



PARADERO FANNY MINA

MANUAL DE CONSTRUCCIÓN

CON LO
QUE HAY

19

PUCE-FADA

Diseño, planificación, conceptualización, diagramación, fotografía y construcción

Johann Gómez
Jennyfer Gualpa
Melissa Jaramillo

Khristy Santacruz
David Fuentes
Michelle Sarango

Jair Zamora
Jessenia León
María José Urgiles

Tutor:

Enrique Villacís Tapia

Acesoria Profesional: Ensusitio

Cynthia Ayarza

Comunidad: Muisne desde adentro

Paolo Realpe

Josefina

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte
Av. 12 de Octubre y Vicente Ramón Roca
Con lo que hay 19
2021





“Los niños jugando al rededor y el vínculo con la gente es lo que hace que nuestros procesos sean mágicos”

Paolo Realpe

ÍNDICE GENERAL

- ¿Quiénes Somos?
- Análisis y Diagnóstico
- Proceso de Diseño
- Manual de construcción





¿QUIÉNES SOMOS?



Somos Con lo que hay 19 estudiantes de arquitectura de la PUCE.

Nuestro objetivo es realizar algo práctico para la comunidad afroecuatoriana de Muisne



COMUNIDAD MUISNE

El valor de nuestro taller es
Aprender a valorar al
otro

A partir de herramientas
sociológicas

UNIVERSIDAD DE
OHIO





TEORÍAS UTILIZADAS

Empoderamiento



Entender al otro desde su visión política y profundizar

DAD DE SNE

Evaluar desde- Punto de vista del local (Comunidad)

Entender al otro desde la visualidad

Estudios visuales



Busca una reflexión mediante la manipulación del material



Arte povera

AUTORES

ESTUDIANTES



Johann Gómez



Jair Zamora



Melissa Jaramillo



Enrique Villacís

Tutor

Asesores



Jennyfer Gualpa



Jessenia León



Khristy Santacruz



Cynthia Ayarza



Muchelle Sarrango



David Fuentes

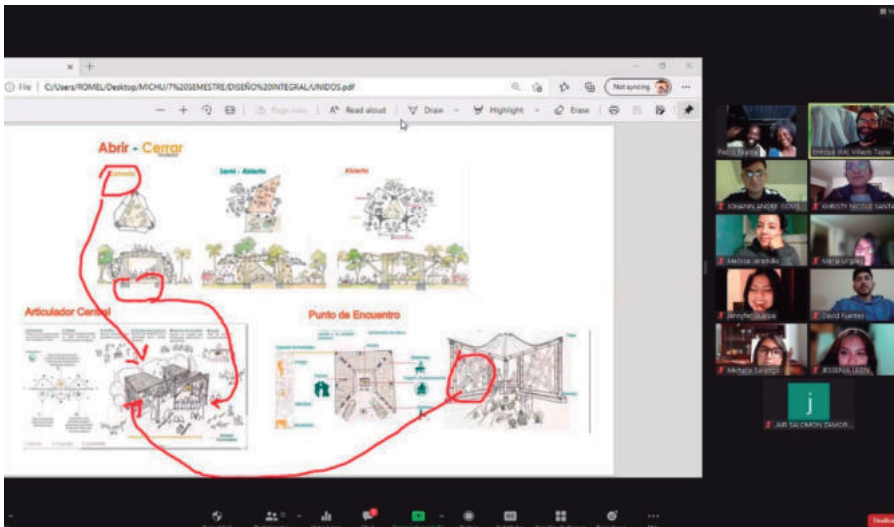


María José Urgiles



Patricio Cevallos

COMUNIDAD DE MUISNE

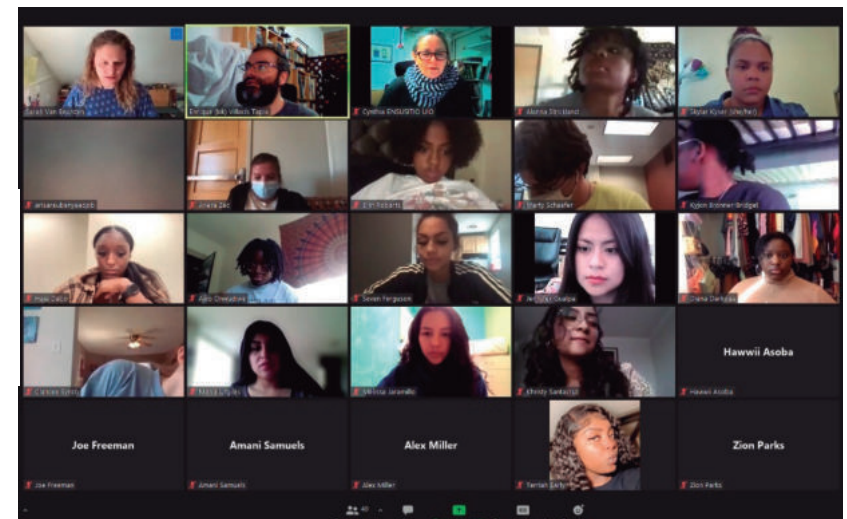


Paolo Realpe
Sra Josefina



THE OHIO STATE UNIVERSITY
COLLEGE OF ARTS AND SCIENCES

DEPARTAMENTO DE ESTUDIANTES
AFROAMERICANOS Y AFRICANOS

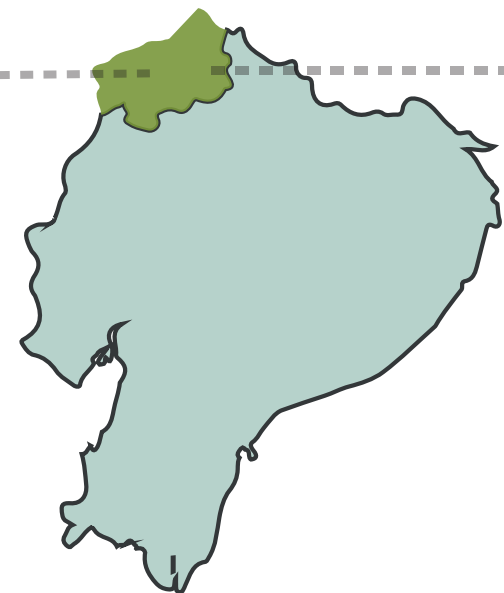
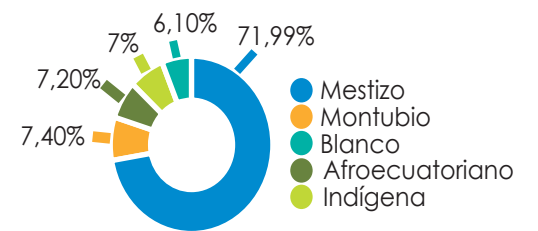


¿DÓNDE ESTÁ MUISNE?

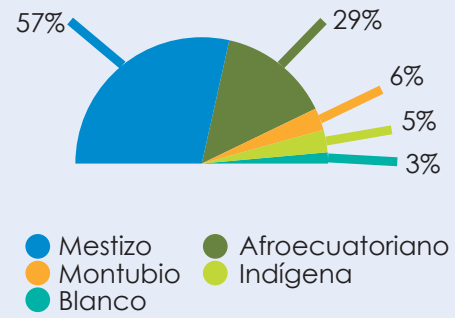


Latinoamérica

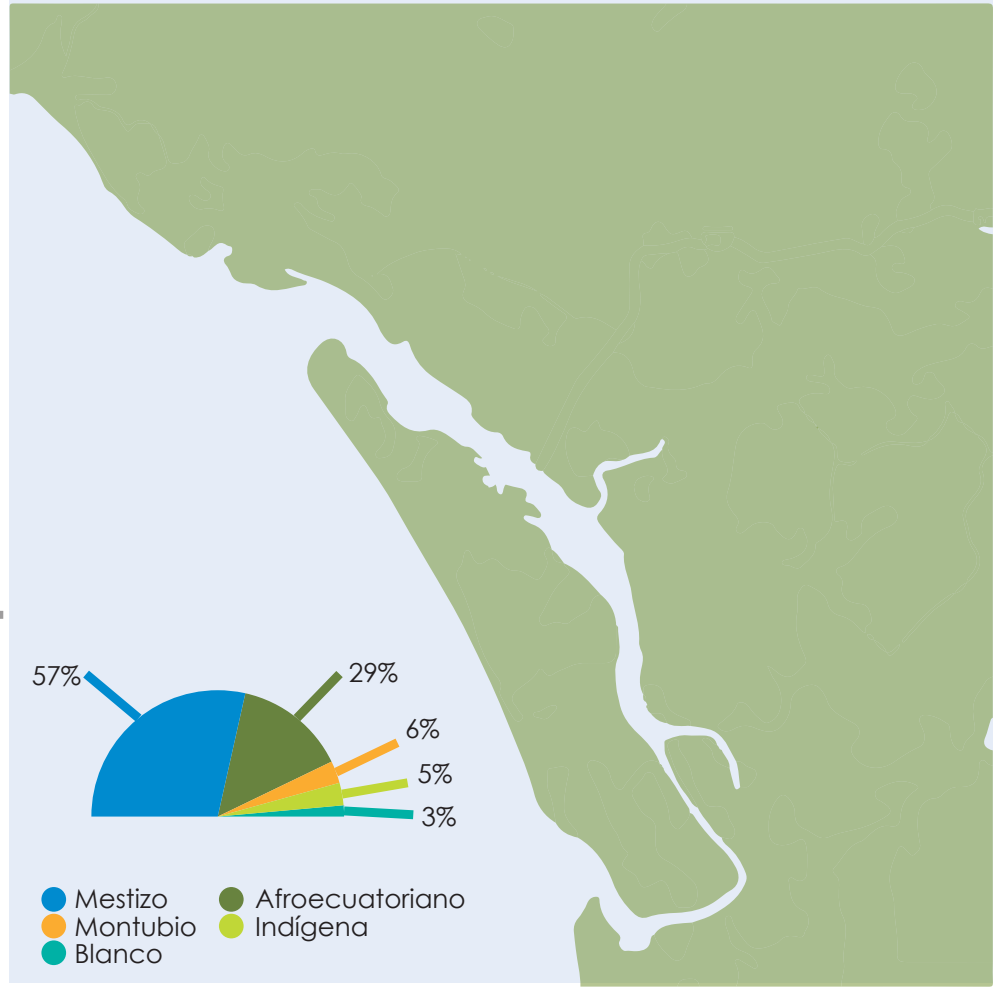
Ecuador



Esmeraldas



Muisne



Diagnóstico del lugar



Pérdida de los conocimientos ancestrales por la occidentalización



La invasión de las camaroneras está depre-
dando el manglar

Afectaciones naturales
a causa de su ubica-
ción geográfica



COM
DE M



RIESGO

UNIDAD MUISNE

Cultura del Mangle, Mirar como colectivo, no como individuo



Trabajo Comunitario:
Métodos y Herramientas
Ancestrales



Trueque



El mangle como estrategia contra el cambio climático



VIDA

Para más inf:



FRACCIONAMIENTO

FLUJO QUE UNE



10000

Visión Utópica

UBICACIÓN:

Aprovechar la centralidad para difundir. Intersección ejes interplayeros

UBICACIÓN:

Costera cerca del manglar y del mar-playa. Zonas de actividad productiva

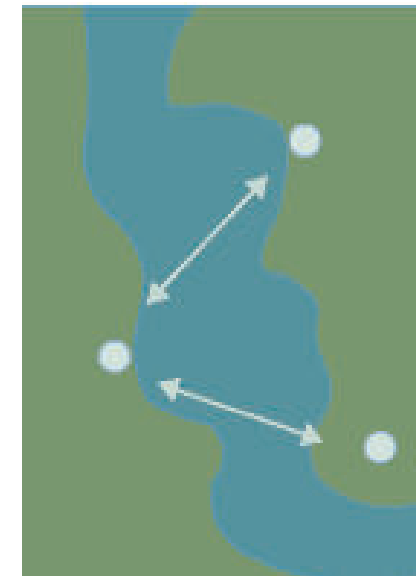
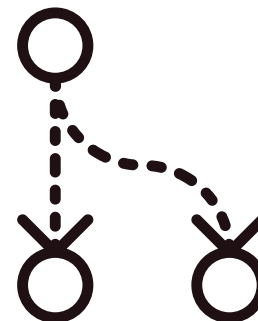
UBICACIÓN:

Zonas suburbanas con poca actividad a lo largo de los ejes para no generar centralidades

FRACCIONAMIENTO

FLUJO QUE UNE

Fraccionamiento como medio para combatir a la centralidad y su concepto occidental, como flujo que une, generando puntos donde se desarrollen actividades de la comunidad y se distribuyan en el territorio, desde el mangle, el mar y la playa hacia el continente, potenciando las zonas suburbanas con poca actividad y los ejes que las vinculan, generando un red que se puede expandir a lo largo del territorio generando puntos ubicados autónomamente, pero que trabajan en sincronía y se mantienen conectados.

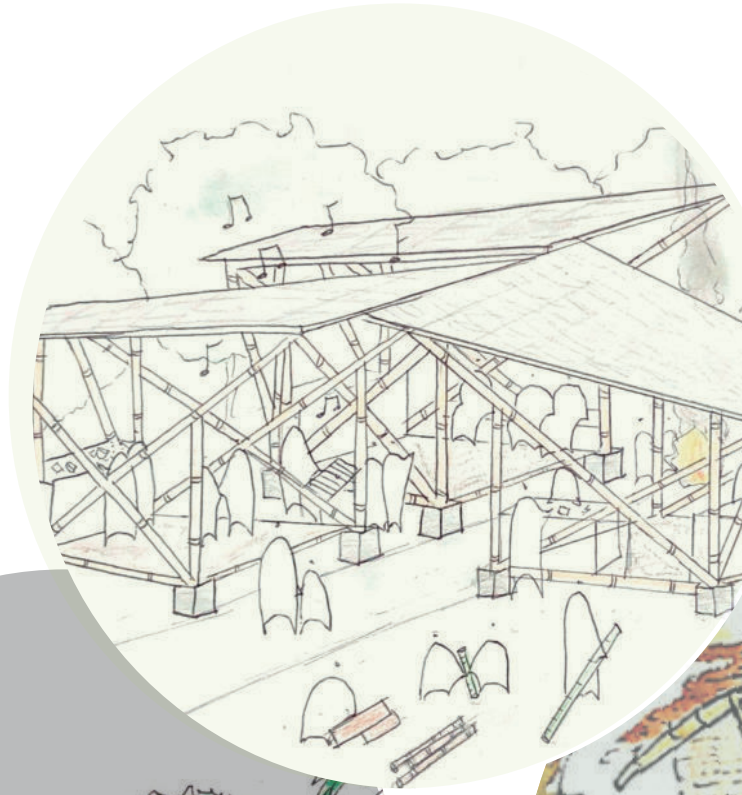
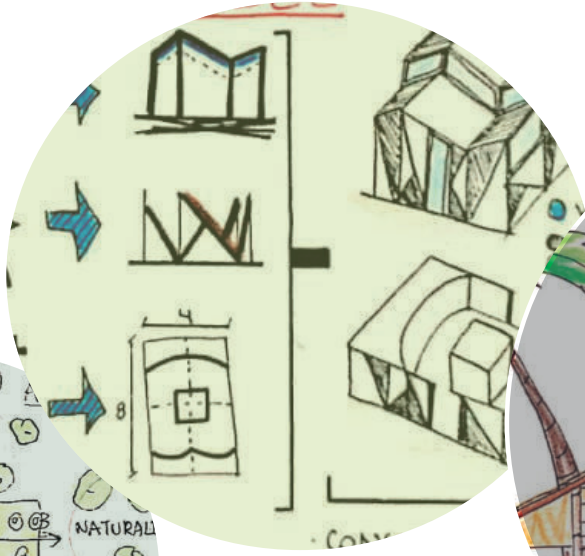
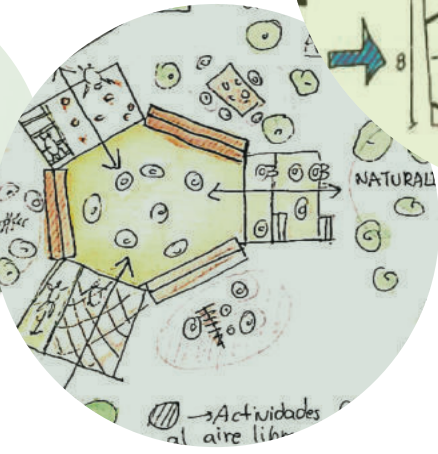
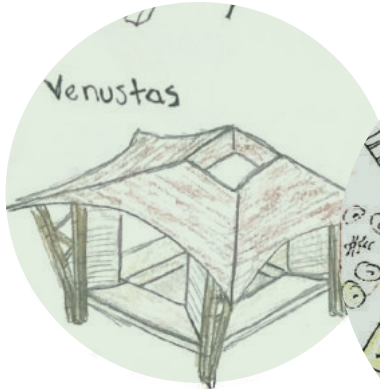






NECESIDAD DE LA COMUNIDAD

La principal problemática que enfrenta la comunidad, es que las nuevas generaciones se avergüenzan de sus raíces y se han dejado gobernar por un pensamiento occidental. Por lo cual, la mayor preocupación es que no exista una **GENERACIÓN DE RELEVO**.





PROCESO

DE DISEÑO

ÍNDICE.

- Proceso de diseño Colaborativo
- Concepto Final
- Propuesta Casa Manglar
- Reglas de Juego Sistema Constructivo

DE LO INDIVIDUAL A LO COLECTIVO

9 conceptos individuales a 3 microconceptos

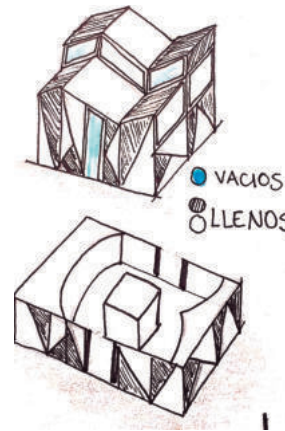


Mostrar actividades ancestrales

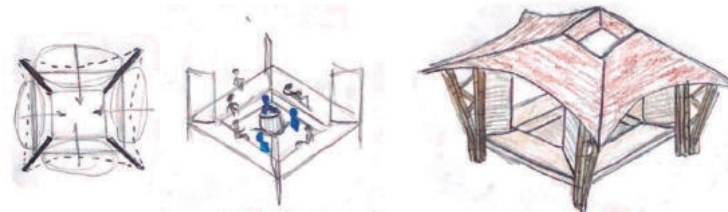
Articular conocimientos

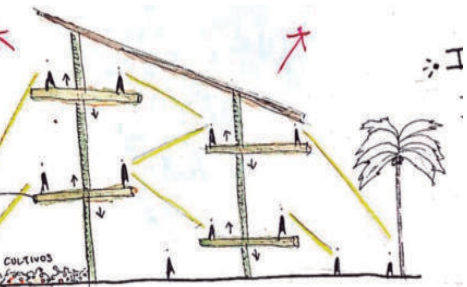


Vincular actividades



Encuentro con la comunidad





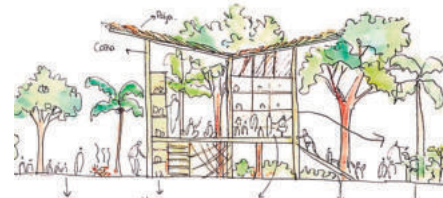
Arriba - Abajo



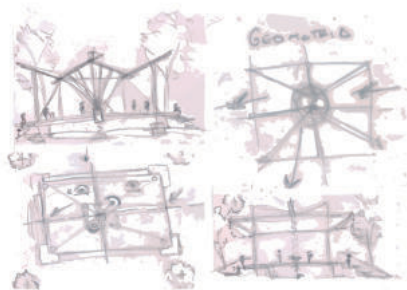
Abrir - Cerrar



Adentro - Afuera



Punto de encuentro



Intersección de la cultura



DE LO INDIVIDUAL A

3 microconceptos a un macroconcepto

Dualidad Abrir - Cerrar

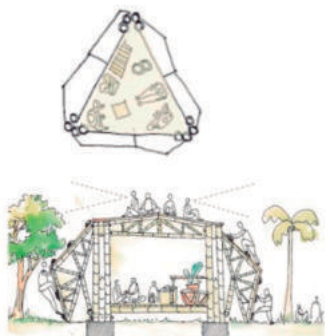
Cerrado: SEGURIDAD

Objetos de valor que se guardan

- Marimba
- Artesanías
- Productos elaborados
- Materia prima

Tipos de actividades cerrado:
Juego, escalar, llegar a mirador, descanso, meditación- Interior

Cerrado



Tipos de Semi-Abierto

De lo privado a lo público.
De lo cerrado a lo abierto.
Combinación de actividades cerrado-abierto

1. Juego subir-mirador
2. Actividad escogida:
 - De lo cubierto hacia lo cubierto
 - De lo cubierto hacia afuera

Semi - Abierto



Tipos de Actividades: Abierto

- 1 - Arrullo
- Danza
- Música
- 2 - Elaboración de artesanías
- Manualidades
- 3 - Gastronomía

Abierto



Convergencia Punto de encuentro

Concepto

Varias Actividades

Mezcla

Objetivo



Ancestralidad
Contemporaneidad

Exponer - Mostrar el resultado de la mezcla entre la ancestral y lo contemporáneo.
Aprender, conocer actividades ancestrales.
Generación de relaciones

Separar Actividades

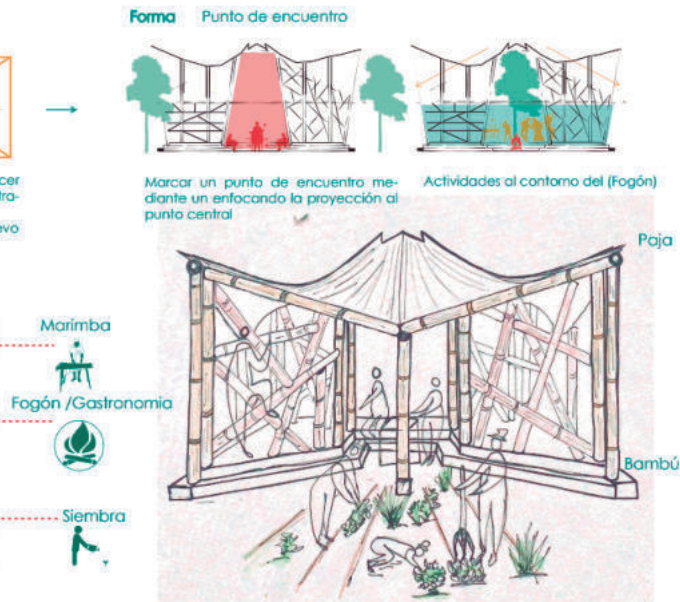


Encuentro con la comunidad

Identificación de la esencia de cada concepto

LO COLECTIVO

Articulador Ancestral



Actividades

Mostrar un cruce visual mediante una serie de actividades Ancestrales vinculados a un ciclo

Talleres

Artesanías, carpintería (madera, caña), recolección de mariscos (concha, cangrejo).

Arullos

Música, trasmisión oral de saberes culturales.

Muestra de productos

Muestra de productos de la comunidad (yuca, concha, cangrejo).

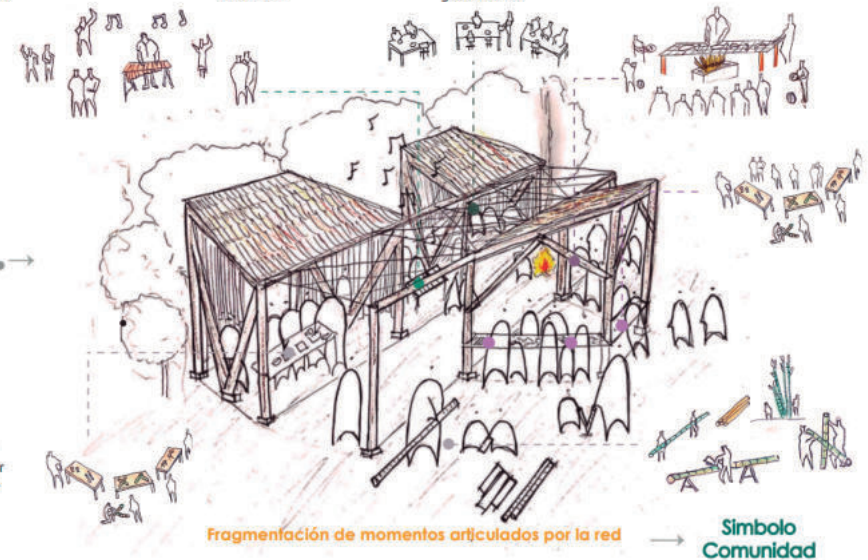
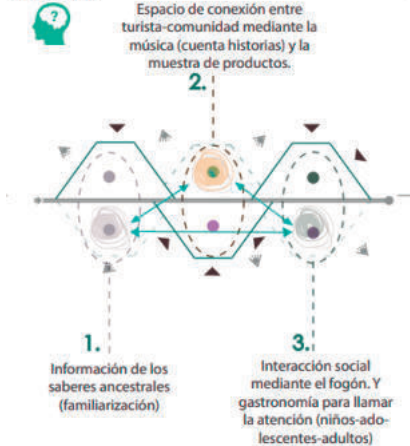
Espacio de acogida

Espacio de acogida para intercambiar información y gastronomía.

Fogón

Taller de cocina y punto de encuentro.

Como Sería ?



① Estructura lúdica / Tipo manglar

② Recorrido libre / Cruce visual

③ Seguridad / Abrir - Cerrar

Unificación en un solo macro concepto

DE LO INDIVIDUAL A

Un macroconcepto con 3 opciones

ARTICULAR
Cruce visual

3 ESPACIOS ARTICULADOS
NO HAY UN ESPACIO PROTAGÓNICO
ABRIR Y CERRAR= SEGURIDAD
ESTRUCTURA TIPO MANGLE: LÚDICO

TALLERES - AGRICULTURA
ESTANCIA, REUNIÓN + FOGÓN

MUSICA-MUESTRA DE PRODUCTOS

DOBLE CURVATURA
ESTRUCTURA LÚDICA- EL MANGLE ARTICULA LOS 3 ESPACIOS
LA CUBIERTA SE SOLAPA POR EL RECORRIDO LINEAL VACIO = CIRCULACION

Abierto-Cerrado
Estructura
Abierta
Estructura
Abierta

Vista A

Vista B

ARTICULADOR

Cruce Visual

3 espacios

Abierto-Cerrado

Elevado

estructura mangle



Unidad
Orgánica

Articulator

Talleres/ Artesanías Música Gastronomía

Parámetros:
Fraccionamiento
Elemento abierto y cerrado
Estructura- Mangle
Interacción visual- actividades
Pañalítico-Suelo

Cerrado

Cubierta semipermeable

Estructura manglarosa/lúdica

Estructura que no toca el suelo

Abierto

Espacio permeable/vacío
Estructura- Lúdico

Espacio menos permeable- seguridad / Estructura- Lúdico

Interacción visual

Espacio de abrir y cerrar

Cerrado: Guardar cosas de valor

Abierto: Muestra de productos



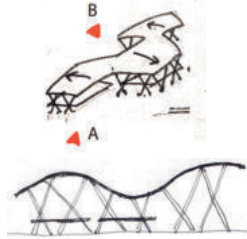
Separación
tangencial
Racional

LO COLECTIVO

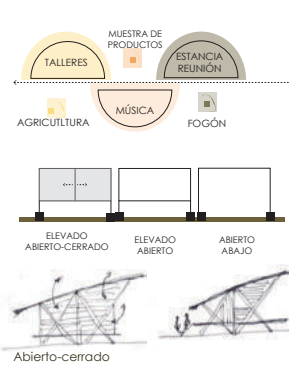
ARTICULADOR ORGÁNICO

unidad fragmentada

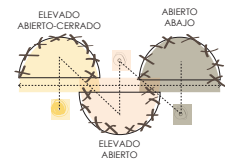
3 espacios articulados
No hay un espacio protagonista
Abrir y cerrar= seguridad
Estructura tipo mangle: lúdico



Ondulación- 3 momentos importantes



Abierto-cerrado

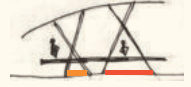


- Doble curvatura
- Estructura lúdica
- El mangle articula los 3 espacios
- la cubierta se solapa por el recorrido lineal
- Vacío = circulación

Fucionamiento- Estructura

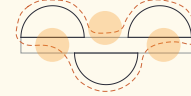


Articulación - Soporte Columnas inclinadas + Vínculo viga curva

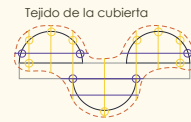


Cambio de ángulo-Estructura -Generar curva de la cubierta -Interacción con el usuario (Lúdico):

- Pasar por un lado-sobre
- Pasar por un lado-sobre

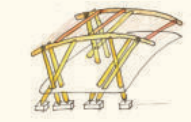


--- Cubierta Solapada
■ Liberar zona

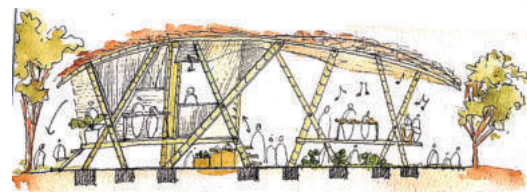


Tejido de la cubierta

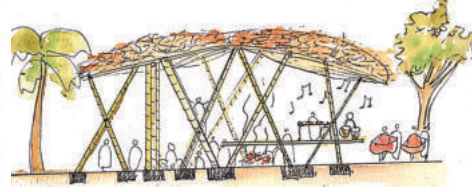
■ Longitudinal
■ Transversal



ORGÁNICO



Vista A



Vista B

Intersección Ortogonal

RACIONAL

Articular : Estructura Racional

Recorrido libre
Libre accesibilidad e interacción con todas las actividades (Creación de muchos entradas).

Cruce visual
Atraer a las personas a verlo que está pasando

Escala - Dimensiones

Espacio de guardado

Situaciones

Detalle

Espacio de guardado

Cruce visual

Activar la generación de relevo

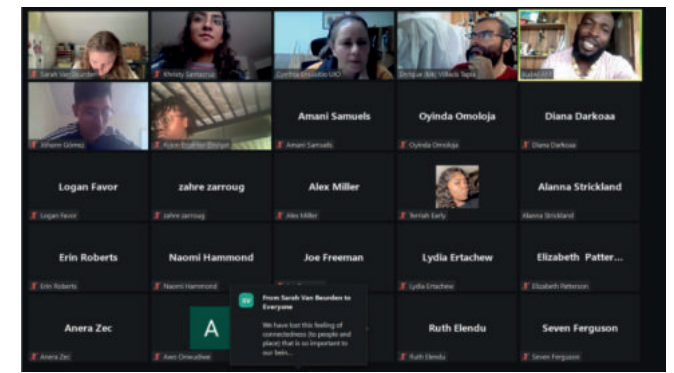
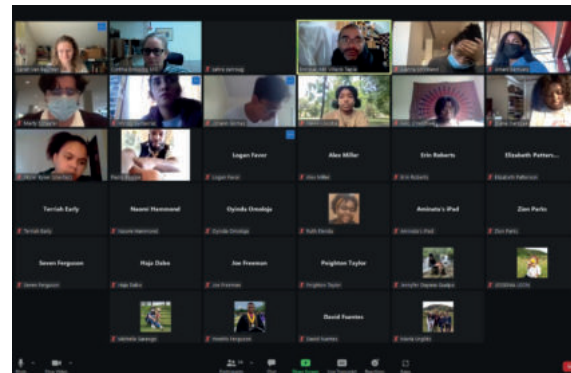
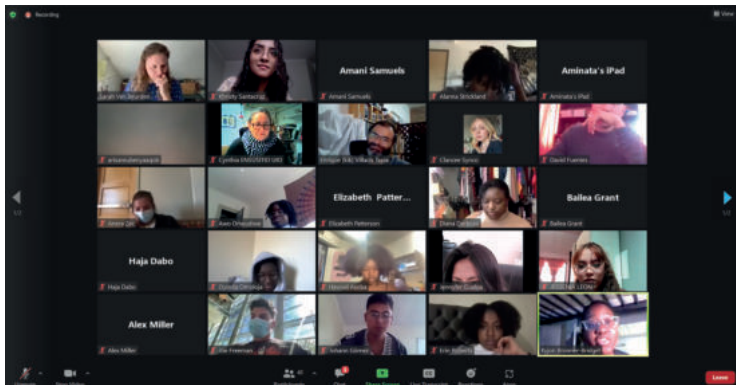
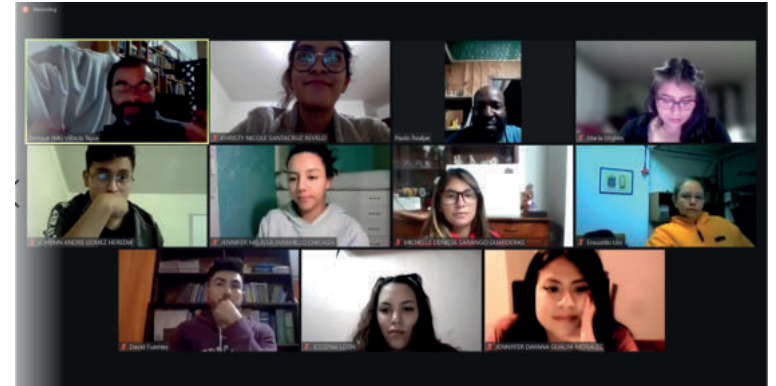
Paredes dinámicas

Conocimientos Ancestrales

COLABORACIÓN EN PARALELO

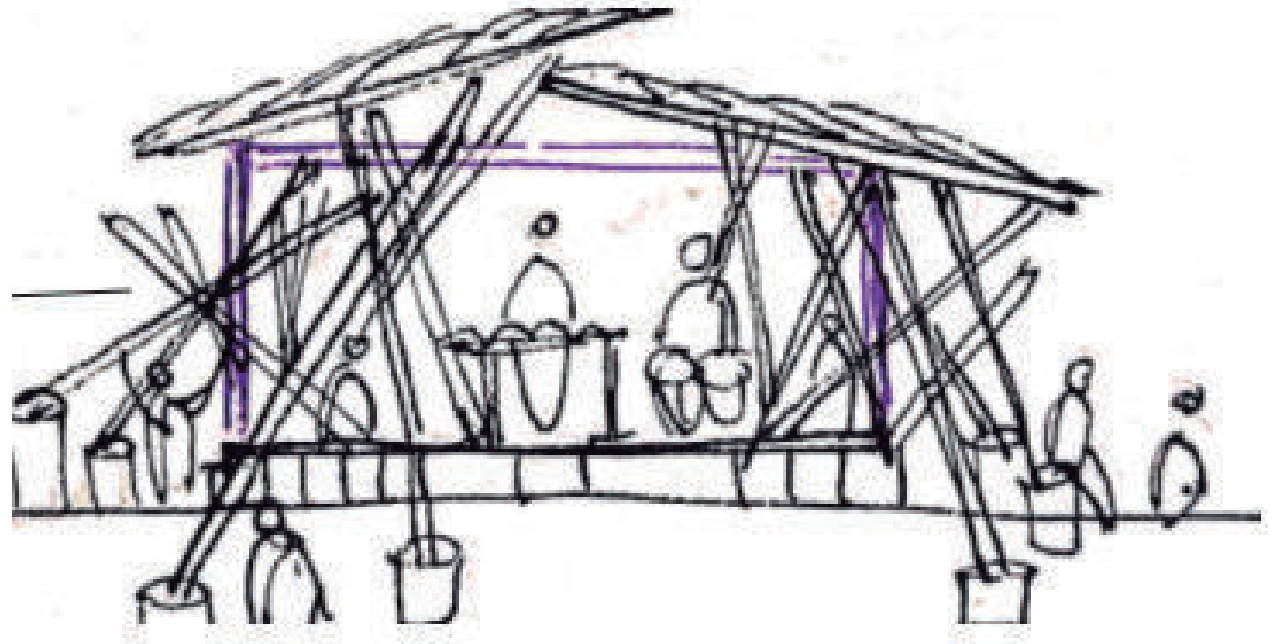
Desarrollo de conceptos colectivos y reuniones con la Comunidad se establecen las reglas de juego de diseño.

Comprobar, colaborar, y relacionar las estrategias de diseño con la realidad e investigación de los estudiantes de la Universidad de Ohio mediante el desarrollo de diferentes enfoques.



Reglas de juego - Diseño

- 3 espacios articulados
- Talleres culturales
- Relevo generacional
- Espacio de guardado
- Fraccionamiento:
No hay un espacio protagónico
- Estructura tipo mangle:
lúdico, espontáneo



CONCEPTO FINAL

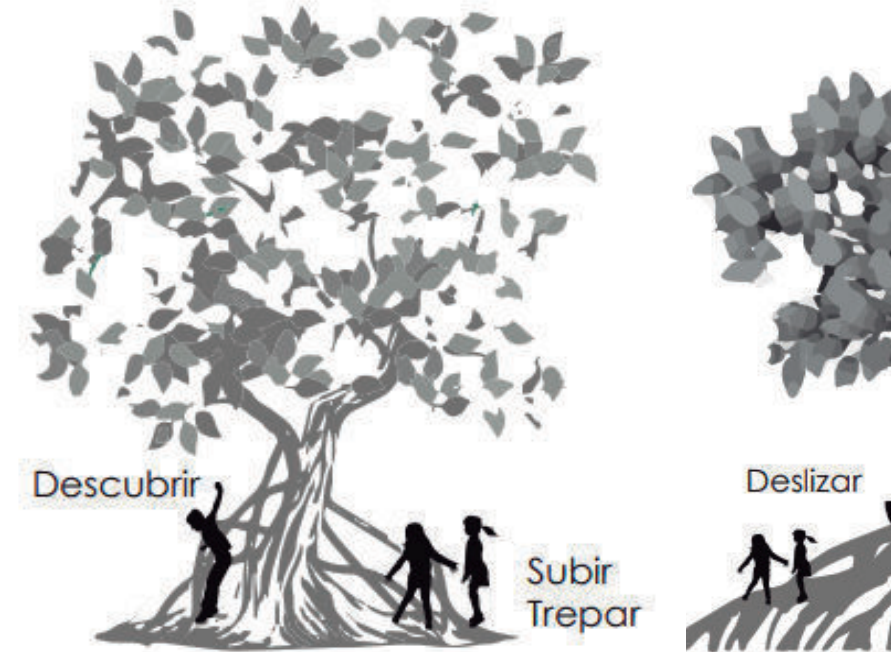
PARADERO

FANNY MINA

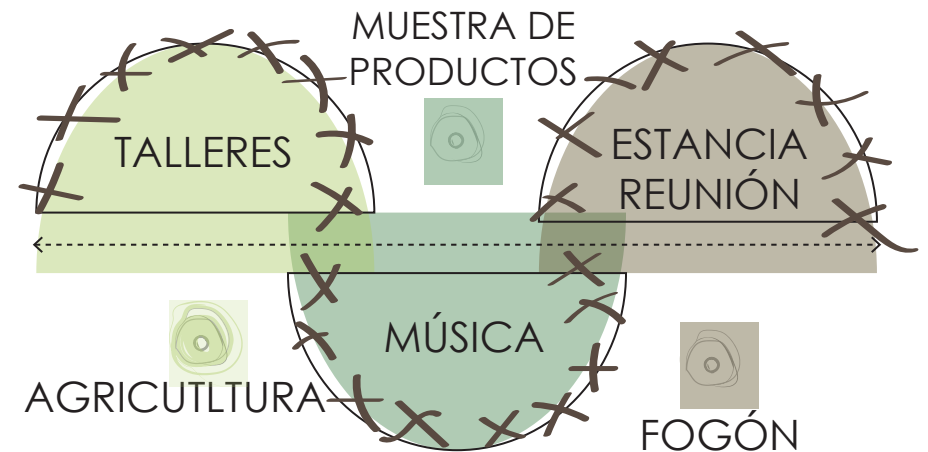


Invitar a descubrir mediante el Manglar:
Ser educador, acogedor, libertad

Irregularidad y espontaneidad del Mangle



Programa

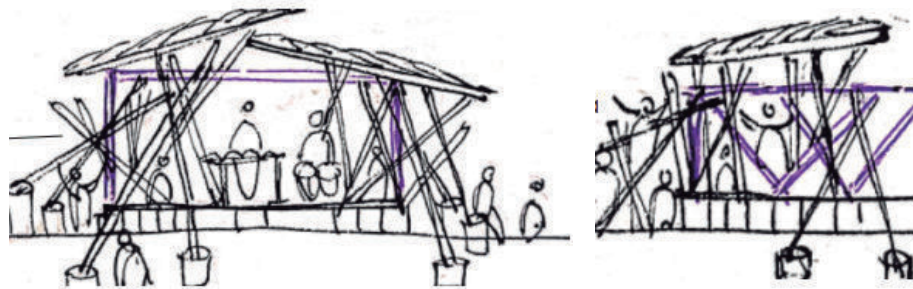
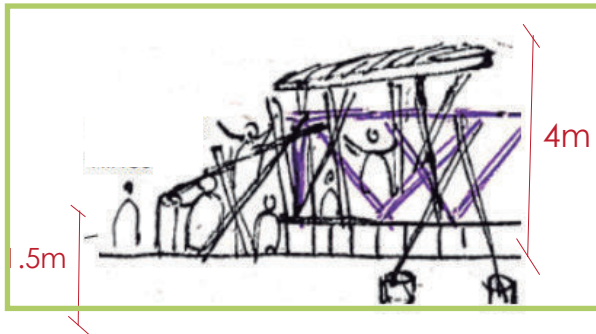




Pasar por debaj

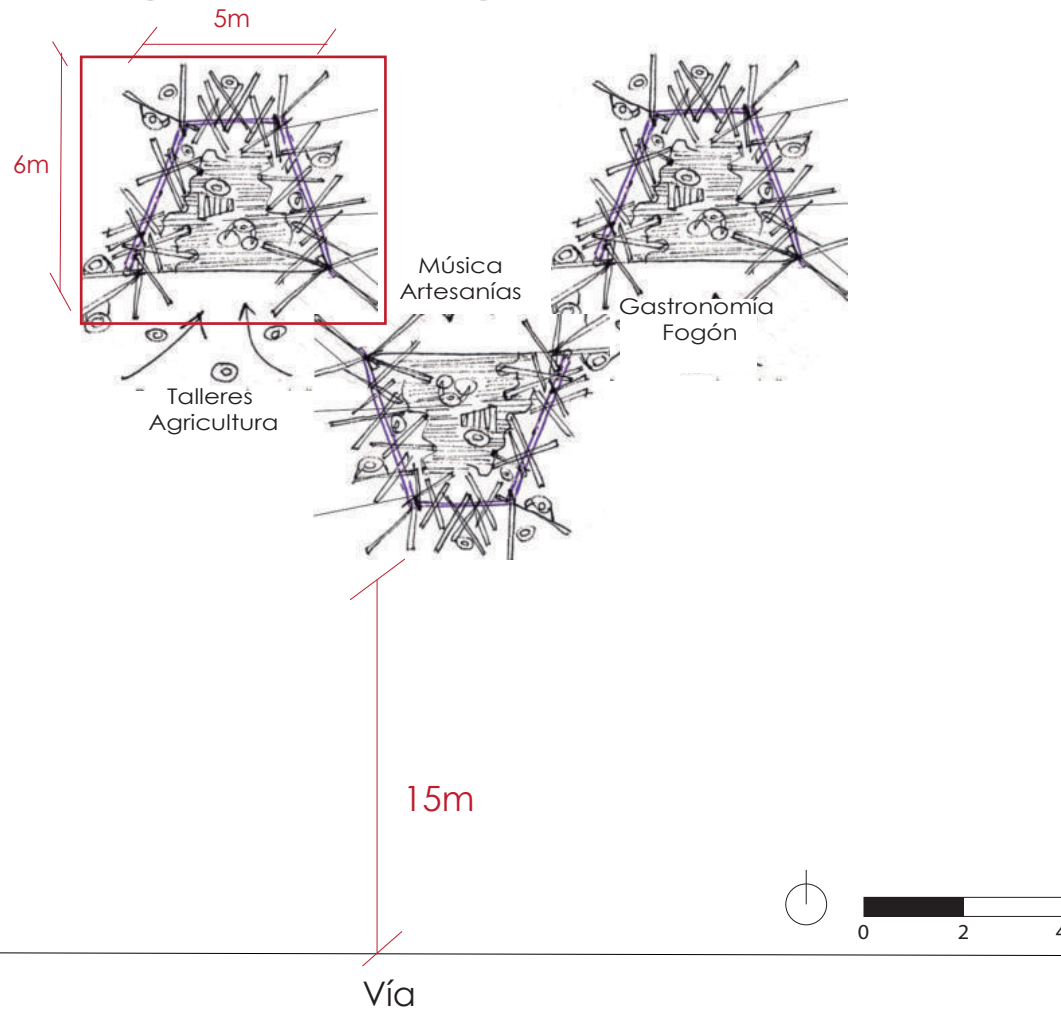


Pasar entre el mangle
Encontrar



PLANTA GENERAL PROPUESTA COMPLEJO

FASE 1 FASE 2 FASE 3



FASES DE CONSTR

FASE 1

Construcción total del primer módulo de la propuesta total.

Participantes: Taller con lo que hay 19 PUCE - FADA y Comunidad.

FASE 2

La comunidad completa los módulos faltantes utilizando el primero módulo como guía de construcción.

Área por Módulo: 30m²

Área total 3 módulos: 90m²

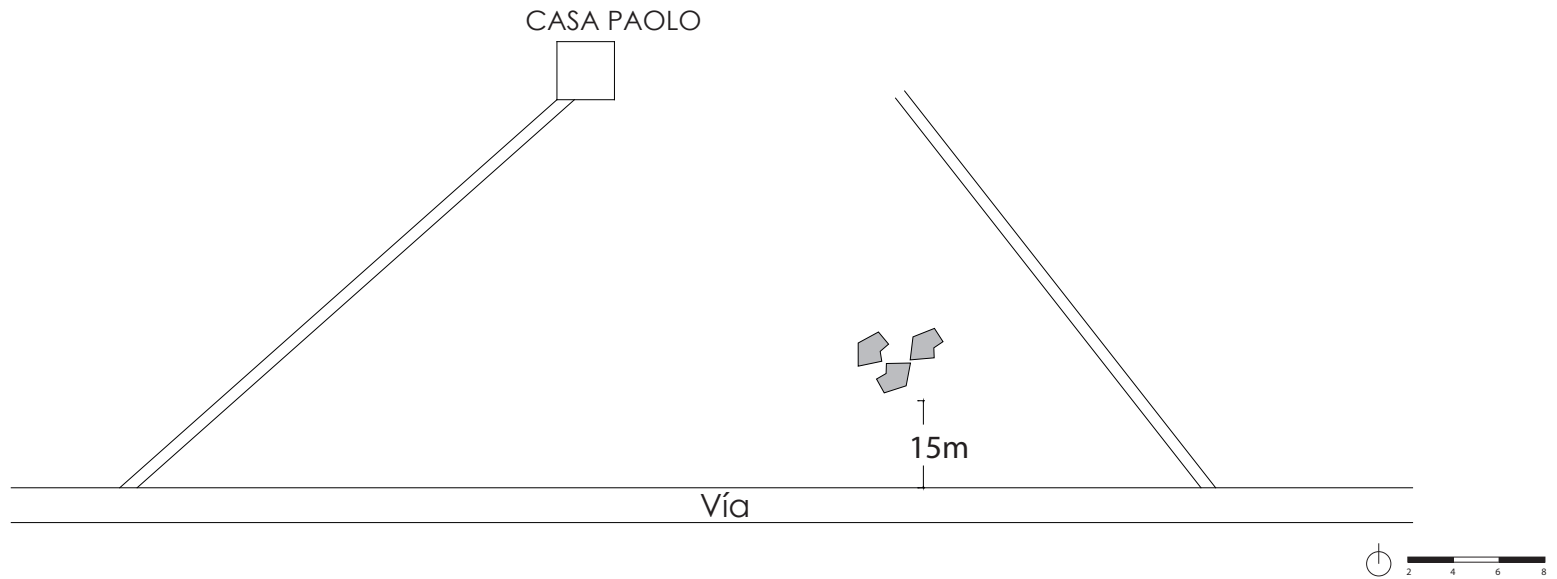
Se desarrollará un solo módulo de la propuesta total

IMPLANTACIÓN

UCCION



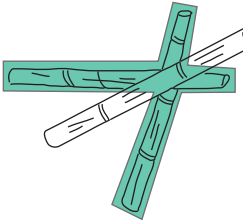
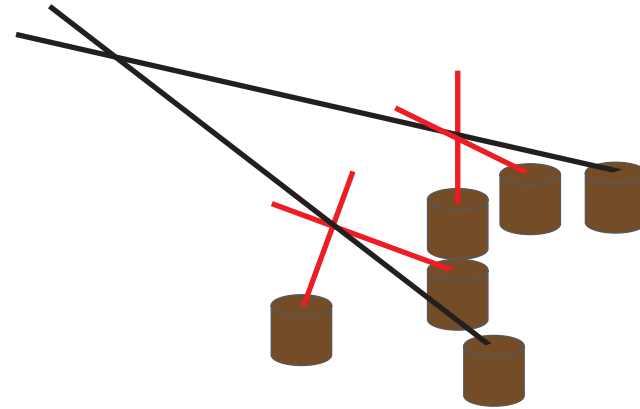
FASE 3



SISTEMA CONSTRUCTIVO

REGLAS DE JUEGO

- Replicable
- No utilizar cemento ni acero
- Usar amarres, nudos, torniquetes
- Materiales: caña, palma, paja, nylon
- No utilizar electricidad
- Ahorrar agua



① Tripode con tripode

② Tripode y



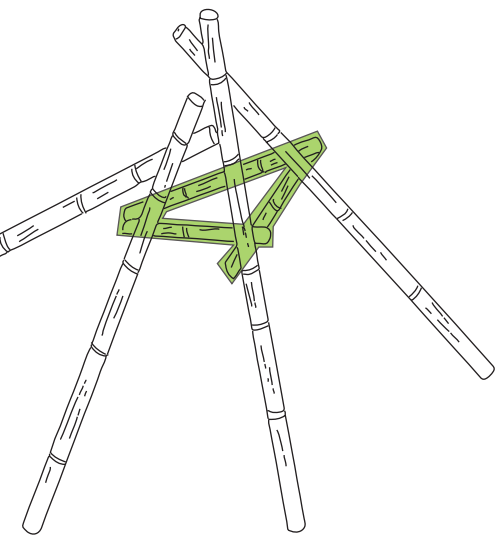
Primer tripode



Generar Plataforma Elevada
tipodes bajos sin sub-apoyos



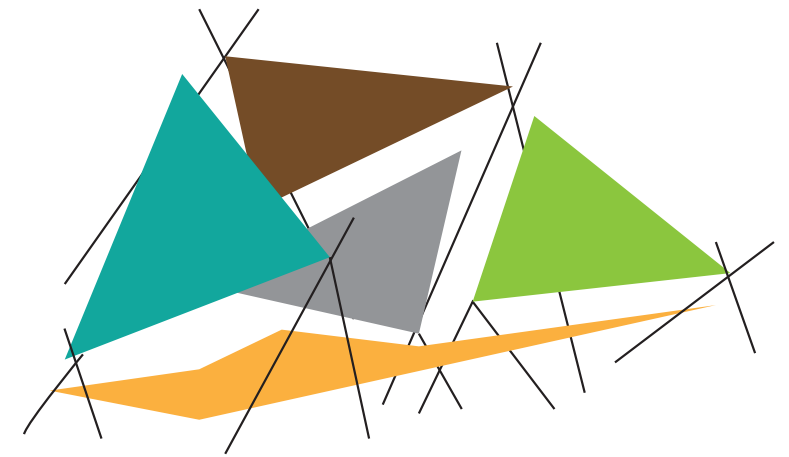
Tripode con correa para
generar cubierta



Correa



③ Triangular Cubiertas



④ Generar la cubierta a partir de la estructura de trípodes



Tripode faltante para cubierta superior



Cubierta pared.



Plataforma

PRE-OBRA

Experimentación Sistema Constructivo

- Familiarizarnos con el material y las herramientas.
- Hacer pruebas de amarres para trípodes y correas
- Pruebas de impermeabilizante: tipos de brea (líquida, semilíquida, sólida)
- Evaluar Nylon+Alamabre
- Evaluar grosor de alambre
- Reevaluación de herramientas por llevar (Eliminar completamente herramientas que utilizan electricidad)
- Formar equipos de trabajo para aprender todos los temas trabajados en el taller de manera conjunta.



EN -OBRA

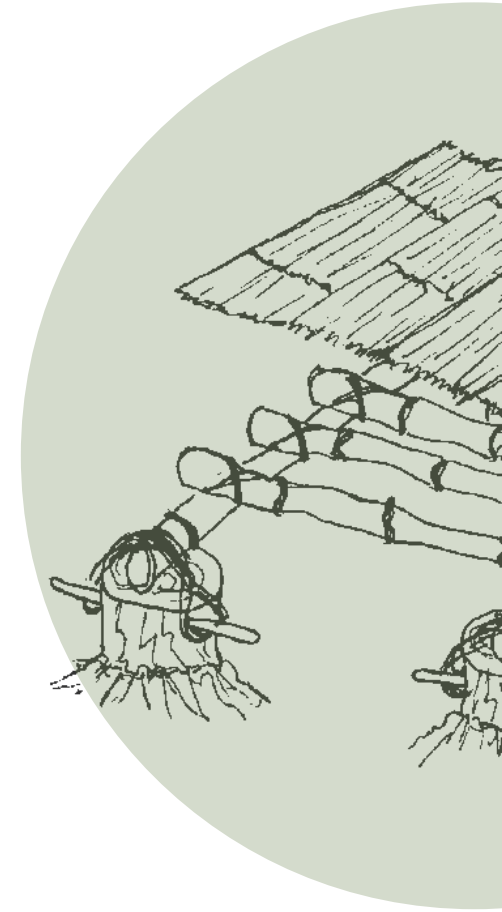
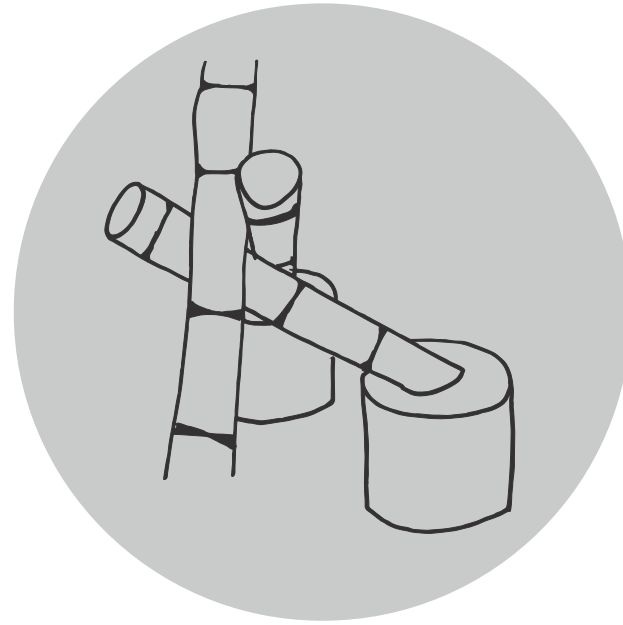
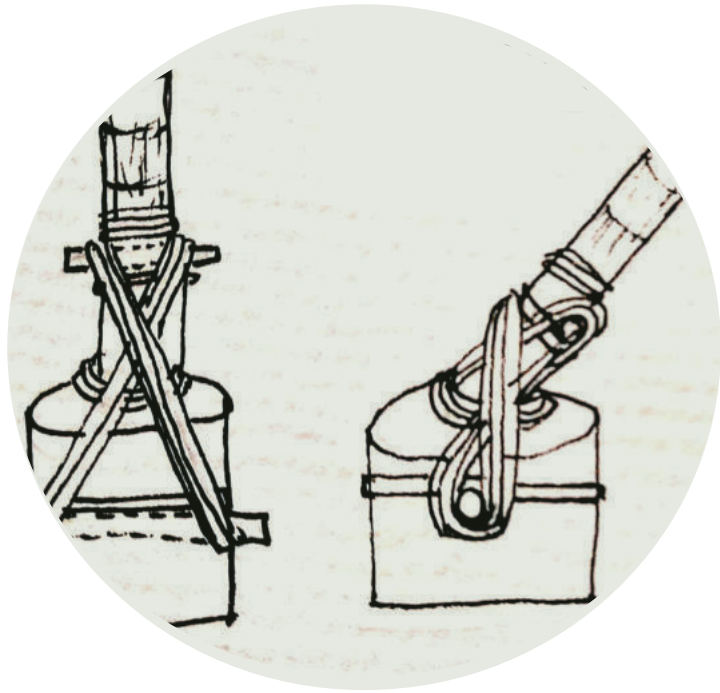
Seguimos Diseñando

- Replanteo de diseño en obra con maquetas actualizadas según el avance de construcción y los recursos existentes, manteniendo las reglas de juego
- Enfrentarnos por primera vez a materiales locales como la palma, representó un cambio de planes desde el primer día.

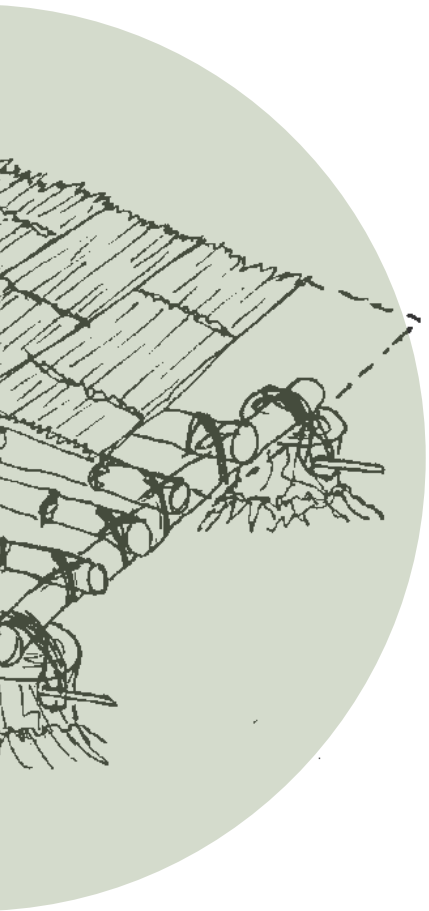
Generar Conciencia

- No utilizar energía eléctrica.
- Consumir lo local.
- No desperdiciar el agua.
- Cronometrar el uso de la ducha
- Utilizar hojas en lugar de platos
- Conocer de donde y cómo llega el alimento.





MANUAL DE CONTRUCCIÓN

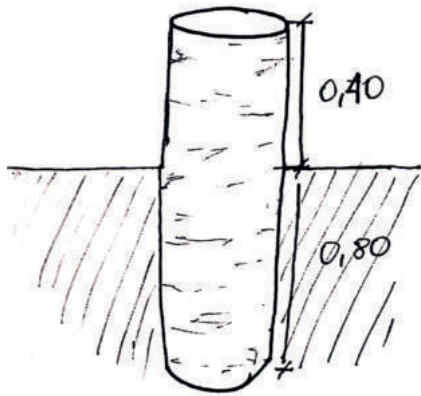


ÍNDICE.

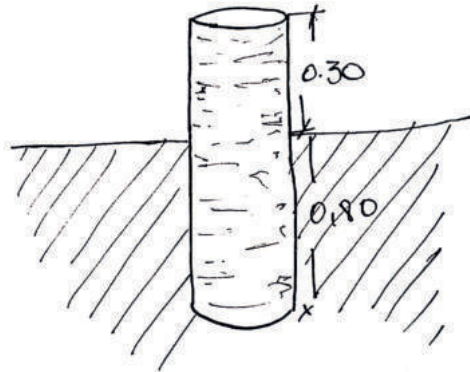
- Cimantación
- Estructura
- Piso
- Cubierta
- Proceso de construcción

CIMENTACIÓN

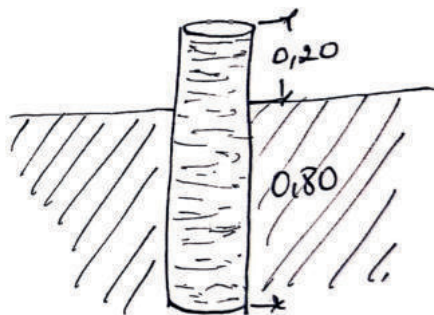
Cimentación
Plataforma



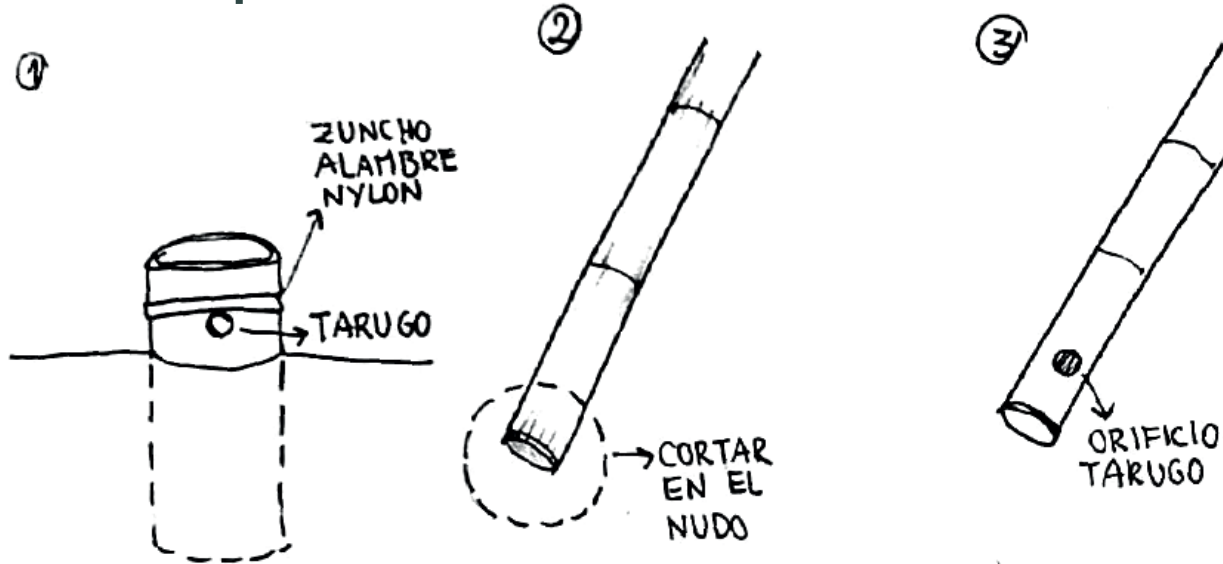
Cimentación
Fuera de
plataforma



Cimentación
Fuera de
plataforma

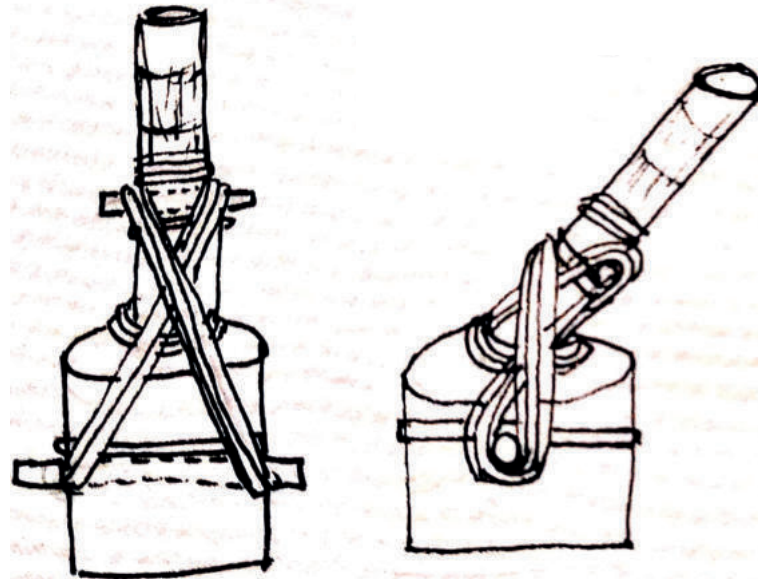


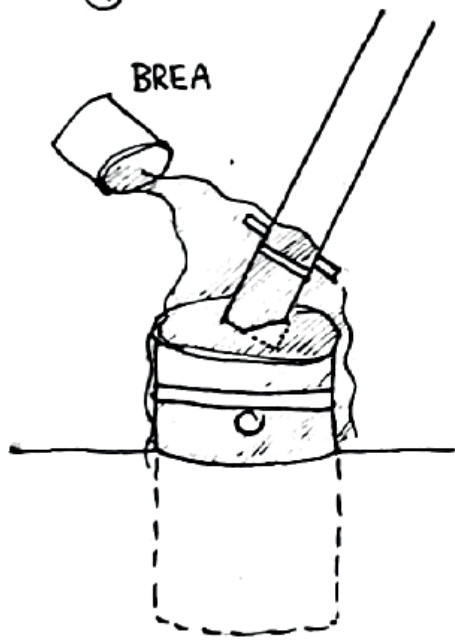
Paso a paso cimentación CAÑA+PALMA



Tipos de Cimentación

1 Cimentación Tipo I (1 caña)

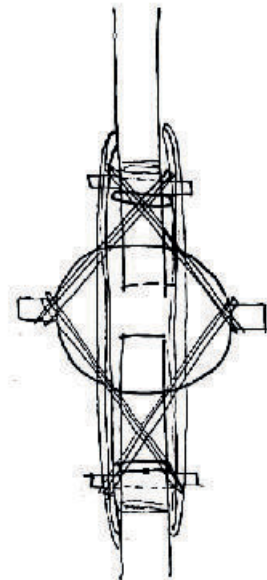
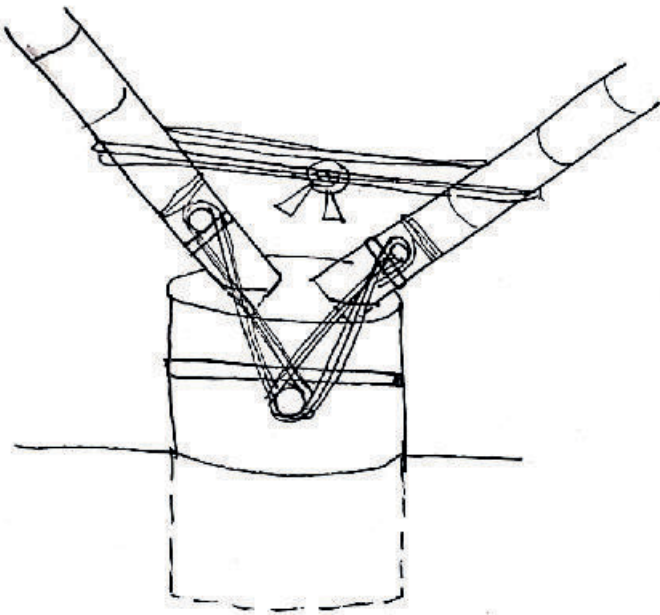




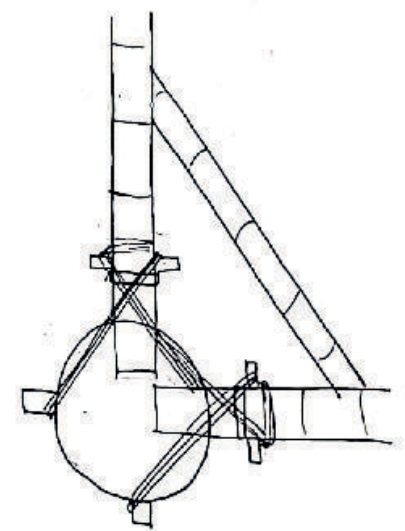
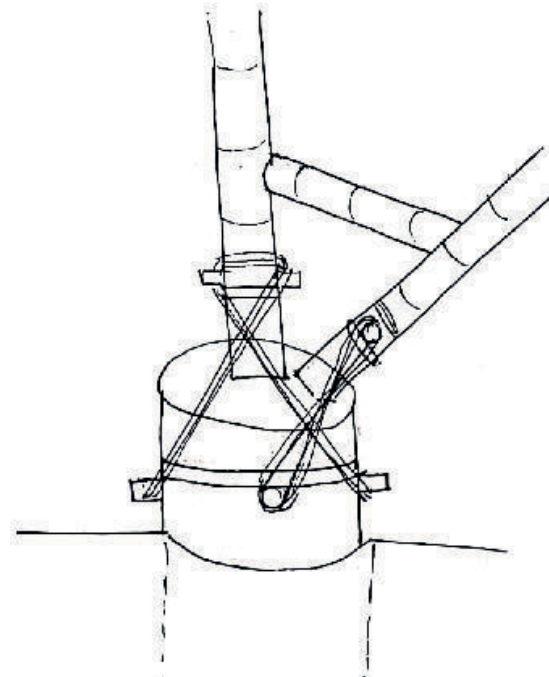
Orificio en caña para unirla con la palma, mediante alambre haciendo torniquete con un clavo en la palma.
 Uso de brea+diesel como impermeabilizante de cimentación y caña



Cimentación Tipo II
 (2cañas contrapuestas)



3 Cimentación Tipo III
 (2cañas contrapuestas distintas direcciones)



Uso de brea como protección para la palma dentro de su cimentación
Generar destajos en palma para colocar la caña
Uso de alambre para uniones de palma y caña





ESTRUCTURA

Existencia de dos tipos de soporte estructural:
Correas y Trípodes.

Herramientas:

- Nylon
- Alambre galvanizado #21
- Sierra circular
- Playo
- Guantes

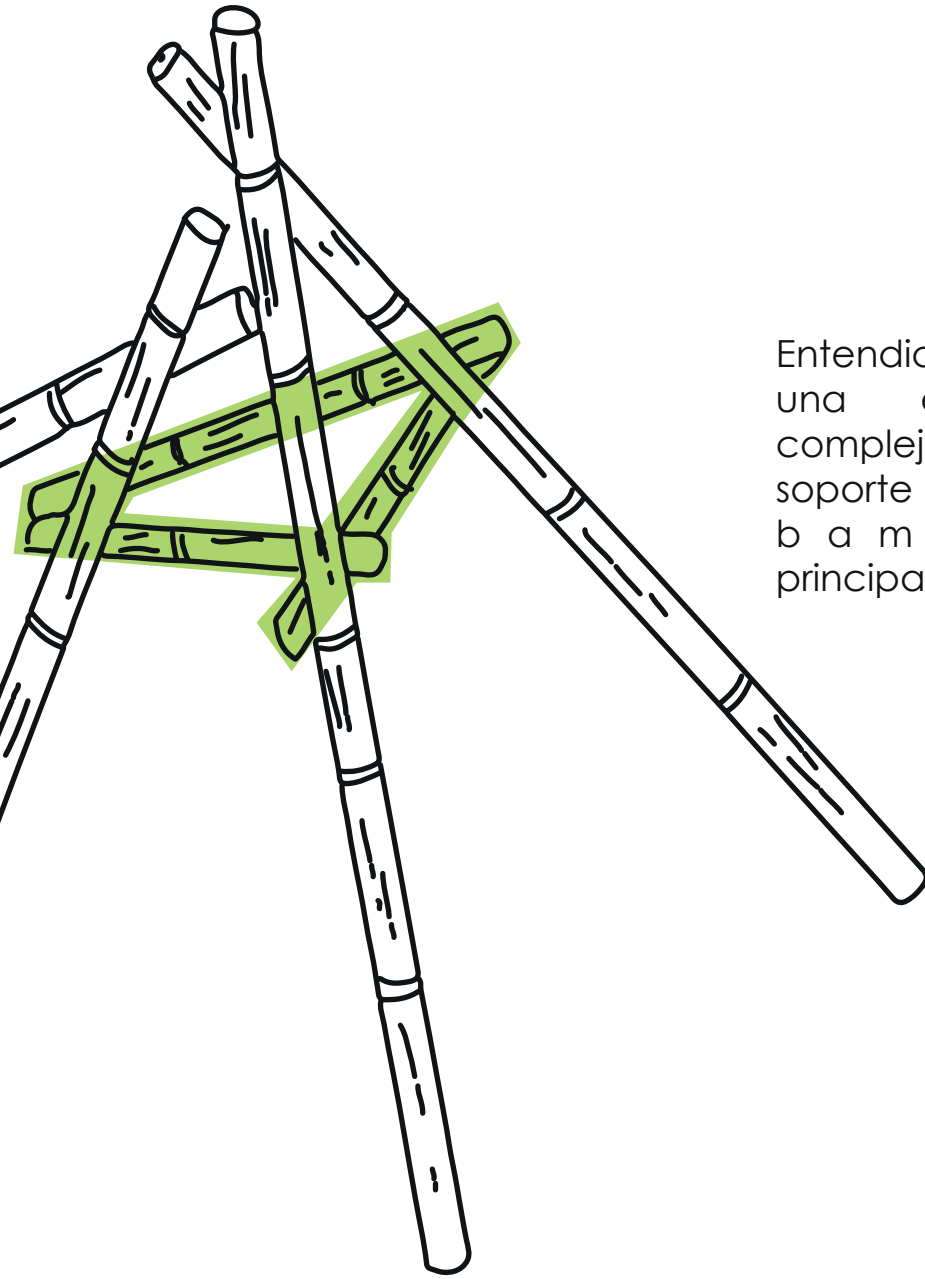


Trípode

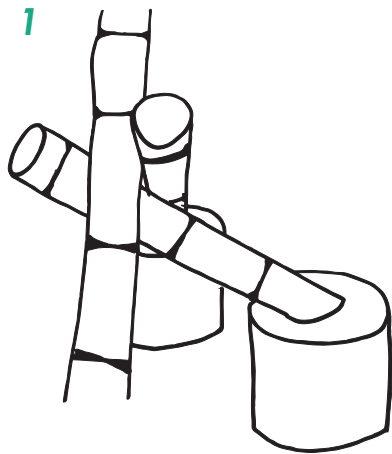
Entendido como una estructura simple de soporte para la estructura secundaria.

Correa

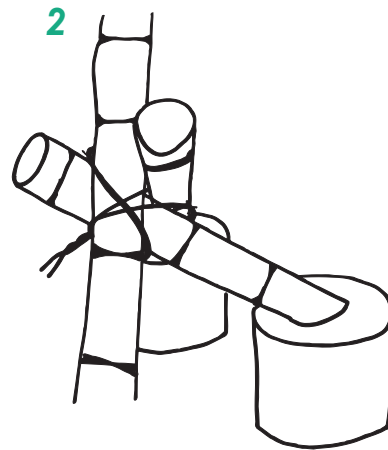
Entendido como una estructura compleja de soporte entre 3 b a m b ú e s principales



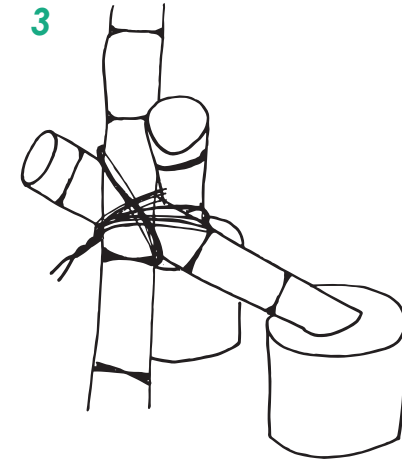
Tripode



Identificación de la posición del tripode base y el bambú principal

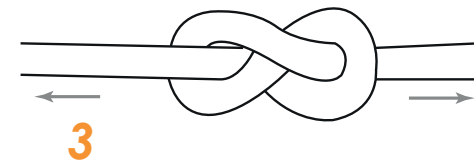
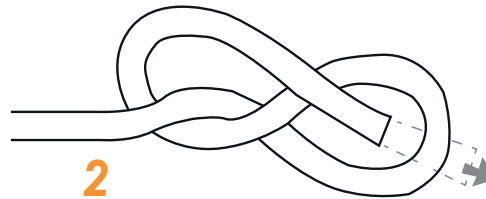
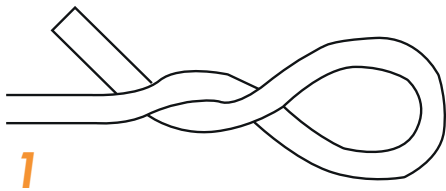


Primer amarre con alambre #21 para sostener las piezas en su lugar



Amarre con nylon para **sujeción final**

Nudo tipo 8



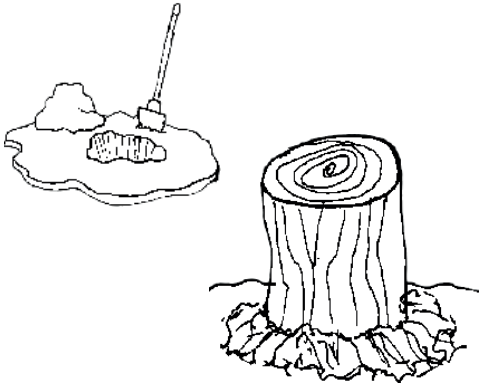


Replanteo de diseño en obra para solucionar cubiertas mediante las reglas de juego del sistema constructivo: tripodes, correas.
Realizar los amarres con alambre y nylon generando nudos y torniquetes

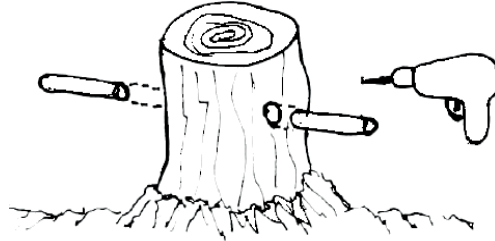


PISO

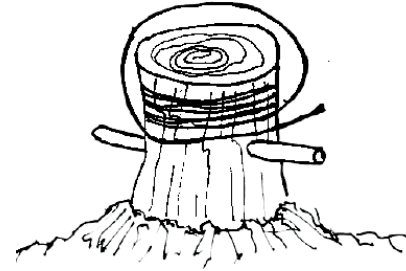
1. Fijación de la cimentación (palma coco)



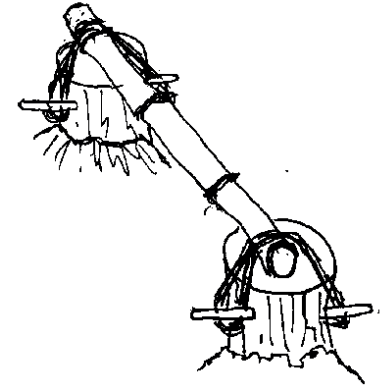
2. Perforación de la palma para colocar los tarugos de madera



3. Sunchar la palma para evitar el desgarre con alambre galvanizado #18



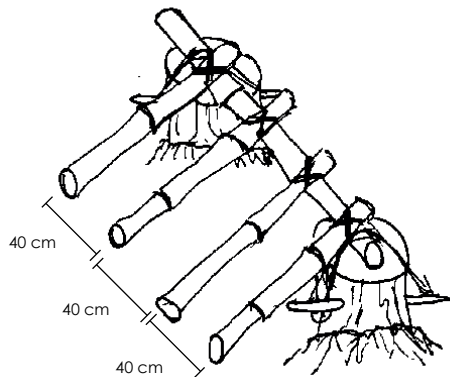
4. Amarre en X (hilo nylon y alambre galvanizado #18) de estructura principal de caña hacia el cemento



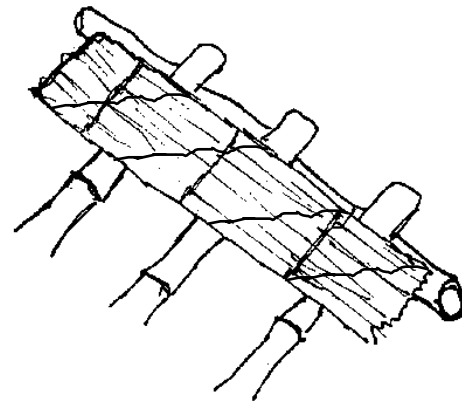
5. Amarre (amarras plásticas) de las correas hacia la estructura principal, que sirven como soporte de las latillas

Evita el deslizamiento

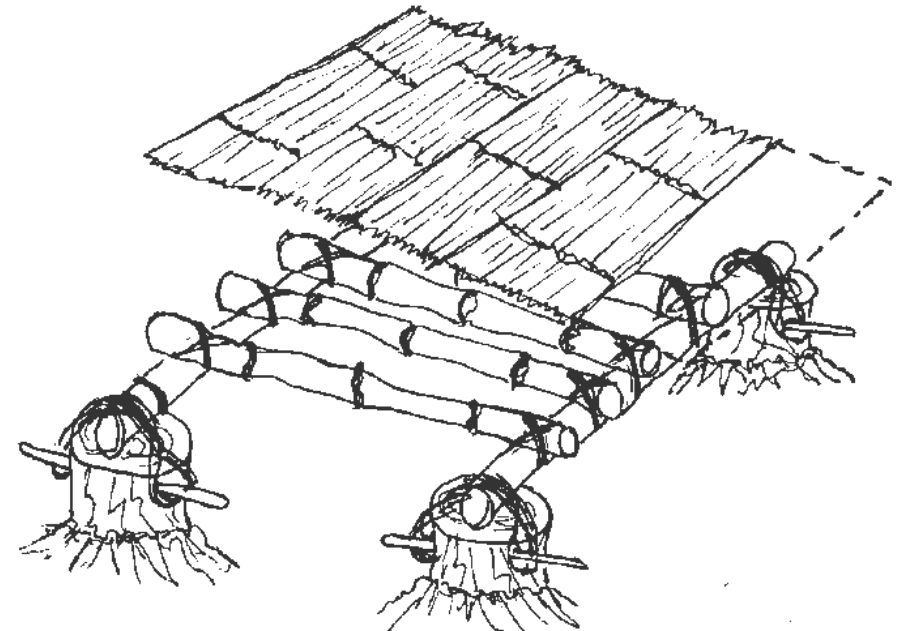
Nota: Si el piso es de caña picada la distancia de las correas no debe ser mayor a los 40 cm



6. Colocación y fijación de caña picada hacia la estructura mediante amarras

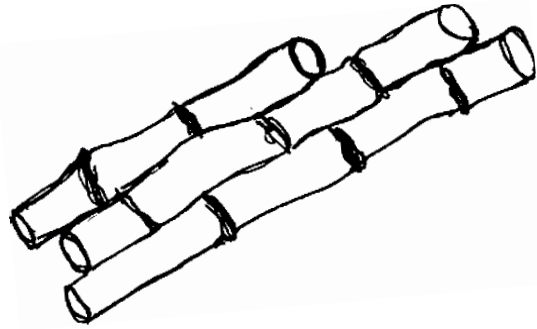


7. Resultado final

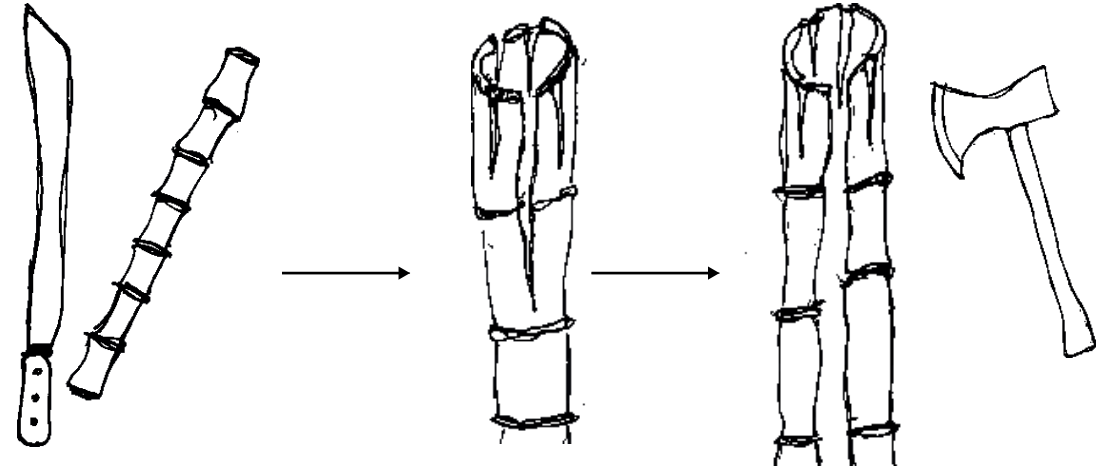


Proceso Caña picada:

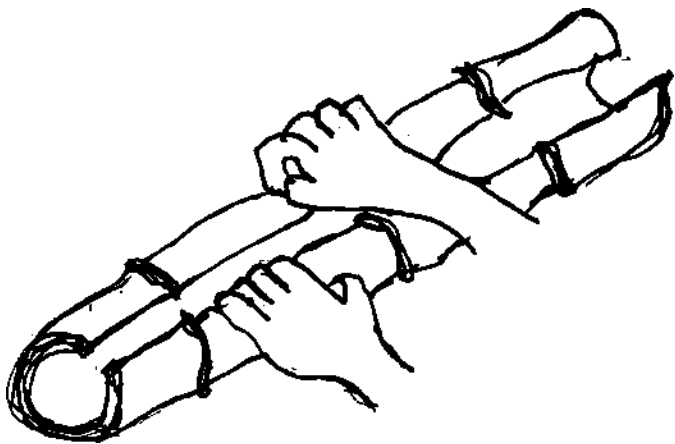
1. Seleccionar las cañas con mayor diámetro (la más gruesas, las que presenten rajaduras, las que estén con mucha curvatura, para realizar caña picada).



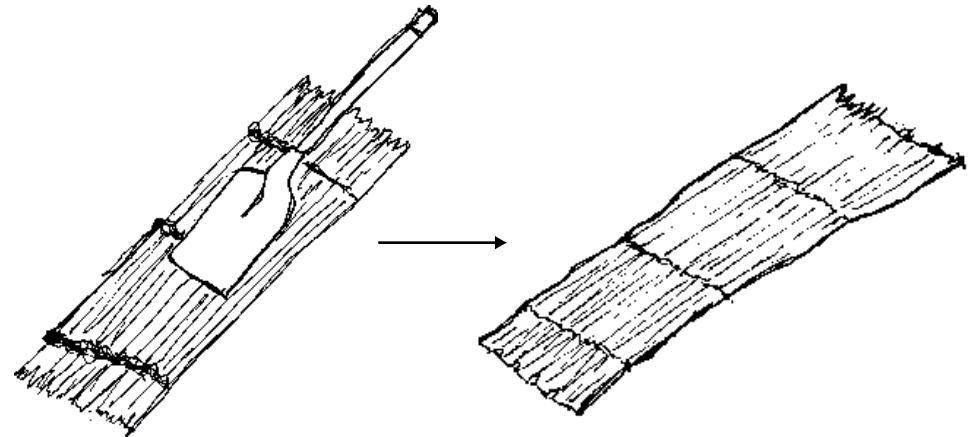
2. Utilizar un hacha o machete, para hacer varios piques (cortes pequeños) en toda la caña. Se debe procurar hacer cortes cada dos o tres centímetros.



3. Abrir las cañas totalmente con la ayuda del hacha machete



4. Se limpia la parte interna de la caña picada (esterilla, caña chancada), sacando todo el corcho o parte blanda del interior



Plataforma replanteada tomando en cuenta los apoyos necesarios de cimentación con palma en vigas principales y secundarias de plataformas
Utilizar caña picada para generar piso de plataforma mediante amarres con amarras de plástico





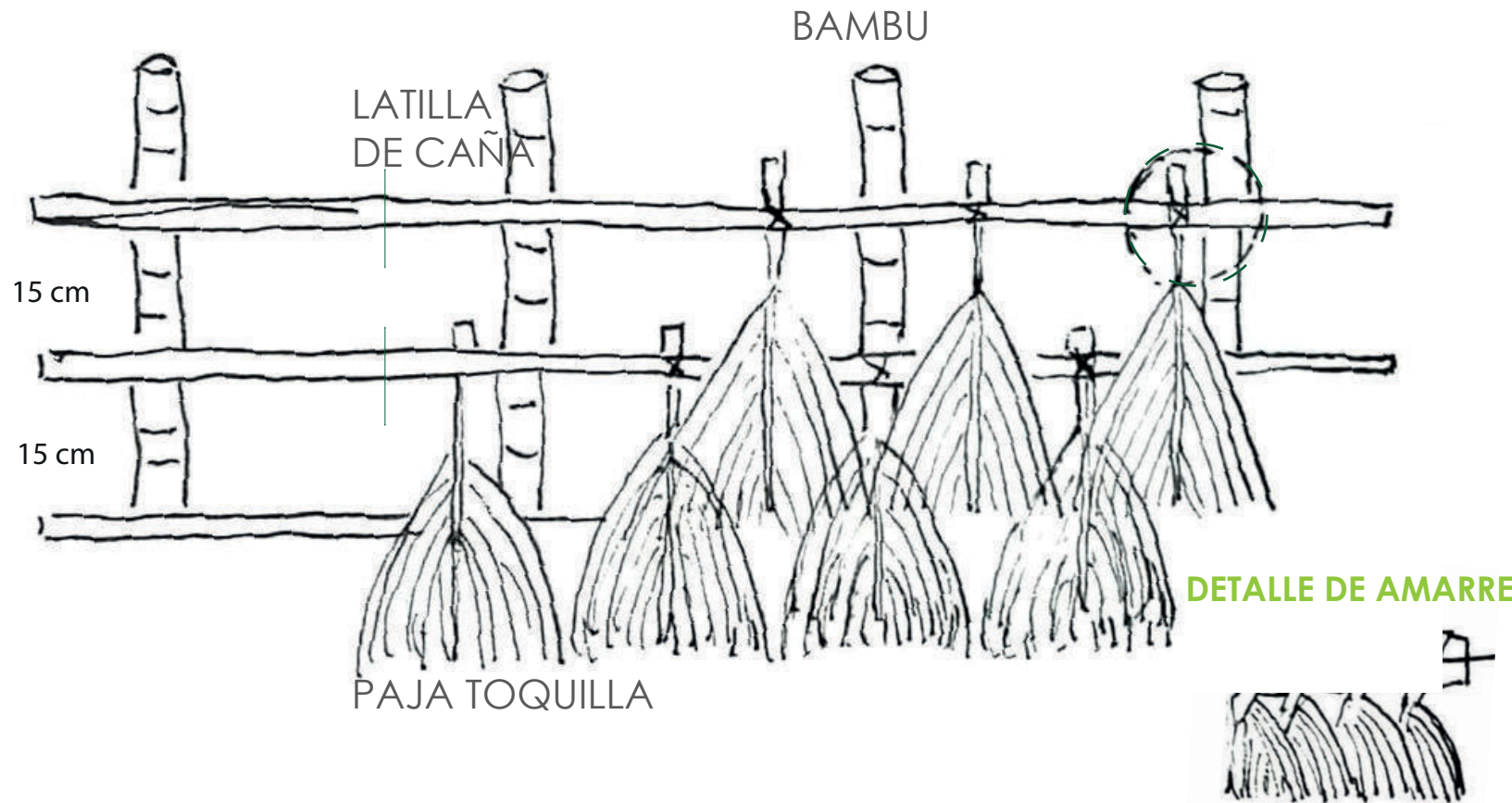
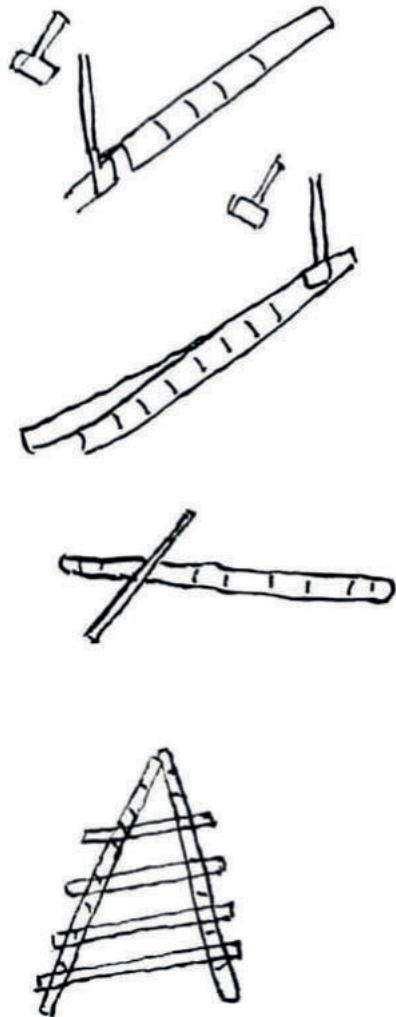
CUBIERTA

Proceso de Latilla

Tejido artesanal y cuidadoso de paja cotiquilla, previa preparación de trenzado manual por parte de la comunidad especialista en este arte.

Tejer la paja de abajo hacia arriba en las latillas para cubierta respetando la distancia cercana una de otra y la dirección y amarre de el tallo de la plama.

Requiere de mucha paciencia y cuidado.







Dandole una voz al Manglar y
a la cultura de muisne.
Empezamos y culminamos
obra con un ritual entre el
taller y la comunidad, quienes
trabajamos como un
equipo.



