UNAMirada a la Ciencia
DGDCUNAM Divulgación de la Ciencia
www.unamiradaalaciencia.unam.mx
LA UNAM presenta el quehacer de los científicos al alcance de nuestros lectores

¡Y LA TIERRA SE MOVIÓ!

Las chinampas de Xochimilco después del 19s

Los terrenos chinamperos son espacios de naturaleza, historia y agricultura. ¿Qué pasó con ellos después el sismo del año pasado?

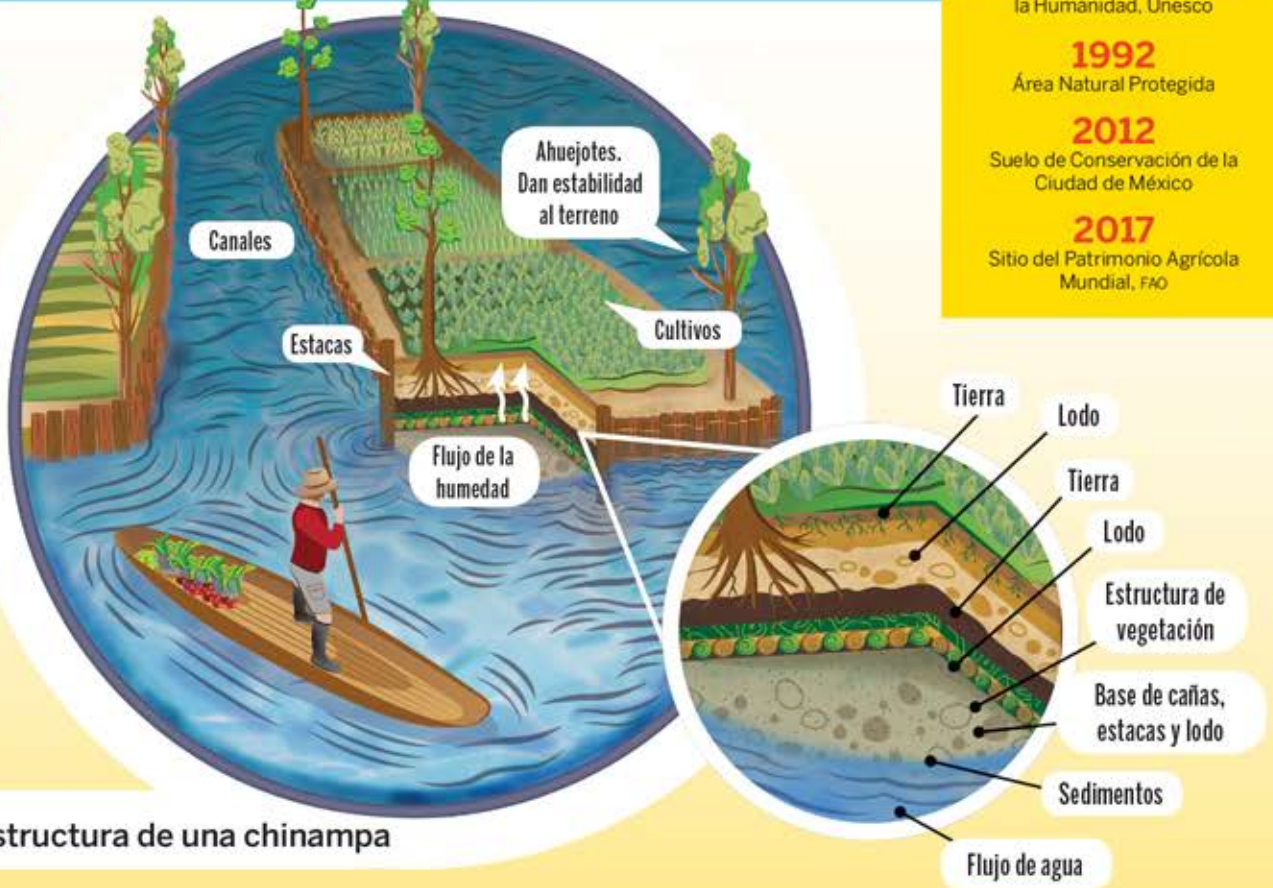
En algunos pueblos de Xochimilco se puede atestiguar la persistencia de las chinampas, el sistema de cultivo tradicional —tierras inmersas en un humedal— que se practica desde los tiempos prehispánicos.

En San Gregorio Atlapulco se encuentra una de las zonas chinamperas de Xochimilco, que además está dentro del suelo de conservación de la ciudad y es parte de un área natural protegida. Este pueblo fue una de las regiones más afectadas por el sismo del 19 de septiembre de 2017.

Ante la emergencia de los damnificados, se utilizaron terrenos de chinampa para la reconstrucción de viviendas, como lo documentan Patricia Pérez Belmont, Lakshmi Charli, Elsa Valiente y Marisa Mazari en el artículo "Xochimilco y sus chinampas: lecciones del sismo del 19 de septiembre 2017", publicado en *Oikos*, revista del Instituto de Ecología de la UNAM.

Esta situación que plantean las autoras revive una de las cuestiones que más ocupa a ecólogos, activistas sociales y autoridades interesados en Xochimilco: ¿cómo atender las necesidades de la población y a la vez conservar una zona de gran importancia ecológica por los servicios ambientales que brinda a la ciudad?

Puedes leer el artículo completo en: http://web.ecologia.unam.mx/oikos3.0/index.php/todos-los-numeros/articulos-anteriores/363-xochimilco-sostenible



Estructura de una chinampa

Cronología
Reconocimientos Sistema socio-ecológico Xochimilco

1971
Humedal de Importancia Internacional, RAMSAR

1987
Patrimonio Natural y Cultural de la Humanidad, Unesco

1992
Área Natural Protegida

2012
Suelo de Conservación de la Ciudad de México

2017
Sitio del Patrimonio Agrícola Mundial, FAO

Superar la vulnerabilidad

"El sismo mostró cómo el avance de la urbanización, el crecimiento de la población y la sobreexplotación de agua y otros recursos, sin considerar las características de la región, aumentan la vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales", relatan las autoras, quienes forman parte del Posgrado en Ciencias de la Sustentabilidad de la UNAM.

"Esta vulnerabilidad se puso en evidencia a partir del evento sísmico del 19 de septiembre de 2017 y ha llamado la atención de académicos, sociedad civil, sector privado y gobierno, quienes han demostrado su voluntad para apoyar en la recuperación y restauración de la zona. Sin embargo, es importante replantear la búsqueda de acciones que conduzcan a este sistema socio-ecológico hacia trayectorias sostenibles."

Un sistema socio-ecológico es un espacio donde predominan las relaciones estrechas entre la naturaleza y los humanos a diferentes escalas. Xochimilco es un ejemplo representativo de esto.

Inclusión social

Como parte del diagnóstico, las autoras incluyen algunos estudios en proceso en el Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad (LANCIS). En colaboración con la Asociación REDES, diseñaron una encuesta aplicada a 200 familias de San Gregorio que habitan en chinampas dentro del suelo de conservación.

Entre los resultados, se encontró que la mitad de las familias no realiza actividades relacionadas con la agricultura o las chinampas; y la otra mitad mencionó que estarían dispuestos a cambiar su lugar de vivienda a sitios fuera de las chinampas, en caso de presentarse la oportunidad.

Asimismo, los investigadores desarrollan el Laboratorio de Transformación en Xochimilco, un trabajo con las comunidades que busca crear un espacio de participación social para entender cómo algunas personas son clave en la región, ya que éstas podrían movilizar sus experiencias, saberes, valores y mecanismos de acción a los demás; y de esta manera lograr un esfuerzo colectivo articulado.

Otro proyecto aborda el impacto del cambio en el uso de suelo; en este caso, la transformación de las chinampas agrícolas a chinampas urbanizadas. Aquí incorporan simulaciones por computadora de ciertas decisiones de los actores locales, con miras a explorar posibilidades de cambios hacia estados más deseables y sostenibles.

Los conocimientos generados serán un aporte de las ciencias de la sostenibilidad a la región. Xochimilco lo vale, no sólo por el valor ecológico y productivo de las chinampas, sino también por su humedal y pozos que proveen de agua a los habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Texto: Claudia Juárez; diseño e infografía: Beatrix G. de Velasco
Escríbenos a cienciaunam@unam.mx o llámanos en la CDMX al **56 22 73 03**

Director General: Dr. César A. Domínguez Pérez Tejada; Director de Medios: Ángel Figueroa; edición: Alfonso Andrés Fernández; coordinación de información: Claudia Juárez; coordinación de diseño: Jareni Ayala; apoyo editorial: Xavier Crioz; soporte web: Aram Pichardo © 2018 DGDC - UNAM

UNAM La Universidad de la Nación