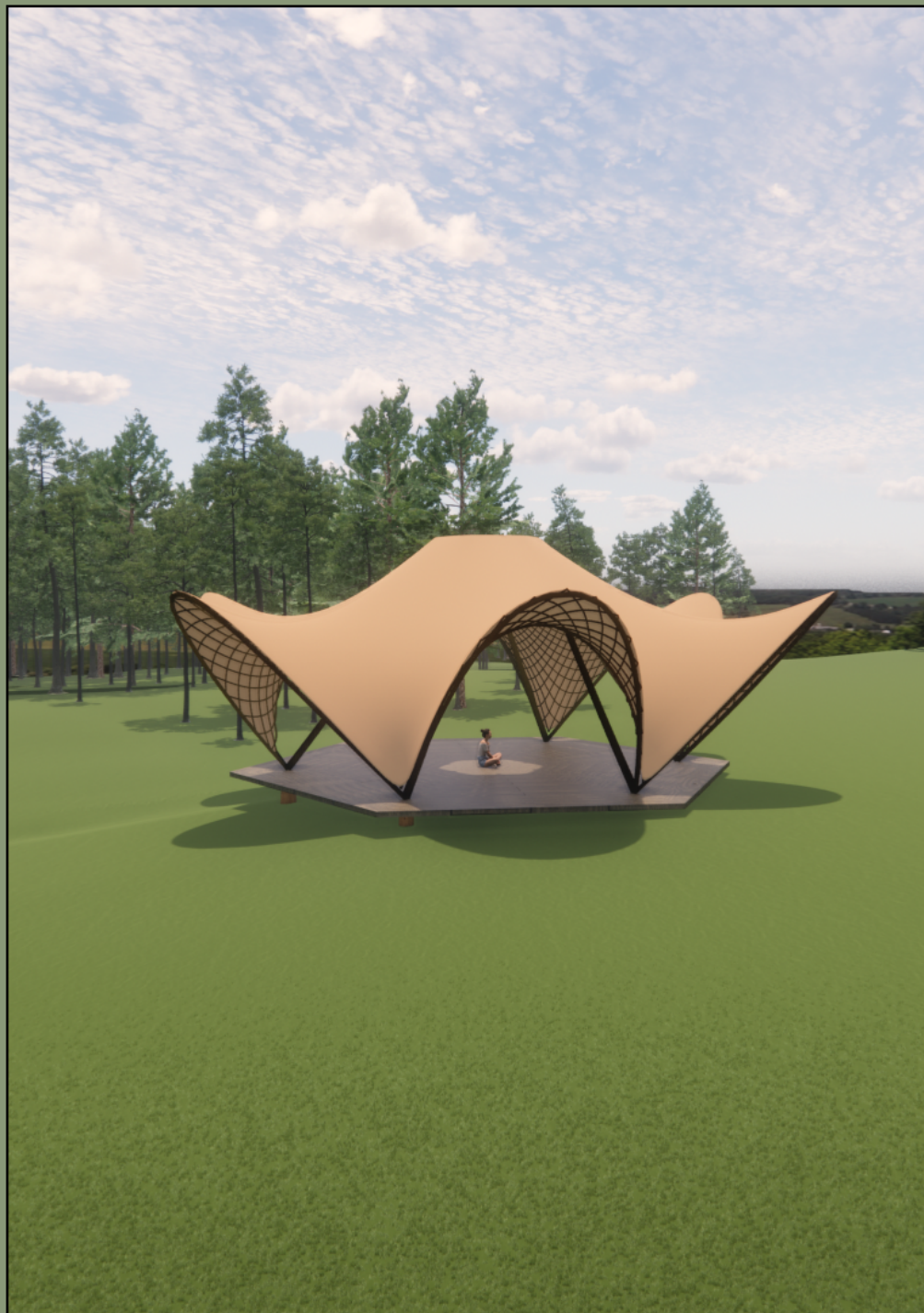


# EXPLORANDO LA GEOMETRÍA ORGÁNICA CON BAMBÚ: PARAMETRÍA EN RHINO & GRASSHOPPER



TALLER VIRTUAL  
Y PRESENCIAL



20 H VIRTUAL  
3 DÍAS PRESENCIAL

## Descripción del curso:

En años recientes el florecimiento de herramientas computacionales ha causado un surgimiento de arquitectura con formas libres y orgánicas y un campo interesante que facilita su concepción, optimización, racionalización y fabricación. Esta simbiosis entre forma y manufactura, aunque muy eficiente, comúnmente requiere de un conocimiento poco accesible.

El propósito de este taller es facilitar diferentes métodos tanto en Rhino como en Grasshopper de concebir, diseñar y construir geometría orgánica con Bambú. Abordaremos temas como las membranas reticulares, mejor conocidas como #gridshells, búsqueda de forma (#formfinding), curvas geodesicas, superficies minimas (#minimalsurfaces), técnicas constructivas con bambú, entre otros tópicos.

Durante los primeros cuatro días del taller se discutirán conceptos básicos del diseño paramétrico en Grasshopper, que pueden ser replicados en otros procesos creativos, a distintas escalas y aplicaciones. Exploraremos la programación visual utilizando el software Rhinoceros y el plugin Grasshopper para generar fluidez en el proceso de diseño; en este caso, a través del modelado de superficies y mallas como base para la generación de membranas reticulares y estructuras de bambú.

Durante la fase virtual los estudiantes pueden materializar una maqueta que despues se construirá en bambú. Al final de la fase virtual también veremos diferentes métodos de visualización y especulación apoyados en herramientas de realidad aumentada (Fologram) e inteligencia artificial (Midjourney).

La parte virtual y la presencial se complementan, pero no es necesario registrarse para ambas.

Cualquier persona que busque aumentar sus conocimientos en diseño, explorar herramientas paramétricas y materializar sus experimentos será bienvenidx.

## Detalles del curso:

**Fase Virtual: Parte 1 - Diseño y Modelado 3D**  
(las clases serán grabadas)

**Fechas:** 25 de febrero - 15 de marzo:  
25/02, 01/03, 04/03, 08/03, 11/03 y 15/03

**Horario:** sabado 9am - 1pm y miercoles 6pm - 9pm

**Plataforma:** google meet, google drive y discord

## Fase Presencial: Parte 2 - Construcción

**Fechas:** 17, 18 y 19 de marzo

**Horario:** 8am - 6pm

**Ubicación:** San Rafael, Antioquia - Colombia

## Detalles Adicionales:

### Habilidades necesarias para asistir al taller:

Se recomienda tener conocimiento básico de Rhinoceros, pero también podrán participar alumnos sin conocimientos previos.

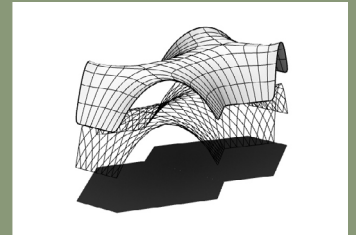
\*Recursos para aprender Rhino ([link](#)) & Grasshopper ([link](#)).

### Software y hardware necesarios:

Rhinoceros 3D Version 6 o superior y Grasshopper. Se recomienda tener un segundo monitor.

### Idioma de las clases:

Español.



## Información de los facilitadores:



Camila Calegari Marques es una arquitecta, diseñadora y urbanista brasileña que actualmente reside en São Paulo. Ha ido recopilando experiencias que le permiten explorar las posibilidades que ofrecen las herramientas digitales y generativas para diseñar y entender la importancia de la arquitectura y el diseño desde un punto de vista sostenible y sistémico. Su experiencia incluye arquitectura, diseño de interiores, construcción high-low, fabricación digital de muebles y productos, impresión 3D de moda y objetos, y algunos intentos artísticos. [calegarimarques.com/](http://calegarimarques.com/)



Mansur E. Arevalo es un arquitecto interdisciplinar que trabaja a diferentes escalas y formatos, con un interés particular de traslapar herramientas digitales con procesos análogos y artesanales aplicados al diseño de objetos y espacios. Con experiencia en bio-construcción, paisajismo, ebanistería y recientemente explorando flujos de trabajo post digitales con la cerámica. Actualmente se encuentra investigando diferentes “softwares” y sus usos en el diseño y la arquitectura no convencional.



Tacuara Diseño en Bambú es un colectivo interdisciplinario que desde el 2015 busca potenciar y revalorar el uso del bambú y los materiales naturales como alternativas sustentables que pueden transformar las necesidades y problemáticas actuales. Su trabajo se enfoca en la arquitectura para el espíritu, mediante el diseño, asesoría y construcción de estructuras orgánicas. Han coordinado proyectos internacionales de vivienda social en bambú e impulsado cursos y talleres con más de 200 personas a nivel nacional e internacional, convirtiéndose en un referente de las capacidades de transformación social, ambiental y económicas del bambú.





# Inscripciones y Costos

Pago Por Transferencia

**Cuenta de Ahorros  
Bancolombia  
91200423904**



Fase Virtual

**\$450.000 COP  
\$100 USD**

Fase Presencial

**\$730.000 COP  
\$162 USD**

Incluye  
Seguro + Refrigerios

Curso Completo

**\$1.062.000 COP  
\$236 USD**

Incluye  
10% de Descuento

## Valores Alojamiento y Alimentación

Curso Completo + Alimentación	\$1.202.000 COP / \$267 USD
Curso Completo + Alimentación + Alojamiento Zafra	\$1.542.000 COP / \$343 USD
Curso Completo + Alimentación + Alojamiento Casita Bosque	\$1.432.000 COP / \$318 USD



# ¿NECESITAS MÁS INFORMACIÓN?

Escribenos via whatsapp al +57 304 545 4943



TACUARA  
DISEÑO EN BAMBÚ

