

@JAMAGAX

2024

## DISEÑO COMPUTACIONAL

Javier Martínez Gaxiola es un destacado diseñador computacional originario de la Ciudad de México, nacido el 21 de noviembre de 1980. Es propietario de Jamagax, un estudio de diseño computacional, y fundador de Dimensión N, una academia independiente de diseño computacional y geométrico.

En su carrera profesional, ha trabajado para empresas como Roth Architecture/Azulik, FI Interiors/Orbus, y Piegatto, donde ha ocupado cargos como diseñador computacional, director, y especialista en fabricación digital. Ha participado en proyectos emblemáticos que combinan diseño paramétrico, geometría, y fabricación digital, como la Fabricación Digital para un Vehículo en Azulik, la Estructura Paramétrica en Orbus, y la Silla 3D impresa en Piegatto, Guatemala y la reticulación inicial del Museo Soumaya en la Ciudad de México. Además, ha colaborado en proyectos artísticos y de diseño con Yoshua Okón y Marshmallow Laser Feast.

Desde 2005, ha impartido clases en prestigiosas universidades mexicanas, incluyendo la Universidad Iberoamericana, la Universidad Anáhuac, y el Tecnológico de Monterrey, enseñando materias como diseño industrial, dibujo técnico, modelado 3D, y diseño computacional. Ha sido pionero en la enseñanza de talleres de Grasshopper en México y Guatemala y ha organizado el primer diplomado en Fabricación Digital en México.

Javier Martínez Gaxiola es un experto en una variedad de software de diseño y fabricación digital, incluyendo Rhinoceros, Grasshopper, Maya, y SolidWorks entre otros. También tiene habilidades en técnicas de fabricación digital como impresión 3D, CNC, y el uso de robots de 6 ejes. Sus estudios incluyen una Maestría en Fabricación Digital en el MIT, una Maestría en Arquitectura Sustentable de la Universidad del Medio Ambiente, una Licenciatura en Diseño Industrial de la Universidad Iberoamericana. Ha completado varios cursos y diplomados en gestión de proyectos, diseño automotriz, y software especializado.

Además de su trabajo como educador y profesional, Javier Martínez Gaxiola ha sido reconocido por su participación en exposiciones, conferencias, y talleres, donde ha compartido su expertise en diseño y fabricación digital. Ha sido invitado a eventos como Plastimagen, el Congreso de Nuevas Tecnologías y Patrimonio Cultural del INAH, y ha sido parte del jurado en la Bienal de Diseño Mexicano así como en programas de televisión para emprendedores.

Javier Martínez Gaxiola es un profesional multidisciplinario con una amplia experiencia en diseño computacional, fabricación digital, y educación. Su trabajo se caracteriza por la innovación, la sostenibilidad, y la excelencia técnica, y ha contribuido significativamente al campo del diseño en México y América Latina.

## SERVICIOS

- CONSULTORÍA PARAMÉTRICA Y DISEÑO DE MODELOS PARAMÉTRICOS PARA ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL.
- DESARROLLO Y COORDINACIÓN DE EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS PARA PROYECTOS DE DISEÑO COMPUTACIONAL.
- ESTUDIOS BIOCLIMÁTICOS DIGITALES UTILIZANDO GRASSHOPPER Y OTRAS HERRAMIENTAS DE SIMULACIÓN.
- ESCANEEO 3D CON FOTOGRAMETRÍA Y DRONES LIDAR PARA LEVANTAMIENTO DE DATOS Y MODELADO.
- FABRICACIÓN DIGITAL A TRAVÉS DE IMPRESIÓN 3D DE FILAMENTO Y CORTE POR CONTROL NUMÉRICO (CNC).
- DOCENCIA EN DISEÑO COMPUTACIONAL, VISUALIZACIÓN DE DATOS, DISEÑO AUTOMOTRIZ, DIBUJO TÉCNICO Y MODELADO 3D.
- CURSOS ESPECIALIZADOS EN DISEÑO COMPUTACIONAL Y ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN.
- CREACIÓN DE CONTENIDO EDUCATIVO, COMO LA PRIMERA ENCICLOPEDIA DE GEOMETRÍA 3D "GEOMÉTRICA ENCICLOPEDIA".
- EXPOSICIONES Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS DE ARTE, DISEÑO Y ARQUITECTURA DE ALTO PERFIL.
- LIDERAZGO EN PROYECTOS INNOVADORES Y SOSTENIBLES, COMO LA "REHABILITACIÓN DEL RÍO SABINAL"

@JAMAGAX

2024

M.ARQ JAVIER M GAXIOLA

# ARQUITECTURA

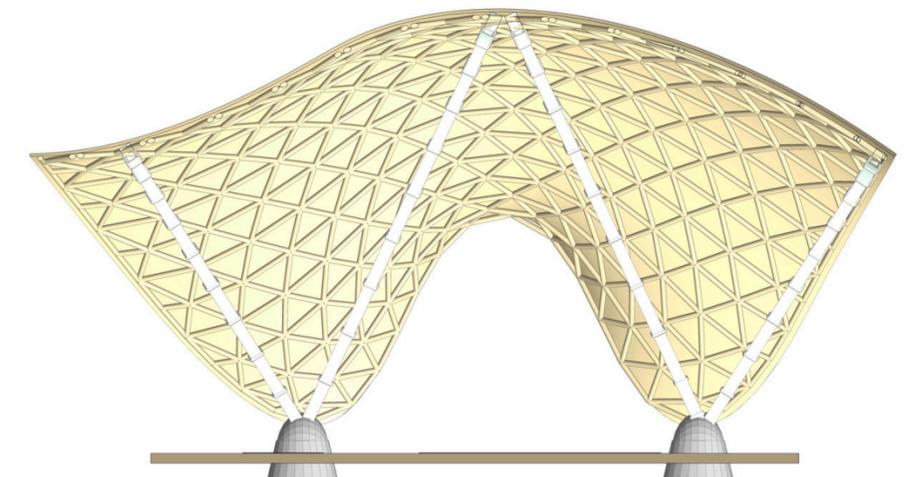
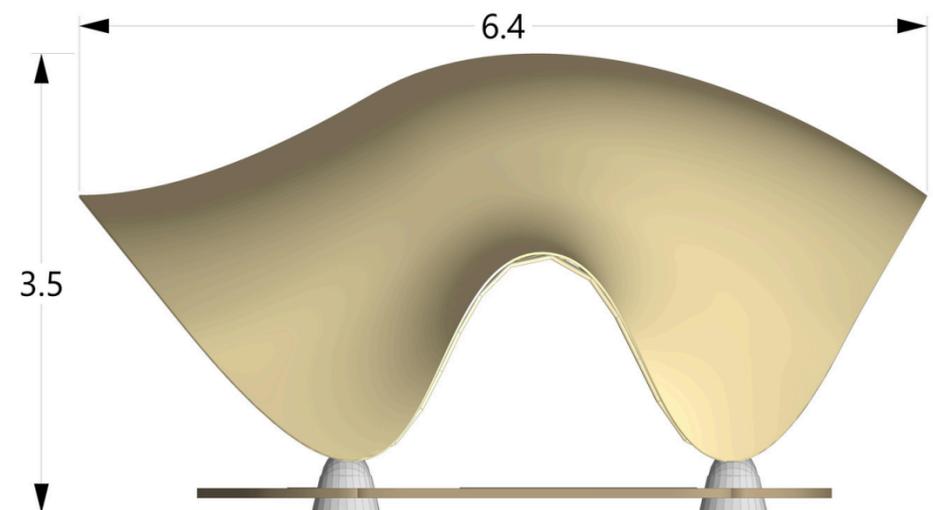
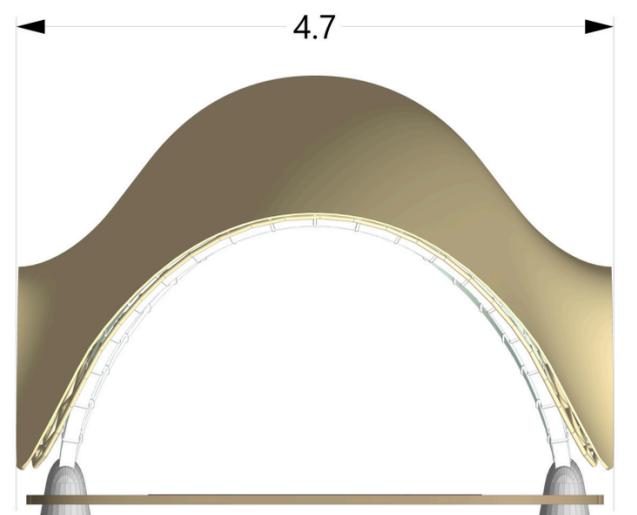
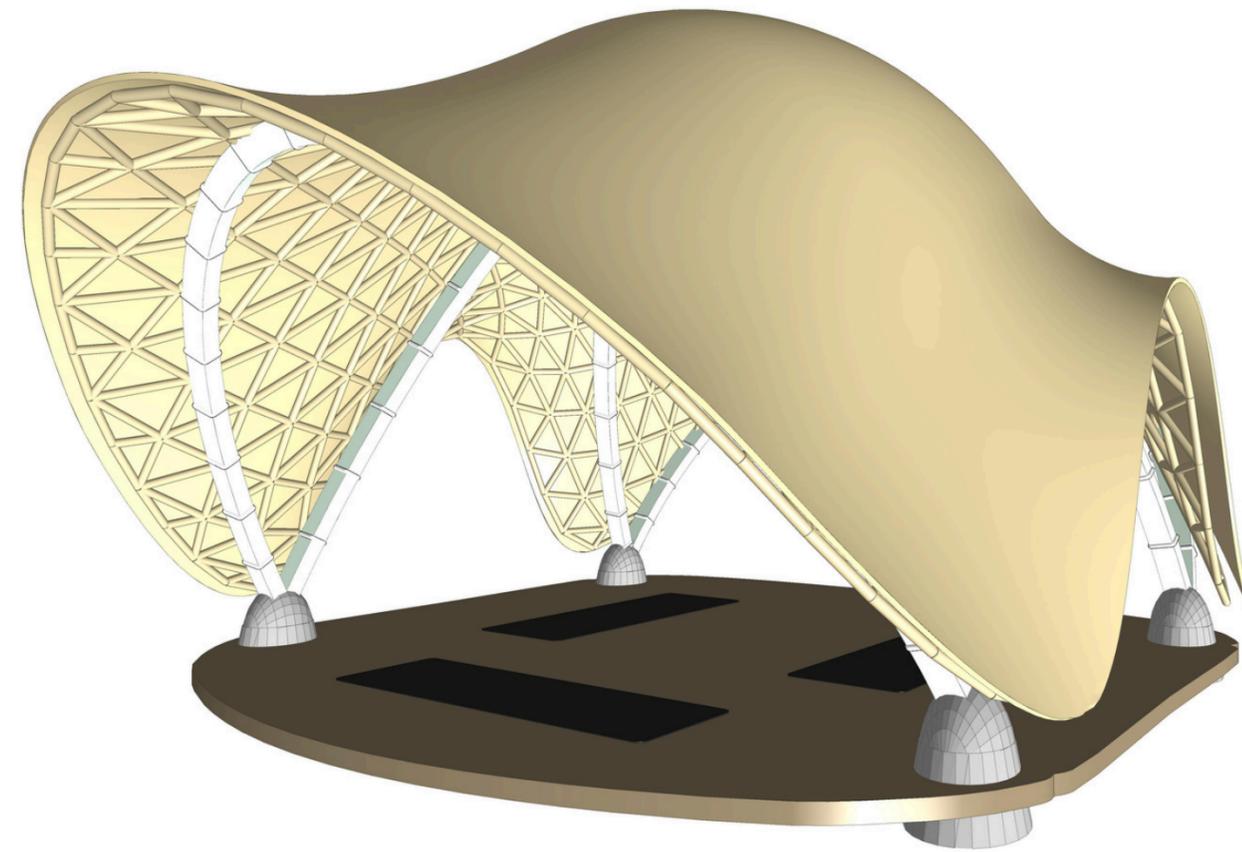
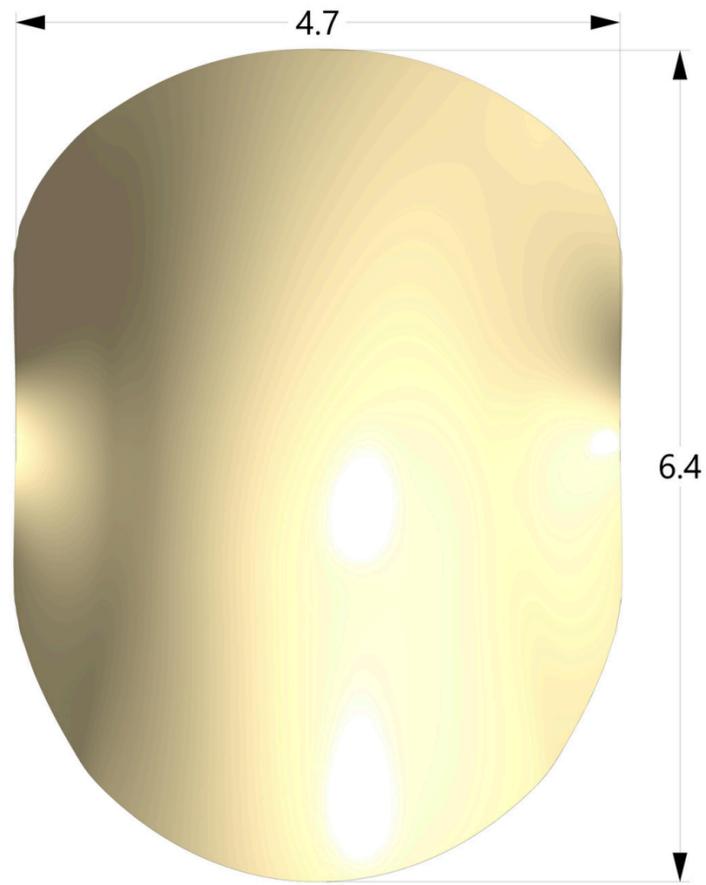
TULUM

2024

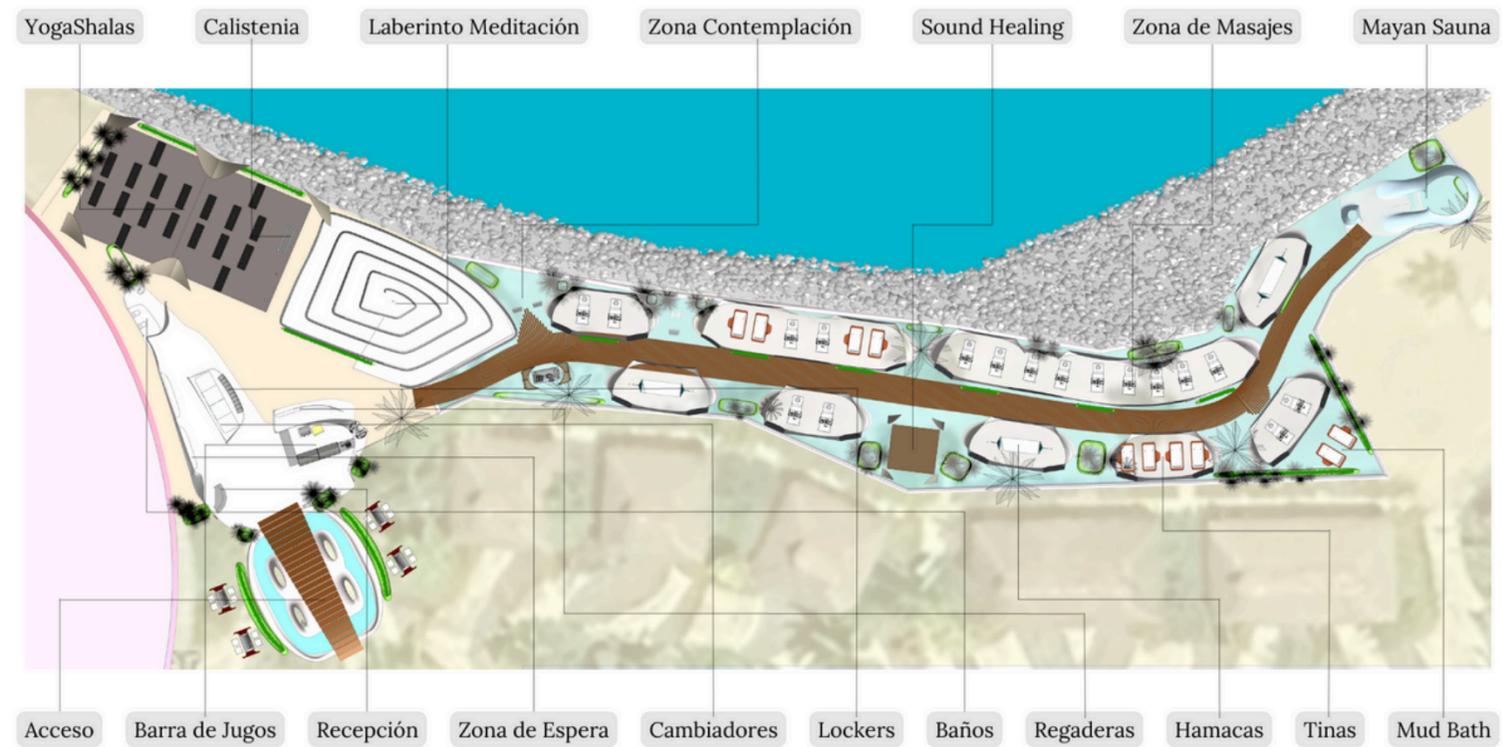
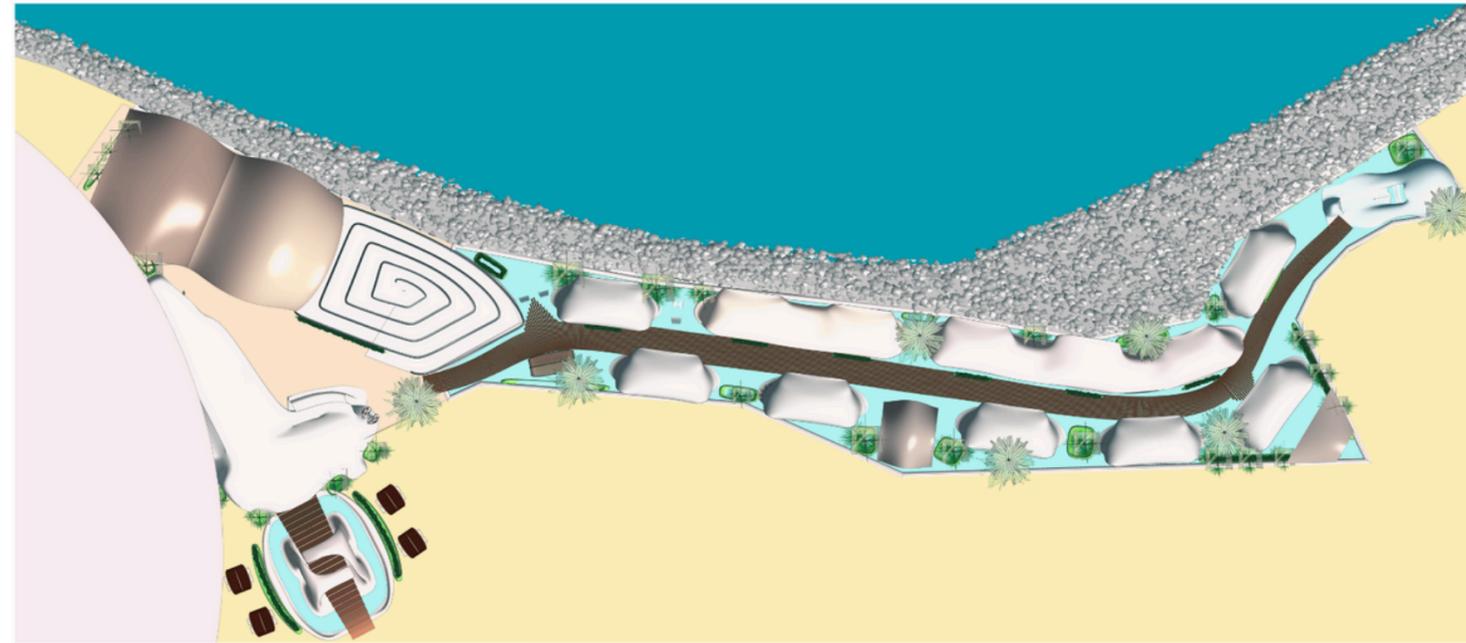
**YOGASHALA**

DISEÑO CONCEPTUAL





# PLANTA GENERAL - PROYECTO COMPLETO





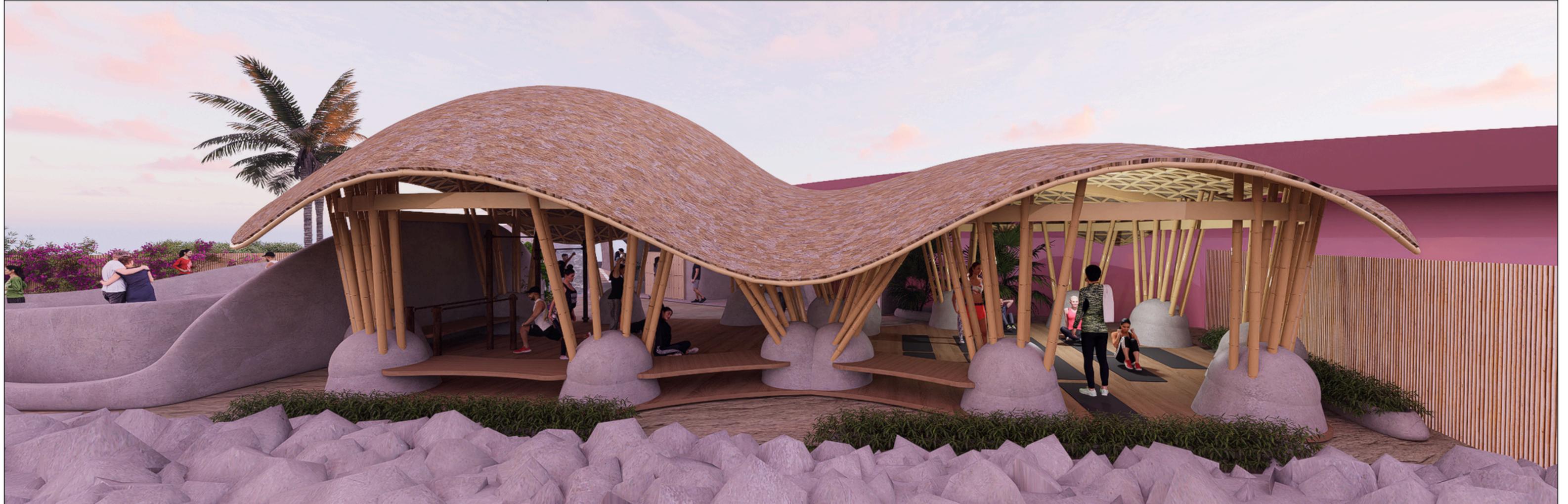
Exploración Pabellón

TAINO BAY - REP. DOMINICANA

2024

**WELLNESS CENTER**

DISEÑO CONCEPTUAL





Fui encargado del diseño de este camellón para un fraccionamiento en Uh- May un poblado a 20 minutos de Tulum.

El reto fue generar las plantillas secuenciadas cortadas en láser para lograr el acomodo curvilíneo de los tabiques

[Navegar Modelo 3d](#)  
[AQUÍ](#)

TULUM

2024

**CAMELLÓN**

DISEÑO CONCEPTUAL



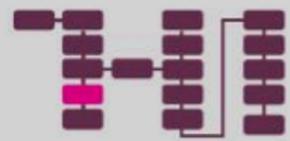
TULUM

2024

**CAMELLÓN**

DISEÑO CONCEPTUAL





# Análisis de condiciones del sitio

## Transporte y conexiones

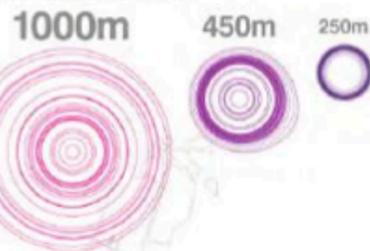
2.0 Manual de Procesos Paramétricos



### nomenclatura ciudad

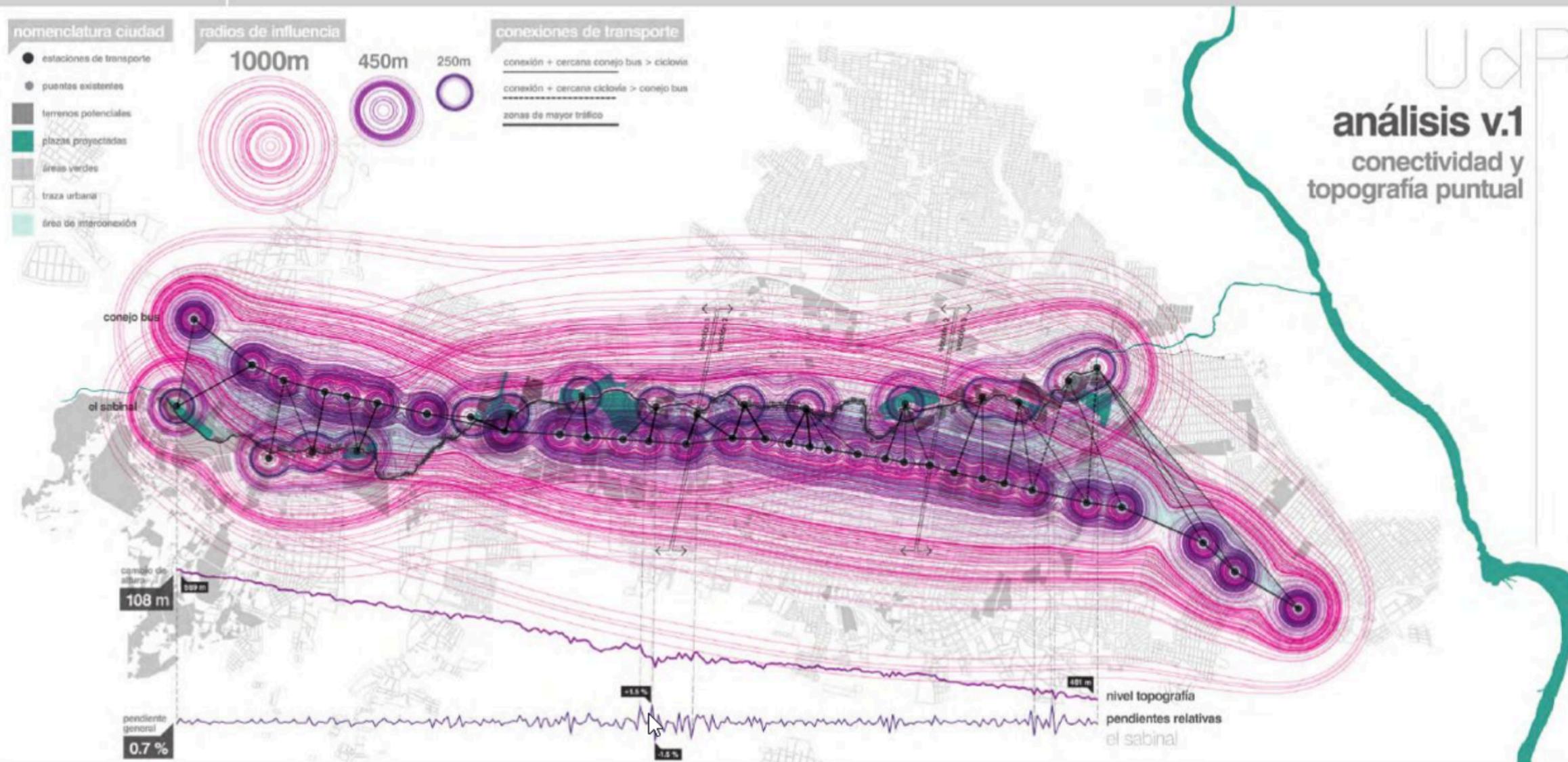
- estaciones de transporte
- puentes existentes
- terrenos potenciales
- plazas proyectadas
- áreas verdes
- traza urbana
- área de interconexión

### radios de influencia



### conexiones de transporte

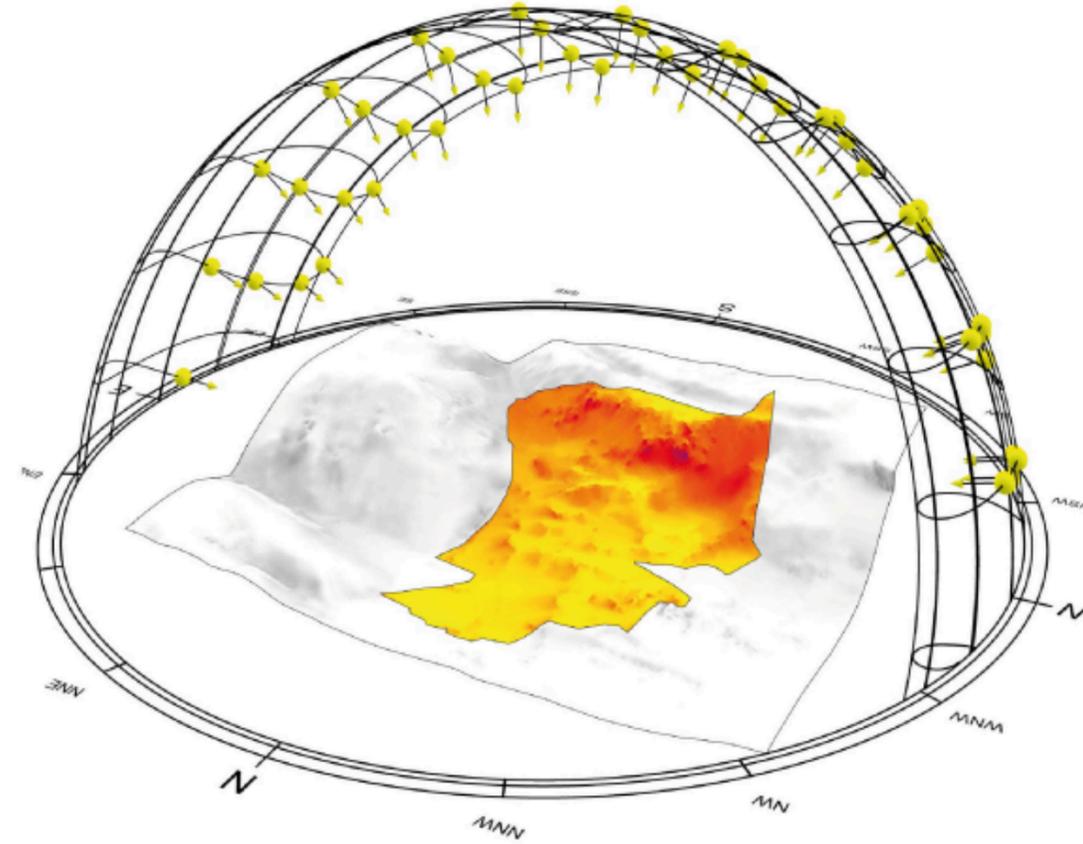
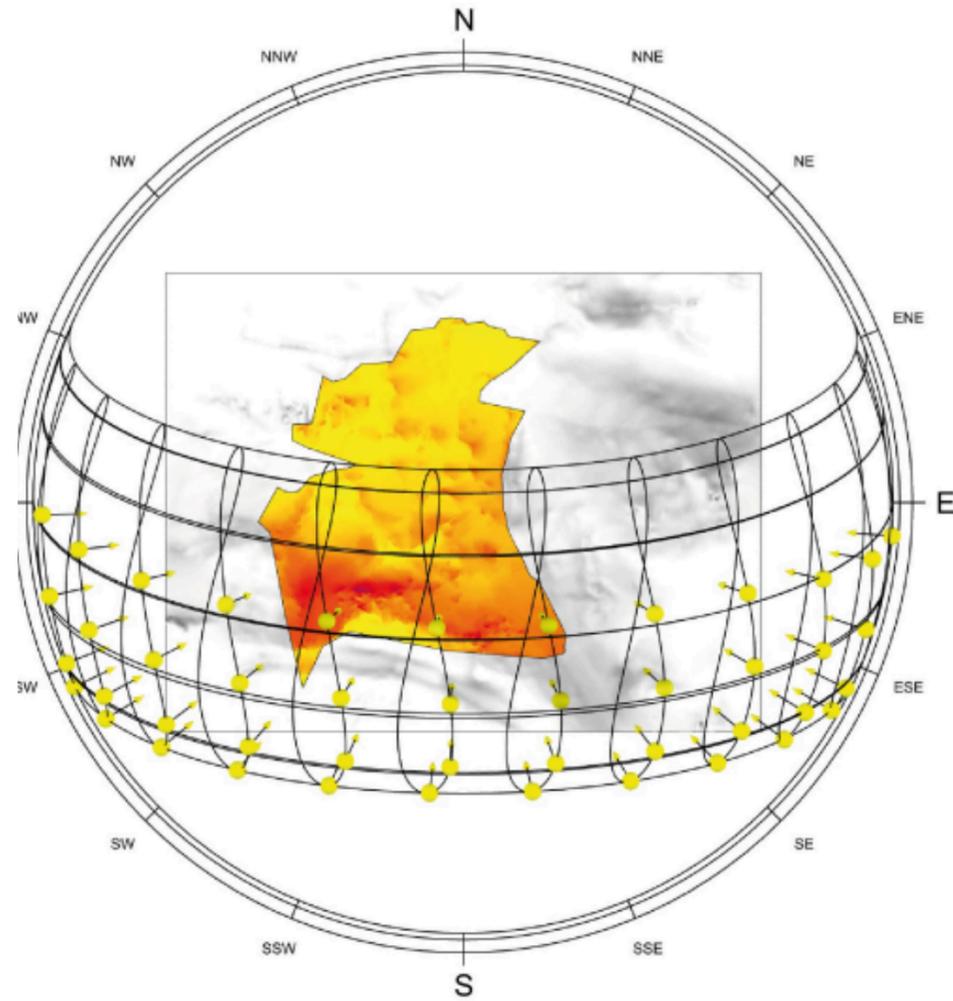
- conexión + cercana conejo bus > ciclovía
- conexión + cercana ciclovía > conejo bus
- zonas de mayor tráfico



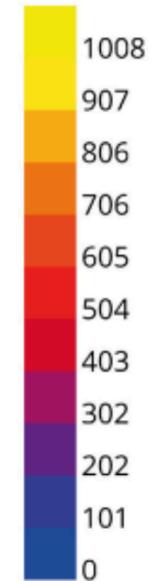
análisis v.1  
conectividad y  
topografía puntual

Fui Administrador de Proyecto (Project Manager) para el proyecto de rehabilitación del Río Sabinal en Tuxtla Gutiérrez

Gobierno del Estado de Chiapas  
- Laboratorio de Hábitats  
Bioéticos - Fundación Hombre  
Naturaleza

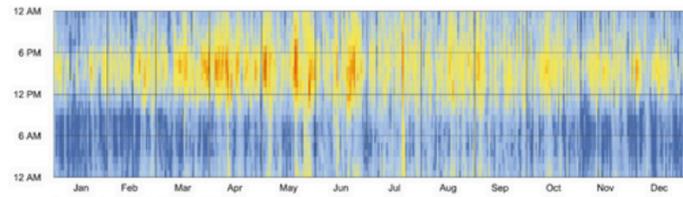


horas de asoleamiento direct  
21 de diciembre a 21 de mar;

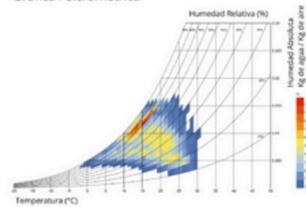


Fuí el responsable del proyecto de Análisis Bioclimático para un rancho de 75 hectáreas en Valle de Bravo.

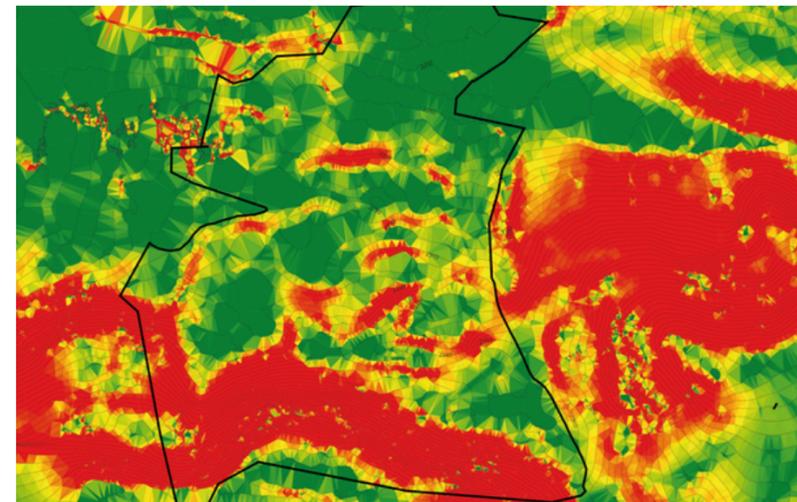
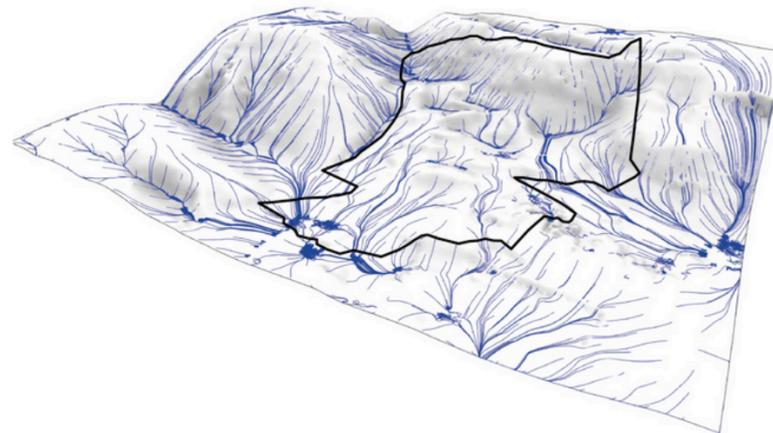
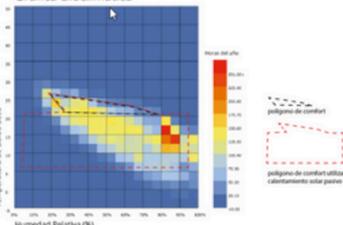
El análisis se desarrollo a partir de un escaneo 3d con dron lidar para sacar la topología, y a partir de ella hacer los estudios bioclimáticos de asoleamiento, pendientes, orientaciones, y escurrimientos entre otros.

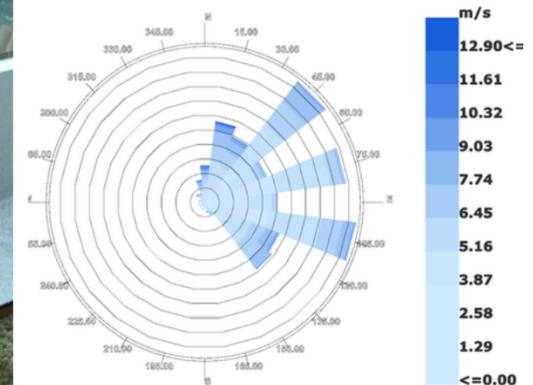
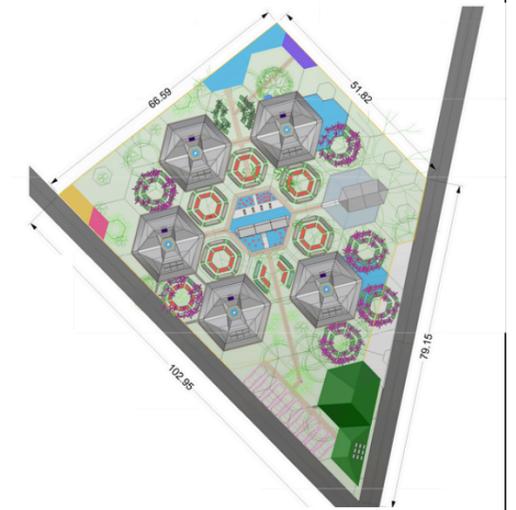
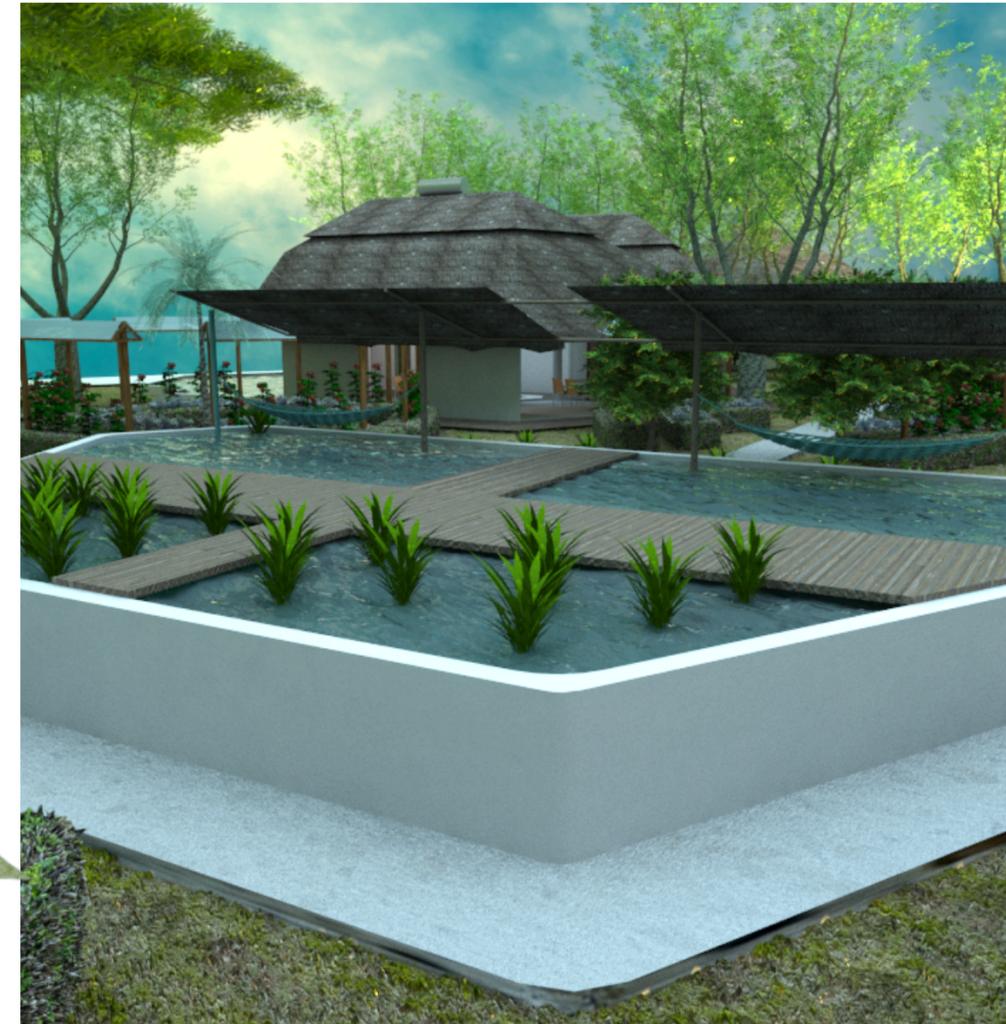


Gráfica Psicrométrica



Gráfica Bioclimática

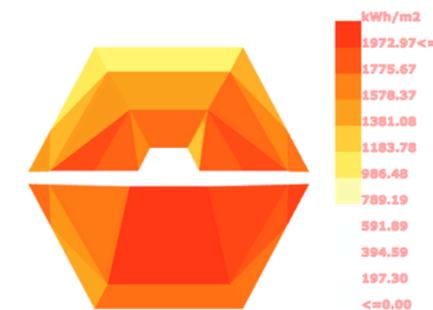
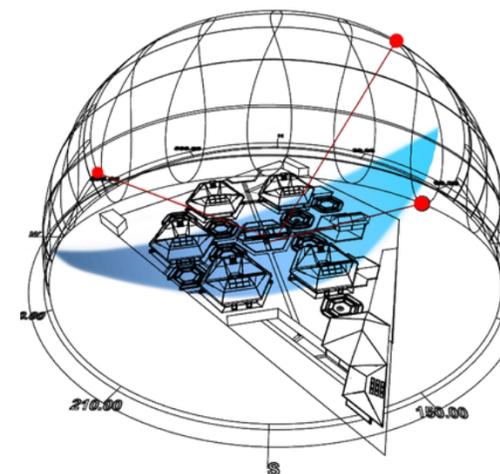




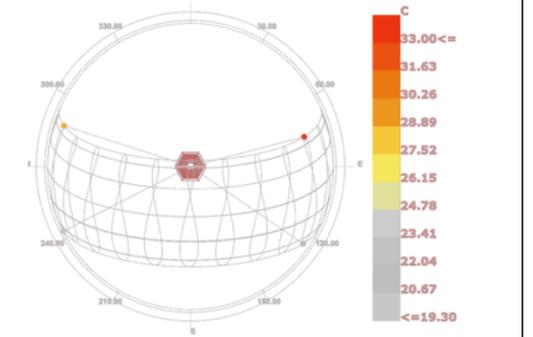
Wind-Rose  
 Canasín\_Yucatán\_México\_TMY3\_509826  
 1 JAN 1:00 - 31 DEC 24:00  
 Hourly Data: Wind Speed (m/s)  
 Calm for 0.10% of the time = 9 hours.  
 Each closed polyline shows frequency of 1.4%. = 122 hour

Proyecto final de Tesis en la Maestría de Arquitectura Sustentable en la Universidad del Medio Ambiente.

Análisis Bioclimático Digital con LadyBug- Grasshopper / Rhino.



Radiation Analysis  
 509826\_509826\_509826  
 1 JAN 1:00 - 31 DEC 24:00



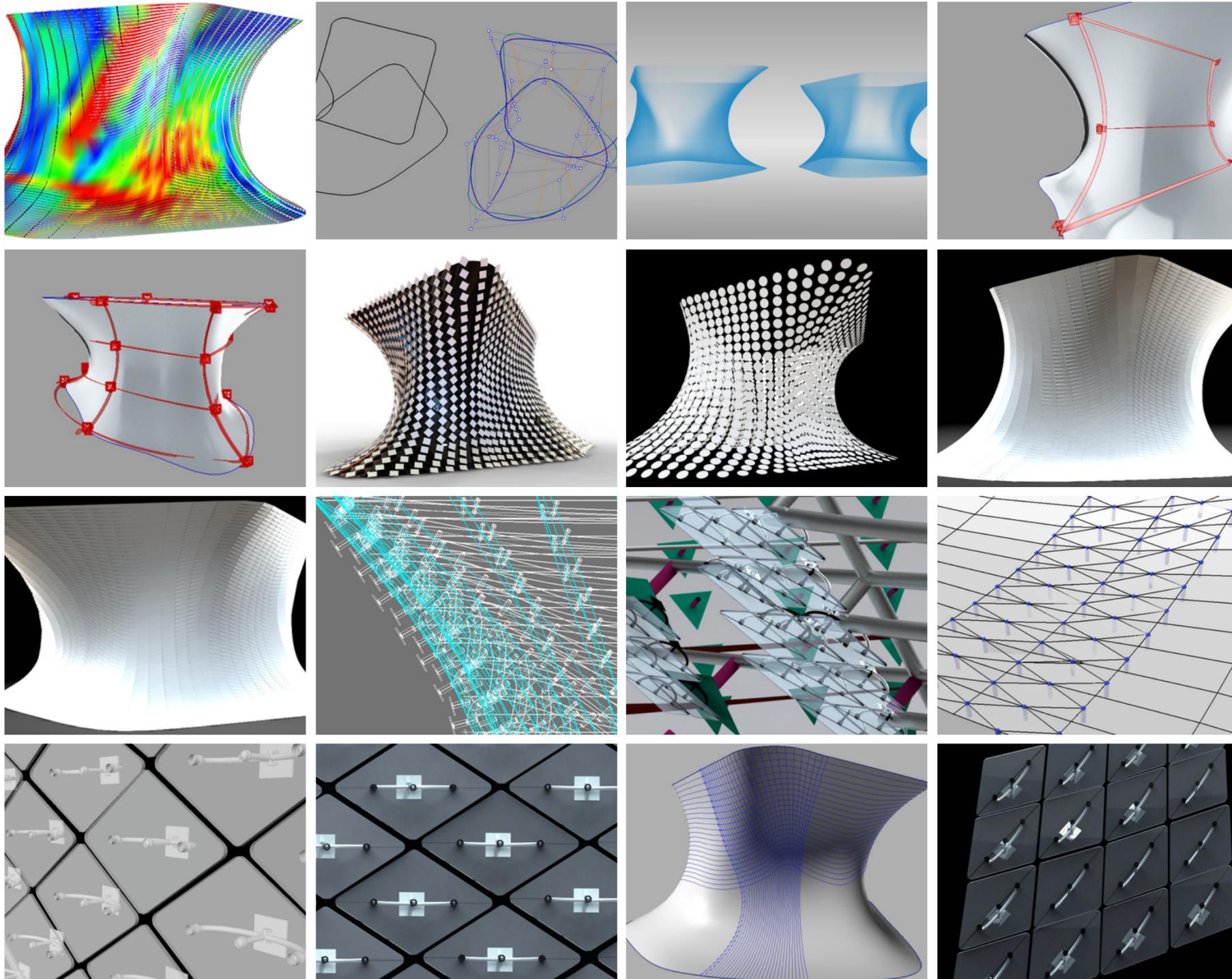
Sun-Path Diagram - Latitude: 21.073  
 Hourly Data: Dry Bulb Temperature (C)  
 Canasín\_Yucatán\_México\_TMY3\_509826

CDMX

2008

MUSEO SOUMAYA

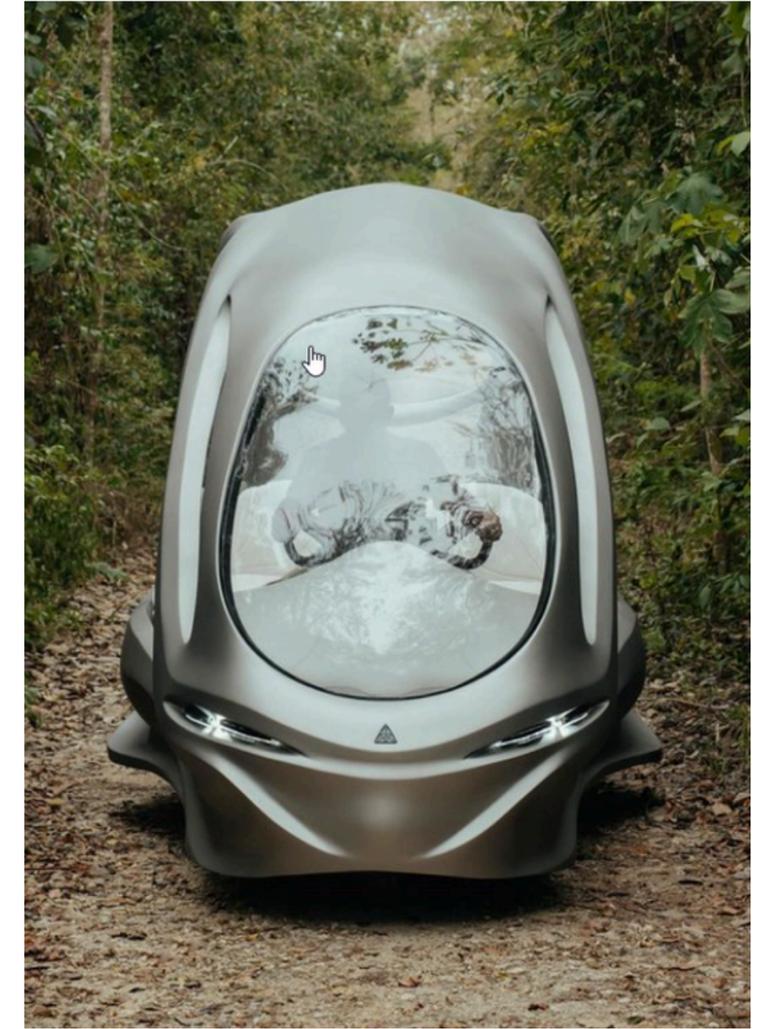
MODELADO PARAMÉTRICO



Formé parte del equipo de Diseño Inicial de la Fachada del Museo Soumaya en la Ciudad de México para LAR (Fernando Romero).

Este proyecto fue una de las primeras aplicaciones de Diseño Paramétrico en México.

# MANUFACTURA DIGITAL



Fuí Coordinador del Laboratorio de Fabricación Digital CNC e impresión 3d en la Ciudad de las Artes / Azulik en UH-MAy Quintana Roo.

El desafío fue cortar más de 800 piezas por ambos lados en corte CNC para la realización del molde de fibra de vidrio, así como el corte CNC por ambos lados de maderas tropicales duras como el zapote y el cataloch.

CHICAGO

2022

NEOCON

BOOTH PARAMÉTRICO



Boot paramétrico para FI Interiors, empresa de interiorismo High End en Chicago. Para la fabricación de este Stand se utilizaron puras técnicas CNC como el corte de felpa por control numérico y el rolado de tubos CNC.



Burnig Man 2017  
Black Rock City Nevada



Festival de las luces Filux Mérida  
Palacio de Cantón

Fui parte del equipo principal de diseño y desarrollo paramétrico de la escultura Xochipilli presentada en Burning Man 2017,

El mismo proyecto se presentó en el " Festival de la Luces" (FILUX) en la Ciudad de México y Mérida, Yucatán.

GUATEMALA

2019

**LOUNGE 3D**

IMPRESIÓN 3D DE GRAN ESCALA



Fuí consultor y diseñador paramétrico en el desarrollo de sillas impresas 3d de una sola pieza a escala real para la firma de mobiliario Piegatto en Guatemala.



El mayor reto fue diseñar la silla para que se imprimiera en menos de 24 horas, que fuera impresa en una sola pieza y que pesara menos de 3 Kilogramos.



Colaboré con el diseño y modelo de manufactura digital para el Stand expuesto en "Zona de Tendencias Comex" Hábitat Expo.

Colaboración con Kano Shop





Pieza diseñada por Yoshua Okón y Santiago Sierra presentada en Zona MACO y el MUAC.

Mi participación en esta pieza fue en la solución funcional y material del producto, Desde la reticulación paramétrica para su vaciado en metal, hasta el funcionamiento hidráulico interno del excusado.