismo Plan del DDF, a través del mejoramiento de la captación en la parte alta de la cuenca hidrológica de Xochimilco (Milpa Alta, Tlalpan y parte alta de Xochimilco) sin necesidad de ninguna expropiación.

El investigador también cuestiona severamente el plan del DDF, en el sentido de considerar ligeramente la construcción de cientos de hectáreas de nuevas chinampas, porque lo que se plantea es excavar algunos canales con maquinaria pesada y reacomodar la tierra extraída. "Esa técnica se parece más a lo que también nuestros antepasados realizaban bajo el nombre de campos drenados: excavar canales a los lados de sus parcelas para recibir las demasías estacionales de agua y para que no se inundaran las parcelas".¹⁸ En este sentido, los ejidatarios fueron más cautos, y sólo hablaron de abrir canales e "incrementar la capacidad productiva" de esas tierras utilizando técnicas modernas y apropiadas para ello.

Para rescatar la riqueza arqueológica, González Martínez menciona algo muy importante relativo a la declaración de Xochimilco como *Patrimonio Mundial*. Dice que esta situación ofrece grandes ventajas para impulsar una auténtica revaloración cultural del patrimonio material y vital de los pueblos de la región, pero "a ese respecto nada propone el documento del DDF. Sin embargo, si se piensa en mejorar las condiciones ambientales regionales, es conveniente incorporar esas acciones bajo un enfoque que comprenda el rescate no sólo de la zona ejidal, sino el mejoramiento de las condiciones de vida en la región y proteger y restaurar su patrimonio. Obvio es decir que esto sólo tiene sentido si se hace con la propia comunidad de ciudadanos de Xochimilco".¹⁹

¹⁷ *Ibid*, p.40.

¹⁸ *Ibidem*, p.47.

¹⁹ *Ibidem*, p.47.

En su conclusión, el investigador señala que los planes propuestos por la comunidad ejidal y por el DDF se contraponen sólo en la forma en que pretenden llevarse a la práctica, por lo que sugiere que el gobierno de la ciudad tome en cuenta a la sociedad civil para que todos salgan beneficiados, empezando por los habitantes del valle de México.

Desde el punto de vista de Rafael López Rangel y el arquitecto Jorge Legorreta el Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco, elaborado por la Delegación se inscribe en la política de desarrollo urbano del país, basado en la privatización de la economía y en el criterio de realizar predominantemente inversiones rentables. Y esto a costa de los intereses de la población trabajadora y de las históricas conquistas sociales alcanzadas por el pueblo de México. Para el gobierno, se dice, la modernización significa el impulso de las actividades turísticas a expensas de la producción agrícola y de los terrenos ejidales, reduciéndolos a las chinampas. "El sistema chinampero incluso parece plantearse más en función del turismo que de la producción agrícola".

Jorge Legorreta señaló que dentro de la lógica mercantil, tanto el proyecto Santa Fe como el de Xochimilco están orientados a continuar urbanizando la ciudad hacia el sur, donde, a su juicio, se extenderán aún más los ricos. "La ciudad de México va a crecer para los pobres hacia el norte y para los ricos hacia el sur".

El profesor Luis Bojórquez, docente de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Xochimilco, recomendó detener toda acción que se realice en Xochimilco hasta no haber analizado los fundamentos desde un punto de vista ecológico, y propuso una serie de mecanismos para el rescate, como la promoción de granjas integrales, el eco-turismo con acceso limitado y el fomento a industrias pequeñas tradicionales.

Los participantes del foro pidieron la anulación del decreto expropiatorio porque tiene intenciones comerciales futuras, y que las autoridades gubernamentales tomen en cuenta a la comunidad ejidal para cualquier obra que pretendan realizar.

Como resultado de los decretos expropiatorios de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, y del Plan Maestro de Rescate Ecológico propuesto por las autoridades, hubo una división entre los ejidatarios, porque algunos estaban de acuerdo con lo que les ofrecía el gobierno y otros no; éstos, por cierto, se ampararon en contra de la expropiación. Así inició una serie de demandas al jefe del Departamento del Distrito Federal, para que se anulara el decreto expropiatorio porque consideraban que era la desaparición de su comunidad, pero el juzgado noveno del distrito Federal en Materia Administrativa resolvió a favor del DDF el amparo sobre la expropiación de los ejidos de Xochimilco.

Se requirió de un esfuerzo de concertación con los ejidatarios, para conciliar intereses y modificar algunos aspectos del proyecto, y se establecieron las compensaciones que cada campesino iba a recibir por este concepto.

Así, en 1989 se logró que a cada ejidatario se le pagara como indemnización de su parcela, 50 millones de pesos, liquidados en dos partes, 40 millones como una gratificación por haber cuidado la tierra y 10 millones como indemnización de la misma. Igualmente se les ofrecieron dos opciones más para convencerlos: si les descontaban seis millones de la liquidación, les entregarían un terreno de 120 metros cuadrados, con todos los servicios, en el Barrio 18, o un local en el nuevo mercado de plantas que se planeaba construir.

Ante estos ofrecimientos, los propietarios de las parcelas se deslumbraron por tal cantidad de dinero, se convencieron de que la expropiación de sus terrenos les convenía, aunque algunos pidieron más millones. Los únicos inconformes con la indemnización fueron 11, quienes presentaron una demanda judicial, que fue resuelta en su contra .

Otro de los puntos que creó más desacuerdos entre las autoridades y ejidatarios fue la propuesta de incluir capital privado para la construcción de un centro comercial que eventualmente financiaría parte de las obras del proyecto, incluso circulaba el rumor de que Xochimilco se convertiría en una zona turística de "primer mundo" construida con capital extranjero.

Los ejidatarios se opusieron a ello, pues pensaban que era una forma de encubrir el paso de sus tierras a manos de particulares, y para comprometer a las autoridades capitalinas a no vender lograron que en el decreto de expropiación se incluyera una cláusula de reversión, en la que se estableció que las tierras que fueran utilizadas para un fin distinto al que fue pactado pasarían nuevamente a posesión de los ejidatarios.

Una vez conseguida esta cláusula y su correspondiente indemnización, los ejidatarios aceptaron la expropiación, y un total de 120 millones de nuevos pesos se repartieron entre ellos, el 20 por ciento del costo total del proyecto, el cual ascendió a 600 millones de nuevos pesos.

Por otra parte, se consideró que para que los ejidatarios no perdieran su vocación campesina, el nuevo proyecto incluyó la restitución de 210 hectáreas en distritos de riego para los vecinos del ejido de Xochimilco y 70 hectáreas para los de San Gregorio Atlapulco.

Es así que a raíz de las demandas comunales y de la opinión pública se hicieron diversas modificaciones al plan de la Delegación de Xochimilco, y se conformó el Consejo Asesor del Programa de Rescate Ecológico, que tuvo el objetivo de

observar y agilizar el cumplimiento de las metas fijadas en el programa para Xochimilco.

El consejo asesor estuvo integrado por el secretario general de Desarrollo Social del DDF, el delegado de Xochimilco, el director de Reordenación Urbana y Protección Ecológica, el director general Jurídico, el vocal ejecutivo de la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Rural. Igualmente participaron representantes de la SEDUE, SARH, SRA, la Asamblea de representantes y los rectores de las universidades Autónoma Metropolitana y Nacional Autónoma de México, el director del Instituto Politécnico Nacional, representantes de la UNESCO y la FAO, dirigentes de colegios profesionales, especialistas en hidrología, arqueología, historia y sociología, así como ecologistas, geólogos y el presidente de la junta de vecinos de Xochimilco.

El nuevo plan de rescate ecológico de Xochimilco contempló el rescate hidráulico, rescate agrícola y rescate arqueológico y del patrimonio histórico, y que se combinara el aspecto técnico que comprendiera el rescate ecológico de la zona, la recarga del acuífero, el impulso a la producción agrícola y el aspecto social que mejore las condiciones de vida de los habitantes y revitalice las tradicionales actividades recreativas y turísticas de Xochimilco, asegurando su conservación y desarrollo.

3.5 Plan de Rescate Ecológico final

Tomando en cuenta el resultado de todos los estudios realizados y la opinión de la comunidad, investigadores, técnicos y especialistas, se logró modificar y llevar a cabo el Plan de Rescate Ecológico, que está dividido en tres partes: rescate hidráulico, rescate de la zona agrícola y rescate arqueológico y del patrimonio histórico. Como parte complementaria se consideró la construcción de obras, para lograr una mayor comercialización de los productos, regularizar el sistema hidráulico y reactivar el turismo. Paralelamente a ello se incrementarían las oportunidades de mejorar la economía de los xochimilcos a través del comercio de sus productos.

Para el rescate hidráulico se planeó la instalación de una línea de conducción de aguas residuales de las plantas de San Luis Tlaxiátemalco y el Cerro de la Estrella; el entubamiento del Río San Buenaventura para evitar inundaciones; instalar redes de drenaje en pueblos de la montaña; construcción de dos lagunas de regulación para evitar inundaciones que se generaban sobre todo en temporada de lluvias, debido a la insuficiencia de ríos y canales.

Se concluyó la construcción del primero de tres módulos de la planta de tratamiento de aguas residuales de San Luis Tlaxiátemalco y se ampliaron las redes de agua potable y drenaje.

Para el rescate agrícola se consideró aprovechar el escurrimiento pluvial y utilizar el agua residual tratada para incrementar los niveles de los canales; restablecer el tránsito de canoas en los canales del sistema lacustre con la puesta en marcha de un programa de limpieza del lirio acuático; inducir la oxigenación y limpieza de las aguas restableciendo el flujo del agua y cancelando 5 mil descargas domiciliarias, industriales de establos y porquerizas, de drenaje conectadas a la nueva red primaria y secundaria del drenaje.

Igualmente se realizaron los proyectos para el desarrollo del distrito de riego de producción intensiva, restituyendo a los ejidatarios en el caso del ejido de Xochimilco, una superficie de 190 ha. de producción intensiva con base en invernaderos, redes de agua, canales, caminos para maquinaria y drenes para agua pluvial, con lo que se logró quintuplicar la producción de la zona.

En el ejido San Gregorio se conformó un lago de conservación de fauna, flora y acuicultura, con una extensión de 180 ha y 77 se destinaron a la producción agrícola intensiva.

Para fomentar la agricultura de la región, se proporcionó a los chinamperos asesoría técnica respecto al manejo de suelos, sistemas de siembra, riego, fertilización, fumigación, aprovisionamiento de insumos, apoyo con maquinaria y apoyo crediticio, así como comercialización; reforestación permanente, con lo que fue posible reactivar la producción en un 75% de la superficie chinampera y organizar a 1,200 campesinos, dedicados al cultivo en chinampas, en 12 sociedades de producción rural que incluye cultivo de hortalizas, flores, plantas, e incluso cría de ganado y abejas.

Para el rescate arqueológico y del patrimonio histórico, se consideró principalmente salvaguardar los vestigios arqueológicos, cuidando que las obras de infraestructura que se desarrollen en la zona no afecten su rescate o salvamento; realizar las obras hidráulicas, vialidades o equipamiento de forma que no afecten el patrimonio histórico de Xochimilco ubicado en sus barrios y pueblos tradicionales.

Como acciones complementarias se propuso el Desarrollo del Parque Natural Xochimilco, el establecimiento de una zona deportiva y la instalación de un mercado típico de plantas y flores.

Una superficie de 53 ha. de la zona expropiada se destinó a la construcción de un fraccionamiento denominado Barrio 18, en el que se entregó a cada ejidatario un lote urbanizado con una superficie de 120 metros cuadrados para que edificara su vivienda.

Al parque natural de Xochimilco se le denominó Parque Ecológico de Xochimilco, el cual está totalmente concluido. Ocupa una superficie de 165 hectáreas expropiadas de lo que fue el ejido de Xochimilco y en parte del ejido de San Gregorio Atlapulco.

En este parque hay áreas para días de campo, conciertos al aire libre, vialidades escénicas, zonas para investigación etnobotánica, agrícola, arqueológica y zonas en las que se reproduce el ecosistema lacustre de Xochimilco con una flora y fauna acuática, espacios abiertos para la recreación, un museo y jardines botánicos.

En esta zona se conformó un lago recreativo con una extensión de 50 hectáreas, que además de ser un atractivo turístico y recreativo tiene la función de regular hidráulicamente los excedentes de agua de la antigua zona lacustre. También en este lugar se pueden encontrar las tradicionales trajineras, triciclos para pasear y lanchas de pedales para disfrutar al máximo el lago.

La administración de este parque está a cargo de un patronato que está financiado por un fideicomiso establecido en Nacional Financiera, ya que el parque debe ser autosuficiente y por ello se cobra la entrada al mismo.

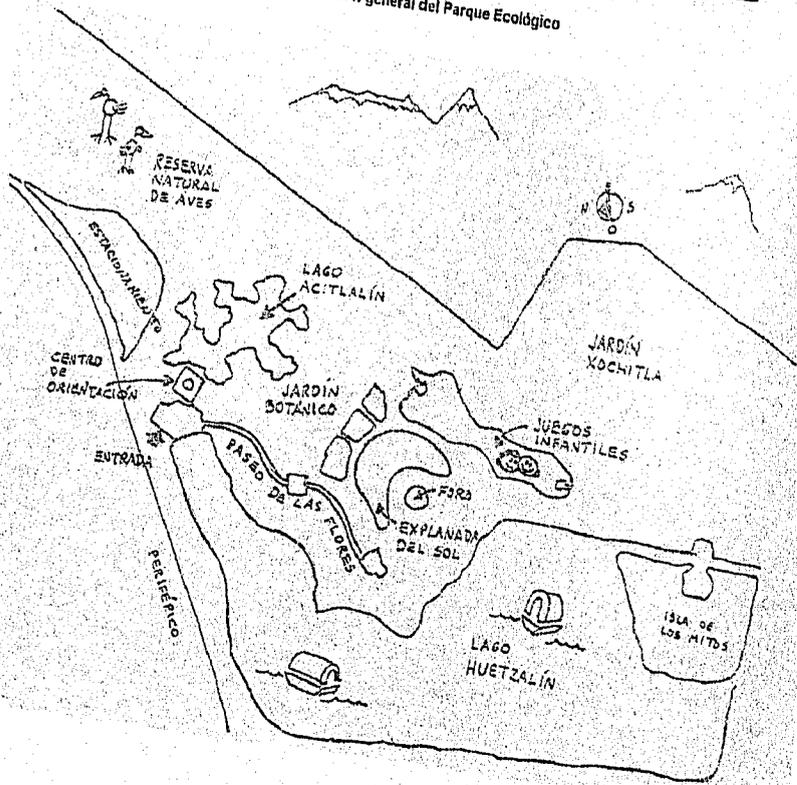
Se construyó un mercado de productos típicos y un embarcadero mayor del lago recreativo en el que se venden productos como cerámica, artesanías, dulces, textiles, etcétera.

El mercado típico de plantas y flores, se consideró de suma importancia, dado que la población de Xochimilco siempre se ha dedicado a su cultivo, por lo que una de las principales demandas fue contar con instalaciones que les permitiera a los productores la comercialización eficiente de sus productos. La superficie de este mercado es de 11 hectáreas en las que se instalaron mil 850 puestos para que el consumidor pueda adquirir las flores, plantas y hortalizas, directamente de las manos del agricultor a un bajo costo. También cuenta con instalaciones de servicio y restaurantes, plazas para exposiciones y concursos de jardinería.

Como complemento al parque natural, se construyó una zona deportiva en una superficie de 67 hectáreas, cuyo diseño urbanístico gira en torno a una ciclopista de 3 kilómetros de longitud, con campos de juego e instalaciones al aire libre con taludes forestados que funcionan como graderías naturales y da el efecto de preponderancia de vegetación sobre áreas construidas. Dentro de este sector se encuentran las zonas de humedales y lagos interiores, así como las zonas arqueológicas rescatadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Aquí se encuentran canchas de fútbol, basquetbol, béisbol, volibol y fútbol americano.



Ilustración general del Parque Ecológico



Las cifras generales del Programa de Rescate Ecológico, realizado en una superficie de 3 mil 28 hectáreas, son las siguientes:

Área chinampera, mil 237 hectáreas; área ejidal 753 ha; áreas recreativas, deportivas y comerciales, mil 38 ha distribuidas en las siguientes obras:

Parque Natural, 165 ha; lago recreativo, 54 ha; unidad deportiva, 67 ha; mercado de plantas y flores, 11 ha; ampliación vivero Nezahualcoyotl, 34 ha; lagunas de regulación, 170 ha; lago de conservación de la flora y la fauna, 180 ha; lotes urbanizados para campesinos, 53 ha; distritos de riego ejidal, 267 ha; plantas de riego de aguas residuales (Cerro de la Estrella y San Luis Tlaxialtemalco), 4 mil 150 ha; cancelación de 20 mil 8 descargas de aguas negras, apertura de drenajes en 20 kilómetros y continuación del Anillo Periférico de 2 kilómetros.

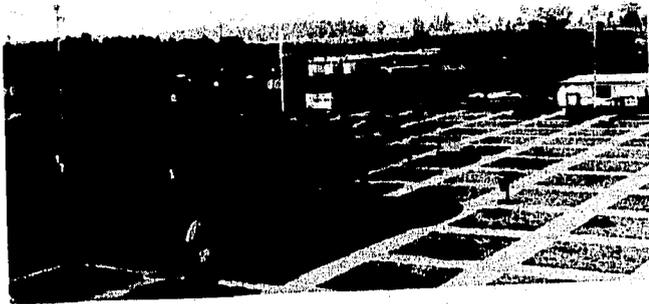
Es así como después de vivir tanto tiempo un problema de degradación ecológica, y casi en el olvido, Xochimilco ha recibido el auxilio de su comunidad, de las autoridades gubernamentales y de organismos internacionales.

La declaración hecha por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en favor de Xochimilco, considerándolo como Patrimonio Mundial, ha sido sumamente importante para esta zona lacustre, ya que gracias a la citada declaración, las demandas de la comunidad de Xochimilco, de investigadores y estudiosos del lugar, fueron escuchadas y atendidas.

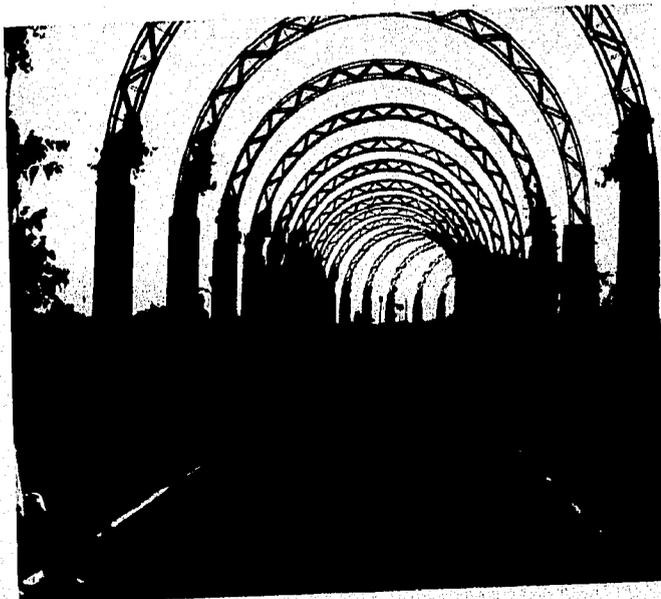
De este modo, se genera el Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco, con el objeto de mejorar la cuestión ecológica de este lugar e impulsar la investigación arqueológica y del patrimonio histórico. Las acciones emprendidas por el Departamento del Distrito Federal, a través de la Delegación política de Xochimilco, de alguna manera han ayudado a la comunidad, pero principalmente, se ha visto un cambio dramático en lo que fueron los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco.

Hoy en día existen dos visiones turísticas de Xochimilco, porque en el área de Cuemanco está el Parque Ecológico, el mercado de plantas y flores y la zona deportiva, y por otro lado está lo que se conoce como la tradicional zona turística, con sus canales cercanos al centro de Xochimilco, el mercado central y el de comidas, así como su imponente parroquia de San Bernardino de Siena.

Los signos son muy alentadores, aunque falta mucho por hacer, lo realizado es un ejemplo real de lo que se puede lograr si se unen gobierno y sociedad.



Aspectos del parque ecológico de Xochimilco



CAPÍTULO 4. Un sueño hecho realidad. Rescate de Xochimilco

Xochimilco es como un imán que atrae, no sólo a gente de nuestro país, sino también del extranjero. Es un lugar apacible y maravilloso, que ha sido a lo largo de los años un ejemplo muy particular, por sus riquezas naturales, tierra, agua, clima, como por su gente, cultura, tradiciones e historia.

Este sitio es hoy en día el último reducto de lo que fue una próspera zona lacustre prehispánica, área estratégica para el acuífero del sur del Valle de México, y por ser un lugar que tiene una cultura muy particular, un vivo ejemplo de la forma en que se organizaron y vivieron varios pueblos ribereños, que se asentaron a orillas del sistema lacustre y que se relacionaron con la naturaleza, obteniendo el mejor provecho de ella, pero sin dañarla.

Xochimilco constituye un patrimonio histórico y cultural por su sistema hidroagrícola de la chinampa, que se considera único en el mundo, además de su gran valor para el cultivo, dado que una chinampa es 5.5 veces más productiva por unidad de superficie que la tierra de temporal.

Esta zona poco a poco se fue deteriorando ecológicamente, debido a la sobreexplotación de sus mantos acuíferos y a la desecación de sus canales, el abandono de sus chinampas, --por ser improductivas-- a la tala de sus árboles, al proceso de urbanización que vive la ciudad de México y a que no existían planes gubernamentales de fondo para rescatar esta demarcación.

Sin embargo, hoy podemos decir que gracias al esfuerzo conjunto de organizaciones sociales, educativas, al gobierno y habitantes de Xochimilco se ha logrado un importante avance para no dejar morir una parte de la zona lacustre, revitalizando los canales, impulsando la producción chinampera, apoyando el sistema turístico y recreativo.

Surge así el Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco, que contempla mejorar la situación ecológica de la zona e impulsar la investigación arqueológica y del patrimonio histórico, con lo cual podemos apreciar el último ejemplo de un manejo hidrológico de la cuenca suroriental, que recuerda el antiguo funcionamiento del Valle de México.

4.1 Unidos por la naturaleza

Como lo dijimos en el capítulo anterior, Xochimilco fue declarada zona de monumentos históricos, en principio por su riqueza natural, por su cultura, tradiciones, por sus monumentos arquitectónicos y la fusión que se dio con

elementos indígenas y europeos, pero sobre todo porque el área fue asiento de los señoríos prehispánicos de Xochimilco, donde se estableció una de las tribus nahuatlacas, que se relacionó de manera armoniosa con la naturaleza, a través del sistema de cultivo denominado chinampas.

Este sistema agrícola les funcionó muy bien y les ayudó precisamente para que durante la conquista de los españoles no acabaran con ellos, dado que el área lacustre de Xochimilco abastecía de alimentos a los habitantes de la ciudad de México.

Pero debido al proceso urbanizador, a la falta de agua que ha secado los canales y a la falta de un plan de desarrollo del lugar, Xochimilco poco a poco fue deteriorándose a tal medida que estaba a punto de sucumbir, y precisamente por ello, vecinos del lugar, organizaciones sociales y el gobierno de la ciudad solicitaron con urgencia un plan de rescate en Xochimilco.

Al solicitar el gobierno de México, que la UNESCO declarara a Xochimilco patrimonio de la humanidad, se dijo que este organismo apoyaría financieramente el rescate de la zona lacustre.

Sin embargo, información de la Secretaría de Educación Pública, a través de la licenciada Magdalena Camacho Saldaña, jefa del Departamento de Programas UNESCO, señala que México nunca ha solicitado recursos a la UNESCO para preservar los sitios declarados patrimonio, y al ser cuestionada entonces sobre cuál es el beneficio que se obtuvo con dicho nombramiento, Camacho Saldaña mencionó que lo único que se logró es que México adquiriera la obligación de cuidar y proteger a Xochimilco.

Y efectivamente, según los principios básicos de la legislación de la UNESCO, los "Estados partes reconocen su responsabilidad en el sentido de que la conservación de los elementos de patrimonio cultural mundial situados en su territorio recae en ellos primordialmente, comprometiéndose a tomar las medidas necesarias para este fin dentro del máximo de sus posibilidades".¹

La propia legislación indica cuáles son los requisitos que debe reunir un bien para ser declarado patrimonio: "los lugares, obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza, así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos, que tengan valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico; los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal desde el punto de vista estético o científico; las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal amenazadas, y los lugares naturales o zonas naturales

¹ Legislación UNESCO, p.81.

estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural".²

Como sabemos Xochimilco reúne estas características, por su riqueza natural con lagos, canales y lagunas, su flora y fauna, pero sobre todo la relación que el hombre tuvo y tiene con el sistema lacustre, con lo cual se hizo el método agrícola de las chinampas, que de acuerdo a lo dicho por investigadores y por la propia Delegación de Xochimilco, es único en el mundo, además de que esta práctica es mucho más productiva que el cultivo de temporal.

Igualmente importante es el aspecto turístico y cultural, con lo que este lugar es visitado por paseantes que admiran los canales, las lagunas, y la vegetación de Xochimilco, con lo que también se hace importante para los habitantes de la zona lacustre, quienes se benefician económicamente del turismo.

Por otra parte, aunque la UNESCO tiene previsto un sistema de cooperación y asistencia internacional destinada a secundar a los Estados partes, en los esfuerzos que desplieguen para conservar e identificar ese patrimonio, México no ha demandado ninguna ayuda al respecto y se ha sujetado sólo a lo que señala el artículo 5 de la legislación, que indica que el país deberá adoptar una política general encaminada a atribuir al patrimonio cultural y natural una función en la vida colectiva y a integrar la protección de ese patrimonio en los programas de planificación general.

Es importante destacar que dentro de sus principios generales, la legislación de la UNESCO especifica que para la protección y preservación del lugar señalado como patrimonio, los estudios que se deberán efectuar y las medidas que se apliquen para la protección de los lugares y paisajes se han de extender a todo el territorio y no han de limitarse a ciertos lugares o paisajes determinados. La protección no se ha de limitar a los lugares y paisajes naturales, sino que se ha de extender también a los lugares y paisajes cuya formación se debe total o parcialmente a la mano del hombre. "Así convendría dictar disposiciones especiales para lograr la protección de ciertos lugares y paisajes, tales como lugares y paisajes urbanos, que son en general los más amenazados, sobre todo por las obras de construcción y la especulación de terrenos. Conviene establecer una protección especial en las proximidades de los monumentos".³

Las medidas preventivas para la protección de los lugares han de tender a protegerlos contra los peligros que los amenacen, y éstas deben consistir en el control de los trabajos y actividades que puedan causar daños a los paisajes.

² *Ibid.*, p.86.

³ *Ibidem*, p.141.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

En el aspecto de inspección y vigilancia del lugar declarado como sitio, la UNESCO tiene una representación en cada país, y también un representante del Consejo Internacional de monumentos y lugares de interés artístico e histórico conocido como ICOMOS, quienes envían la información a la UNESCO con sede en París, Francia, por lo que la Secretaría de Educación Pública, no rinde ningún informe de los sitios declarados patrimonio mundial.

Por otra parte, el representante de la UNESCO en México, Germán Carnero Roqué no quiso dar ninguna información al respecto, aduciendo que la SEP debía darla. En tanto el presidente del Comité Nacional del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), Carlos Flores Marini, indicó que los informes que se envían a la UNESCO son de tipo confidencial y no podía dar mayor información al respecto. Lo único que podía decir, es que el Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco efectuado después de la declaración de patrimonio, es bueno y que lo único que falta por hacer es restaurar los monumentos arquitectónicos, es decir, el ex convento de San Bernardino de Siena, los templos y capillas, como los de San Juan Tlateuchi, la Guadalupe Xochitenco, San Diego Tlacozpan, Santa Crucita Analco, El Rosario Nepantla y San Antonio Milotla.

De acuerdo con lo estipulado por la UNESCO, para los lugares declarados patrimonio se deberá tener una comisión responsable del cuidado y preservación de los bienes o sitios, y en este sentido el documento en el que México solicita la declaración a la UNESCO se señala que los Institutos Nacionales de Antropología e Historia y de Bellas Artes de la SEP, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, el Departamento del Distrito Federal y la Delegación Xochimilco, son los agentes responsables de la preservación y conservación.

Al investigar entre estas entidades, sus representantes mencionaron que cada uno, dentro de su competencia, daban su opinión a la Delegación para el cuidado del lugar, pero que la única instancia que tiene la obligación de la preservación del sitio es la propia Delegación de Xochimilco.

En este sentido, la Delegación se respalda en su muy citado Plan de Rescate Ecológico que detallamos en el capítulo precedente y que contempla en términos generales, el mejoramiento del aspecto hidráulico a través de la construcción de dos lagunas de regulación, la planta de bombeo de aguas residuales, el entubamiento del río San Buenaventura y un impulso a la agricultura, con dos proyectos para el desarrollo del distrito de riego de producción intensiva, pero sobre todo lo que ha destacado en los medios de comunicación es el Parque Ecológico de Xochimilco, la zona deportiva y el mercado de plantas.

4.2 El presente busca la nostalgia del pasado

En parte de la zona expropiada a los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco se construyó lo que para la delegación es un orgullo, recrear lo que fue la zona lacustre, es decir, se construyó artificialmente el Parque Ecológico de Xochimilco, donde se aprecian los canales y lagunas, árboles y plantas.

El Parque Ecológico de Xochimilco cuenta con un jardín botánico, zona recreativa, reserva natural de aves, espacios abiertos para recreación, un foro abierto, un lago con 54 hectáreas de superficie, un museo y centro de información, así como una zona en la que se reproduce el ecosistema lacustre de Xochimilco con una flora y fauna acuática.

Frente al parque se encuentra la zona deportiva en la que hay canchas de fútbol, volibol, tenis, basquetbol, fútbol americano y una ciclopista de 3 kilómetros de longitud, así como un pequeño lago. También está el mercado de plantas, flores y hortalizas que se construyó en una superficie de 11 hectáreas y cuenta con mil 850 locales.

Estas obras han sido muy resaltadas en los medios de comunicación como un rescate ecológico, como si con esto se lograra la total recuperación de Xochimilco, tal es el caso del periódico **Reforma** que ha publicado diversos reportajes sobre el rescate ecológico de Xochimilco, e hizo una entrevista al que fue delegado político en Xochimilco, Juan Gil Elizondo, quien mencionó que a partir de la conclusión del Programa de Rescate Ecológico, Xochimilco ha reverdecido.⁴ La idea principal del rescate era reintegrar a la población de nueva cuenta a sus actividades originales como es la producción de flores, la agricultura, la ganadería y el turismo.

Así muchos medios tanto impresos como de comunicación televisiva, han presentado muchos reportajes en los que se observa a un Xochimilco nuevo, con sus canales, lagunas, árboles, y vegetación característica, y así lo hemos podido constatar, pues al visitar la zona que fue expropiada de los ejidos de Xochimilco y San Gregorio, se observa un panorama muy alentador y que para todos se puede considerar maravilloso. Sin embargo, lo triste de todo es que al cumplirse el plan en muchos sitios los problemas de falta de agua, de invasión del lirio e invasión de tierra, no han sido resueltos.

Por una parte, se observa que el Xochimilco regenerado es una mínima parte del total, y se le ha dado prioridad al aspecto turístico del lugar, desatendiendo el factor agrícola que por tradición ha caracterizado a Xochimilco y que por muchos años sus habitantes han vivido de él.

⁴ Periódico **Reforma**, 1-mzo-94, p.20A.

Por otra parte, se constata que efectivamente en los canales visitados por los paseantes, si se ha evitado que el lirio acuático se propague; además si llega el agua tratada para que los niveles de fluido no disminuyan. Pero al hacer un recorrido por los canales que son primordiales para la agricultura chinampera, hay una decepción muy grande, ya que están casi secos y descuidados y aunque en algunos casos se manda líquido tratado, éste no es suficiente para satisfacer la necesidad de agua.

En entrevista, los habitantes de Xochimilco señalaron que estos cambios no les han beneficiado en nada, al contrario, les han perjudicado por la expropiación de los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, además que con la creación del Parque Ecológico el agua escasea en mayor proporción.

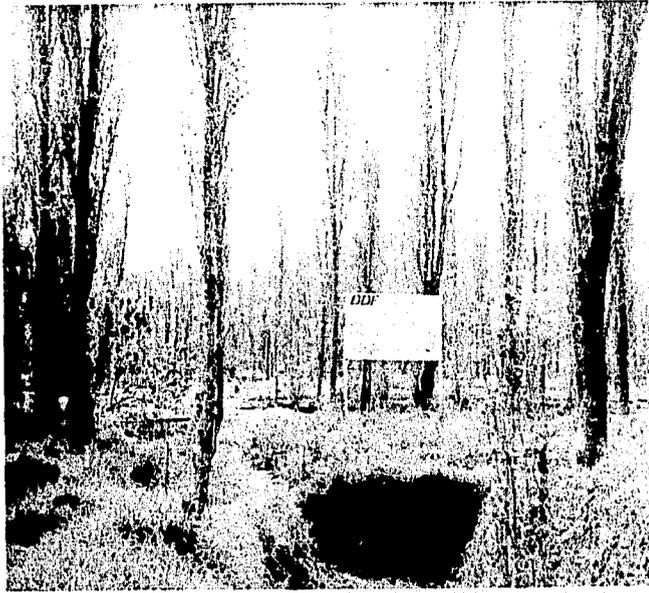
Al recorrer algunas zonas de Xochimilco se ha visto que el famoso canal nacional que atraviesa la zona chinampera de San Gregorio está prácticamente seco, pues, dicen los agricultores, el sistema de esclusas que implantó la Delegación no funcionó y ello terminó por perjudicar al canal que día con día se seca más.

Las esclusas aparentemente beneficiarían en gran medida a la zona chinampera y a los que trasladan sus productos en canoas, pero debido a la escasez de agua ya no se puede transitar. Las esclusas son dos puertas que controlarían el paso del agua y con ello se regularían los niveles de agua en los canales, y se regularía el agua evitando que se inundaran las chinampas o que se quedaran sin agua, pero por la falta de dicho líquido y a que los niveles han variado, las esclusas son inútiles, aunque la Delegación lo niega.

Los habitantes de San Luis Tlaxiátemalco se quejaron de que las autoridades delegacionales no cumplieron el compromiso de construir una esclusa que les ayudaría a nivelar el agua de la zona de los canales.

Los habitantes de los barrios como Caltongo y San Lucas solicitaron a las autoridades que se realizaran labores de saneamiento y limpieza de los canales, porque aunque los representantes de la Delegación han anunciado diversos programas de limpieza, no se ha retirado el lirio acuático; lo único que se limpió fueron los canales lúristicos, pero los de trabajo y cultivo permanecen en pésimas condiciones. Lo anterior se puede constatar en el Puente de Urrutia, un canal muy ancho, que casi está cerrado por el desmesurado crecimiento del lirio acuático.

En reiteradas ocasiones, los chinamperos han solicitado a la Delegación que se resuelva el problema del agua, ya que sin ella la tierra aunque sea muy fértil, no puede ser cultivada. También que el líquido sea de buena calidad, porque si está contaminado puede afectar los cultivos. Señalan que debido a la mala calidad del agua, falta de fertilizantes, apoyos técnicos y financieros, muchos de los que se dedicaban a la agricultura chinampera han abandonado esta actividad y tienen sus tierras solas, lo cual genera otro problema.



**El sistema de esclusas no benefició a los agricultores,
ya que no permite el paso del agua ni las canoas**



La Delegación, en voz de Alberto Jiménez Merino, director de Plan Lago, señala que el plan de Rescate Ecológico considera obras de infraestructura, saneamiento y rescate de la zona chinampera. Pero en este último caso, no se observa ningún apoyo al respecto, pues existe una zona chinampera de mil 200 hectáreas, distribuidas en San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco y Xochimilco, pero ello no quiere decir que en toda esa extensión de terrenos se cultive, pues hay ya muy pocas personas que se dedican a esa actividad.

La agricultura en Xochimilco como fuente de empleo, llegó a su mínimo en 1990, cuando sólo representó el 3.9 por ciento de la población económicamente activa, mientras que el sector de la industria concentró el 23.3 por ciento y el sector terciario el 72.8 por ciento, informó Juan Gil Elizondo.

Hay dos problemas fundamentales en la región: el proceso de urbanización, porque por una lado existe la presión del desarrollo urbano que afecta las zonas rurales del área metropolitana y por el otro la necesidad de subsistencia de los agricultores chinamperos, pues al ver que no es productiva su actividad, se alejan de sus tierras, esto es aprovechado por fraccionadores clandestinos que ofrecen cantidades que deslumbran al campesino, y adquieren los terrenos los cuales revenden a un precio muy alto, por ello la chinampa se convierte en una mercancía valiosa.

Así podemos ver que en áreas consideradas reserva ecológica hay grandes residencias bien diseñadas, rodeadas de árboles y de canales pero la situación es que se está acabando con la chinampa. "A pesar del establecimiento de la línea que define la zona urbana a través del Plan, los asentamientos han continuado, y de las 9 mil 700 viviendas establecidas en la zona ecológica, 6 mil 654 ya se encuentran consolidadas", se dice en un análisis del Grupo de Estudios Ambientales (GEA).⁵ Según el plan, el 80 por ciento de zona sería área de reserva ecológica, pero en 1992 ésta se redujo al 71.7 por ciento.

"Fueron 80 y 20 en el plan anterior", afirmó Juan Gil Elizondo, delegado en Xochimilco, durante el sexenio anterior. Agregó que se firmó un convenio con todos los pueblos de la montaña a efecto de que no se construyera en las chinampas a cambio de darles la oportunidad de que los pueblos crecieran alrededor de sus cascos urbanos.

Los servicios cada vez son menos suficientes para la población que crece con rapidez, hay un deterioro progresivo de la calidad de vida, la gente comienza a tener deficiencias en sus equipamientos básicos debido a una expansión territorial, explicó el investigador Alfonso González Martínez, del GEA.

Abraham Cortés Velázquez, coordinador del Frente Ciudadano en Defensa del Cerro de Xochitepec, señala que han presentado diversas quejas porque

⁵ Periódico Reforma, 24-nov-93, p.5B.

fraccionamientos y clubes de golf se han querido instalar en las faldas de la montaña consideradas reservas ecológicas, tal es el caso del club de golf en Santa Cecilia Tepetlapa o de un Country Club en la zona del cerro Xochitepec.

Asimismo, los habitantes de San Mateo Xalpa y San Lucas Xochimanca demandan a las autoridades la protección de las zonas ecológicas, de los mantos acuíferos y la preservación de las comunidades rurales, y manifiestan su rechazo a la construcción de nuevos conjuntos habitacionales, por ejemplo, la construcción de un panteón denominado ecológico en el cerro de Tzompolli y de casas habitación en las inmediaciones de esas comunidades.



Se construyen residencias en zonas de reserva ecológica

También habría que considerar lo expuesto por el jefe del departamento de Estructuras de la unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana, Jesús Iglesias Islas, en el sentido de alertar a las autoridades para que se tomen medidas muy estrictas para regular las construcciones que se realicen en la zona de Xochimilco y Chalco, porque pueden representar uno de los mayores riesgos en caso de sismos. Los estudios han determinado que tomando en cuenta el tipo de suelo del valle de México, las zonas de mayor riesgo son las que se encuentran entre el Centro Histórico y el bosque de Chapultepec, entre San Ángel y Cúlhuacan

y de acuerdo con los últimos registros, la comprendida entre el Cerro de la Estrella y Coyoacan, hacia el valle de Chalco. Y puede ser que las construcciones hayan resistido los sismos de 1985, pero ello no quiere decir que la zona sea segura.⁶

Una situación más que tiene que enfrentar Xochimilco son las invasiones de terrenos promovidas por los partidos políticos, que generan problemas de insuficiencia de servicios, desintegración de las comunidades y delincuencia, afirmó Silvia Soriano, presidenta de la Junta de Vecinos de Xochimilco, quien agregó que los asentamientos irregulares en zonas de conservación, son producto de promesas de vivienda que los diferentes partidos políticos hacen a las clases populares, con el fin de obtener votos.

"Los asentamientos irregulares de la parte alta y que cada vez aumentan más, están constituidos por personas que vienen de afuera, que no tienen las mismas costumbres y no les importa conservar lo que tenemos" afirmó José Santos Navarro, subcoordinador de Santa Cruz Acalpixca.

He aquí algunos ejemplos de lo dicho: en Santa Cruz Acalpixca se llegó a un acuerdo con la Asamblea de Barrios, que creó una comunidad llamada La Gallera; en Santa Cecilia Tepetlapa el PRI promovió la invasión de un predio conocido como las Malvinas, el Frente Popular Francisco Villa intentó poblar San Francisco Tlanepantla, pero los nativos del lugar impidieron la invasión. Sin hacer caso de nada, Antorcha Popular invita a quienes carecen de vivienda a integrarse a dicha organización con el fin de invadir un terreno, en este caso la Delegación debe tomar las medidas necesarias para evitar que las reservas ecológicas de la zona sean invadidas.⁷

Pero la urbanización ha traído consecuencias más graves como la disminución en la identidad con las costumbres xochimilcas que poco a poco van perdiendo los pobladores y el abandono de la actividad chinampera.

Aunque como ya lo citamos, los planes de la Delegación eran principalmente recuperar las tradiciones de Xochimilco y mantener su anterior fisonomía y cultura, de acuerdo con la actual situación, parece que se erró en el camino, pues tanto los objetivos, metas y aspiraciones de la comunidad chinampera y la planeación urbana se hallan divididos y siguen líneas distintas, con diferentes fines.

El área urbana se ha triplicado durante el periodo 1959-1990, asentándose principalmente sobre áreas agrícolas, las que a su vez se han desplazado hacia suelos forestales. Esto ha ocasionado la desaparición del 19 por ciento de la superficie boscosa, según un estudio del GEA.⁸

⁶ La Jornada 22-sep-94, p.43.

⁷ El Universal, 9-sep-94, Secc. Ciudad, p.1.

⁸ Periódico Reforma, 24-nov-93, p.5B.

Cada vez cuesta más mantener sus tradiciones no por concesión, sino por derecho propio, hay un gran vacío en la política de desarrollo para Xochimilco y sus chinampas, la presencia tradicional ha sido relegada a las artesanías y al folklor. Parece que todo está a favor de la extinción de las chinampas; el problema fundamental es que las chinampas sólo pueden existir con sus chinamperos, por ello debe implementarse un plan de rescate integral de la cultura chinampera, pues no sólo es el cultivarla, sino utilizar los mejores recursos para revivirla, como un manejo integral del agua de excelente calidad y no estancadas como las que tiene ahora.

El ingeniero Alberto Jiménez Merino señala que existe un plan de protección ecológica, con lo cual se dota de agua tratada a las chinampas, y que se recoge el lirio acuático, pero aclara que esto se hace hasta donde alcanzan los recursos. Se brinda asistencia tecnológica, comercialización y apoyo de mecanización agrícola. También se está reordenando la ganadería y se construyó un centro de acopio y distribución de hortalizas para beneficiar al chinampero. Con este mismo fin se construyó el mercado de plantas en lo que fue el ejido de Xochimilco. Asimismo, menciona que aproximadamente ocho mil familias viven de la agricultura chinampera y que se está tratando de impulsar esta actividad.

Por otro lado, se encuentra la problemática de la actividad turística, que debido a la contaminación de los canales había bajado mucho. Por ejemplo, el turismo de fin de semana que en los años sesenta alcanzó las 50 mil personas, disminuyó hasta 2 mil en los ochenta, cuando los canales estaban ocupados por aguas negras y el lirio acuático los había invadido.

Como su nombre lo indica, Xochimilco "sementera de flores", se ha caracterizado por el cultivo de flores y plantas que se distribuyen en toda la ciudad, pero otro de los obstáculos a que se enfrentan los floricultores de Xochimilco es que no se han modernizado y continúan sembrando igual que sus antepasados. De acuerdo a la opinión del doctor en genética Massanori Ogawua de Sakata Internacional, quien recorrió la región chinampera de Xochimilco, Atlalli Xochilpan,⁹ se siembra demasiado profundo, propiciando el desarrollo de raíces por encima del sistema radicular ya formado en el chapín, lo cual debilita a la planta.

Igualmente indicó que las fechas de cultivo influyen mucho para que la planta crezca. Por ejemplo, hay plantas que no soportan el calor y si se les siembra fuera de invernadero pueden tener un mejor crecimiento. Reiteró que el suelo para cultivo en Xochimilco es muy fértil y adecuado para la siembra de plantas de ornato, el problema es la técnica de cultivo, que requiere mejoramiento.

Los floricultores tienen que mejorar sus medidas y tiempos para la siembra, así como elegir adecuadamente la variedad de planta que desean sembrar; porque

⁹ Revista Rescate No. 11, ene-91, p.24.

están sembrando plantas de clima cálido en el invierno y plantas de clima frío en el verano o en el otoño, y eso no da buen resultado, explicó el doctor Massanori.

La comercialización de plantas y flores era otro de los problemas que enfrentaban los floricultores, por ello se construyó el mercado de plantas en Cuernavaca, considerado el más grande de América Latina en su tipo y uno de los más grandes del mundo en flores, pues cuenta con mil 469 familias de expendedores.

José Luis Morales Reséndiz, administrador del Mercado de Plantas, Flores y Hortalizas de Xochimilco, invita a los habitantes citadinos a visitar este mercado que, en una extensión de un kilómetro, ofrece árboles frutales, hortalizas decorativas o plantas enanas y gigantes. Dice que los xochimilcas quieren que todo el Distrito Federal se sature de plantas

Sin embargo, los floricultores en pequeño se quejan por falta de créditos y las pérdidas en la siembra, que afectan su economía familiar, ya que viven de las ventas en los tianguis aledaños al centro de la demarcación. Esto los obliga a buscar ingresos al rentar sus tierras al mejor postor y se tienen que integrar a sociedades para adquirir créditos, porque para ellos no es fácil su obtención.



Panorámica del nuevo mercado de plantas ubicado frente al parque ecológico de Xochimilco

Víctor Flores, floricultor, indica: "No contamos con apoyos crediticios ni asesoría técnica y comercial para desarrollar la actividad de tal forma que sea rentable y lograr arraigar a los habitantes, por lo que cada día hay menos gente que se dedica a esta actividad", Afirmó que a pesar de que Xochimilco es una tierra muy noble, la producción se ha visto reducida considerablemente ante el poco apoyo que ellos reciben por parte de la jurisdicción, además se han perdido parcelas que en tiempos pasados producían cualquier cosa y ahora pasaron a ser unidades habitacionales.

El plantero Juan Pérez, de San Gregorio, señaló que lo que más afecta es la calidad del agua, que contiene mucha sal y que con ella no se pueden regar las plantas de los invernaderos. Por otra parte, dijo que las autoridades no tienen un control de las plagas y cuando se presenta alguna, decomisan todas las plantas de la zona, con lo cual ellos pierden.

Los floricultores piden mejores condiciones y oportunidades para poder sembrar, pues señalaron que los créditos que les otorga el gobierno tienen intereses muy altos que no pueden ser cubiertos por ellos, y en ocasiones han perdido sus tierras por no pagar.

Por su parte, las autoridades indicaron que el cultivo de plantas y flores en los invernaderos de Xochimilco cuentan con un control de plagas y de humedad con lo que se ahorran en pesticidas y como hay mayor producción, las ganancias aumenten. Como ejemplo mencionaron el caso de la flor de nochebuena, que en 1993 generó un ingreso promedio de 10 mil millones de pesos con la plantación de mil flores.

4.3 Imágenes del ayer

Respecto a la recuperación del acervo arqueológico, que también es muy importante, y que está contemplado dentro del Plan de Rescate Ecológico, se consideró que la pérdida acelerada de vestigios arqueológicos del postclásico mexica y de los asentamientos humanos que crearon los sistemas de cultivos con base en las chinampas y canales; la desaparición de las características históricas de los poblados lacustres hace 3,500 años y el deterioro gradual de diversos inmuebles de los siglos XVI al XIX que conforman el patrimonio histórico de Xochimilco, constituyen las principales razones para emprender el rescate arqueológico.

El principal objetivo para realizar esta recuperación fue salvaguardar y proteger los vestigios arqueológicos, evitando que las obras hidráulicas, vialidades o equipamiento que se desarrollaran en la zona no afectaran el rescate o salvamento, y que al realizar estos trabajos se empare este patrimonio histórico construido en Xochimilco y ubicado en sus barrios y pueblos.

De esta forma, se eligieron los sectores de trabajo en el área de los ejidos Xochimilco y San Gregorio para buscar restos arqueológicos, para lo cual se realizaron recorridos de superficie y planos topográficos de las áreas de estudio, y delimitar los sitios señalando su extensión y complejidad y tomar fotografías aéreas mediante globo cautivo, que permitiera realizar estudios fotogramétricos de los sitios y áreas arqueológicas.

En la zona que ahora es ocupada por el Parque Ecológico de Xochimilco, el Mercado de Plantas, la zona deportiva, laguna de regulación Ciénega grande y la ampliación del vivero de Netzahualcoyotl, se localizaron y excavaron varios sitios arqueológicos pertenecientes al periodo postclásico tardío, 1325-1521 d.C.

El objetivo de los muestreos etnoarqueobotánicos fue la obtención de una imagen representativa del tipo de plantas y cultivos utilizados en nuestros días y en época prehispánica por los grupos humanos que han habitado Xochimilco, a través de la obtención de muestras de flora y paleoflora. Estos estudios, y más, son necesarios para llegar a una interpretación esencial.¹⁰

Habrá que recordar que la chinampa ha sido descrita como un producto del amontonamiento de lodo y sedimento del fondo del lago, conformado éste en montículos alargados sobre los que se realiza la siembra. En el límite de estas elevaciones se plantaban árboles, principalmente ahuejotes, para que con sus raíces reforzaran los extremos de las chinampas.

Se sabe que en el momento de la Conquista española existían dos tipos de chinampa: las de laguna adentro, construidas con el conocido sistema de amontonamiento de tierra y lodo sobre esteras y cañas, reforzadas con ahuejotes; y las de tierra adentro, creadas en medio terrestre a través de la canalización de terrenos.¹¹

Los trabajos arqueológicos primero se centraron en las chinampas, tratando de entender la correspondencia que existía entre las parcelas de chinampas fósiles y las unidades habitacionales. Después de haber establecido la correspondencia, se hicieron las comparaciones entre cada uno de estos elementos y así conocer las características de almacenaje, distribución y la reconcentración de los productos. Así se comprendería ampliamente qué determinó la producción en la zona chinampera, y posteriormente se establecerían las generalidades respecto a la dinámica hombre-ambiente que permitieron la utilización de este sistema y ver con ello el papel que esta región desempeñó en los acontecimientos del siglo XV y principios del XVI.

¹⁰ Serra Puche, Mari Carmen. "Xochimilco Arqueológico", p.12.

¹¹ Serra Puche, Mari Carmen. *Op. cit.* p.77.

El proyecto arqueológico consistió precisamente en ubicar todos los asentamientos que iban a ser afectados y en priorizar los sitios a excavar, así como en una estimación preliminar de su estado de conservación y posibilidades de investigación, todo ello siguiendo con los procedimientos de trabajo del Plan de Rescate, lo que permitió, en primera instancia, recomendar modificaciones en las trazas y planes iniciales con el fin de proteger y preservar los sitios.

Ya en los años sesenta el grupo de William Sanders y Jeffrey R. Parsons había recorrido la cuenca de México obteniendo los primeros mapas en los que localizaron una serie de áreas ecológicas donde se conocen productos que fueron explotados por los habitantes del lugar en distintos periodos, y fue al sur de la cuenca donde se encontró una de las áreas más ricas en alimentos de origen lacustre, junto con madera y caza de animales del bosque.¹²

La forma de vida adaptada a las condiciones lacustres tuvo su origen en la cuenca de México hace 3,500 años. Los asentamientos prehispánicos localizados fueron sitios de tipo isleño con zonas de chinampas integradas, ya fosilizadas, cuyos elementos arquitectónicos y restos de ocupación, por su sistema constructivo y distribución, hacen suponer una función habitacional con sus áreas de producción integradas al estilo de aldeas pequeñas.

Estos sitios corresponden a las áreas de asentamiento y explotación chinampera del señorío secundario de Xochimilco, abastecedor primero de Culhuacan, después del señorío de Texcoco, tributario hasta 1521 de la gran Tenochtitlan, y en el periodo virreinal de lo que fue la capital de la colonia española y posteriormente de la actual ciudad de México.

Parte importante de los antiguos pobladores de Xochimilco es que desarrollaron actividades productivas adaptadas a los tres niveles ecológicos característicos del lugar: el isleño, el ribereño y el de cima. Igualmente incorporaron el sistema de producción chinampero que dinamizó la economía del México prehispánico.

Para llevar a cabo el rescate arqueológico se conformó un grupo interdisciplinario de investigación en el que participaron conjuntamente la Dirección General de Coordinación y Operación Hidráulica, la Delegación de Xochimilco, el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM.

Se efectuaron diversas excavaciones en el ejido Xochimilco, en lo que se le denomina Ciénega Chica, en San Gregorio y Tepepan. Dicha área se encuentra situada al sur de la cuenca de México y actualmente está delimitada al sur por el canal del Bordo, al norte por el canal de Chalco, al oeste por el canal Nacional y parte del ejido de Tepepan y al este por el canal de San Sebastián.

¹² *Ibid.* p. 12.

Las investigaciones principiaron en 1990 y las tareas se iniciaron con el reconocimiento de superficie con el fin de ubicar los restos culturales, centrándose después en el estudio de cada uno de ellos.

El estudio inició con la recolección de materiales arqueológicos como: cerámica, bordes, asas, material decorado, soportes, figurillas y fondos, que podían ser comparados con otros ya identificados por diversos investigadores. Posteriormente se recolectó todo el material restante.

Los materiales arqueológicos recolectados constan, principalmente de cerámica: fragmentos de ollas, platos, cajetes, vasos, cazuelas, comales y algunas figurillas. Dentro de la lítica se obtuvieron fragmentos de navajillas de obsidiana, artefactos de basalto y sílex. Restos óseos que en su mayoría son de animales, principalmente roedores y aves, que presumiblemente fueron consumidos como complemento de la dieta de los antiguos pobladores del lugar.

Asimismo se recuperaron los restos de un entierro saqueado recientemente. También se encontraron otros materiales, culturales como pesas de red, hechos la mayoría de las veces, con fragmentos de cerámica que se redondeaban y se les hacían dos incisiones opuestas en los bordes. De lo que se deduce que los amarraban en las orillas de las redes para extraer del lago productos alimenticios como peces, moluscos y crustáceos.¹³

En el ejido de Xochimilco, se localizaron 24 sitios, de los cuales casi la mayoría pertenece al periodo Postclásico, del 900 al 1521 después de Cristo, con excepción de uno que se ubica temporalmente entre el 700-900 d.C.

En este ejido hubo ciertas dificultades para llevar a cabo la prospección, ya que, por lo menos el 50 por ciento del terreno estaba inundado, por lo que en la sección que se logró recorrer se reportaron 13 sitios a los que también se les ubica entre el 900 y el 1521 d.C.

En el ejido de Tepepan se hallaron únicamente cuatro sitios cuya datación fue similar a las anteriores.

De acuerdo con el patrón de distribución de los asentamientos, se ha podido constatar que su tamaño y complejidad se incrementa conforme avanza hacia el sur, que los sitios más antiguos son los situados al norte, y no obstante que en el ejido de San Gregorio no hay gran número de montículos, se observa un sistema de chinampas. Con lo que se obtuvo una amplia variedad de rasgos correspondientes a los antiguos pobladores del área.

¹³ *Ibidem*, p.60.

Los resultados del análisis hacen inferir la presencia de ocupación prehispánica desde el 750 d. C. hasta el 1521 d. C., situando la mayoría de estos materiales dentro de los últimos 200 años, periodo conocido como Postclásico, así como de una población predominantemente azteca.¹⁴

Las investigaciones realizadas en este sentido señalan que el patrón de asentamiento de los sitios se compone básicamente por uno o dos montículos de habitación, donde se instalaba una casa y una serie de chinampas que se orientaban según el crecimiento de la aldea y se planeaba la canalización del terreno.

El registro arqueológico en los montículos consistió en los cimientos de las casas, los pisos y la distribución de los materiales sobre éstos, así como en la toma de muestras para la identificación de semillas y restos de animales. En algunos sitios se observaron muros de buena calidad, pisos contruidos con lodo, que permiten establecer jerarquías en los asentamientos, así como su relación con las chinampas aledañas.

Durante las excavaciones se descubrieron seis esqueletos, dos de adultos de sexo masculino y cuatro de infantes de diversas edades, en buen estado de conservación. Se pudo determinar la edad aproximada, la existencia de lesiones o marcas especiales y la presencia de enfermedades. De acuerdo al análisis realizado, esta serie de esqueletos ofrecen la posibilidad de encontrar huellas del proceso adaptativo de los grupos asentados en la cuenca de México hacia el siglo XV.

En cuanto a las chinampas, únicamente se hallaron seis sitios con evidencias visibles de canales y chinampas prehispánicas, de lo que se pudo constatar es que observaron cuatro canales prehispánicos que tuvieron un ancho de 110 centímetros con una profundidad de 70 centímetros; todos mantenían una distancia uniforme limitando a tres chinampas fósiles de 12 metros de ancho y 80 centímetros de altura desde la base de la excavación.

La investigación constató que una chinampa está constituida principalmente por una capa negruzca, sobre la que hay otras capas delgadas de cinco centímetros, de color rojizo, que tentativamente pueden corresponder a una alta concentración de elementos orgánicos, mismos que influyen en los altos índices de productividad en las chinampas.

Con estos datos, se dedujo el modo de vida de los habitantes del sistema lacustre. Por ejemplo, las casas de los chinamperos eran principalmente lugares para comer y dormir. Dormían en petates o esteras, cuyo tejido era otra actividad importante de los pueblos de las orillas de los lagos donde había tule, planta acuática que también

¹⁴ Serra Puche, Mari Carmen. *Op. cit.* p.40.

se da en el lugar. Con los tallos se elaboraban esteras o petates, aunque también los había de hojas de palma. La cocina solía estar bajo un cobertizo separado al lado de la choza, aunque a veces se colocaba en un rincón del propio jacal. La ubicación de las casas al lado de los canales tenía enorme importancia ya que se utilizaban canoas para llevar sus productos a los centros de consumo.

Las investigaciones ayudarán a entender las condiciones culturales materiales en las que se desarrolló la población prehispánica durante el Postclásico; la relación entre los factores arqueológicos y físico-químicos del contexto y los restos óseos humanos en sí mismos; la genética y los procesos de adaptación de los individuos estudiados ayudan a esclarecer la relación entre el parentesco cultural y el biológico, establecido por el contexto arqueológico y por los estudios de identificación de individuos por ADN; además de los factores físicos, químicos y biológicos que inciden en la conservación tanto de estructuras morfológicas como moleculares.

Estos resultados dan una idea de lo que puede obtenerse a través de un estudio interdisciplinario que se centra en un problema común: la reconstrucción de la dinámica poblacional de un grupo humano determinado, además que no sólo se enriquece el acervo de conocimientos, sino que también se pone en evidencia la relación que guarda una sociedad con su medio natural y, en particular del deterioro que actualmente ha sufrido este último. Por ello es necesario conocer con detalle el uso e impacto de los recursos naturales, de modo que se pueda incidir en su rehabilitación y restituir el equilibrio ecológico original.

Cabe señalar que todos los objetos recuperados todavía están siendo estudiados por diversos arqueólogos del Instituto Nacional de Antropología e Historia, y se encuentran físicamente resguardados en un local ubicado en Xochimilco, cerca del Parque Ecológico de Xochimilco.

4.4 Entre espejos y reflejos

Como lo hemos señalado en reiteradas ocasiones, la existencia de Xochimilco depende de una adecuada interrelación agua-tierra. Los habitantes de este bello lugar pudieron subsistir con base en el óptimo aprovechamiento de sus recursos naturales, lo cual se reflejó en el desenvolvimiento de este pueblo. El agua es uno de los componentes básicos del agroecosistema xochimilca, de ahí los esfuerzos por mejorar su calidad y aumentar su cantidad.

Es evidente, que el desarrollo de los pueblos de la cuenca del valle de México, pero en especial los del sur, dependieron de su capacidad para controlar el agua, y así aprovecharla al máximo. La presencia de la extensa planicie lacustre propició la construcción de sistemas de riego, chinampas, canales, diques, bordos, acequias y

acueductos con el propósito de separar el agua salada de la dulce y controlar las inundaciones.

Desde la época prehispánica el lago cumplía un papel fundamental en la economía, y en la alimentación de los xochimilcas. Por un lado sus chinampas eran muy fértiles, y por otro el lago los proveía de varios tipos de peces, de ranas, ajolotes, serpientes y aves acuáticas.

Por su sistema agrícola, los habitantes del sur se convirtieron en parte importante y clave para el desarrollo y manutención de la sociedad urbana del México prehispánico y colonial.

Después de la Conquista española, se tuvieron serias dificultades para controlar el agua, ya que a los nuevos habitantes les faltó conocimiento y dominio de vital líquido, lo que ocasionó inconvenientes que más tarde se convirtieron en grandes inundaciones y derrumbes, por lo que se trató de eliminar el agua excedente mediante la aplicación de algunas medidas que no dieron los resultados esperados y que afectaron severamente el equilibrio en el sistema lacustre y de manera importante en la zona chinampera.

A fines del siglo XIX se habían construido canales para drenar el sur de la cuenca, y algunos ríos que desaguaban en el lago fueron conducidos hasta el canal de Mexicaltzingo para desembocar en el canal del desagüe y se concluyó el túnel de Tequisquiác. Estas acciones provocaron a principios de este siglo la desecación del lago de Chalco y el descenso del de Xochimilco que se convirtió en una red de canales con algunas lagunas.

Desde 1905 se inició el bombeo de 2.4 m³ por segundo de agua potable para la ciudad de México y más tarde se amplió la infraestructura para esta actividad, hasta que a principios de los cincuenta, Xochimilco vio desaparecer prácticamente el agua limpia de sus canales, la cual se repuso con aguas negras hacia 1959, mientras que prácticamente la mayoría de sus manantiales fueron canalizados hacia la capital.

La degradación de lago por la sustitución de agua clara por aguas residuales, aunado a un proceso incontrolable de urbanización, que se acentuó en los años setenta, marcaron el inicio del deterioro ecológico en toda la región. El agua no es suficiente, es de mala calidad, saliniza los suelos, no circula, hay hundimientos diferenciales, han desaparecido numerosas especies animales y vegetales, se han dejado de sembrar diversas hortalizas y flores, y la ocupación de las chinampas como zona habitacional sin los servicios adecuados ha incrementado el deterioro.

Aunado a lo anterior se sumaron los movimientos sísmicos ocurridos en septiembre de 1985, que formaron grandes grietas en el suelo, causando filtraciones profundas del agua del sistema de canales navegables que humedecen las chinampas. Los

agricultores chinamperos no lograron sellar las grietas y sólo bloquearon con diques provisionales de bolsas de arena los canales que perdían más agua, con lo cual quedó interrumpido el humedecimiento del suelo y la navegación en este lugar se vio afectada.

Los daños causados por los sismos permitieron sacar a la luz los grandes problemas de deterioro del sistema lacustre de Xochimilco acumulados durante décadas, y también sensibilizar a la opinión pública nacional e internacional sobre el rescate de esta zona, sobre todo en el aspecto de su sistema productivo.

La comunidad y el gobierno reaccionaron ante la magnitud del problema y solicitaron ayuda de emergencia a la FAO, misma que fue otorgada a través de un programa de cooperación técnica, con lo cual la FAO auxilió técnica y financieramente al gobierno mexicano, e hizo un diagnóstico actualizado de la situación de la producción agropecuaria de la zona chinampera.

De acuerdo con el informe técnico preparado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), numerado TCP/MEX/6652, esta organización asignó como fondos para el proyecto la cantidad de 225 mil dólares de Estados Unidos, y se designó al Departamento del Distrito Federal, representado por su Delegación Xochimilco, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y a la Secretaría de la Reforma Agraria como instituciones encargadas de actuar como contraparte.

La FAO también envió consultores internacionales en diversas especialidades, que examinaron toda la zona desde el punto de vista geográfico, físico, químico, biológico e hidrológico. Con lo cual se presentó un diagnóstico total de la zona, y se entregaron las recomendaciones al gobierno de México para salvaguardar esta zona lacustre.

Las conclusiones entregadas por la FAO señalaron que la sobreexplotación de los acuíferos causada por el bombeo excesivo de 288 pozos de agua potable, la mayor parte para la ciudad, está provocando el descenso del nivel piezométrico en el acuífero inferior y consecuentemente se están comprimiendo los estratos de arcilla superiores, que forman el valle. El caudal que se extrae actualmente del conjunto total de pozos es de aproximadamente 14 metros cúbicos por segundo, siendo la mayor extracción proveniente de la zona sur.¹⁵

Con relación a las grietas, originadas a raíz de los sismos de 1985, la FAO, a través de sus consultores y expertos recomendó su sellado, y especialistas de la Dirección de Geología de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos hicieron sus estudios y coincidieron en sellarla. La grieta quedó exitosamente sellada y el flujo de

¹⁵ Relación Final del Informe Técnico de la FAO, 1988, p.4.

agua fue restablecido en el canal San Gregorio, que continúa utilizándose para la navegación y la conducción de agua para riego.

Se menciona que las fugas de agua ocurren cuando la grieta se extiende verticalmente hasta interceptar un manto granular de alta permeabilidad. Puesto que los depósitos lacustrinos son muy profundos y los lentes de material granular en ellos son escasos, y al parecer contaminados de limo y arcilla, se infiere que es más fácil que las fugas de agua tengan lugar en las zonas de transición y pétreas, en donde abundan los estratos altamente permeables.

Otro aspecto importante a destacar son los problemas sanitarios en Xochimilco, ya que por falta de alcantarillado en algunas colonias y barrios se produce una descarga sin control de aguas residuales en la zona lacustre, por lo que se ve afectada la calidad de agua de los ríos que acarrean muchos contaminantes por las aguas residuales y basura que se descarga en esas corrientes, ello aunado a la permeabilidad de la tierra, se genera la contaminación de las aguas.

Por otra parte, las actividades agropecuarias a nivel familiar se realizan en condiciones rústicas e insalubres, generando focos de infección por el indebido manejo de los desechos que afectan el suelo y el agua, además de que los canales del sistema chinampero se alimentan también con agua residual tratada.

Los asentamientos diferenciales del suelo y la acumulación de sedimentos en el fondo del lago restringen la circulación del agua dentro del sistema de canales, y desde hace algunos años impiden la evacuación de aguas fuera del sistema chinampero. Esta falta de renovación de las aguas, junto con los nutrientes que tienen los afluentes que alimentan la zona, favorecen el crecimiento de plantas acuáticas y la concentración de sales.

En el aspecto microbiológico, el informe de la FAO señala que la calidad química y microbiológica del agua en el sistema de canales de la zona chinampera ha sido controlada por la DGCOH y también por la SARH. "A pesar de algunas discrepancias, los resultados muestran claramente una calidad de agua que no es apropiada para su uso presente y potencial: riego de flores, árboles, cereales, verduras y pastos, para la producción piscícola, y para la navegación de botes. Los altos niveles bacteriales indican que el agua no es adecuada para el riego de verduras. Está demostrado que aguas con estos niveles de contaminación fecal transmiten muchas infecciones intestinales, particularmente ascariasis, disentería amébrica y diarrea en la gente que consume estas verduras. También hay un riesgo sanitario para los agricultores que riegan, desde que el contacto íntimo con esta agua aumenta la incidencia de infecciones intestinales".¹⁶

¹⁶ Relación Final del Informe Técnico de la FAO, 1988, p.6

"El agua también representa un peligro para la salud a cualquiera que navegue en botes o nade en los canales ya que la ingestión de sólo unos pocos centímetros cúbicos de agua significaría un alto riesgo de ingestión de huevos de helmintos, quistes, bacterias patógenas y virus".¹⁷

Al dar su diagnóstico, los especialistas de la FAO indicaron que el uso del agua de los canales de la zona chinampera representaba un riesgo para la salud pública, y sugirieron que los chinamperos postergaran sus actividades agrícolas hasta que se hubieran realizado las obras sanitarias indispensables para este fin.

Para la rehabilitación de la zona chinampera se considera necesaria la terminación de la planta de tratamiento del Cerro de la Estrella y la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales de menor tamaño en Xochimilco y otras poblaciones; la edificación de los sistemas de conducción y distribución del agua tratada dentro del área y de estructuras de control de niveles; la rehabilitación de las zonas agrícola, turística y chinampera, adaptándolas a la actual configuración del terreno, modificada por la subsistencia, regulando el flujo de agua en los canales en varios niveles, permitiendo la navegación y el control del nivel de agua para el adecuado humedecimiento capilar de las chinampas; y establecer un control de avenidas, drenaje de agua excedente y disminución de la explotación del acuífero.

De acuerdo a la problemática existente, y a los estudios realizados, la UNESCO declaró a Xochimilco Patrimonio de la Humanidad, con lo cual las autoridades tuvieron que abocarse a diseñar un plan de Rescate Ecológico que contemplara todas las situaciones, en especial el rescate de chinampas y sus lagos, canales, lagunas, etc.

Es así que se presentó el Plan de Rescate Ecológico que, como lo anotamos en el capítulo anterior, generó muchas controversias, foros y mesas redondas de análisis sobre lo que debía contemplar el plan de rescate de dicha zona lacustre.

En este sentido, la Universidad Autónoma Metropolitana, plantel Xochimilco, organizó una mesa redonda en octubre de 1989, llamada "Proyecto de Rescate Ecológico de Xochimilco", en la que se analizaron los puntos del rescate. En esta reunión participó Isabel Cisneros, coordinadora de proyectos en la FAO, quien señaló que para el rescate de la zona lacustre se han conjuntado esfuerzos del gobierno federal, grupos nacionales e internacionales, con el objetivo de restaurar los canales dañados por los sismos de 1985. Informó también que se firmó un convenio con la UAM Xochimilco a fin de realizar un estudio del agua y plantas existentes en el área chinampera que se pretende rehabilitar.

¹⁷*Ibid.* p. 6.

Por su parte, Lourdes García, profesora de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, reiteró que es imperativo que en los proyectos de rescate ecológico se incorpore al hombre dentro del ecosistema y no sólo se tomen en cuenta los aspectos biológicos y fisicoquímicos.¹⁸

El que fue delegado en Xochimilco, Juan Gil Elizondo, presentó el proyecto de rescate en el que destacan la construcción de dos grandes lagunas de regulación a la orilla del río San Buenaventura y del canal de Chalco, en una extensión de 160 hectáreas. Se ampliarían también las plantas de tratamiento terciario del Cerro de la Estrella y San Luis Tlaxialtemalco, se construiría el drenaje de barrios y pueblos ribereños y montañoses.

Por su parte, Juan Manuel Martínez, entonces director de Operación Hidráulica del DDF, indicó que esta dirección participaría en la construcción de infraestructura hidráulica, continuando con estudios para mejorar la operación del sistema de drenaje en la zona suroriente del valle de México. Reiteró que con la implantación del programa de rescate de las zonas lacustres se mejoraría a mediano plazo la calidad de vida de los habitantes y se intensificarían las actividades productivas y recreativas de la zona, fortaleciendo de esta manera la economía de la región.

En los comentarios a cargo de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, representada por su presidente Gerardo Cruickshank, se indicó que debe hacerse hincapié en el tratamiento de aguas residuales, así como en la cancelación y reubicación de pozos que actualmente provocan los hundimientos del subsuelo de esta zona. Por su parte, José Luis Calderón, presidente de la Asociación Mexicana contra la Contaminación del Agua y del Aire, mencionó que el éxito o fracaso de este proyecto, dependerá de la calidad del agua con la que se abastezcan lagos y canales, y que en relación con los lagos recreativos es recomendable que en la periferia se reserve una franja para evitar el establecimiento de comerciantes.¹⁹

Como resultado de diversas investigaciones, en el proyecto se consideró un rescate hidráulico y el saneamiento integral de la zona, por lo que se inició un diagnóstico hidráulico regional, para modificar la capacidad de descarga de aguas residuales, construir tinas ciegas y represas; realizar pruebas experimentales para la inyección de agua residual tratada; reforestar la zona ejidal chinampera y serrana; y construir colectores de red primaria en la cabecera delegacional y colectores de red primaria de drenaje en los pueblos de la montaña; incrementar los sistemas de bombeo, la presión de abastecimiento de agua potable y experimentar en sitios adecuados el control biológico del lirio acuático en los canales.

¹⁸ *Revista UAM*, 8-ene-90, p.2.

¹⁹ *Revista Noticología*, Boletín Informativo del Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C., vol. XIX, número 195, nov-89, p.3.

Tomando en cuenta los estudios realizados, el Proyecto de Rescate Ecológico impulsado por las autoridades delegacionales finalmente realizó algunas obras: en el aspecto hidráulico, destaca la construcción de dos lagunas de regulación en Xochimilco y en Tlahuac, con una capacidad de 4 millones de metros cúbicos, para atender sobre todo en temporada de lluvias, la insuficiencia de ríos y canales que conducen aguas grises de la cuenca suroriental hacia fuera del valle de México.

Se construyó la planta de bombeo San Buenaventura y se entubó el río San Buenaventura, cuyo funcionamiento permite reducir sustancialmente el problema de inundaciones que se presentaban en algunas zonas.

Se concluyó la construcción del primero de tres módulos de la planta de tratamiento de aguas residuales de San Luis Tlaxialtemalco, que produce 75 litros por segundo, de agua de calidad terciaria, y su capacidad total será de 225 litros por segundo. Esta agua alimenta la zona de canales y el acuífero, lo cual contribuye a su equilibrio hidráulico.

La planta de San Luis Tlaxialtemalco cuenta con un proceso de tratamiento de espumación, y uno biológico de lodos activados con transformación del amoníaco y de sales en nitratos. Después el agua se filtra a través de arena y carbón seco, procesos que permiten producir un afluente de alta calidad.

También se incorporó un sistema de control y operación automatizado, controlado por computadora, que incluye entre sus componentes medidores en tiempo real de parámetros de calidad, contribuyendo todo esto a asegurar la alta calidad del agua.

Se ampliaron las redes de agua potable y drenaje, cancelando 20 mil descargas de aguas residuales que se vertían a los canales, y separaron las descargas de drenaje pluvial de las de drenaje sanitario para ampliar la cobertura de estos servicios básicos y contribuir al saneamiento de la región.

En una entrevista sobre el plan de rescate ecológico, Juan Gil Elizondo, señaló: que "En el tratamiento de las aguas se han invertido alrededor de 50 mil millones de pesos --el costo total del programa es de 200 millones de dólares--, y que de común acuerdo con la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica del DDF se decretó en veda la zona lacustre de Xochimilco, ya que no se perforará un pozo más de los 78 existentes". Esto con el propósito de recuperar el manto freático, además de construir en la parte alta del valle presas y tinas ciegas que mejoraran la infiltración del agua.

Informó que para el Distrito Federal se extraen de los mantos y pozos de Xochimilco 11 mil 500 litros de agua por segundo, mientras que a sus canales entran apenas



Estas gráficas demuestran el envío de agua tratada por la planta de San Luis Tlaxiátemalco



700 litros por segundo, que además de ser aguas tratadas, no alcanzan a restaurar el equilibrio de las aguas superficiales del lago, por ello se construye una estación de rebombeo de agua con capacidad de 20 metros cúbicos por segundo, con lo que, considera Gil Elizondo, poco a poco se paliará el déficit de agua. Esta inyección en los canales hará que el agua tenga movimiento y pueda oxigenarse, además de ayudar a evitar los hundimientos diferenciales.

La idea es que en tiempo de lluvias, cuando no se requieren los tres metros cúbicos por segundo que se verterán al lago, los excedentes se canalicen hacia el subsuelo.

Las obras que el gobierno capitalino impulsó, y que se han detallado en el presente capítulo, se realizaron satisfactoriamente, sin embargo no han sido suficientes, pues al recorrer la zona chinampera, los canales siguen teniendo muy poca agua, y el líquido que les envían de la planta de tratamiento de San Luis Tlaxialtemalco no alcanza a cubrir los requerimientos.

En un recorrido por la zona lacustre se pudo constatar que, efectivamente los niveles de agua en los canales turísticos sí son los adecuados, pero no sucede lo mismo en los canales que pasan por las chinampas. El nivel es tan bajo que en algunos lugares incluso ya se secaron, con lo que se deduce que se le da más importancia al aspecto turístico que al sistema agrícola chinampero, el cual, se puede decir, está a punto de extinguirse.

De acuerdo con lo detallado en este capítulo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, declaró patrimonio mundial, la zona lacustre de Xochimilco, con el objeto de preservar el sistema de cultivo por medio de la chinampa, pero esto no se ha cumplido, ya que día con día, la invasión de terrenos en zona chinampera aumenta, toda vez que los fraccionadores tratan de allegarse de estos lotes para venderlos a precios elevados, y por lo que se ve, las autoridades no hacen nada para detenerlos y evitar que esta situación se propague.

Lo anterior, aunado a la problemática del agua, cambio de clima y formas de vida, ha desembocado en el abandono de las tierras que fueron muy productivas. Por otra parte, aún persiste el problema del drenaje, del que carecen varias familias de forma que se sigue contaminando el agua de los canales. Es decepcionante ver que las labores para rescatar esta zona sólo se han concretado a una mínima parte del terreno, y que los grandes recursos invertidos en el rescate de esta zona, no han sido suficientes para ir al fondo del dilema, con lo cual Xochimilco sigue camino a su extinción.

Asimismo, podemos mencionar que en cuanto al aspecto turístico, las obras contempladas dentro del Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco han cumplido su objetivo de remozar varios canales, lagos, lagunas, áreas verdes, etcétera, pero lo hecho es sólo un reflejo de lo que fue esta zona lacustre del sur de la ciudad, ya

que las zonas chinamperas están descuidadas y desprotegidas, y de no hacer nada para su recuperación se perderán irremediablemente.



Aspecto de un canal a punto de extinción

CONCLUSIONES

El Xochimilco de ayer, que contaba con innumerables recursos naturales ya no existe, pues sus manantiales, lagos, lagunas, chinampas, flora, fauna, etcétera, se han agotado, lo que hoy queda es sólo una mínima parte de lo que fue.

La llegada de los españoles a Xochimilco implicó para los habitantes de este lugar, un cambio brusco en cuanto a sus creencias religiosas, pero no influyó en su cultura agrícola chinampera, de tal suerte que se conformó un nuevo estilo de vida.

La Revolución Mexicana también dejó huella en Xochimilco, pues la Hacienda se transformó en ejidos y se repartió la tierra, posterior a este acontecimiento histórico, se han dado importantes cambios urbanos, lo que ha generado avances para los xochimilcas, pero al mismo tiempo ha deteriorado los recursos naturales de la zona lacustre.

Diversos factores se han combinado para que el deterioro ecológico de Xochimilco se considere alarmante. Los abundantes recursos naturales se han agotado como un proceso natural pero también por la intervención de la mano del hombre que ha impulsado un acelerado proceso de urbanización, y con ello ha ocasionado un cambio drástico en la fisonomía, economía y forma de vida de los xochimilcas.

Las descompensaciones en el ecosistema y la falta de agua, han dado resultados negativos para la agricultura chinampera, ya que las tierras ya no son productivas, hay chinampas pero con muy pocos chinamperos, quienes al ver que sus tierras no producen, se han dedicado a otras actividades, y algunos de ellos han vendido su chinampa a fraccionadores que la transforman en residencias.

Por ello, se ha originado un desmesurado crecimiento poblacional y también la disminución de la identidad y costumbres xochimilcas, que poco a poco se van perdiendo.

Dadas las condiciones de deterioro, la comunidad de Xochimilco demandó ayuda inmediata para solucionar el problema, los investigadores y simpatizantes de la zona lacustre buscaron la manera de lograr un rescate ecológico, y se logró un consenso entre autoridades y población para salvaguardar este rincón del sur de la ciudad.

Ante esta situación, el gobierno de México inició los trámites para que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), declarara a Xochimilco patrimonio mundial, y con ello se recibiera el apoyo internacional para proteger y conservar esta zona lacustre.

La UNESCO consideró que efectivamente, Xochimilco reúne las características necesarias para declararlo patrimonio mundial e hizo la declaratoria en diciembre de 1987. El argumento fundamental para hacer esta declaratoria se refiere al cultivo de la chinampa, sistema agrícola único en el mundo que es muy productivo.

La declaración de la UNESCO en favor de Xochimilco ha sido benéfica para la comunidad de Xochimilco, porque sus demandas han sido atendidas y porque con ello, el gobierno de México adquirió el compromiso de emprender todas las acciones necesarias para lograr la conservación y rehabilitación de esta zona y del medio ambiente, así como la conservación del suelo y de las aguas, labores de reforestación e impulso a nuevas plantaciones de especies amenazadas.

De esta manera, se emprendieron diversos programas de rehabilitación, y se logró un acuerdo con los xochimilcas para iniciar el Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco, que tuvo por objeto mejorar el entorno e impulsar la investigación arqueológica y del patrimonio histórico.

Con este Plan de Rescate Ecológico, se generaron grandes cambios en la fisonomía de Xochimilco, se expropiaron algunos ejidos que se consideraban improductivos y en ellos se construyó el parque ecológico, el mercado de plantas y una zona deportiva, con lo que podemos decir que se ha mejorado una gran extensión de Xochimilco.

Sin embargo, existen dos visiones de Xochimilco, dado que en el área de Cuemanco se observa una zona bonita, un lugar turístico amplio, bien cuidado, incluso en el centro y canales turísticos hay mucha agua y ciertos cuidados, pero se observa gran diferencia si alguno de nosotros va más allá de la zona turística. Gran parte de las chinampas se encuentran abandonadas, algunas de ellas se están destinando a la construcción de vivienda, y las pocas que todavía cultivan, no tienen agua. Los canales turísticos tienen agua tratada que les envían de las plantas de tratamiento, pero las chinampas carecen del vital líquido. Otros canales se están secando por falta de agua, de limpieza y cuidado, ya que la plaga del lirio acuático se extiende rápidamente.

Otro problema es la contaminación del agua de los canales, ocasionado porque hay drenajes que todavía desembocan allí. Así, las obras contempladas en el Plan de Rescate Ecológico han cumplido el objetivo de remozar parte de los canales, lagos y áreas verdes de Xochimilco, pero no han contemplado un programa de fondo que preserve la zona lacustre.

Con la presente investigación, se ha constatado que aunque la idea primordial de regenerar Xochimilco, se refería principalmente al rescate del sistema hidroagrícola chinampero, esta práctica se ha ido perdiendo poco a poco, debido a muchos factores, pero fundamentalmente, a la escasez del agua, así que el objetivo central

no ha sido cubierto, ya que la única zona regenerada es la del parque natural, la zona deportiva, y el mercado de plantas, así como los canales centrales que tienen recorrido turístico.

Podemos concluir que en términos generales la declaración de Xochimilco como patrimonio Mundial ha tenido gran aceptación por parte del público en general y se han logrado cambios sustanciales en el aspecto turístico, recreativo y de comercialización, ya que la zona regenerada de Cuemanco es una pequeña muestra de lo que fue Xochimilco, sin embargo, se ve claramente que el apoyo económico y regenerador se refiere principalmente a la cuestión turística y se deja de lado al sistema agrícola chinampero.

Es decepcionante ver que se han invertido importantes recursos económicos para el rescate de Xochimilco y, este lugar parece condenado a desaparecer, ya que el futuro de la zona lacustre que está íntimamente ligado al de la ciudad de México y su zona metropolitana, día con día demandan mayor superficie de terreno susceptible de incorporar al tejido urbano, lo cual aunado a la problemática existente en Xochimilco, de bajo rendimiento en la producción de la tierra; desmedido aumento de la población, mala calidad y poca cantidad de agua, podrían dar como resultado el fin del sistema lacustre que por tanto tiempo fue impulsado y ha sido un ejemplo de vida humana que supo adaptarse a estas condiciones naturales y obtuvo el mejor provecho de ellas.

Así pues, consideramos que, si oportunamente no se emprenden acciones más drásticas para impulsar y rescatar el sistema hidroagrícola de la chinampa, esta zona del sur de la ciudad desaparecerá y quedará sólo como un recuerdo la zona bonita de Cuemanco.

Todos estamos comprometidos en el rescate de Xochimilco, en no dejar perder esta cultura y sistema que ha subsistido por muchos años, Xochimilco es para todos los mexicanos un ejemplo vivo de una cultura, una tradición y una forma de vida en armonía con la naturaleza.

Es obligación del gobierno mexicano emprender acciones decisivas para su rescate, pero también es compromiso de todos los que visitamos Xochimilco, tratar de cuidarlo y preservarlo no solo para nosotros, sino para las generaciones futuras, ya que es un Patrimonio Mundial; por ello, esta investigación es un intento por lograr apreciar mejor nuestras riquezas y tratar de conservarlas.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo López y de la Cruz, Santos,
Monografía histórico demográfica de Xochimilco,
México (s.e.), 1972.

Acosta, Jorge, et al. Al
Plan para la Regeneración Ecológica y el Desarrollo Regional de la Cuenca
hidrológica Xochimilco-Tlahuac
México, Grupo de Estudios Ambientales A.C., 1990, 16 pp.

Alfaro Flores, Guadalupe, et. Al
Contaminación del lago de Xochimilco
Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco 1987.
Apoyo de Emergencia a la Zona Lacustre de Xochimilco-Tlahuac
Proyecto TCP/Méx/6652
FAO, SARH, DDF, SRA, informe preliminar de actividades, febrero 1987.

Apoyo de Emergencia a la Zona Lacustre de Xochimilco-Tlahuac
Informe técnico, preparado para el Gobierno de México por la FAO, basado en la
labor de Valdés Hernández, Timoteo, consultor en Horticultura
Roma 1987.

Apoyo de Emergencia a la Zona Lacustre de Xochimilco-Tlahuac
Informe preparado para el Gobierno de México por la Organización de las
Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma 1988.

Apoyo de Emergencia a la Zona Lacustre de Xochimilco-Tlahuac
Proyecto FAO TPC/Méx/6654
Costos de Producción, México, septiembre 1988.

Arvide, Isabel y Sldaner, Jean
Xochimilco, Imágenes de un Rescate
Departamento del Distrito Federal 1991, 119 pp.

Baena, Guillermina y Montero, Sergio
Tesis en 30 días
México, Editores Mexicanos Unidos, S.A., 2a. edición, diciembre de 1986, 104 pp.

Baena Paz, Guillermina
Instrumentos de Investigación
México, Editores Mexicanos Unidos, S.A., 10a. edición, julio de 1983, 134 pp.

Baena Paz, Guillermina
Redacción Práctica (el estilo personal de redactar)
México, Editores Mexicanos Unidos, S.A., 3a. edición, enero de 1984, 198 pp.

Canabal Cristiani, Beatriz
Rescate de Xochimilco
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco
México junio, 1991. 105 pp.

Carreón Tejeda, Luis Justo
Floricultura y Viverismo, Exportaciones e Importaciones
Asamblea Regional de Floricultores y Horticultores de Xochimilco, D.F.
Confederación Nacional de Floricultores y Viveristas, D.F., IEPES-CEPES, PRI,
febrero 1976.

Códice Ramírez, manuscrito del siglo XVI intitulado "Relación del Origen de los
Indios que habitan en la Nueva España según sus historias"
Editorial Innovación, S.A., México 1979, 294 pp.

Convention Concernant la Protection du Patrimoine Mondial, Culturel et Naturel
Organisation des Nations Unies pour l'éducation la science et la culture
Bureau du Comité du patrimoine mondial
onsième session, Paris. Le 8 aout 1987.

Departamento del Distrito Federal
Comisión Coordinadora para el Desarrollo Agropecuario del Distrito Federal
Hank González, Carlos, Jefe del DDF y Leopoldo Sánchez Célis, Coordinador
General, 128 pp.

Diario Oficial de la Federación
26 de abril de 1984

Durán, Diego
Historia de las Indias de la Nueva España e Islas de Tierra Firme,
México, imprenta de Ignacio Escalante, 2 v., 1880.

Eco, Umberto
Cómo se hace una tesis
México, GEDISA, S.A., 6a. edición, octubre 1984, 267 pp.

Experimentación de Alternativa Ecotecnológicas, Agrícolas y Habitacionales en la
Chinampería de Xochimilco, D.F.

SEDUE, Subsecretaría de Ecología, Dirección General de Promoción Ambiental y Participación comunitaria
Grupo de Estudios Ambientales, A.C., enero 1987, 170 pp.

Ezcurra, Exequiel
De las Chinampas a la Megalópolis
El Medio Ambiente en la Cuenca de México
SEP-FCE, La Ciencia/91 desde México, primera reimpresión 1993, 119 pp.

Farfás Galindo, José
Xochimilco
México, Colección delegaciones políticas, Departamento del Distrito Federal, febrero, 1984. 152 pp.

González Aparicio, Luis
Plano Reconstructivo de la región de Tenochtitlan
Instituto Nacional de Antropología e Historia
Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología/H. Cámara de Diputados
México 76 pp.

González Reyna, Susana
Manual de Redacción e Investigación Documental
Editorial Trillas, Tercera edición, noviembre 1984, 206 pp.

Kumate, Jesús y Mazari, Marcos
Problemas de la Cuenca de México
El Pasado ¿una forma de acercarnos al futuro? 25 mil años de asentamientos en la Cuenca de México
Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Ecología
El Colegio Nacional, México 1990, 403 pp.

Ley Federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricos
México, SEP 1984

Lomelí, Xavier,
Xochimilco en las horas de los siglos
México, Departamento del Distrito Federal, 1987.

MacDougall, Curtis D.
Reportaje Interpretativo
México, Editorial Diana, S.A., Primera edición, febrero de 1983, 606 pp.

Martín Vivaldi, Gonzalo
Géneros Periodísticos
Madrid, España, Editorial Paraninfo, 1973; 362 pp.

Moctezuma Barragán, Pablo
México Dependencia y Autoritarismo
MS Editores, México 162 pp.

Orozco y Berra, Manuel
Historia de la Ciudad de México desde su fundación hasta 1854
SEP-Setentas, Diana México 1980, 188 pp.

Pérez Zevallos, Juan Manuel
El Gobierno Indígena Colonial en Xochimilco (Siglo XVI)
El Colegio de México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en
Antropología Social, 462 pp.

Plan Ejidal Alternativo para el Rescate Ecológico de Xochimilco y Tlahuac.
México 1989, 38 pp.

Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994

Programa de Desarrollo Urbano del Departamento del Distrito Federal
Diario Oficial de la Federación del 16 de julio de 1987

Puente González, Arturo
Fortalecimiento de las Asociaciones de Regantes en Xochimilco-Tlahuac
Informe Técnico-Economía Agrícola, preparado para el gobierno de México por la
FAO, 20-jun al 31-jul-1988.

Rescate Ecológico de Xochimilco
Ciudad de México Xochimilco
Departamento del Distrito Federal, 1989, 52 pp.

Rojas Rabiela, Teresa y Juan Manuel Pérez Zevallos
Xochimilco en el siglo XVI
México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social,
1981.

Rojas Rabiela, Teresa
La Agricultura Chinampera
Universidad Autónoma de Chapingo, México, 1993, 363 pp.

Serra Puche Mari Carmen
Xochimilco Arqueológico
Patronato del Parque Ecológico de Xochimilco, A.C.
Ciudad de México, junio de 1994, 110 pp.

Zonas de Monumentos Históricos del Centro de la Ciudad de México y de Xochimilco
Secretaría de Educación Pública, 16 pp.

HEMEROGRAFÍA

Apoya Conacyt el rescate ecológico de Xochimilco
El Día, 26-junio, 1994. p. 33.

Ballinas, Víctor y Urrutia, Alonso
Programa para el rescate ecológico de Xochimilco, presentará Camacho a CSG
La Jornada, 26-septiembre, 1989. p. 40.

Ballinas, Víctor
Xochimilco "no está en venta": Camacho; presentó el programa de rescate ecológico
La Jornada, 27-septiembre, 1989. p. 1.

Calderón Gómez, Judith
El rescate ecológico de Xochimilco, demanda general, dice el delegado
La Jornada, Sección La Capital, 5-enero, 1991. p.14.

Canabal Cristiani, Beatriz
Xochimilco: resistencia de un pueblo centenario
Ponencia presentada en el primer seminario internacional de investigadores de Xochimilco
México, junio de 1993.

Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles. Xochimilco, D.F.,
México, Departamento del Distrito Federal-Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1988.

Chapa, Sóstenes N.,
La fundación de la ciudad de Xochimilco,
Revista Trimestral Mexicana. Investigaciones Históricas (1), México, abril 1939, pp.
304-311.

Chávez Roa H., Fernando
Artes de México No. 20
México, D.F., Artes de México y del Mundo, S.A. de C.V., verano de 1993.; 140 pp.

Cruz Altamirano, Ramón
La Ciudad, Xochimilco y las chinampas
Revista Rescate Xochimilco, Año III, Época II, No. 19, septiembre, 1991.
p. 24-25.

Cruz Eliseo, Pedro
Da el juez noveno "carpetazo" al problema de los ejidos afectados

Tribuna, 4-enero, 1991. p. 30

Cruz María, Guadalupe; Prieto, Miguel, Valdez, Rodolfo
Magia y memoria de Xochimilco
Revista del Consumidor, No. 203, México, enero de 1993, p. 41-48.

De Jesús Origel, María
La Mancha gris invade Xochimilco
El Sol de México, 16-noviembre, 1994. p. 1, Sección Ciudad.

Decreto por el que se desincorpora del Dominio de la Federación y se incorpora al Dominio Público del Departamento del Distrito Federal una superficie de 261,389.32 m2., del Rancho Xaltocan, Delegación de Xochimilco, D.F., a efecto que se destine al Proyecto de Regeneración, Reconstrucción, Plantación, Conservación y Mejoramiento del Bosque de Nativitas.
Diario Oficial de la Federación
México, 26 de abril, 1984

Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de terrenos de temporal de uso individual y de caminos de uso colectivo del ejido Xochimilco, Delegación Xochimilco
Diario Oficial de la Federación
México, 21 de noviembre, 1989.

Díaz, Adriana
Cuentan ejidatarios de Xochimilco con mayores apoyos técnicos para impulsar sus actividades
El Universal, 18-julio, 1994. p. 1, Sección Nuestra Ciudad.

Enciclopedia de México
México, D.F., Compañía Editora de Enciclopedias de México, S.A. de C.V.,
Edición Especial, 1987, 8460 pp.

Escobar Cardoso, Nancy
Xochimilco, una flor para ti
Excélsior, 10-marzo, 1994. p. 1, Sección Metropolitana.

Estudios
Patronato del Parque Ecológico de Xochimilco, A.C.
Ciudad de México, DDF.

Farías Galindo, José
Xochimilco,

México, Talleres Gráficos de la Nación, 1934 (Monografías Mexicanas de Arte, 5)

Foro sobre el Rescate de Xochimilco

Universidad Autónoma Metropolitana, órgano informativo.

México, 8 de enero, 1990. p. 8-9.

Galindo, Bertha Alicia

Expropiación autoridades 68 hectáreas de Chinampas para crear un vivero en Xochimilco

El Financiero, 12-julio, 1994. p. 36.

García Ismael y Robles, Magdalena

Nos engañaron.- vecinos

Reforma, 18-mayo, 1994. p. 1-B.

Guarneros, Fabiola

Fomentará la delegación Xochimilco la producción de hortalizas en chinampas

El Universal, 18-abril, 1994. p. 3.

Guarneros, Fabiola

Carece Xochimilco de capacidad para recibir a más habitantes: lugareños

El Universal, 9-junio, 1994. p. 1, Sección Ciudad.

Guarneros, Fabiola

De Xochimilco para todos los hogares, la flor de nochebuena

El Universal, 7-diciembre, 1994. p. 1, Sección Nuestra Ciudad.

Hernández Montiel, Norberto

Ejidatarios expropiados de Xochimilco piden dialogar

La Jornada, 13-febrero, 1990. p. 18

Herrera, Joaquín

Abusos, basura, descuido y conflictos ahuyentan a visitantes de Xochimilco

Últimas Noticias de Excélsior, Primera Edición. 16-agosto, 1994. p. 1.

Higuera, Cecilia

Deslucen basura y ambulantes las avenidas del centro de Xochimilco

El Universal, 21-julio, 1994. p. 1. Sección Nuestra Ciudad.

Huetzalin

Boletín del Archivo Histórico de Xochimilco

Nos. Año 1, núms. 4, 9 y 12 y año 4, núms. 43, 44, 47, 48 y 49.

La Universidad Autónoma Metropolitana en el Rescate de la Zona de Xochimilco

Revista Punto, México 15 de julio, 1991. p. 16.

Magaña Contreras, Manuel

Elevado potencial agrícola de Xochimilco; podría ser emporio
Excelsior, 11-enero, 1991., p.1-B.

Martínez Rentería, Carlos

Doce escritores describen Xochimilco
El Universal, 30-septiembre, 1991. p. 1 Sección Cultural.

Martínez Serrano, Irma

La artesanía de Xochimilco, estancada
El Heraldo de México, 3-enero, 1994. p.12.

Medina, Gabriela

Entregan Junta de Vecinos de Xochimilco
Reforma, 20-abril, 1994. p. 3-B.

Medina, Gabriela

Quita parque agua a chinampas
Reforma, 20-junio, 1994. p. 3-B.

Medina, Gabriela

Piden ejidatarios el pago completo de indemnización
Reforma, 10-abril, 1995. p. 3-B.

Mejía Uribe, Javier

Rechazan el programa oficial de rescate los ejidatarios de Xochimilco y Atlapilco
Unomásuno, 8-febrero, 1990. p. 10.

Moncada Gerardo

La Recuperación Ecológica de Xochimilco
Nuestro Ambiente, revista mexicana de ecología, Núm. 4, Vol. 1
20 de octubre-20 de noviembre, 1990.

Monitor, Enciclopedia Salvat para todos

Barcelona, España, Salvat Editores de México, S.A. no. 67

Montoya Barragán, Mabel

Se hunde nuestra capital
La Prensa, 14-febrero, 1994. p. 2.

Necesario, Regular construcciones en Xochimilco y Chalco; UAM

La Jornada, 22-septiembre, 1994. p. 43.

Perea, Ernesto

Los chinamperos contra la expropiación "están talando árboles"
El Nacional, 16-junio, 1994. p. 21, Sección Ciudad.

Pérez Fons, Rafael
Xochimilco Rescate de un pueblo y un paisaje
Revista Tiempo No. 2644, México, noviembre de 1993, p.6-13.

Pérez Zevallos, Juan Manuel
El gobierno indígena colonial en Xochimilco (siglo XVI)
Historia Mexicana, v. 33. núm. 4, abril-junio 1984, pp.445-462.

Plan ejidal alternativo para el rescate ecológico de Xochimilco y Tlahuac
Xochimilco, D.F., noviembre, 1989. pp. 37.

Pretexto revertir el actual proceso de "degradación ecológica que durante décadas afectó a Xochimilco"
Unomásuno, 4-enero, 1994. p. 11.

Proyecto Rescate Ecológico Xochimilco.
Noticologio, Boletín Informativo de Ingenieros Civiles de México, A.C.
México, Noviembre, 1989. Vol. XIX Núm. 195, pp. 1-3

Quintero Arias, José
500 mil millones de pesos de recursos propios al Plan de Rescate de Xochimilco
Unomásuno, 11-diciembre, 1990. p. 11.

Ramírez, Aníbal
Plantea Camacho a xochimilcas que nombren un subdelegado
La Jornada, 5-diciembre, 1990. p. 25.

Rescate
Publicación mensual de Amigos de Xochimilco, A.C.
Nos. de mayo, septiembre, noviembre y diciembre de 1990; enero, febrero,
septiembre y noviembre de 1991; marzo y diciembre de 1992 y marzo de 1994.

Ríos Navarrete, Humberto
Impugnan expertos y técnicos de UNAM y UAM el proyecto de rescate ecológico de Xochimilco
Unomásuno, 30-noviembre, 1989. p. 13.

Rocha, Alberto
Seguirá el plan de rescate ecológico de Xochimilco: Gil E.
Excélsior, 4-enero, 1991. p. 25.

Rocha, Alberto

Se evitarán los asentamientos irregulares en Xochimilco
Ultimas Noticias de Excélsior, 4-enero, 1991. p. 6.

Rocha, Alberto
Condena la AR las amenazas de muerte a cuatro legisladores
Excélsior, 5-enero, 1991. p. 4.

Rodríguez Elizondo Andrea
Xochimilco: Patrimonio cultural de la Humanidad
Revista Época, 19 de septiembre, 1994.

Segundo, Rogelio
Sospechosa actitud de funcionarios ante el fraccionamiento clandestino
El Día, Sección Metrópoli, 27-julio, 1994. p. 38.

Segundo, Rogelio
Tizitlpa: persiste su fraccionamiento
El Día, 22-septiembre, 1994. p. 35, Sección Metrópoli.

Vargas, Martín; Torres, Víctor y Ríos, Humberto
400 mil millones, inversión inicial para salvar Xochimilco
Unomásuno, 27-septiembre, 1989. p. 1.

Walter López K.
Xochimilco en Venta
Revista Por Esto, México 10 de septiembre, 1989. p. 8-20

ANEXOS

DE L'ÉDUCATION
INTERNATIONAL SEP, 1987

SC-1987-001-001
Paris, le 3 août 1987

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ÉDUCATION
LA SCIENCE ET LA CULTURE

CONVENTION CONCERNANT LA PROTECTION DU PATRIMOINE
MONDIAL, CULTUREL ET NATUREL

Bureau du Comité du patrimoine mondial

Onzième session

(Siège de l'Unesco, 23-26 juin 1987)

RAPPORT DU RAPPORTEUR

I. INTRODUCTION

1. La onzième session ordinaire du Bureau du Comité du patrimoine mondial s'est tenue au siège de l'Unesco, à Paris, du 23 au 26 juin 1987 et a réuni M. J.D. Collinson (Canada), Président, M. L.F. de Macedo Soares (Brésil), rapporteur, et les représentants de l'Algérie, de la Bulgarie, de l'Inde, du Mexique et du Zaïre, Vice-Présidents. En outre, dix Etats parties à la Convention et un Etat non-partie étaient représentés par des observateurs. Des représentants du Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels (ICCROM), du Conseil international des monuments et des sites (ICOMOS) et de l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN) ont participé à la réunion à titre consultatif. On trouvera la liste complète des participants à l'annexe I du présent rapport.

2. M. Collinson, Président du Comité, a ouvert la session et M. M. Ruivo, Secrétaire de la Commission Océanographique intergouvernementale, a souhaité la bienvenue aux participants au nom du Directeur-Général. M. Ruivo a noté que le nombre des Etats parties à la Convention était désormais de 95 et que le Secrétariat s'efforçait de susciter de nouvelles ratifications ou acceptations. Il a souligné quelques points marquants dans la mise en oeuvre de la Convention; en particulier le fait que le Secrétariat avait reçu des Etats parties 2 listes indicatives de plus concernant des biens culturels et naturels et 63 propositions d'inscription sur la Liste du patrimoine mondial; et que le rapport du groupe de travail sur le suivi des biens culturels avait été élaboré. Il a fait état de la relative amélioration de la situation du Fonds du patrimoine mondial due à plusieurs facteurs: augmentation du nombre d'Etats parties, paiement en totalité et à temps de la plupart des contributions volontaires et obligatoires; contributions au Fonds de certains Etats non-parties comme l'Autriche. Cette amélioration avait permis au Comité de renforcer les capacités de l'ICOMOS, de l'UICN et du Secrétariat pour assumer leurs tâches respectives dans la mise en oeuvre de la Convention. Il a mentionné les perspectives d'amélioration de la situation financière, en particulier grâce aux activités de promotion qui seraient entreprises par le Secrétariat en coopération avec des associations nationales dans les Etats parties. Il a conclu sa présentation en soulignant rapidement les points marquants du programme des travaux du Bureau à cette session.

3. A la demande du représentant de l'ICOMOS, le Bureau a accepté d'examiner les propositions d'inscription sur la Liste du patrimoine mondial des biens culturels avant celles des biens naturels. L'ordre du jour, ainsi amendé, a été adopté.

4. M. B. von Droste, Directeur de la Division des sciences écologiques, a fait rapport sur les activités entreprises depuis la dixième session du Comité du patrimoine mondial tenue à Paris, du 24 au 28 novembre 1986. Il a souligné que la Convention du patrimoine mondial comptait désormais 95 Etats parties et figurait donc parmi

les instruments normatifs qui rencontraient le plus de succès dans le domaine de la conservation. Plusieurs autres pays, la Thaïlande, par exemple, avaient engagé la procédure de ratification de la Convention. Il a particulièrement souligné l'importance de la formation, parmi les activités de mise en oeuvre de la Convention, car elle concernait un grand nombre d'Etats parties. Il a invité les Etats parties à faire davantage appel aux possibilités offertes par le Fonds du patrimoine mondial pour la coopération technique et l'assistance préparatoire. Il a brièvement mentionné les activités de promotion en cours et prévues; en soulignant l'importance d'établir des associations nationales pour promouvoir la Convention, et a rappelé que certaines de ces activités étaient susceptibles de fournir des revenus au Fonds du patrimoine mondial. Il a également indiqué au Bureau que le Secrétariat espérait renforcer la collaboration avec les secrétariats de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) et du Fonds mondial pour la nature (WWF) pour la mise en oeuvre de la Convention.

II. LISTES INDICATIVES

5. Le Secrétariat a informé le Bureau des progrès effectués dans l'élaboration des listes indicatives de biens culturels et naturels. Aux listes indicatives reçues avant la dixième session du Comité (République fédérale d'Allemagne, Bénin, Chypre, Espagne, Guyane, Hongrie, Jamahiriya arabe libyenne, Jordanie, Pakistan pour les biens culturels; Brésil, Bulgarie, Canada, Etats-Unis d'Amérique, France, Grèce, Inde, Italie, Mexique, Norvège, Pérou, Portugal, Royaume-Uni, Turquie, Yougoslavie, pour les biens culturels et naturels) s'étaient ajoutées les listes indicatives de biens culturels et naturels de la Bolivie et de la République populaire de Chine. Ces deux listes étaient présentées dans le document SC-87/CONF.004/2. En outre, ce document contenait à titre d'information trois listes élaborées au cours de réunions organisées par l'ICOMOS pour l'harmonisation des listes indicatives dans certaines régions: la liste des pays du Grand Maghreb, celle de certains pays francophones africains et un schéma de liste indicative examiné lors d'une réunion de pays d'Europe du Nord. Ces trois listes ne constituaient pas les listes indicatives officielles des Etats concernés, mais fournissaient de précieuses indications sur ce qu'elles pourraient être dans l'avenir. Le Bureau a demandé à son Président d'écrire une lettre à tous les Etats parties n'ayant pas soumis de liste indicative pour leur demander de le faire dans les meilleurs délais. Enfin, il a été rappelé que le Comité avait décidé de n'examiner les propositions d'inscription de biens culturels que si l'Etat concerné avait auparavant présenté une liste indicative.

III. PROPOSITIONS D'INSCRIPTION SUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL

6. Le Bureau a examiné soixante-trois propositions d'inscriptions dont quarante-six concernaient des biens culturels, quatorze des biens naturels et trois des biens mixtes, culturels et naturels. Le Bureau a recommandé l'inscription de quarante-trois biens sur la Liste du patrimoine mondial; ces biens sont énumérés dans la section A. ci-dessous. Les biens dont le Bureau a recommandé de différer l'examen figurent à la section B. Les biens que le Bureau a recommandé de ne pas inscrire sur la Liste du patrimoine mondial figurent à la section C.

A. Biens recommandés pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial

<u>Nom du bien</u>	<u>N° d'ordre</u>	<u>Etat partie ayant présenté la propo- sition d'inscription conformément à la Convention</u>	<u>Critères</u>
<u>Parc national d'Uluru</u>	447	Australie	NI(II),III

Le Bureau a suggéré au Comité du Patrimoine mondial de féliciter les autorités australiennes pour leur conception novatrice en matière de gestion qui rapproche les éléments naturels et

<u>Le Parc archéologique de Sélinonte</u>	396	"	C(ii),(iii),(iv)
Le Bureau a souhaité que les autorités italiennes fassent parvenir un plan d'aménagement et un plan de gestion actualisés de ce site, avant la session du Comité.			
<u>Castel del Monte</u>	398	"	C(i)
Le Bureau a attiré l'attention des autorités italiennes sur la nécessité de protéger le paysage environnant au même titre que le château.			
<u>Réserve de la Biosphère de Sian Ka'an</u>	410	Mexique	N(iii),(iv)
Le Bureau a recommandé au Comité du patrimoine mondial de suggérer (a) que les autorités mexicaines compétentes étudient la possibilité d'inclure dans le site les terrains privés de la zone côtière du nord-est (b) que la recherche interdisciplinaire et la gestion qui sont la caractéristique de la réserve ne souffrent pas des changements qui interviennent dans les domaines institutionnels et financiers entre les institutions étatiques et fédérales responsables de la recherche et (c) que les autorités du Mexique étudient la possibilité d'inclure Tulum dans ce site du Patrimoine mondial.			
<u>Cité pré-hispanique et Parc national de Palenque</u>	411	"	C(i),(ii),(iii),(iv)
Le Bureau a recommandé aux autorités mexicaines d'assurer la protection de la forêt qui entoure le site et qui présente un grand intérêt du fait qu'elle abrite certaines espèces soigneusement sélectionnées par d'anciennes civilisations.			
<u>Centre historique de Mexico et Xochimilco</u>	412	"	C(ii),(iii),(iv),(v)
Le Bureau a recommandé l'inscription de la zone A de la ville de Mexico, telle que définie dans la proposition, et de Xochimilco. Il a insisté sur la nécessité de sauvegarder le système ancien de culture de la terre caractéristique de Xochimilco.			
<u>Cité pré-hispanique de Téotihuacan</u>	414	"	C(i),(ii),(iii),(vi),(vi)
Le Bureau a pris note avec satisfaction de l'extension de la zone de protection à toute la vallée de Téotihuacan. Il a demandé qu'une confirmation écrite du texte relatif à cette mesure parvienne au secrétariat avant la réunion du Comité.			
<u>Zone historique de Oaxaca et Zone archéologique de Monte Alban</u>	415	"	C(i),(ii),(iii),(iv)
Le Bureau a recommandé l'inscription de ce bien culturel limité aux deux ensembles voisins de Oaxaca et de Monte Alban.			
<u>Zone de monuments de Puebla et de Cholula</u>	416	"	C
Le Bureau a recommandé l'inscription du seul centre de Puebla et a recommandé de différer l'inscription de Cholula.			



ML-56-2
 united nations educational, scientific and cultural organization
 organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture

7, place de Fontenay, 75001 Paris
 1, rue Madais, 75018 Paris
 adresse postale: 4^e P. 107 Paris
 téléphone: national (33) 566 3100
 international: (33) 566 12 00
 télexgrammes: 510000 Paris
 télex: 510000 Paris

5 JAN. 1988

réf: EC/CH/01/7.3/MEX

Monsieur l'Ambassadeur,

J'ai l'honneur et le plaisir de vous confirmer que le Comité du patrimoine mondial a décidé lors de sa onzième session d'inscrire la Cité pré-hispanique et le Parc national de Palenque, le Centre historique de Mexico et Xochimilco, la Cité pré-hispanique de Teotihuacan, la Zone historique de Oaxaca et la Zone archéologique de Monte Albán, ainsi que le Centre historique de Puebla sur la Liste du patrimoine mondial. Comme vous le savez, l'inscription sur cette Liste consacre la valeur universelle exceptionnelle de ces biens qui doivent être protégés au bénéfice de toute l'humanité.

En ce qui concerne Teotihuacan, vous vous souviendrez sans doute que le Comité a pris acte avec satisfaction de l'avancement du projet de décret visant à protéger l'ensemble de la vallée. S'agissant de Puebla, le Comité a considéré que la préservation de la ville coloniale de Puebla et du site pré-hispanique de Cholula ayant été affaiblie par l'urbanisation de la zone considérée, il n'était pas possible dans les circonstances actuelles de procéder à une inscription conjointe. C'est pourquoi, seul le Centre historique de Puebla a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial.

Par ailleurs, le Comité, faisant siennes les recommandations du Bureau, a décidé de différer l'examen de la proposition d'inscription concernant la zone culturelle du site de Patcuaro.

A l'occasion de l'inscription des cinq premiers biens de votre pays sur la Liste du patrimoine mondial, nous vous adressons toutes nos félicitations.

Je vous prie d'agréer, Monsieur l'Ambassadeur, les assurances de ma haute considération.

Margaret van Vliet

Margaret van Vliet
 Division du patrimoine culturel

S. Ex. M. Miguel LEON-PORTILLA
 Ambassadeur
 Délégué permanent du Mexique
 auprès de l'Unesco
 1, rue de l'Yvette