



Around and about Los Manantiales: The Reconcile with the Urban and Natural Landscape of Xochimilco

En torno a Los Manantiales: la reconciliación con el territorio lacustre en Xochimilco

Alejandro Nuñez Alfaro

Marisol Montserrat González Pacheco

investigación —
pp. 112-119

Resumen

Al entender la ciudad como una serie de escenarios que son diferentes entre sí, que cohabitan en un mismo sitio y cuya estructuración improvisada no respeta las características naturales del contexto que la conforma, proponemos una serie de estrategias para la regeneración gradual de Xochimilco, cuyo objetivo sea conciliar la ciudad con los canales. Tomando como punto de partida el borde urbano-agrícola, se realizan diferentes intervenciones en el patrimonio cultural y natural.

Palabras clave: ciudad, *patchwork*, frontera, Xochimilco, México

Abstract

Thinking the city as a group of the most diverse scenarios, coexisting in the same place but each one with its own characteristics whose improvised framework does not respect the natural shape of the context that defines it; we propose a series of strategies for the gradual regeneration of Xochimilco, which aims to reconcile the city with the channels. Starting from the urban-agricultural border, we propose





Naturalmente, el carácter del lugar, su naturaleza, debe estudiarse porque está ahí. Uno no planta un edificio en cualquier parte ignorando la influencia de lo que le rodea. Siempre existe una relación

L. Kahn¹

Esta investigación se basa en una firme convicción: es preciso —o más bien, urgente— reapropiarnos de nuestra ciudad; regresar a las calles y abordar el espacio público desde una perspectiva integradora y colaborativa, donde se celebre la diversidad y se favorezca la transformación. Se vuelve imprescindible observar, acotar y conectar.

Se eligió como tema uno de los cascarones de concreto más famosos de Félix Candela: el restaurante Los manantiales, en Xochimilco, para hacer una propuesta de regeneración a partir de su análisis y el de su contexto urbano.²

El restaurante Los Manantiales fue inaugurado 1958. El arquitecto Joaquín Álvarez Ordóñez recibió el encargo del proyecto y acudió a Cubiertas Ala —empresa de Félix Candela— para solucio-

nar el peculiar cascarón de concreto armado que lo cubre y que representa una de las estructuras más audaces del arquitecto hispanomexicano. Colin Faber lo describe de esta manera:

En este lugar encantador, la forma de loto se extiende lánguidamente sobre un área de 900 m². Hay una calidad casi reptilésca en sus suaves ondulaciones. Al acercarse al suelo los bordes del cascarón, finos como hilos en el espacio, se curvan en una línea continua antes de retornar a su trayectoria ascendente [...] Vista por dentro, las ocho aristas, descendiendo hasta el suelo, enmarcando las formas de la superficie.³

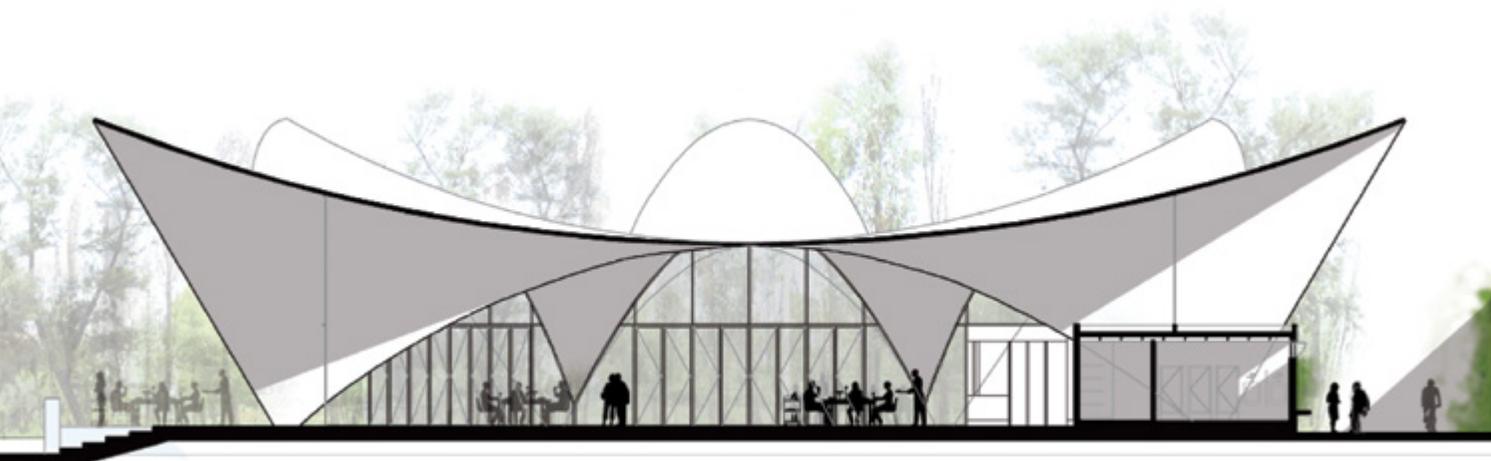
El desarrollo de la investigación tuvo dos etapas: la primera, de introducción al espacio público y a la regeneración urbana en general, donde definimos nuestra postura acerca de la relación entre ciudad, arquitectura y paisaje, para después abordar el análisis del sitio, en el que buscamos entender el marco socio-económico, físico, geográfico e histórico de la zona. La segunda parte fundamentó

una propuesta de diseño, a partir de un escenario de reordenación a escala urbana en varias etapas y a diferentes escalas. Finalmente puntualizamos el desarrollo enfocado en la propuesta de rehabilitación del restaurante Los Manantiales.

Arquitectura y ciudad

La arquitectura tiene como lugar natural la ciudad; éste es tanto el medio que la condiciona como el espacio que la transforma. La ciudad se lee como *collage*, un conjunto de pequeños universos que se rigen, en algunos casos, por sus propias normas y que viven en su propio momento histórico. Esto da como resultado una sociedad fragmentada y condicionada por su contexto urbano inmediato, con demandas físicas y espaciales diferentes; una ciudad superpuesta de arquitecturas diversas, “un mosaico de diferentes naturalezas, algunas mantenidas en estado original a través de su sobreprotección y otras irrisiblemente contaminadas y alteradas”.⁴

En el país, la demanda del espacio ha aumentado considerablemente, la infraestructura se nota



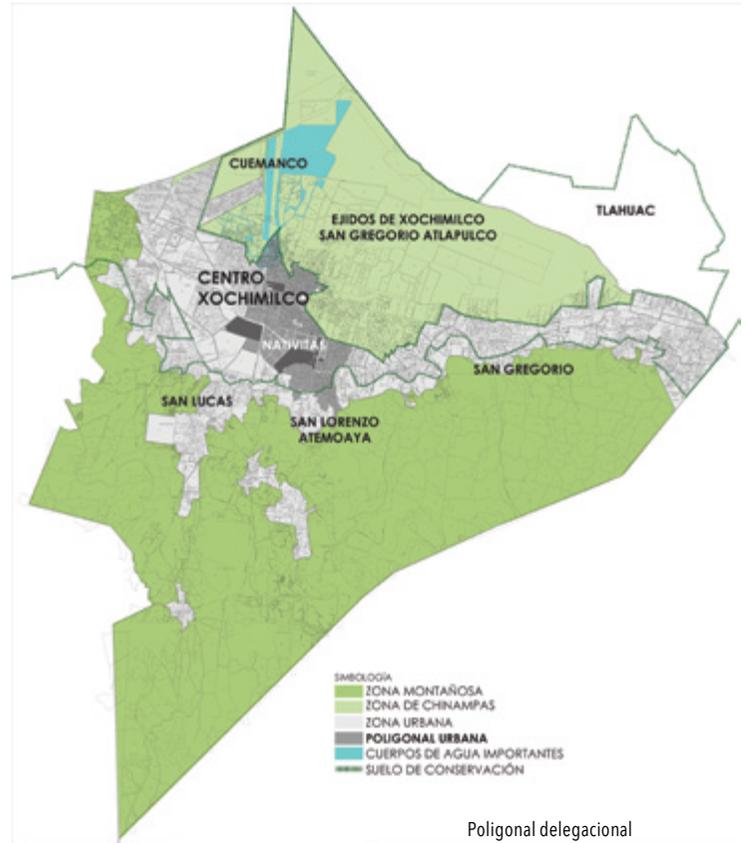
Propuesta arquitectónica en el restaurante Los Manantiales



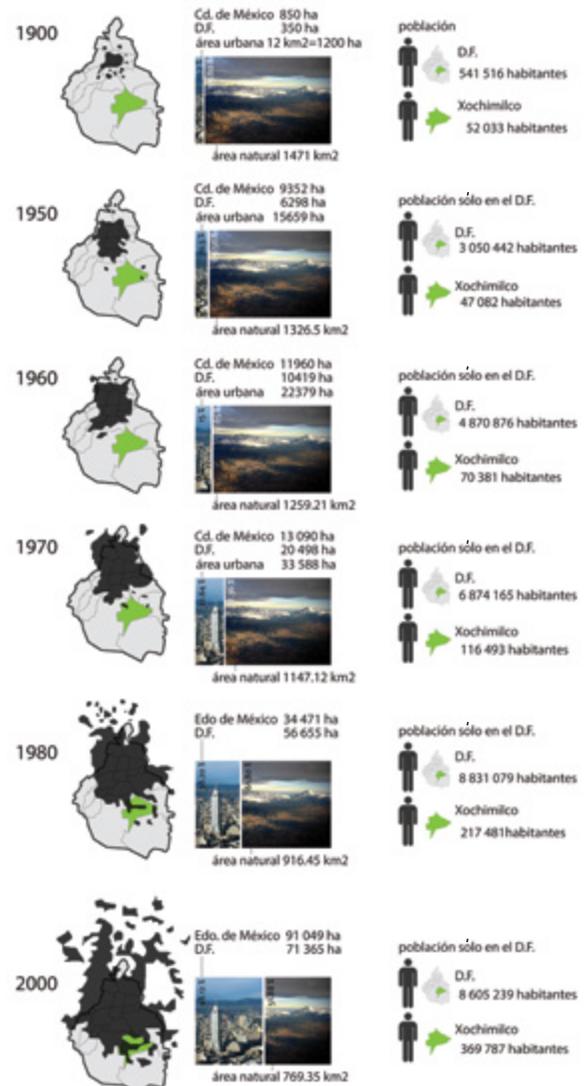
Mosaico de multinaturalezas

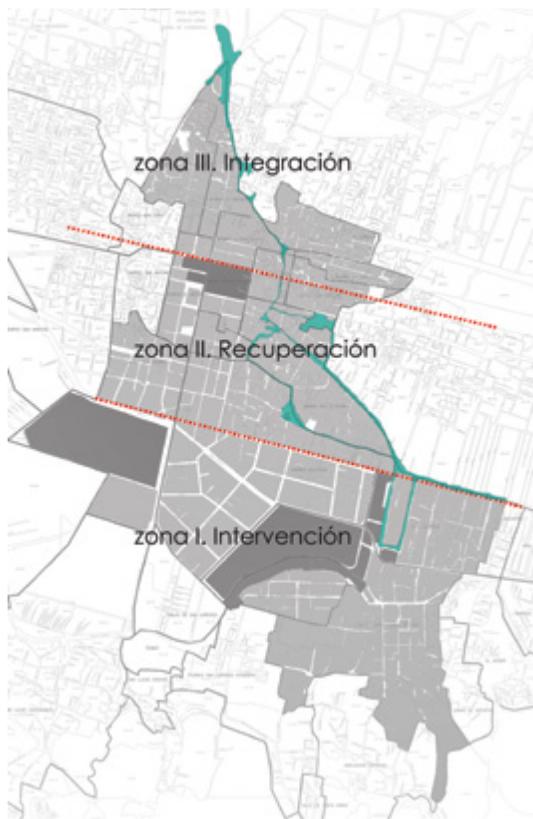
escasa y tanto la agricultura como la naturaleza sufren estragos debido a la invasión del territorio. La extensión de la mancha urbana provoca la desintegración gradual del paisaje y favorece la inestabilidad social, de tal manera que el resultado es una conurbación difusa, con un altísimo impacto sobre el medio natural y con una proyección muy limitada para su futura expansión.

La relación de la arquitectura con la ciudad es inapelable; adoptar esta afirmación como postura y método de diseño nos induce a formular escenarios de intervención de carácter integrador, conscientes de su entorno físico, histórico y social, y nos permite dejar de manifiesto que los proyectos de alcance urbano no pueden pensarse de manera aislada, puesto que afectan no sólo a su contexto urbano inmediato, sino que también impactan la estructura social y la red de flujos internos de la ciudad. En el marco de este propósito, todas las propuestas que surgen en el polígono seleccionado derivan de la morfología existente: topografía, hidrografía, vialidades, espacios de encuentro y construcción social, etcétera.



Poligonal delegacional





Zonificación del estudio a escala general

Xochimilco, sitio en desequilibrio ecológico

Xochimilco es hoy en día una zona sumergida en la desestabilidad social y ecológica. La declaratoria que la designa como patrimonio de la humanidad y área protegida no basta en sí misma para asegurar su conservación. Lo que alguna vez fue una ciudad viva y en constante movimiento, que abasteció la necesidad primaria de alimentación, ha sido orillada a la extinción de sus recursos, la sobreexplotación de la tierra y contaminación de sus aguas.

El lago de Xochimilco, así como la zona boscosa donde se nutren los acuíferos, constituyen una micro cuenca cuyos recursos son –como ya dijimos– patrimonio de la humanidad. Al igual que el Valle de México, Xochimilco fue un sitio rodeado por agua; a partir de la llegada de los españoles empezó la degradación del paisaje urbano-agrícola. Varios hechos a lo largo del tiempo, como la inauguración del primer tren de vapor (1850), el corte de la comunicación fluvial con el centro de la ciudad desde la llegada del tren eléctrico (1908) y la gran demanda de vivienda a mediados del siglo xx fueron –entre otros– los factores que transformaron a Xochimilco en la urbe que conocemos actualmente.

La delegación Xochimilco es de gran importancia en el contexto metropolitano por el suelo de conservación que alberga. Representa 12% de las hectáreas totales de conservación en el territorio del DF y 82% del territorio de la delegación,⁵ además de ser una de las principales fuentes generadoras de agua para la ciudad. La expansión de la mancha urbana ha provocado que los suelos más ricos en recursos minerales y vegetales hayan sido ocupados por edificios y lentamente secados bajo planchas de concreto impermeables; esto ha provocado hundimientos de hasta diez metros en el acuífero subterráneo y un consecuente desequilibrio, pues en algunas zonas el agua del canal alcanza a cubrir escasamente un metro de profundidad mientras que en otras hay chinampas inundadas.

Un problema asociado al explosivo crecimiento de la ciudad es el desarrollo de asentamientos humanos sobre terrenos federales protegidos o de cultivo. La velocidad de crecimiento de los nuevos asentamientos dificulta la dotación del servicio de drenaje, lo que provoca que las descargas de aguas residuales se realicen hacia los canales, ríos, pozos de absorción o directamente en la calle, de forma que se propician serios problemas de salubridad.

Propuesta, de vuelta al manantial

El costo de la construcción y mantenimiento de la infraestructura dedicada al transporte y canalización de las aguas en la Ciudad de México presenta un esfuerzo extralimitado que no seremos capaces de sostener en el futuro. La inyección de agua a los remanentes de los canales en Xochimilco, ¿es una acción razonable? Conservar un paisaje meramente artificial –de carácter escenográfico–, ¿es rentable para sus habitantes?

La propuesta que presentamos se basa en la reestructuración del tejido urbano en Xochimilco por medio de un eje fluvial que sirva de pretexto para la creación de espacio público, áreas verdes, equipamiento y áreas de comercio. Buscamos consolidar un modelo de ciudad-borde capaz de contener los procesos de conurbación e invertir la degradación del paisaje. Para ello proponemos la creación de espacios flexibles pero con vocación específica, que sirvan de puntos de encuentro y zonas de afinidad para las diferentes condiciones. De esta forma pretendemos acabar, poco a poco, con la condición de ciudad-frontera y crear en su lugar un límite difuso



Zona de intervención (1). Propuesta

que sirva como *patchwork*,⁶ un re-tejido de la ciudad que consiga detener el crecimiento hacia las áreas de cultivo y refuerce el vínculo entre la ciudad y su entorno. Se busca lograr así la recuperación del paisaje local para tenerlo como referente de la memoria colectiva y como foco de oportunidad y desarrollo.

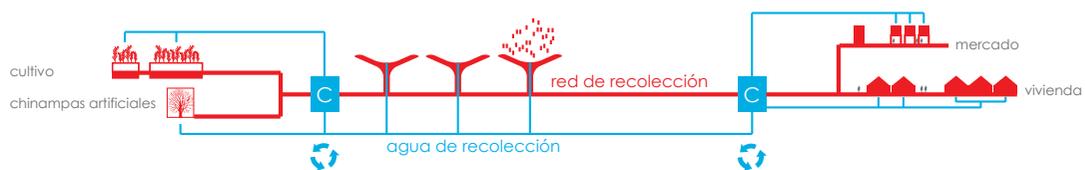
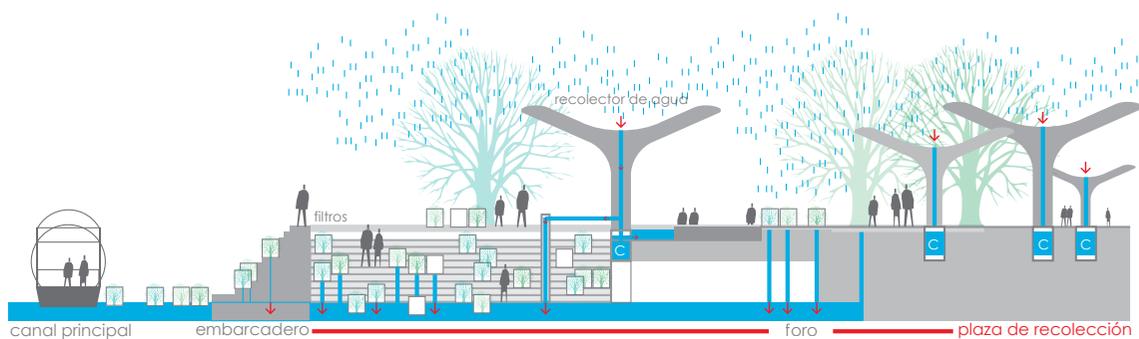
Proponemos una planificación estratégica que integre e involucre a la sociedad en la construcción de nuevos escenarios que logren crear una ciudad más sensible y sensata al dinamismo del contexto urbano. Para lograrlo, es importante analizar la ciudad contemporánea en una escala local, e identificar las múltiples interacciones urbanas entre entorno, habitación y comercio; al mismo tiempo, debemos tener un enfoque global que permita la integración y evite el rechazo de lo desconocido.

Se proyecta generar un recorrido en busca de las huellas del lago que inicia en el bosque Nativitas y en el restaurante Los Manantiales –obra clave en la

arquitectura moderna mexicana– y que concluye en el Canal de Cuernavaca –donde se encuentra la pista de canotaje olímpico–, mediante la creación de una puerta de acceso que vincule Xochimilco con el resto de la ciudad. Resultará en un recorrido de 4.2 km de longitud que tendrá una serie de atractivos turísticos y locales que harán del eje un paseo de ribera agradable y seguro para toda la familia; un paseo fluvial de escala local y metropolitana, donde lo natural se dé a través de procesos artificiales y lo netamente artificial sea absorbido poco a poco por el sistema natural.

Se contemplan varias etapas de desarrollo en un periodo gradual constante dividido por zonas dentro de la poligonal establecida. A partir de esquemas de formulación teórico-crítica se identificaron tres objetivos generales que buscan: neutralizar la degradación ambiental de los canales y su entorno; armonizar el paisaje natural y urbano



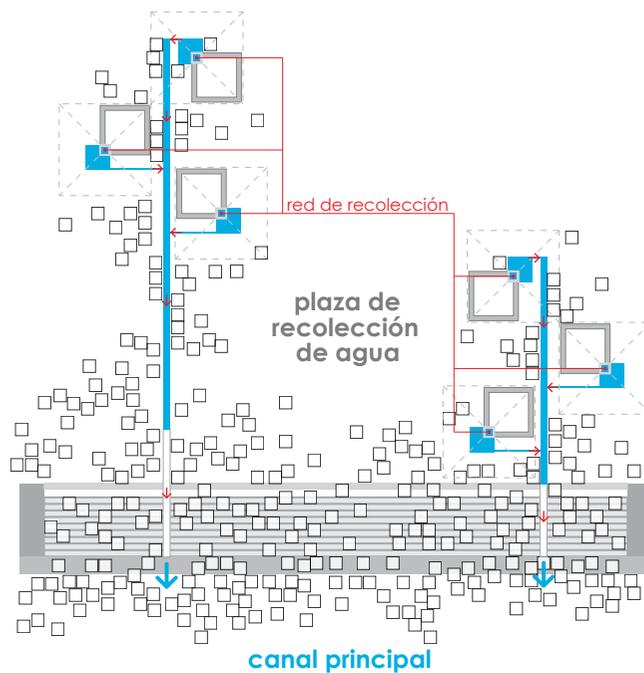


reconociendo las preexistencias y favoreciendo la creación de nuevos patrones de participación ciudadana; reconvertir los canales en espacios vitales para la ciudad, de forma que se asegure su regeneración, accesibilidad e integración territorial.

La intervención inicia en el barrio Santa María Nativitas con seis puntos estratégicos de planeación: 1. Mercado Madre Selva; 2. Huertos urbanos comunitarios; 3. Biblioteca "José Revueltas"; 4. Ecovillas; 5. Mercado de artesanías; 6. Restaurante Los Manantiales.

Conclusiones

Reconciliar la metrópoli con sus lagos y canales implica neutralizar la degradación ambiental y armonizar infraestructuras, así como regeneración pluvial y progreso urbano; en suma, recuperar la vitalidad pública que conlleve a un mejoramiento en la calidad de vida de los residentes y en el recreo de los visitantes y turistas. La propuesta que





presentamos se basa en la restructuración del tejido urbano en Xochimilco a través de la creación de espacio público, áreas verdes y equipamiento en la frontera que crean el área de embarcaderos y canales "urbanos" (remanentes del lago de Xochimilco) y el paisaje agrícola de las chinampas. Un escenario de acción con una visión integradora, de carácter estratégico y con alcances a largo plazo, que obedece a la demanda y no a la oferta urbana; que fortalece el tejido urbano y favorece a la movilidad peatonal. Con estas ideas, buscamos consolidar un modelo de ciudad-borde capaz de contener los procesos de conurbación e invertir la degradación del paisaje.

La mejora en las condiciones ambientales y en la calidad del espacio urbano sólo se logrará por medio de un trabajo en conjunto de organizacio-

nes privadas, comunales y programas políticos de desarrollo urbano reales. Esto deja el entendido de que una propuesta de este tipo requiere de largos periodos de desarrollo en etapas; al ir gradualmente fortaleciendo el espacio público en Xochimilco, se creará un foco de atracción con vocación cultural y recreativa, además de fomentar el desarrollo sustentable y sostenible de una ciudad.

Alejandro Nuñez Alfaro

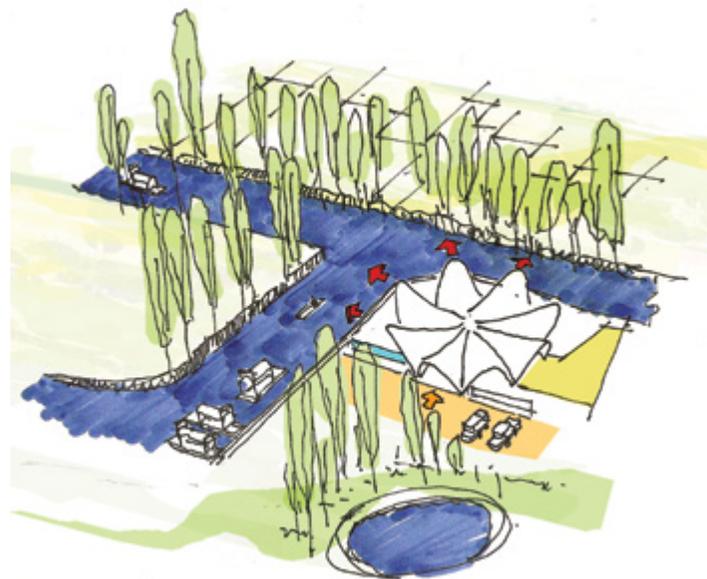
Arquitecto

✉ alex.nunez.alfaro@gmail.com

Marisol Montserrat González Pacheco

Arquitecta

✉ arqmontsegon@gmail.com



Recolección de agua

Croquis de ideas y procesos del proyecto

Notas

1. Louis I. Kahn, *Conversaciones con estudiantes* (Barcelona: Gustavo Gili, 2002).
2. El tema surgió en el taller interuniversitario que cada año –desde hace tres lustros– se realiza entre la Facultad de Arquitectura de la UNAM, concretamente el Taller Max Cetto, y la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Texas en Austin, a través de Studio Mexico, dirigido por el arquitecto español Juan Miró, docente de esa universidad estadounidense. Para celebrar el centenario del nacimiento de Félix Candela, en el año 2010, se decidió hacer un ejercicio en su honor. De este ejercicio partimos para hacer la investigación que presentamos como tesis de licenciatura, bajo la dirección de los profesores Juan Ignacio del Cueto, Susana Aline Mercado, Mariza Flores, Valentina Vega, Jimena Torre y Eric Valdez.
3. Colin Faber, *Las estructuras de Candela* (México: Ed. Continental, 1981).
4. Cristina Díaz Moreno y Efrén García Grinda, "Atmósfera. Material del jardinero digital", *Circo* 121 (2004): 3. Texto basado en la intervención "Notas sobre la transformación de la materia", La Coruña, España, marzo de 2004.
5. Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal (PAOT) [en línea]. Suelo de Conservación. Disponible en: <http://www.paot.org.mx/centro/programas/suelo-corena.pdf> [fecha de consulta: abril 2012].
6. *Patchwork* es una voz inglesa que hace referencia a algo hecho a base de varios fragmentos de diferentes tipos, colores y formas. Frecuentemente usada para describir tejidos realizados por la unión de varias telas. Utilizamos este concepto para resaltar cómo las multinaturalezas de un lugar –en este caso Xochimilco– pueden encontrar una forma de cohesión sin dañar las partes e integrar un todo sin perder armonía.

Referencias

- Billington, David. *The Tower and the bridge. The New Art of Structural Engineering*. Nueva York: Princeton University Press, 1985.
- Billington, David y María, Garlock. *Félix Candela: Engineer, Builder, Structural Artist*. New Haven: Yale University Press, 2008.
- Canabal, Beatriz. *Rescate de Xochimilco*. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 1991.
- Chanlett, Emil T. *McGraw-Hill Series in Water Resources and Environmental Engineering. Environmental Protection*. Nueva York: McGraw-Hill, 1979.
- Cordero López, Rodolfo. *Mitos y leyendas de Xochimilco*. México: Ediciones Leyenda, 2006.
- Del Cueto Ruiz-Funes, Juan Ignacio. "Cien Años de Félix Candela. Vuelos inesperados". *Revista de la Universidad de México* 69 (2009).
- Faber, Colin. *Las estructuras de Candela*. México: Compañía Editorial Continental, 1981.
- Legorreta, Jorge. "Xochimilco y Tláhuac. México. Chinampas y canales, una resistencia milenaria". *Agua, Ríos y Pueblos* [blog] Disponible en línea: <http://www.aguarios-pueblos.org/chinampas/>
- Lynch, Kevin. *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.
- Rojas Rabiela, Teresa. *La agricultura en tierras mexicanas desde sus orígenes hasta nuestros días*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Grijalbo, 1991.
- Sanz Balduz, Luis J. "El borde libre y Félix Candela". *Revista de Obras Públicas* 3383 (1999): 17-28.