

Humedalia A.C.

**RESTAURACIÓN ECOLÓGICA, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE
DE HUMEDALES**



COCINA ECOLÓGICA COMUNITARIA

2023

L. R. I. Vania Alethia González Martínez
M. en. C. Armando Tovar Garza

Resumen

La zona chinampera de Xochimilco es un canalizador ambiental, que genera mejoramiento en la calidad del aire, la limpieza del agua y la fertilidad de los suelos, en donde se albergan cientos de especies animales y vegetales. Sin embargo, debido a la necesidad de los chinamperos por generar un ingreso más estable para sus familias, se han visto obligados a dar paso al turismo e incluso a brindar servicios deportivos de fútbol, lo que genera la construcción de equipamiento como baños, asadores, cabañas, techos, etc. construidos con materiales no permitidos por las normas de conservación, además de la generación de contaminantes que llegan directamente al agua, suelo y aire del humedal.

Por lo anterior, podemos decir que algunos de los desafíos más importantes de los últimos años han sido diseñar y planear arquitectura sustentable en la zona chinampera, pues a pesar de los esfuerzos, existe poca educación ambiental orientada al cuidado de las chinampas y del humedal. Pero en este proyecto, Humedalia tiene como propósito permitir que otros chinamperos observen el proceso de construcción, los materiales y sobre todo el funcionamiento y factibilidad de cada proyecto, en este caso, una cocina ecológica comunitaria.

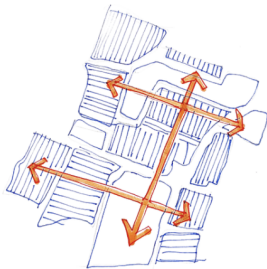
La cocina, además de resolver necesidades básicas, pretende ser un espacio de encuentro entre la comunidad de chinamperos de Xochimilco y Humedalia A.C, entre otros organismos. Además, la cocina funge como un espacio de interacción, estableciendo relaciones de intercambio, conflicto y cooperación. Es por eso, que la cocina cobra un significado de cuidado mutuo, ampliando su capacidad no sólo en la gestión de bienes materiales, sino en la construcción de una red de relaciones sociales que son el sustento de la vida; y, que a su vez fomenta y fortalece la economía local, la participación comunitaria y la construcción sustentable.

Objetivos y/o estrategias

Entre las estrategias encontramos:

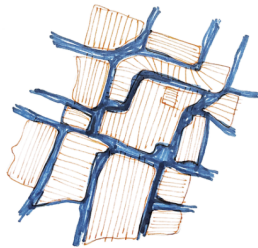
A. VINCULAR

Vincular a la población mediante la cocina es una de las estrategias principales. Se plantea invitar a la población chinampera a participar en actividades y dinámicas para la comida.



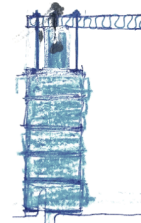
B. REGENERAR

Para la preservación y restauración del medio natural, del sistema chinampero y el sistema canalero, es fundamental regenerar el tejido social y crear comunidad.



C. INFORMAR

Se brindará la información tanto del proceso constructivo del proyecto como los objetivos y beneficios, con el fin de generar consciencia colectiva.



Los objetivos generales son:

- Diseñar y planear una cocina ecológica con arquitectura sustentable en el entorno rural, con integrantes de carreras como biología, planeación agrícola, ciencias de la tierra y arquitectura.
- Desarrollar propuestas con materiales y técnicas para tener un mejor aprovechamiento de los recursos.
- Capacitar a la comunidad chinampera sobre el uso de materiales ecológicos para la construcción de proyectos sustentables.

Introducción

Humedalia es una organización dedicada a la conservación y restauración de los humedales en México, donde un equipo interdisciplinario con un amplio compromiso social busca generar propuestas que mejoren la calidad de vida de las comunidades y el estado de conservación de los humedales.

El interés que ha tenido Humedalia por promover una visión sustentable, ha permitido la implementación de proyectos de bioconstrucción que mejoran la habitabilidad dentro de las chinampas, siempre buscando las alternativas con mayor viabilidad económica y ecológica, cumpliendo con la normatividad correspondiente a la zona de conservación.

Esta participación dio a conocer a otros los beneficios de la planeación de un proyecto arquitectónico, así como compartir y explicar partes del proceso constructivo, los proyectos buscan tener la mayor durabilidad posible con bajos costos de mantenimiento. Además, fue posible generar una sinergia entre espacios funcionales y la tipología presente en la zona, utilizando materiales característicos de la región y técnicas constructivas accesibles.

Como parte de un conjunto de estrategias multidisciplinarias para hacer de una chinampa sustentable, se comenzó con la propuesta de una cocina ecológica que además de las funciones de preparación de alimentos tiene como objetivo:

- Generar comunidad
- Ser el pilar de una integración social
- Ser un modelo replicable en otras chinampas
- Disminuir la deforestación causada por cocinas de leña.

Metodologías

01 EFICIENTAR

Sirvió para aprovechar los materiales existentes dentro de la chinampa.

02 MODULAR

Modular los materiales para evitar residuos, buscando la eficiencia económica y al mismo tiempo facilidad constructiva.

03 CONCIENTIZAR

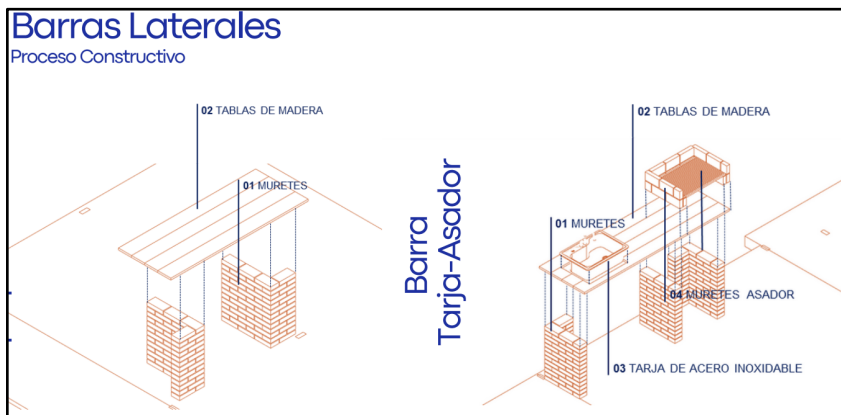
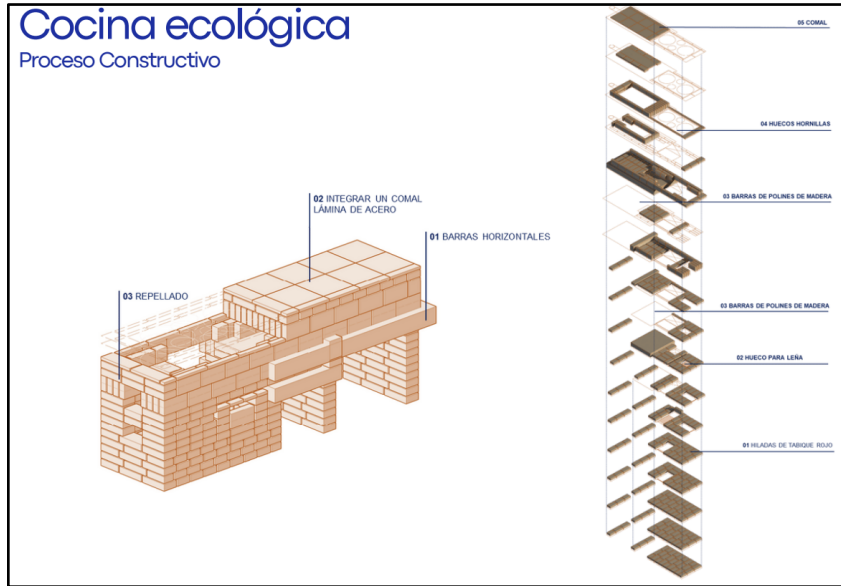
Uso de materiales de la región y aprovechamiento de los recursos. Concientizar sobre el uso de materiales permitidos en la zona chinampera.

04 FUNCIONALIDAD

Respuesta a las necesidades de la comunidad con espacios ergonómicos. Uso de la estructura como espacio extra de guardado.



Resultados



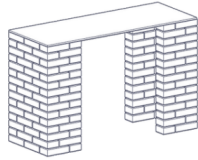
BARRA TARJA Y PARRILLA

Usos:
Lavar / Guardar / Asar

BARRA PREPARACIÓN

Usos:

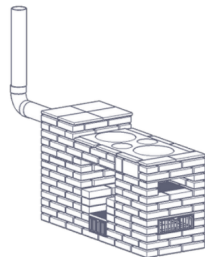
Preparar / Comer / Guardar



ESTUFA DE LENA

Usos:

Cocinar / Hornear / Guardar



Resultado Final Estufa



Reflexiones finales

Los principales retos de este proyecto se dieron al tratar de optimizar el modelo de la cocina ecológica, ya que estaban basados en planos y cuantificaciones preexistentes que carecían de una buena expresión gráfica, por lo que se complejizó la comprensión del funcionamiento de la estufa. Sin embargo, estas problemáticas se solucionaron gracias a investigaciones y Modelos 3D, que nos permitieron comprender cómo se veía realmente la cocina y los ajustes que podríamos realizar para mejorar su funcionalidad retomando las ideas del diseño original.

Otro punto a destacar, es que introducir materiales de construcción a las chinampas es sumamente complicado debido a la cantidad, al peso y a que el acceso es únicamente con transporte acuático, para ello, la solución fue generar planos de forma previa con un conteo específico de materiales.



Agradecimientos

Agradecemos a todas y todos quienes apoyaron en la investigación, el diseño, la construcción, los detalles, la organización de los talleres y la difusión del proyecto. También a quienes comparten e interactúan con el contenido del proyecto, ayudando a llegar a más personas interesadas.

De manera particular queremos agradecer a quienes lograron que este proyecto se volviera una realidad: Patricia Balvanera, Adriana Cadena, Mariana Martínez, Lyliana Rentería, Saul Nava, Karla Jiménez, Gustavo Cortés, Arcelia Huerta, Maya Rubio y a todo el equipo Humedalía.

Agradecemos la colaboración con Cocina Laboratorio, proyecto que es posible gracias a *Universidad Nacional Autónoma de México a través del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad. PRONACE-CONACYT No. de proyecto: 319065; PAPIIT No. de proyecto: IV-200120; Fondo para el Medio Ambiente Mundial-9380-Agrobiodiversidad Mexicana CONABIO IE-20409.*

Planeación, diseño y construcción.

Dra. Maya Sathya Rubio Lozano

Arq. Saul Nava Rivera

Arq. Gustavo Flores Cortés Flores

Arq. Arcelia Anahí Huerta Villa

Arq. Karla Alejandra Jiménez Castro

Construcción:

Maestro albañil Fernando.

Carpintería:

Jorge Medina Olgúin