### COCINA COLABORATORIO



- **O1** Cocina CoLaboratorio
- **02** Diagnóstico Participativo
- **03** Diseño Participativo
- **04** Propuestas de proyecto
- O5 Validación de proyecto
- **06** Adecuación de proyecto
- O7 Planeación estratégica participativa



## COLABORATORIO COCINA

01



### COCINA COLABORATORIO: UN ESPACIO DE ENCUENTRO

En 2021 la comunidad de Loma
Bonita presentó un primer boceto
de plan para un espacio de Cocina
Laboratorio en un terreno de
propiedad comunal. Esta Cocina
es el resultado de 3 años de
procesos colectivos que han ido
construyendo lentamente una
visión común que se materializa en
este terreno.

Trabajando desde Loma Bonita el equipo transdisciplinario de Cocina Colaboratorio hemos impulsado el diseño participativo, la coconstrucción y la socialización de un espacio a largo plazo que será el corazón de las actividades de intercambio de saberes y experimentación colectiva.

Este espacio se ubica en una parcela comunal al borde del río Lacantún. Trabajamos la construcción de este espacio desde las prácticas participativas, colectivas y de construcción social del espacio.

Desde que concebimos el proyecto, hemos generado un marco de colaboración y acción basados en principios de colectividades constructivas y experimentales. Abriendo espacios para el diálogo y también prototipando posibles escenarios con activaciones y estructuras temporales, que nos ayudan a imaginar estos futuros espacios comunes. Al delinear el espacio, activar y prototipar en conjunto, hemos trabajado una forma de pedagogía comunitaria colectiva, desde los conocimientos locales constructivos, materiales, ecológicos y funcionales, y en polinización con conocimientos técnicos, artísticos, arquitectónicos, agroecológicos y culinarios.

De forma orgánica, esta arquitectura del paisaje común, ha crecido en un jardín etnobotánico de plantas medicinales y comestibles de la región, plataformas para actividades y residentes, baños secos y un horno diseñado de forma comunitaria, que a partir de las prácticas de construcción locales, se han esbozado, diseñado y construído en distintas fases.

En Noviembre (2021) empezamos una colaboración con Comunal:

Taller de Arquitectura, organización que trabaja bajo la visión democrática de la Arquitectura Participativa y la Producción y Gestión Social del Hábitat, cuyas nociones reconocen que las personas de cualquier grupo social y contexto socioecológico tienen la capacidad para identificar sus necesidades, proponer soluciones de diseño, tomar decisiones adecuadas para el desarrollo

de su territorio y autoproducir

colectivamente su hábitat.



Archivo BioCultural. Fotografía: Cocina CoLaboratorio.

Con su rol de acompañamiento integral (técnico y social), aportarán con su experiencia en la facilitación de la toma de decisiones, los procesos de diseño colectivo y la producción social del espacio, usando como herramientas el intercambio de saberes, la reflexión crítica y la construcción de conocimiento colectivo.

A partir de la presentación, por parte de miembros de la comunidad de Loma Bonita, de un primer plano para esta Cocina Laboratorio empezamos un proceso de co-diseño detallado de la misma.

Con dos talleres iniciales (diagnóstico y diseño), pudimos entender, compartir y reflexionar en conjunto las expectativas y alcances de este nuevo espacio, de donde surgieron dos opciones de diseño.





Taller de Diagnóstico Participativo y cocina. Fotografía: Cocina CoLaboratorio.



Taller de Diagnóstico Participativo y cocina. Fotografías: Cocina CoLaboratorio.

### **PARTICIPATIVO** DIAGNÓSTICO

02



### PRIMER TALLER: DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

Durante el taller de diagnóstico participativo se establecieron acuerdos colectivos en torno al diseño y proceso social de autoproducción, abonando a la integralidad del proyecto desde las múltiples dimensiones del habitar: socio-cultural, territorial-ambiental, económica-productiva y política-normativa.

Vtilizar materiales locales
y sistemas constructivos
tradicionales para que el espacio
sea apropiado a la vocación del
proyecto integral y el contexto
socioecológico. Se acordó emplear
palma y maderas duras como
elementos principales para el
proyecto.

Recuperar la memoria constructiva del lugar para poder autoproducir la cocina con materiales locales y sistemas constructivos tradicionales, dando pie a una Investigación Activa Participativa sobre las formas de habitar y los saberes técnicoconstructivos de Loma Bonita.

Este proceso dio inicio con las primeras entrevistas a personas clave (identificadas por los propios habitantes) que resguardan el conocimiento de la construcción con palma, madera y piedra.

Aprender colectivamente
y generar espacios de
interaprendizaje e intercambio
de saberes durante el proceso
de autoproducción para recuperar
y sostener los conocimientos
constructivos del lugar.

La cocina funcionará como un «proyecto escuela» para potenciar el aprendizaje intergeneracional entre jóvenes y adultos mayores,



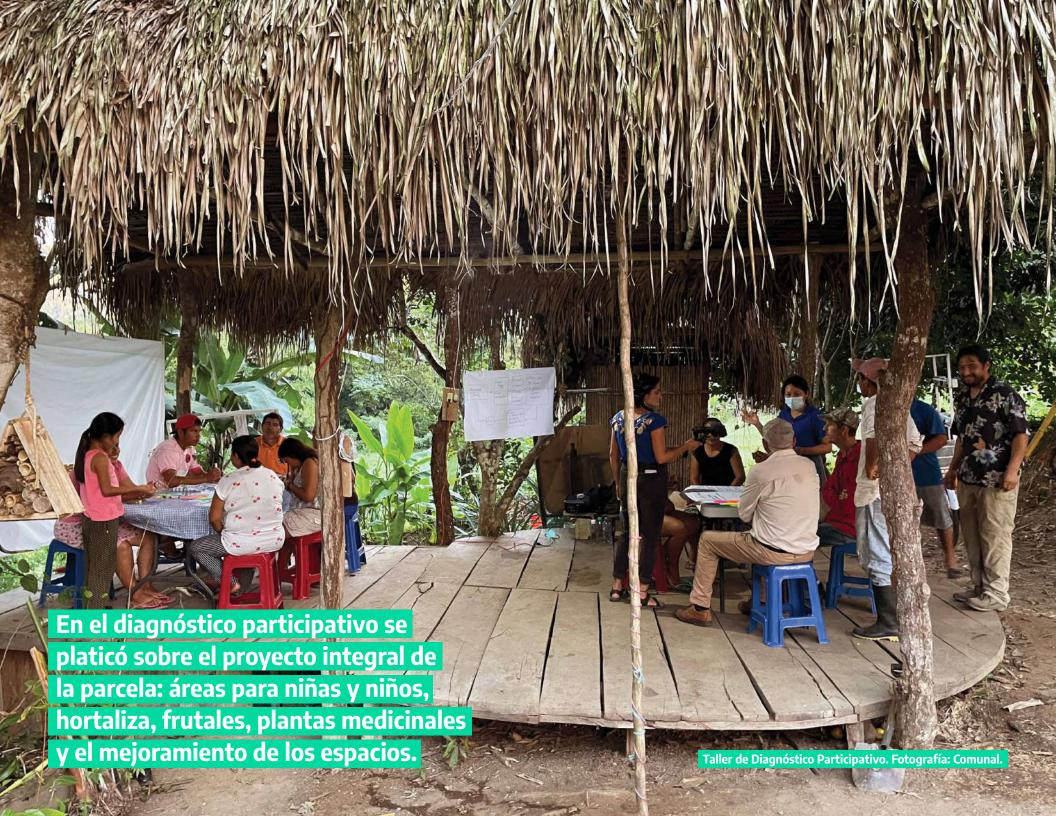
Taller de diagnóstico participativo. Fotografía: Comunal.

quienes resguardan la sabiduría constructiva con materiales locales.

Autoproducir colectivamente el espacio de la cocina a través de esquemas de ayuda mutua y autogestión para el fortalecimiento de los lazos comunitarios.

Organizar un comité local para que el proceso de autoproducción esté apuntalado socialmente y pueda tener una estructura comunitaria para darle seguimiento en el corto, mediano y largo plazo.

Además de los aspectos mencionados, se compartieron ideas sobre el programa arquitectónico de la cocina, el funcionamiento integral de la parcela, cualidades espaciales y características técnicoconstructivas para el proyecto colectivo.







«Tener participación»
«Un organismo comunitario fuerte»
«Estar unidos de mano a mano»
«Nosotros mismos hacerlo»
«Buscar personas con conocimientos»

«Techo de palma o guano para el calor»
«Espacios para que los niños aprendan»
«Materiales de la naturaleza, no cemento»
«Techo alto para evitar incendios»





Taller de Diagnóstico Participativo. Fotografías: Cocina CoLaboratorio.

«Un área en que todas y todos colaboren y convivan»

«Un lugar manejable, una meta alcanzable y clara»





Taller de Diagnóstico Participativo. Fotografías: Cocina CoLaboratorio.

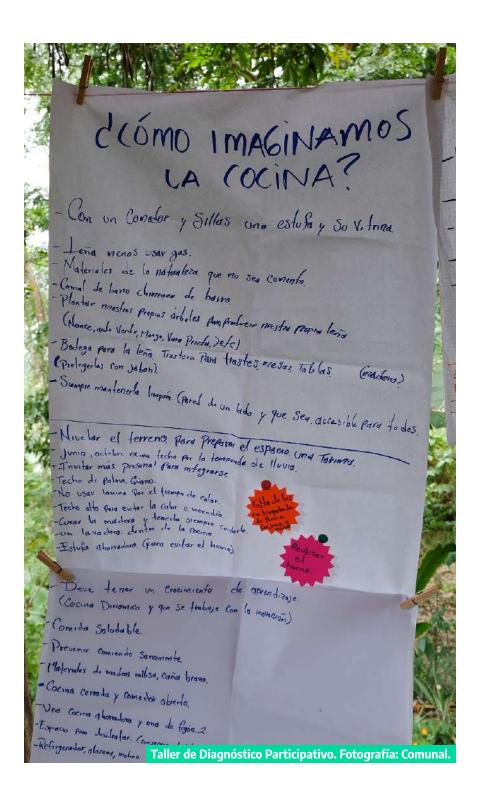


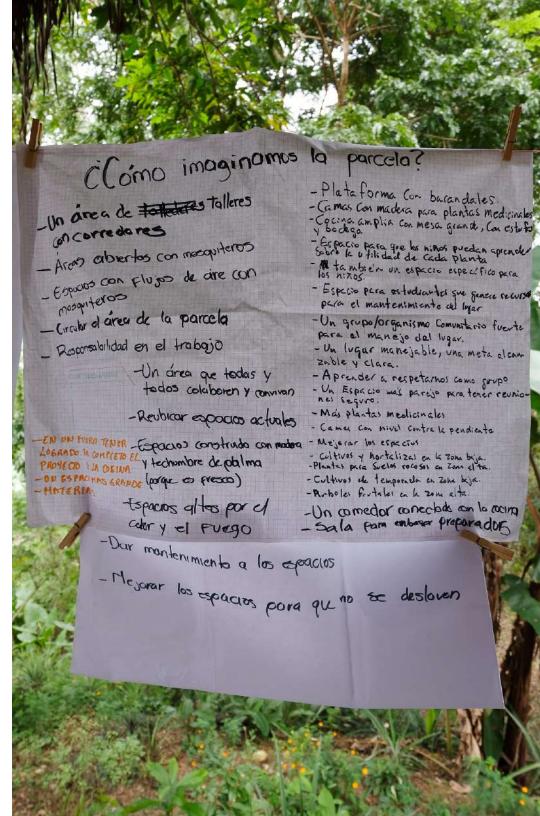


«Espacio para estudiantes que genere recursos para mantener el lugar»

«Debe haber crecimiento en el aprendizaje»

«Usar madera para que este fresco»









### DIMENSIÓN SOCIO-CULTURAL



### DIMENSIÓN TERRITORIAL-AMBIENTAL

Materiales de la naturaleza que no sean cemento

Usar madera para que este fresco Materiales de madera rolliza y caña brava

Más plantas medicinales

Tener material que no contamine

De junio a octubre se necesita techo por la temporada de lluvias

> Guano o coroso para e techo

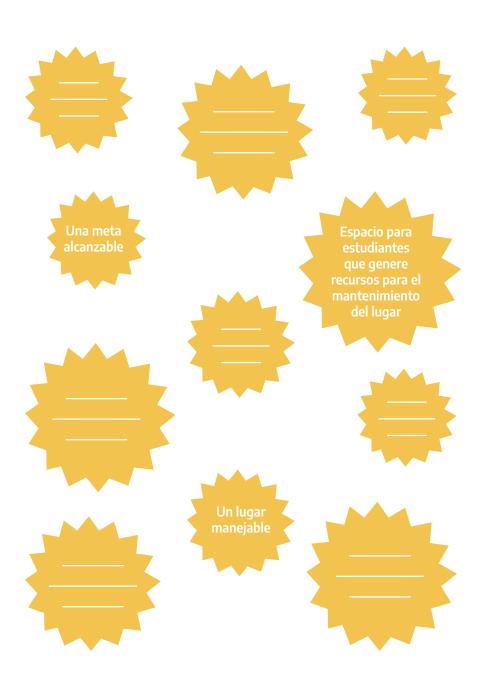
Usar menos leña y más gas

Plantar árboles para producir nuestra propia leña: nance, arde verde, mango o vara prieta

Tomar ejemplo de otros sitios



### DIMENSIÓN ECONÓMICA-PRODUCTIVA





### DIMENSIÓN ESPACIAL-CONSTRUCTIVA



### DIMENSIÓN ESPACIAL-CONSTRUCTIVA

Un área de talleres con corredores

Curar la madera y tenerla siempre cuidada Refrigerador alacena y molino

Mejorar los espacios existentes

> Cocina cerrada y comedor abierto

Estufa ahorradora para evitar el humo

Circular el

Espacio para deshidratar (enduelado de madera)

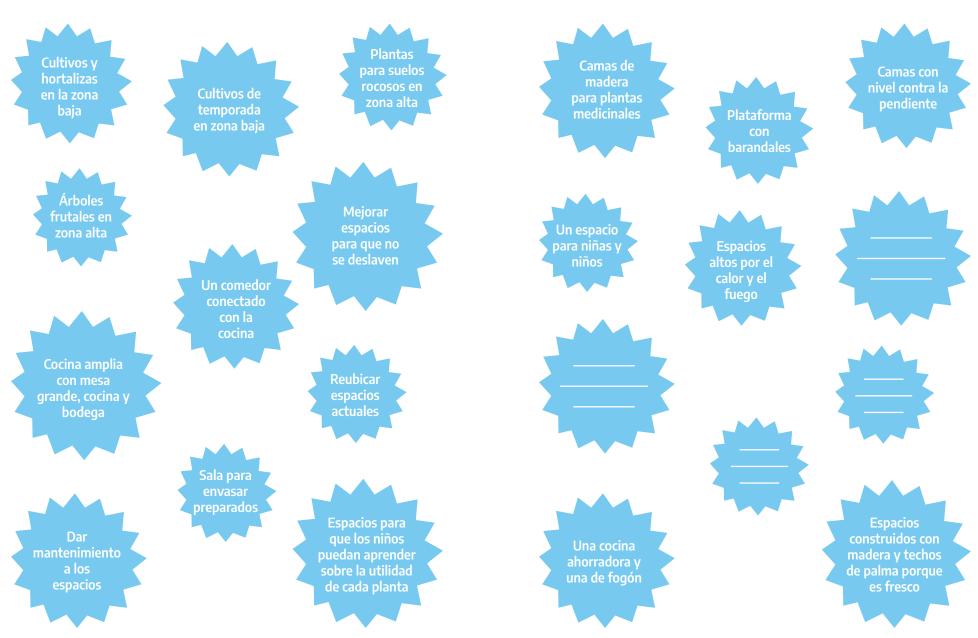
área de la parcela

Un espacio más parejo para tener reuniones seguras Áreas abiertas con mosquiteros

Espacios con flujos de aire con mosquiteros



### DIMENSIÓN ESPACIAL-CONSTRUCTIVA



### LAS DIMENSIONES DEL HABITAR EN EL DIAGNÓSTICO



26%

Dimensión Socio-Cultural



12%

Dimensión Territorial-Ambiental



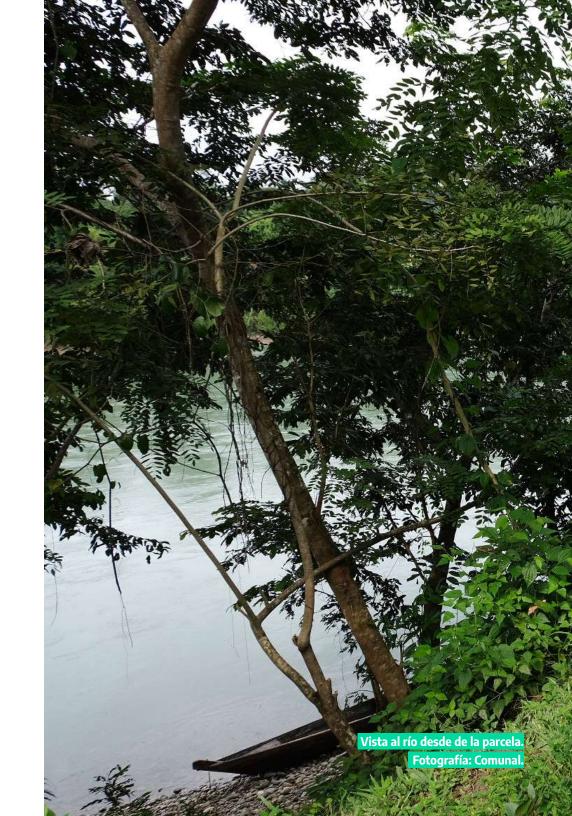
03%

Dimensión Económico-Productiva



**59%** 

Dimensión Espacial-Constructiva



### ¿QUÉ ASPECTOS DEBEN REFORZARSE?

Diciembre, 2021

Durante el diagnóstico participativo se abordaron ampliamente las dimensiones espacial-constructiva y socio-cultural, revelando la claridad que tienen los habitantes de Loma Bonita sobre el proyecto en términos formales, estéticos, materiales y organizacionales. Sin embargo, es notoria la falta de diálogo y reflexión colectiva en torno a las dimensiones económica-productiva, territorial-ambiental y política-normativa.

de fondos para el proceso de autoproducción (aportaciones locales no económicas) y la continuidad del proyecto en la vida política, colectiva, organizacional y comunitaria de Loma Bonita.

Abordar el proyecto de manera compleja e integral requiere abrir un nuevo espacio de diálogo que permita interrelacionar los aspectos socio-culturales y espaciales-constructivos con los bienes naturales, la estrategia productiva del proyecto, el sostenimiento económico y la gestión comunitaria

Las dimensiones económica-productiva, político-normativa y territorial-ambiental se deberán explorar con mayor profundidad a través de distintos momentos de diálogo y reflexión crítica colectiva para el sostenimiento del proyecto en el corto, mediano y largo plazo.

Estos aspectos se podrán abordar durante los momentos de validación de proyecto y planificación estratégica participativa.

## DISEÑO

# PARTICIPATIVO

03



### SEGUNDO TALLER: DISEÑO PARTICIPATIVO

El taller de diseño participativo consistió en los siguientes momentos de diálogo y reflexión:

**1) Mapeo de la parcela** para identificar el mejor emplazamiento para la cocina.

Algunas preguntas detonadoras para este proceso de reflexión fueron: ¿por dónde sale el sol?, ¿cómo entran los vientos a la parcela?, ¿qué vistas nos gustan más?, ¿cuánto mide el terreno?

Durante este diálogo los habitantes llegaron a las siguientes conclusiones: la cocina debe conservar la vista al río Lacantún, la disposición y el diseño deben tomar en cuenta los vientos y el asoleamiento de la parcela y el proyecto deberá ubicarse en el primer nivel del terreno para que pueda ser seguro para niñas y niños. Este mapeo colectivo se complementó con la toma de niveles y dimensionamiento del terreno, trabajo realizado de forma colaborativa con habitantes de Loma Bonita.

2) Análisis tipológico de formas de habitar (boquerón, culata y redondo) para elegir la más apropiada para el proyecto.

Después del análisis colectivo basado en la viabilidad económica, la dificultad constructiva, los materiales disponibles y la valoración estética, el resultado derivó en la elección por consenso de la tipología "culata" (techumbre a cuatro aguas con estructura de madera y palma) por ser: adecuada para el clima cálido y las lluvias del lugar, resistente a los vientos, viable para un proceso de aprendizaje colectivo, óptima



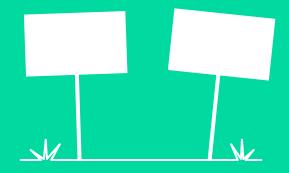
Tipología "Boquerón" . Fotografía: Comunal.

para la eficiencia de materiales y estéticamente adecuada para los deseos de los habitantes.

**3) Dimensionamiento espacial escala 1:1** para elegir las medidas adecuadas para el proyecto. Esta actividad se realizó en la cancha de Loma Bonita empleando como herramienta base módulos de 1m2 construidos con cordel y estacas, los cuales se iban sumando, tanto a lo ancho como a lo largo, hasta lograr las dimensiones que

el grupo de habitantes sintiera apropiado para la cocina. Durante esta actividad se "habitó" el espacio delimitado (tanto del comedor como de la cocina) para experimentar las sensaciones de amplitud o estrechez con las diversas medidas que el grupo fue sugiriendo.

### MAPEO COLECTIVO DE LA PARCELA



Los mapeos colectivos son ejercicios que ayudan a conocer un lugar a través de las distintas experiencias, visiones y conocimientos de las personas que participan. En el caso de la parcela, el mapeo fue fundamental para decidir la ubicación adecuada para el proyecto de la cocina.

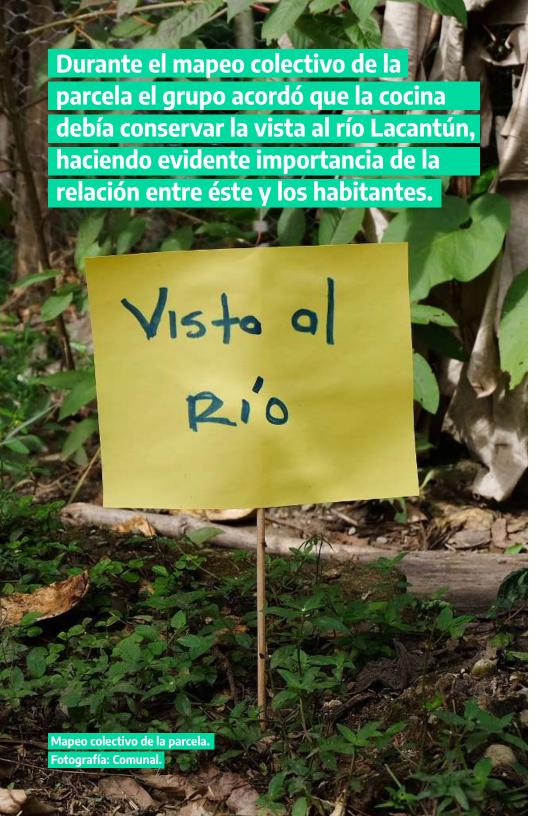


Identificación del asoleamiento en la parcela. Fotografía: Comunal.



Lila participando en el mapeo de la parcela. Fotografía: Cocina CoLaboratorio.







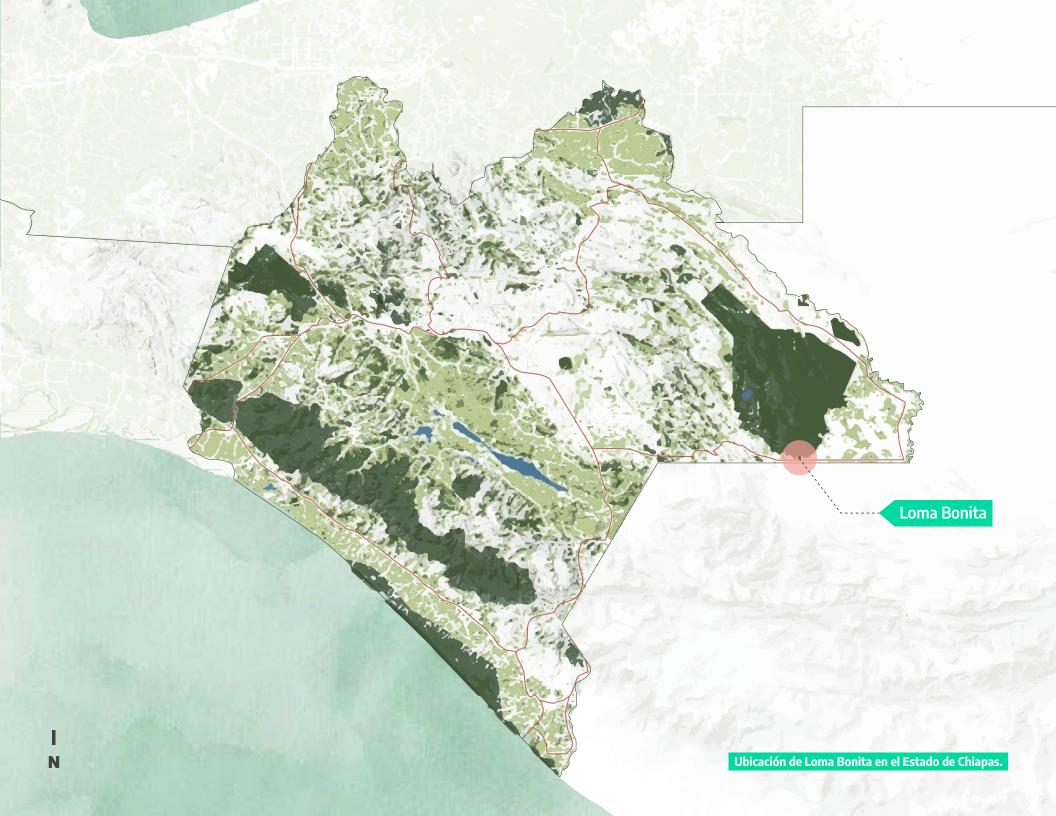
Identificación de los vientos en la parcela. Fotografía: Comunal.

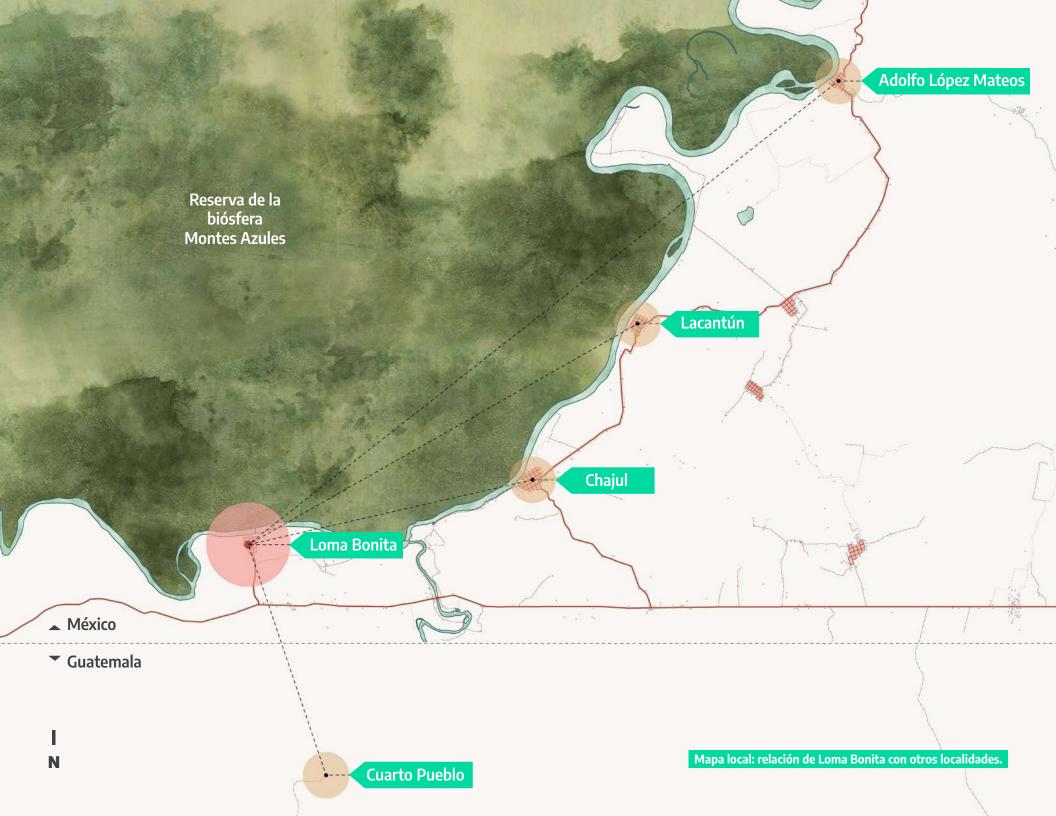


Comedor abierto con vista al río. Fotografía: Comunal.



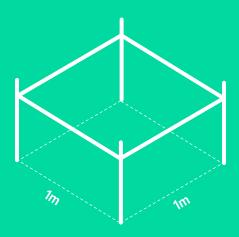








### DIMENSIONAMIENTO ESPACIAL ESCALA 1:1



Las personas que participaron en el ejercicio colectivo acordaron que las medidas ideales para el proyecto eran 6m x 12m y 8m x 10m, volviéndose importante la versatilidad del espacio de la cocina y el comedor para conectarse cuando fuera necesario.















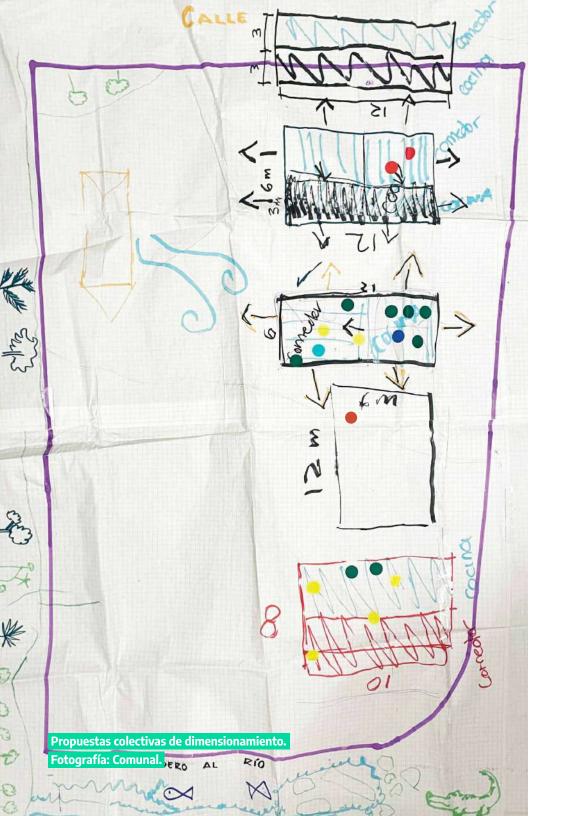


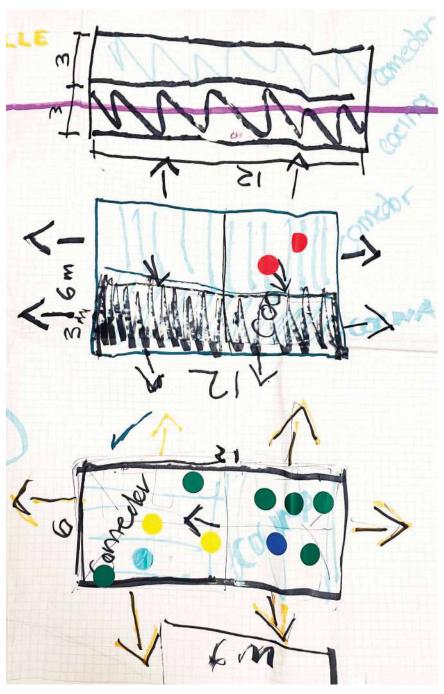
Dimensionamiento espacial escala 1:1. Fotografía: Comunal.



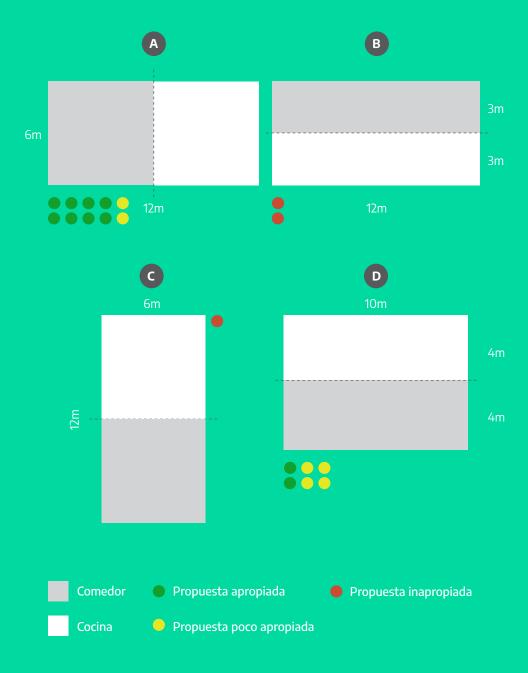








# PROPUESTAS COLECTIVAS DE DIMENSIONAMIENTO



#### Propuesta A

Esta propuesta fue la mejor valorada colectivamente debido a que mantiene el acceso a la cocina desde la calle principal (importante para la venta de productos) y conserva la vista al río Lacantún desde el comedor. Además, las dimensiones se consideraron generosas y adecuadas para la cocina el comedor.

#### Propuesta B

La segunda propuesta no tuvo buena aceptación por dos motivos: por un lado, el ancho de la cocina se reducía a 3 metros lo cual no sería funcional para las actividades y talleres. Por otro lado, la cocina no tenía visbilidad desde la calle principal y el comedor perdería la vista al Río Lacantún.

#### Propuesta C

A pesar de cumplir con los aspectos de accesibilidad y vista al río, la disposición vertical de los espacios generaba dos conflictos: el primero de ellos es que el proyecto tendría que contar con desniveles debido a la topografía del terreno, dificultando los procesos constructivos, costos y seguridad para niñas y niños. El segundo de ellos responde a la forma de orientar las viviendas en Loma Bonita, las cuales siempre se ubican con el corredor al frente de la calle, ocupando éste la longitud más alargada de la casa. Los habitantes expresaron que únicamente las iglesias se orientaban con la fachada "corta" al frente de la calle.

#### **Propuesta D**

Esta propuesta surgió como una alternativa a la propuesta B para poder explorar esta forma de orientar el comedor y la cocina, sin reducir las dimensiones necesarias para un espacio cómodo en la preparación de alimentos.

#### Selección de propuestas

Después del análisis de las cuatro propuestas, el grupo de trabajo decidió explorar la "A" y la "D". Estas alternativas serán analizadas y valoradas participativamente en la próxima visita a Loma Bonita.







Selección colectiva de dimensiones para el proyecto. Fotografías: Comunal.



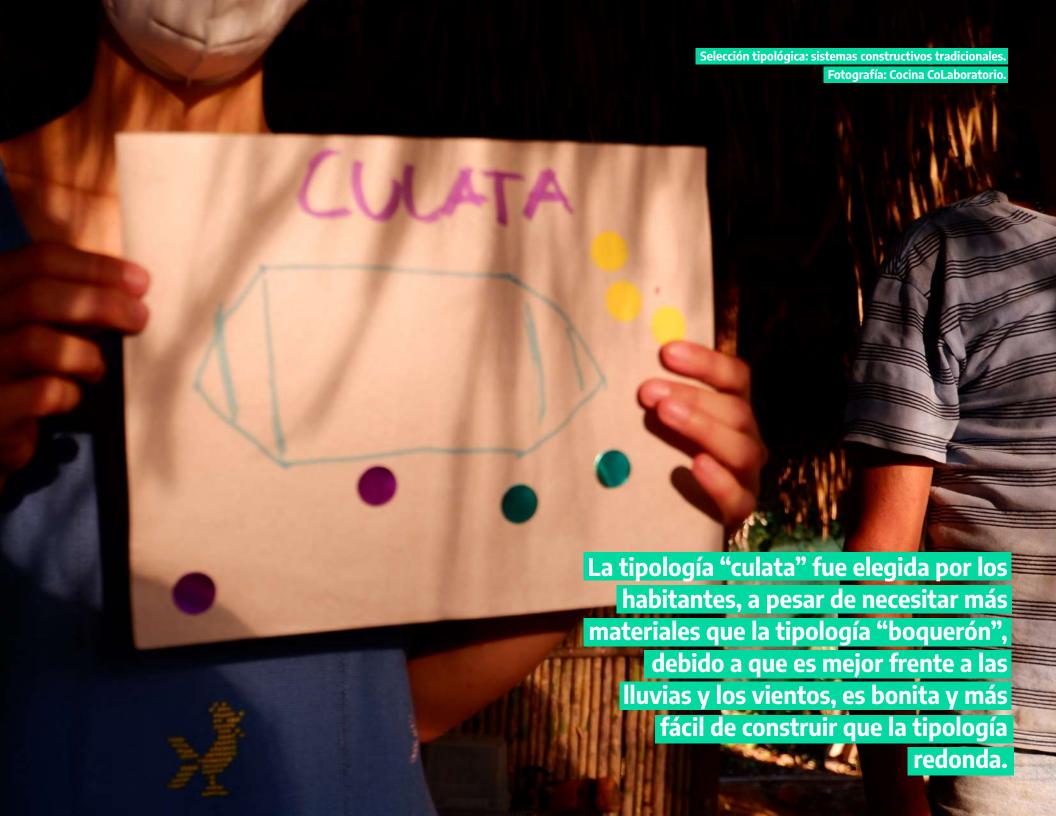
# TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA: MATRIZ DE VALORACIÓN

	Costos	Dificultad constructiva	Adecuación al clima	Cantidad de materiales	Estética
Culata					•
Boquerón	0	0		0	0
Redonda					0

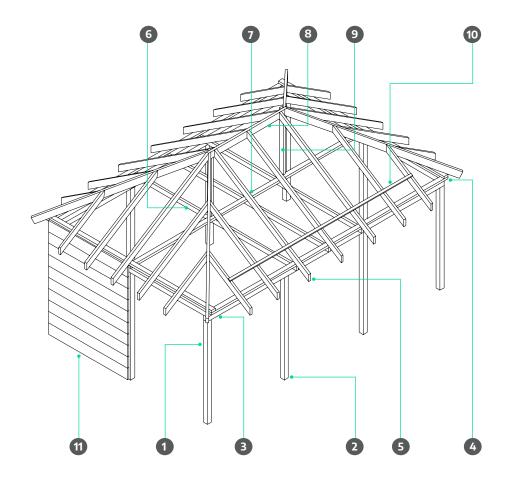








# TIPOLOGÍA CULATA: ELEMENTOS ESTRUCTURALES



- 1 Horcón
- 2 Padrón
- 3 Solera
- 4 Botalón

- 5 Tijera
- 6 Viga [transversal]
- 7 Viga [longitudinal]
- 8 Caballete

- Columna caballete
- 10 Cintas
- 11 Tablones de madera

«Creo que esas son las tijeras... Porque esta mi apá le dice solera. Las que están, vamos, esta grande que esta tiene aquí pero como esta ya es comprada esta es ya pues de cadena digamos, pero mi apá esas son las que él le llama solera. Las que están asentadas ahí les llama viga. Las que están montadas allá creo que son las que hacen allá arriba les llaman las tijeras.

[...] Este, mi apá le llama que son los horcones, los padrones les dice él. Horcón son los de los esquineros, los que están más grandes que resisten más toda la solera y todo...»

# 04

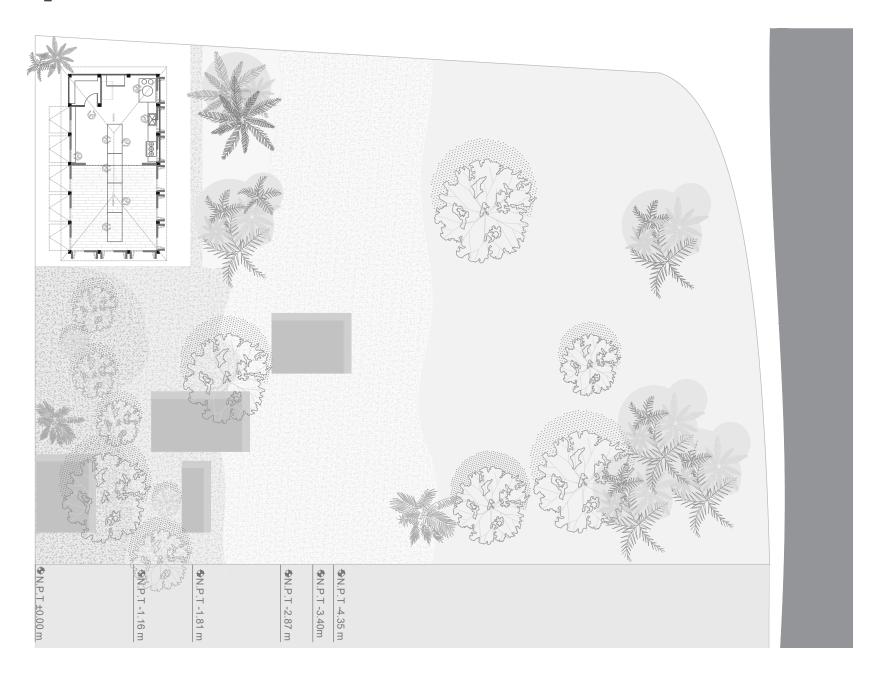
# PROPUESTAS DE PROYECTO

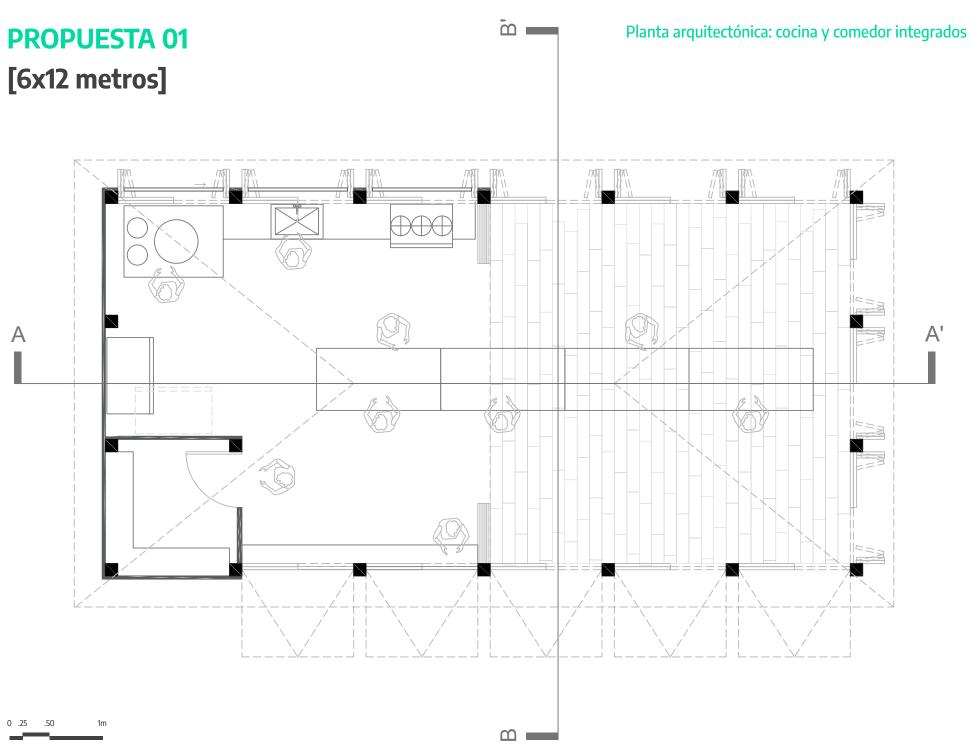


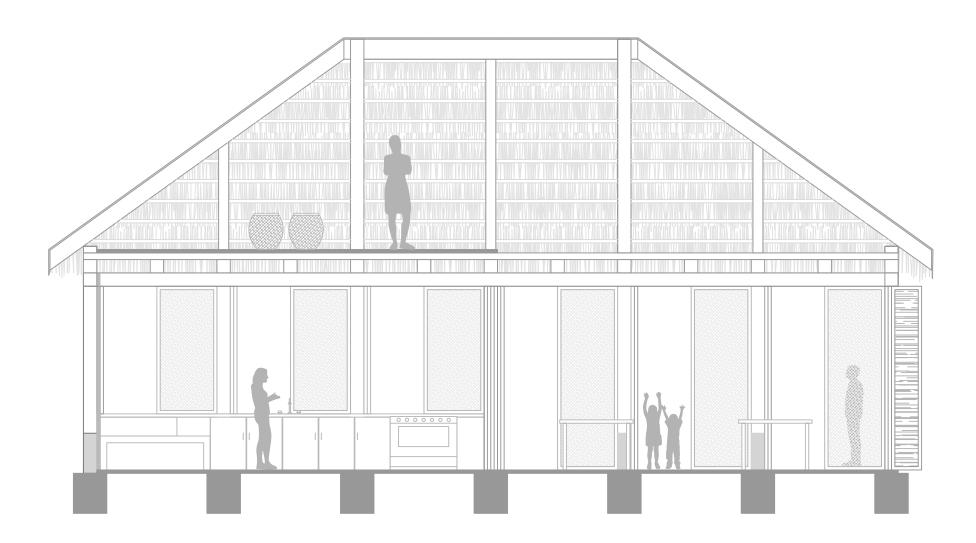




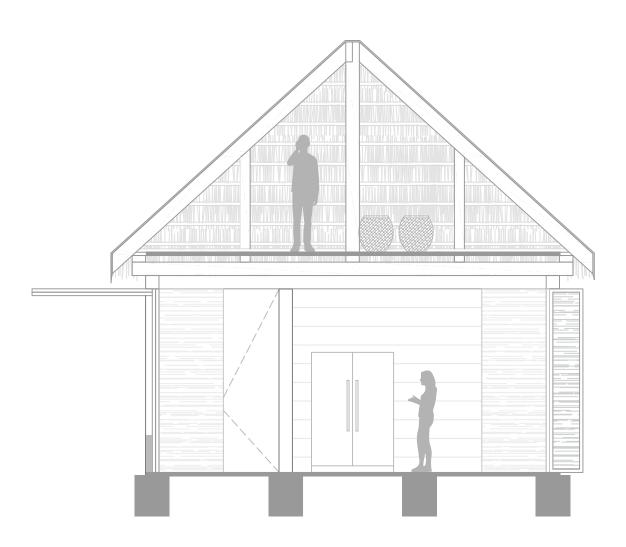








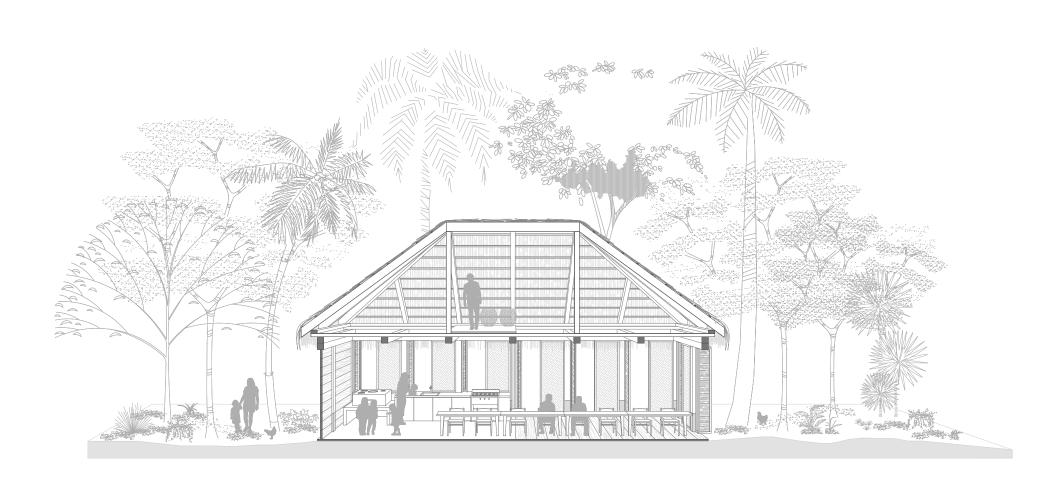




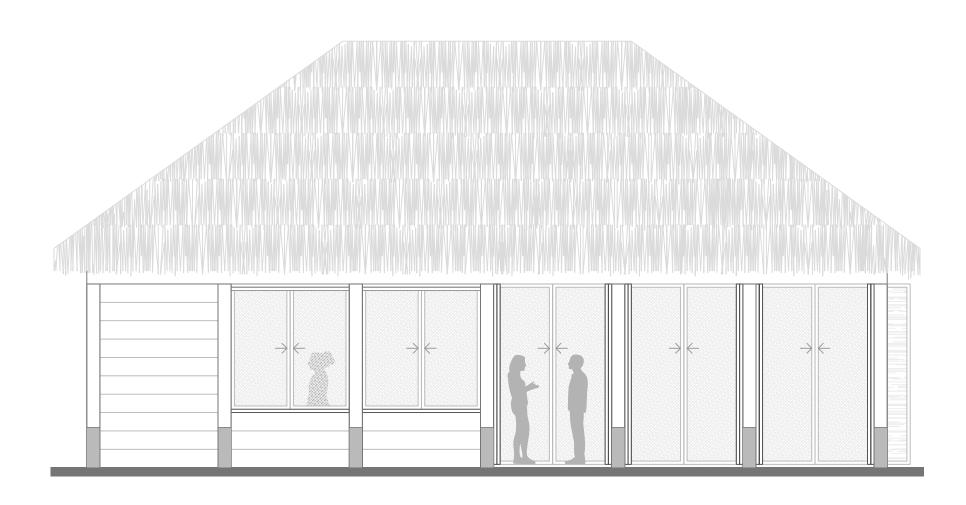


Corte Perspectivado A-A'

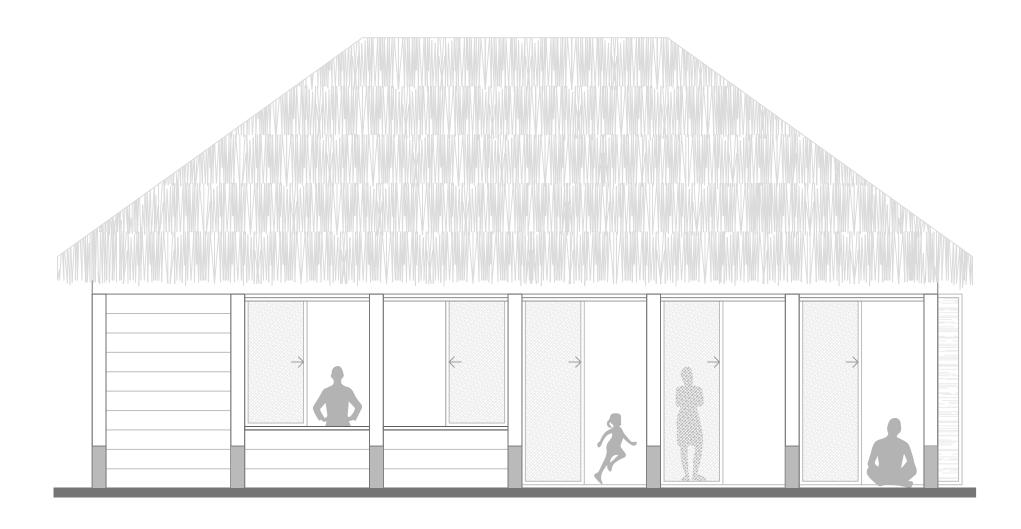
## **PROPUESTA 01**



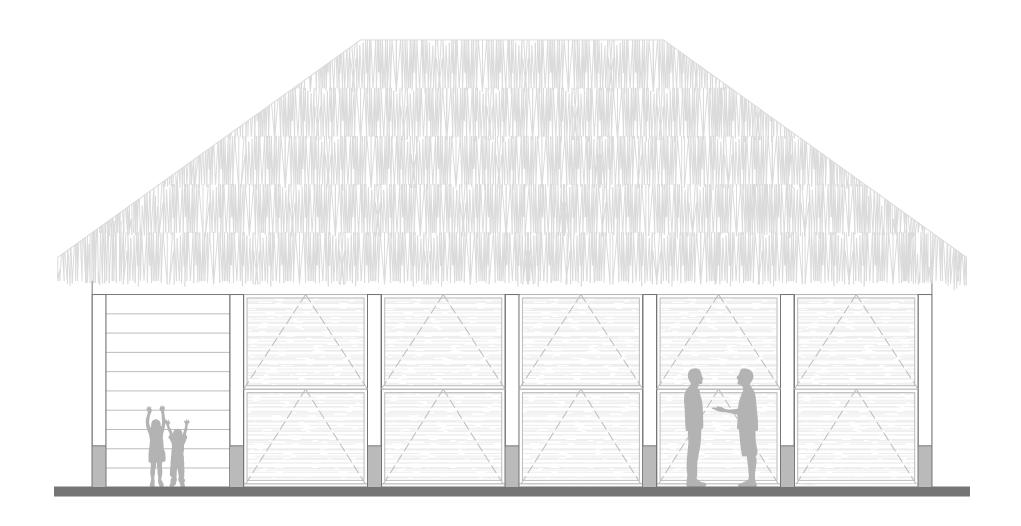




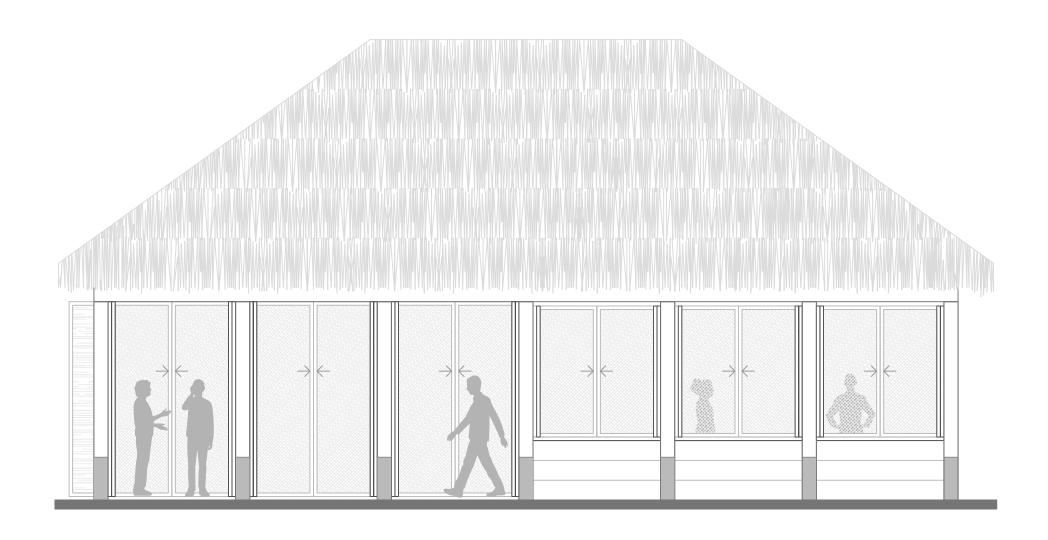




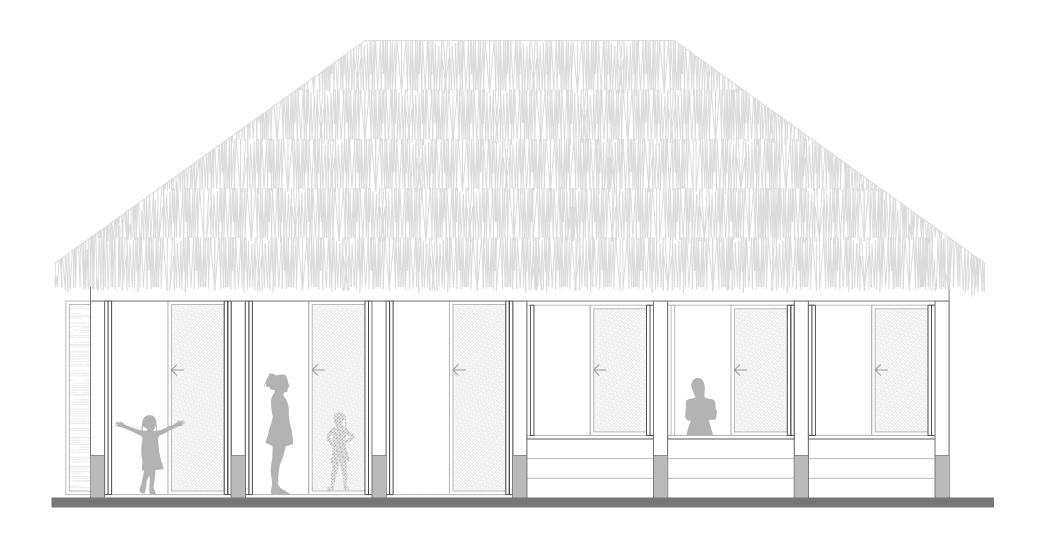




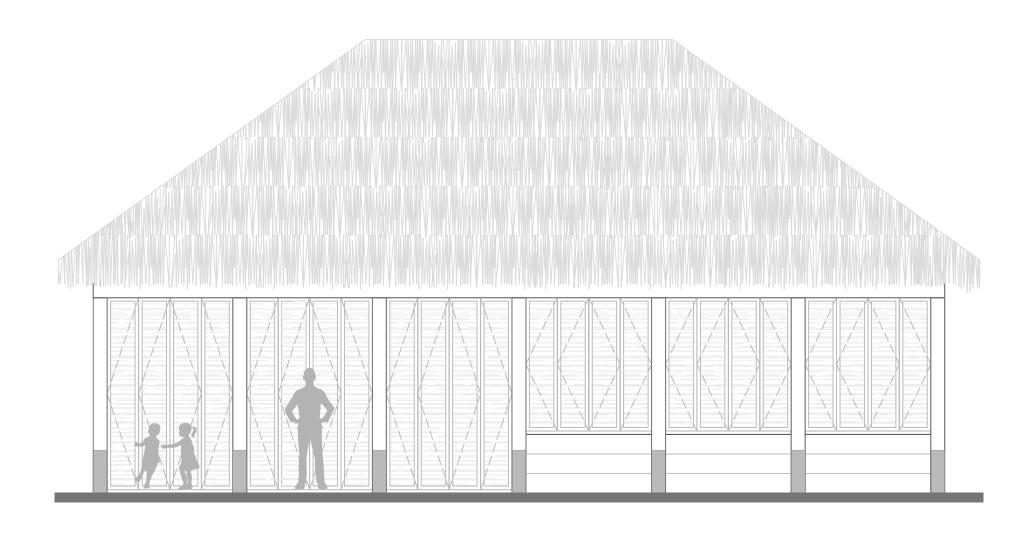




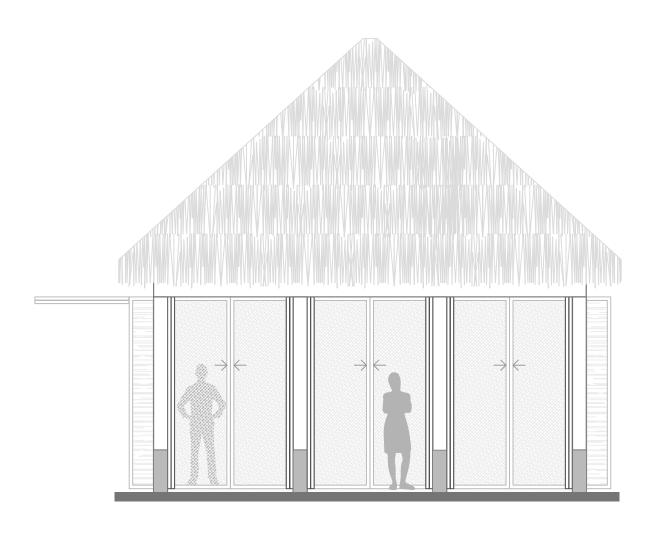




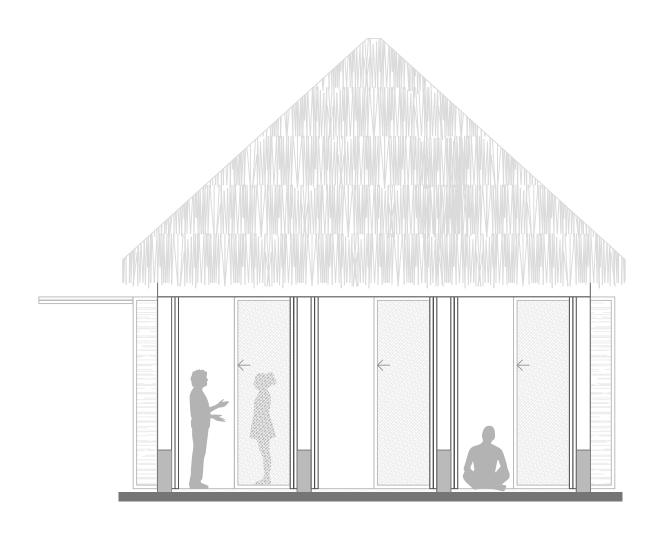




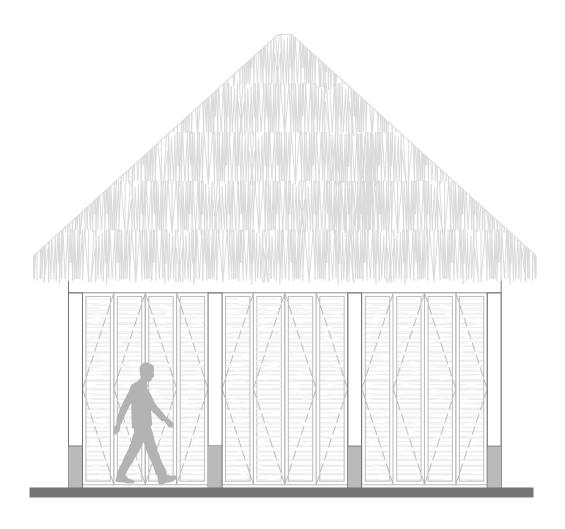




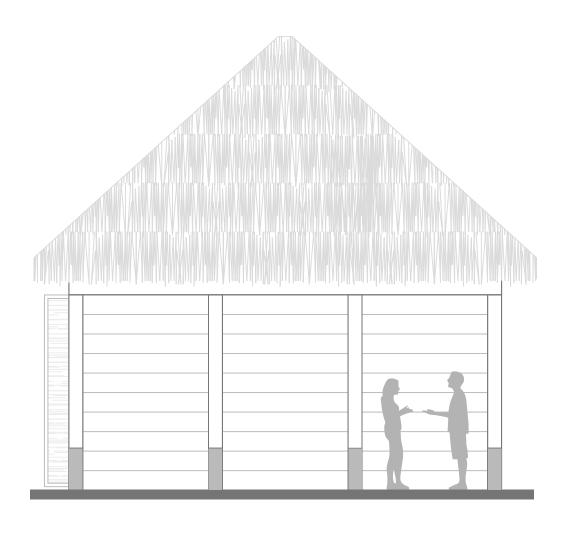














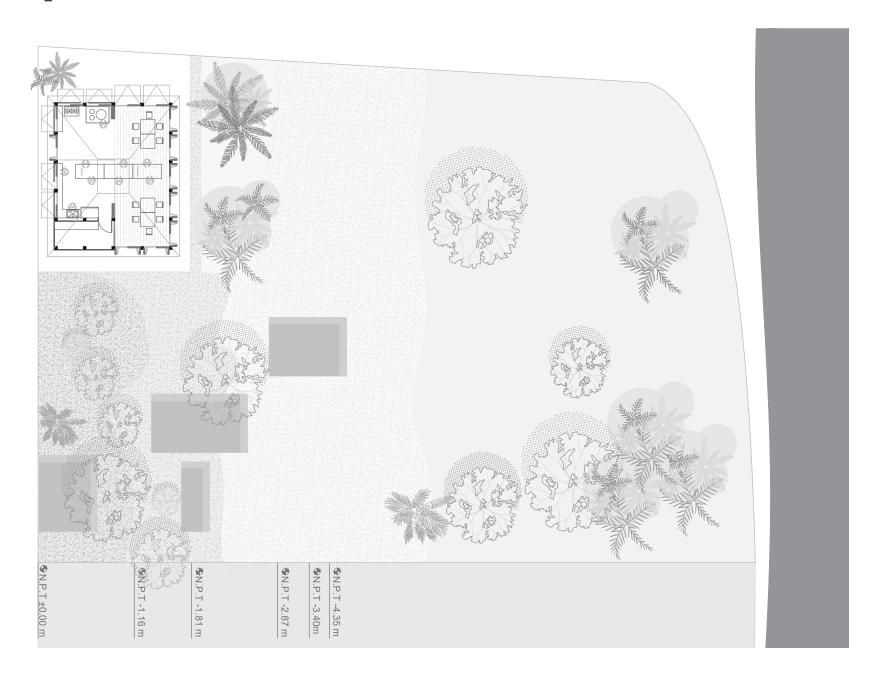
[8 x 10 metros]

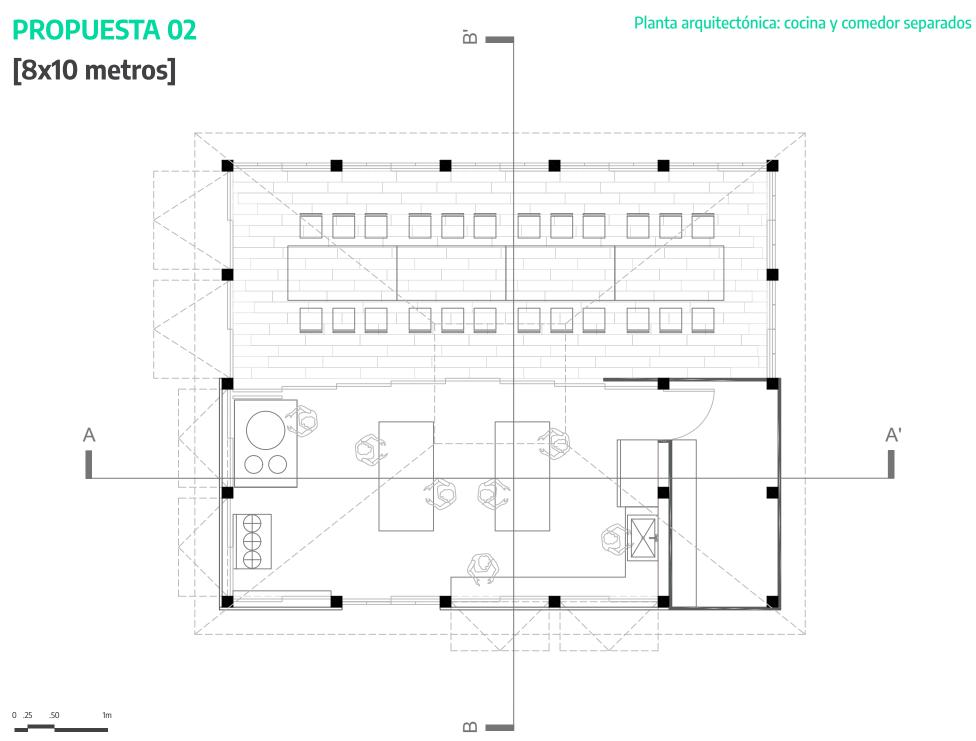


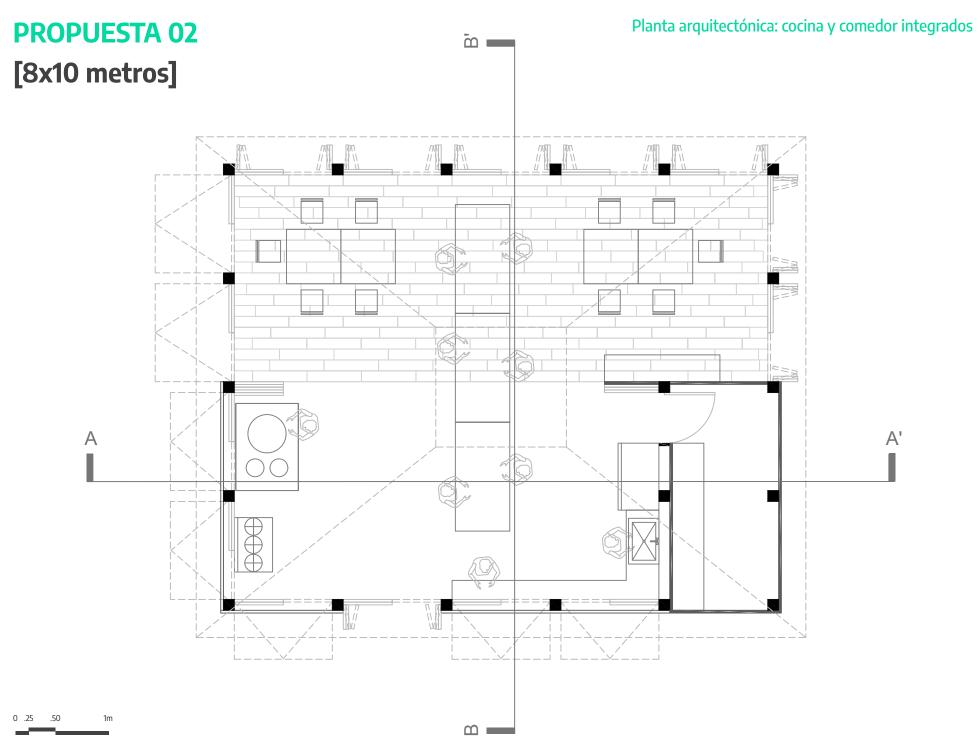


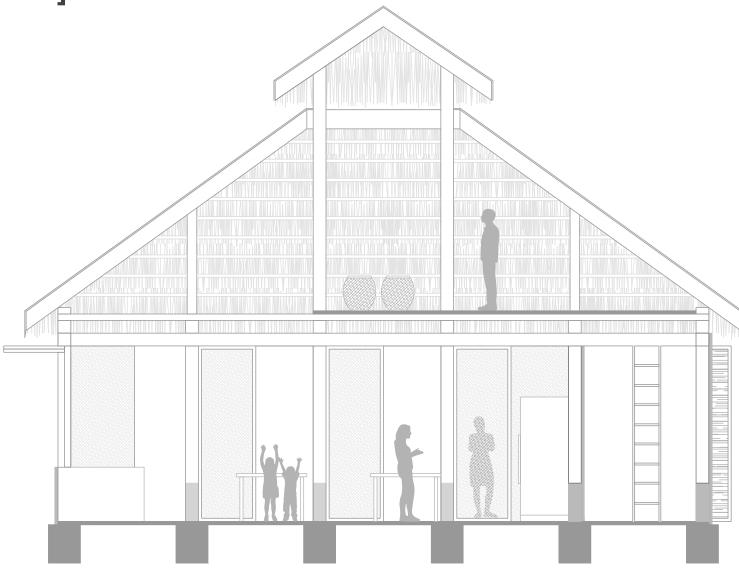


# [8x10 metros]

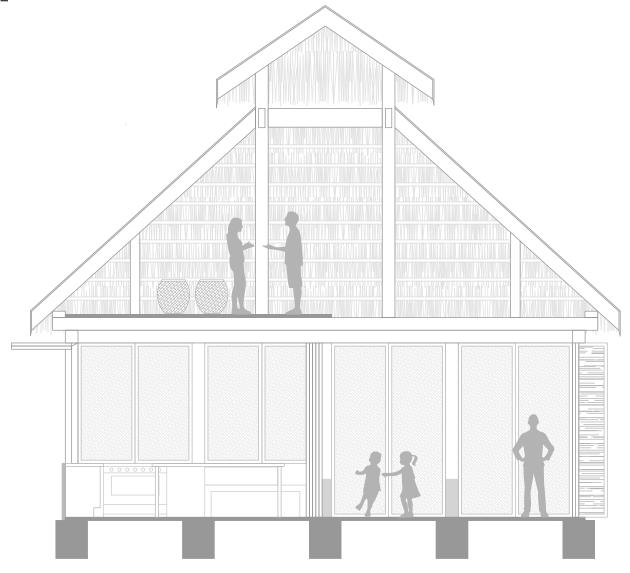








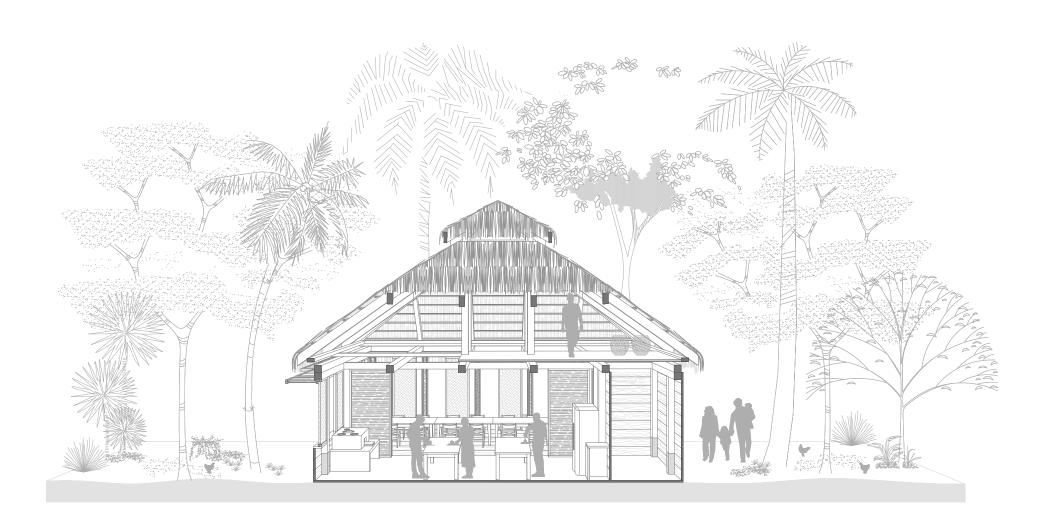






Corte Perspectivado A-A'

## **PROPUESTA 02**

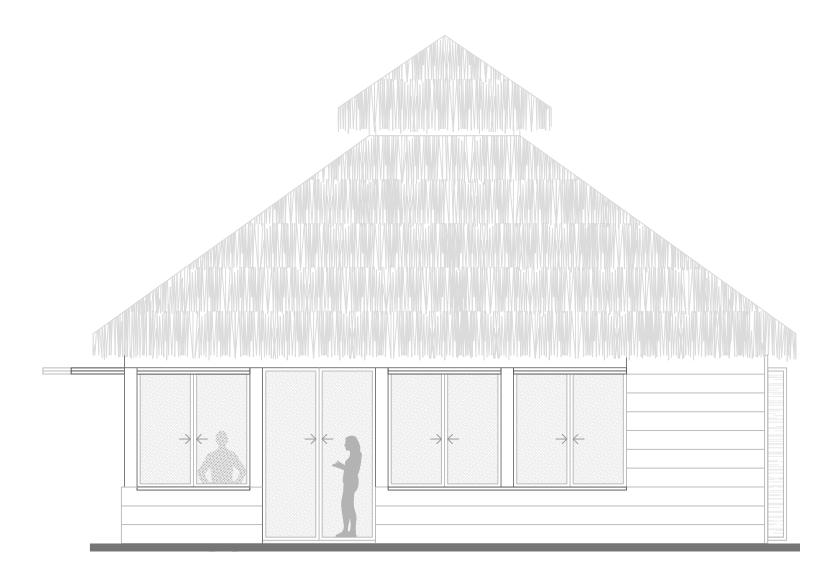


PROPUESTA 02 Corte Perspectivado B-B'



#### Fachada sur / Vista a la calle: mosquiteros cerrados

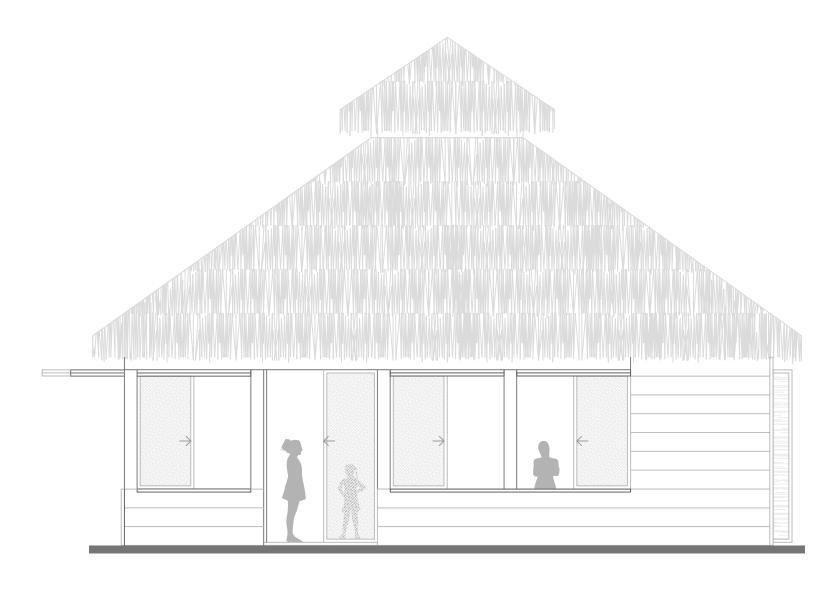
#### **PROPUESTA 02**





#### Fachada sur / Vista a la calle: mosquiteros abiertos

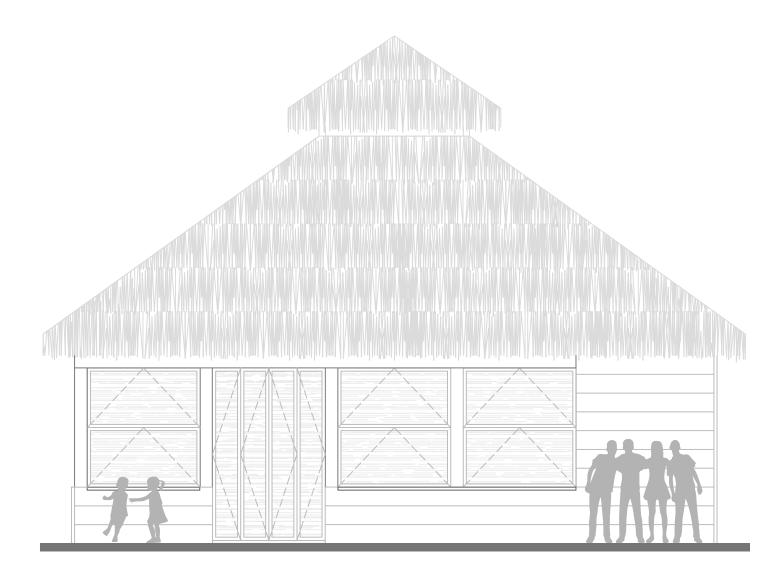
#### **PROPUESTA 02**





#### Fachada sur / Vista a la calle: puertas cerradas

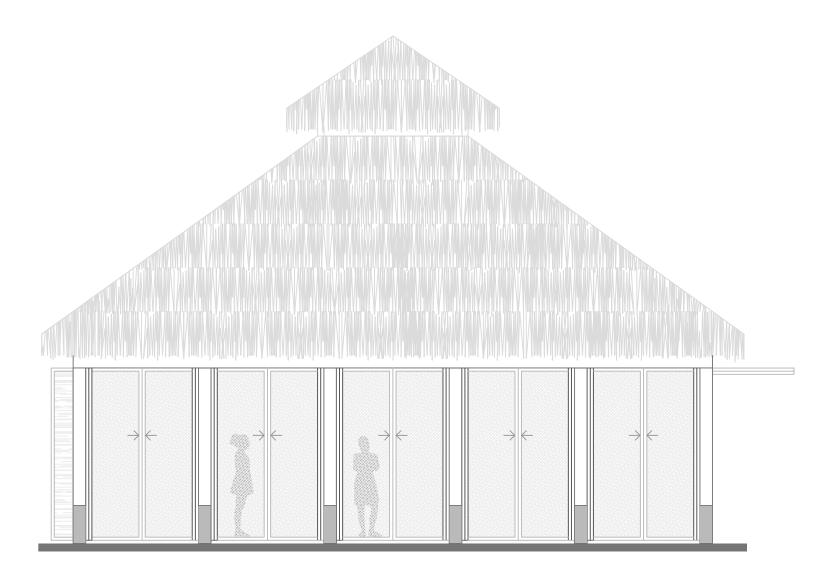
#### **PROPUESTA 02**





#### Fachada norte / Vista al río: mosquiteros cerrados

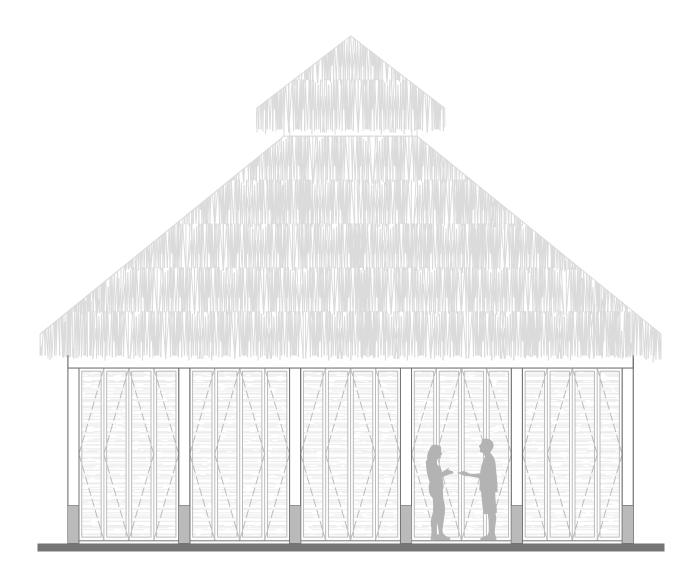
### **PROPUESTA 02**





#### Fachada norte / Vista al río: puertas cerradas

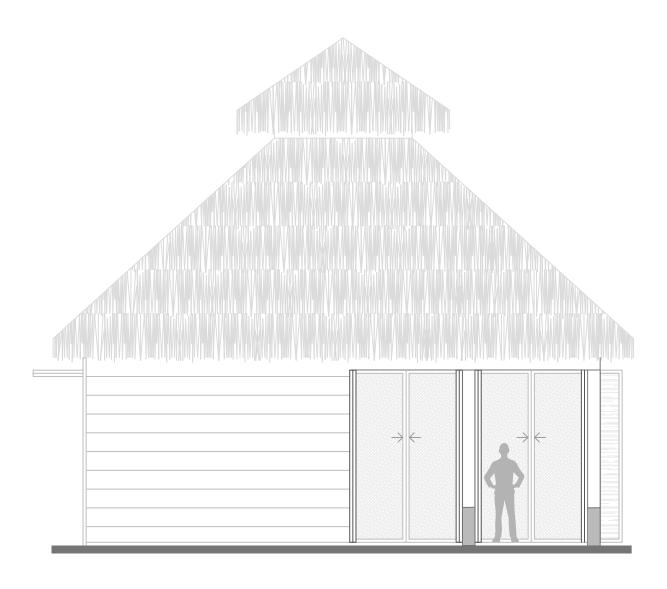
### **PROPUESTA 02**





#### Fachada este / Vista a la parcela: mosquiteros cerrados

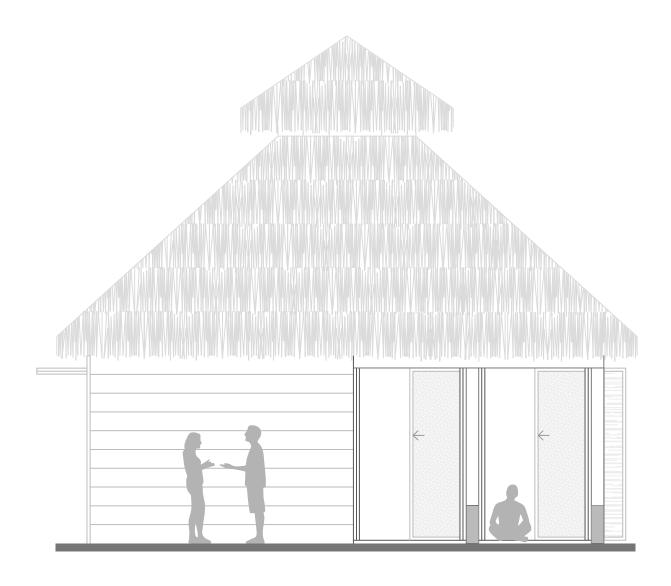
### **PROPUESTA 02**





#### Fachada este / Vista a la parcela: mosquiteros abiertos

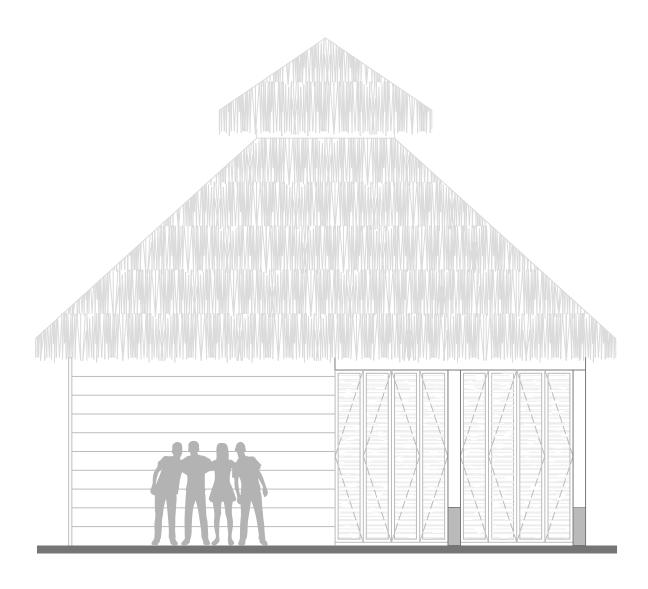
#### **PROPUESTA 02**





#### Fachada este / Vista a la parcela: puertas cerradas

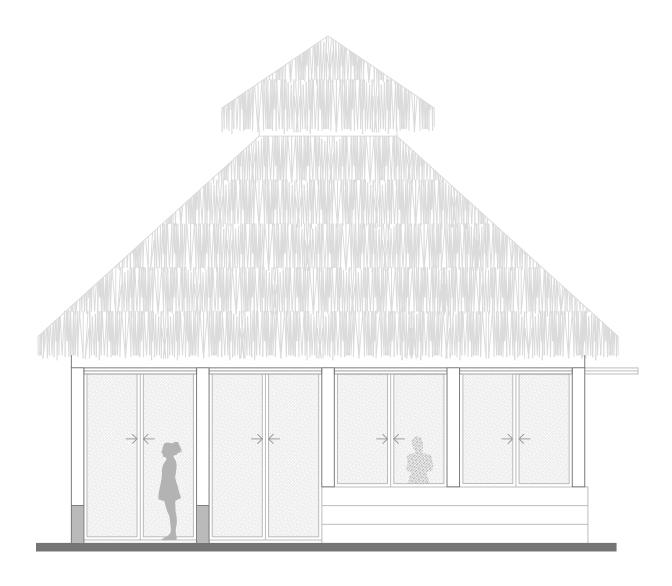
### **PROPUESTA 02**





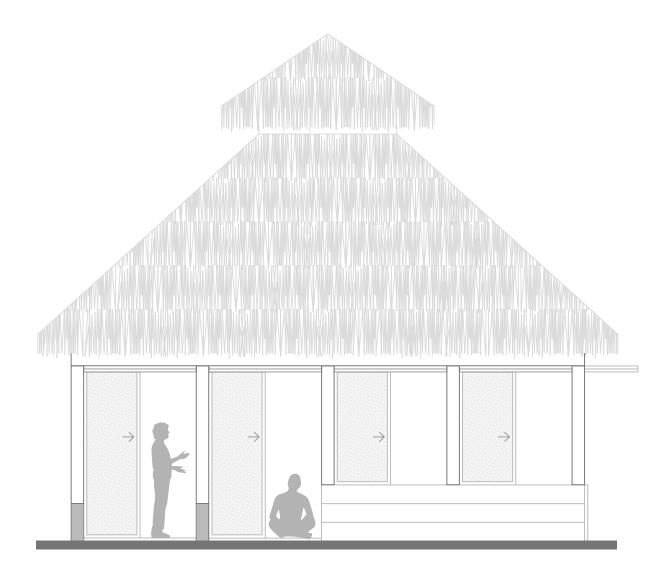
#### Fachada oeste / Vista a la calle secundaria: mosquiteros cerrados

#### **PROPUESTA 02**



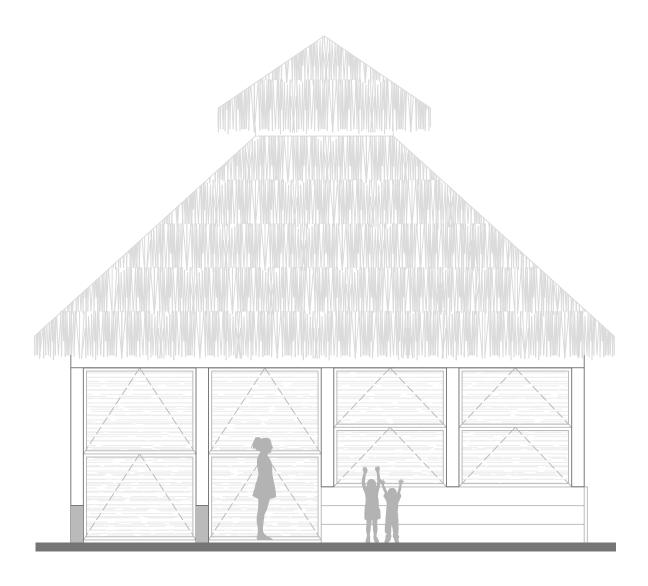


#### **PROPUESTA 02**





### **PROPUESTA 02**





# ш

WALIDACIÓN DE DISENO

05



# ASAMBLEA EJIDAL: AVANCES DEL PROYECTO

El martes 8 de marzo se llevó
a cabo en la Casa Ejidal una
asamblea para compartir con las
autoridades y habitantes de Loma
Bonita los avances del proyecto.
Durante la asamblea las personas
participantes compartieron
diversos puntos de vista
sobre el proceso, los cuales
consideramos de gran importancia:

#### 1. Objetivos del proyecto.

Algunas personas de la localidad **desconocen los objetivos** del proyecto **y existen dudas** en torno al mismo.

#### 2. Beneficios del proyecto.

Los habitantes de Loma Bonita creen que es necesario conocer los impactos positivos que puede tener el proyecto, principalmente desde la dimensión social y económica.

#### 3. Participación.

Algunas personas expresaron que los ritmos de trabajo y las actividades relacionadas con el campo suelen ser un reto para participar en los talleres impartidos en la parcela. También se comentó que sería ideal programar las actividades con más tiempo.

#### 4. Diversificar los usos.

Una sugerencia que se hizo durante la asamblea fue la **diversificación de los usos, actividades y talleres** que se podrán realizar en el proyecto. Mientras **más usos, mayor interés y participación.** 

#### 5. Aportaciones.

Se comentó que, de diversificar los usos y ampliar el conocimiento del proyecto en la localidad, las personas podrían interesarse e incluso aportar materiales y trabajo.



# HERRAMIENTAS PARA LA VALIDACIÓN DE DISEÑO

Marzo, 2022

Las herramientas son medios para acompañar los procesos de diseño participativo y no fines de los mismos. Es decir, no buscan representar un objeto arquitectónico cerrado y finito, sino abrir el diálogo para seguir discutiendo colectivamente las ideas sobre el espacio a producir, las cuales siempre se encuentran en transformación.

Con esa visión flexible y evolutiva del diseño, son las herramientas las que deben adaptarse constantemente a la realidad social y no al revés. Para el momento de validación del Diseño Participativo se diseñaron cuatro tipos de herramientas:

#### Maquetas de análisis estructural y de funcionamiento.

Debido a que en la comunidad de Loma Bonita los habitantes decidieron rescatar las formas tradicionales de habitar era fundamental contar con herramientas que permitieran analizar cada uno de los componentes estructurales del sistema constructivo tradicional.

Las maquetas también tuvieron el objetivo de acompañar la discusión colectiva sobre el funcionamiento del espacio y el acomodo del mobiliario.

#### 2. Planos, cortes, fachadas.

Por cada una de las dos propuestas seleccionadas previamente se realizaron planos, cortes, fachadas, cortes perspectivados y planos de emplazamiento que ayudaron a comprender la ubicación de las propuestas en la parcela seleccionada durante el mapeo colectivo.



Maqueta, planos, renders y libros. Fotografía: Comunal.

Los planos, relacionados directamente con las maquetas y las imágenes de visualización, ayudaron a comprender fácilmente las dimensiones y el funcionamiento propuesto para la cocina.

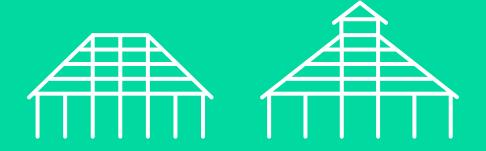
#### 3. Imágenes de visualización.

Las imágenes de visualización son herramientas gráficas que **ayudan a reforzar la comprensión y comunicación de las propuestas arquitectónicas,** tanto para las personas que participaron durante el Diseño Participativo como para las personas que se fueron integrando al proceso recientemente.

# 4. Libro con sistematización del proceso.

Se diseñó e imprimió este documento con la idea de compartir, tanto con la asamblea ejidal como con los habitantes, los procesos colectivos realizados hasta el momento.

# MAQUETAS ESTRUCTURALES Y DE FUNCIONAMIENTO



Las maquetas fueron realizadas en colaboración con TEMAs y tuvieron como objetivo principal ser flexibles y adaptables. Debido a esto, se diseñó un tablero que otorgara la posibilidad de sumar o restar elementos estructurales, según el análisis de los habitantes.









Marzo, 2022

# FUNCIONAMIENTO DE LAS MAQUETAS

Las maquetas fueron realizadas para acompañar tres procesos:

1. Análisis del sistema constructivo. El cual fue elegido por los habitantes basándose en la tipología tradicional llamada "culata". Sin embargo, se presentó una segunda variante de techumbre con la posibilidad de dejar salir el aire caliente del espacio e integrar un poco de luz en el tapanco.

La flexibilidad de armado de las maquetas (por fachadas) y los tableros permitieron modificar el número de columnas necesarias en la propuesta estructural.
Otro aspecto importante fue el techo desmontable que ayudó a analizar las dos propuestas estructurales de techumbre de manera independiente.

#### 2. Análisis de funcionamiento.

El **mobiliario a escala** y la

cuadrícula de 1 m2 en el tablero se diseñaron para facilitar el análisis del espacio, su funcionamiento y el orden adecuado de los distintos componentes de la cocina identificados durante el diagnóstico participativo: fogón (estufa de leña), estufa ahorradora (lorena) mesas, sillas, refrigerador, estufa de

gas, horno, trasteros, sillas, etc.

3. Puente entre escalas. La maqueta también fue pensada para ser un puente que permitiera acompañar el trazo 1:1 de la propuesta que resultara seleccionada colectivamente. Es decir, siempre se pensó la maqueta como una herramienta que permitiría transitar a un análisis participativo en escala real.

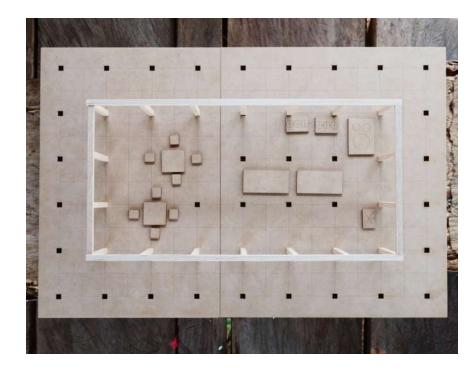


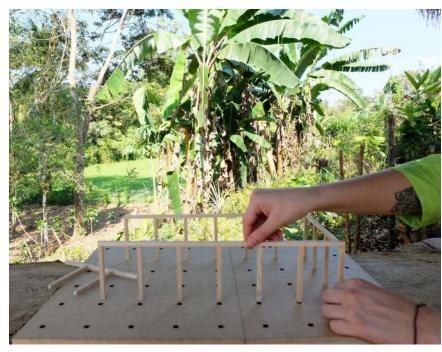
Maqueta desmontable de la propuesta 8 x 10 metros. Fotografía: Comunal.



Magueta desmontable de la propuesta 6 x 12 metros. Fotografía: Comunal.











Mobiliario y análisis de funcionamiento con las maquetas. Fotografía: Comunal.

# SELECCIÓN COLECTIVA Marzo, 2022 DEL PROYECTO: PROPUESTA 01

Durante el taller de **validación de diseño participativo** los
habitantes de Loma Bonita
expresaron los siguientes puntos
de vista:

1. Altura y pendiente de la techumbre. La altura y **pendiente** de la techumbre fueron puntos de discusión colectiva **importantes** ya que los habitantes compartieron que, para tener una techumbre de zacate [botoncillo] o palma [corozo o quano] es necesario tener una altura generosa y pendiente del 80% [aproximadamente] para evitar que el agua se quede atrapada en el techo y se pudran los materiales. Ante esto, la decisión unánime fue incrementar la altura y pendiente, diseñando colectivamente la techumbre durante el **trazo a escala 1:1** a través de un ejercicio sugerido por

el señor Caralampio, el cual se narra más adelante.

#### 2. Funcionamiento del espacio.

Al analizar las dos propuestas [8x10 m y 6x12 m] generadas colectivamente en diciembre, el grupo de habitantes decidió que la propuesta de 6x12 metros era la que tenía un mejor funcionamiento y organización del espacio, así como las mejores vistas al río Lacantún.

# 3. Estructura y forma de la techumbre.

Otro punto fue la diferencia en la estructura y la forma del techo en las propuestas: por un lado, la estructura tradicional y, por otro lado, la propuesta de una salida de aire caliente y entrada de luz. Finalmente, se eligió la tipología tradicional de la techumbre.









# IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS Marzo, 2022 ESTRUCTURAL PARTICIPATIVO

A veces se piensa que el diseño participativo es únicamente acordar colectivamente la forma, funcionamiento y estética del proyecto. Aquí algunas reflexiones sobre la importancia de la participación en la selección del sistema constructivo:

1. Conocimientos situados. Nadie tiene más experiencia sobre las soluciones estructurales apropiadas al lugar que las personas que habitan los territorios. Nuestros conocimientos técnicoconstructivos no deben imponerse, sino dialogar con los conocimientos locales para crear colectivamente un espacio seguro.

2. Viabilidad constructiva del proyecto. Esta depende directamente de la solución estructural que se acuerde entre todxs. Esto quiere decir que el proyecto no solamente tiene que ser seguro para las personas, también tiene que considerar materiales, técnicas y conocimientos que sean accesibles para la autoproducción colectiva.

3. Participación. Los sistemas constructivos tradicionales son un saber técnico colectivo que facilita la participación de las personas, así como los esquemas comunitarios de ayuda mutua.

# 4. La sostenibilidad del proyecto en el mediano y largo plazo.

Está relacionada con la capacidad de las personas para darle mantenimiento al proyecto.

Para esto, se vuelve necesario conocer el sistema constructivo, contar con conocimientos técnicos y poder acceder a los materiales que conforman dicho sistema.



Revisión del documento de sistematización del proceso participativo. Fotografía: Comunal.



Análisis y comparativa de propuestas. Fotografía: Comunal.

# MODIFICACIONES A LA TECHUMBRE:

Marzo, 2022

1. Estructura. Durante el análisis de las dos propuestas los habitantes de Loma Bonita expresaron que les gustaba la idea de tener salidas de aire caliente y entradas de luz en la techumbre, sin embargo, no creyeron oportuno modificar el techo ya que reconocían la tipología tradicional como la más sencilla de construir.

2. Pendiente. Todas las personas participantes concluyeron que la pendiente en ambas propuestas era inadecuada para una techumbre de palma debido a las lluvias y al clima de la región. Ante esto, el señor Caralampio sugirió calcular la pendiente durante el ejercicio de trazo escala 1:1, llevando a un proceso de Investigación Activa Participativa.

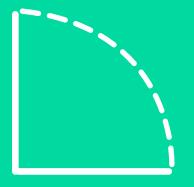


Rafael Lombera haciendo una propuesta para el techo. Fotografía: Comunal.

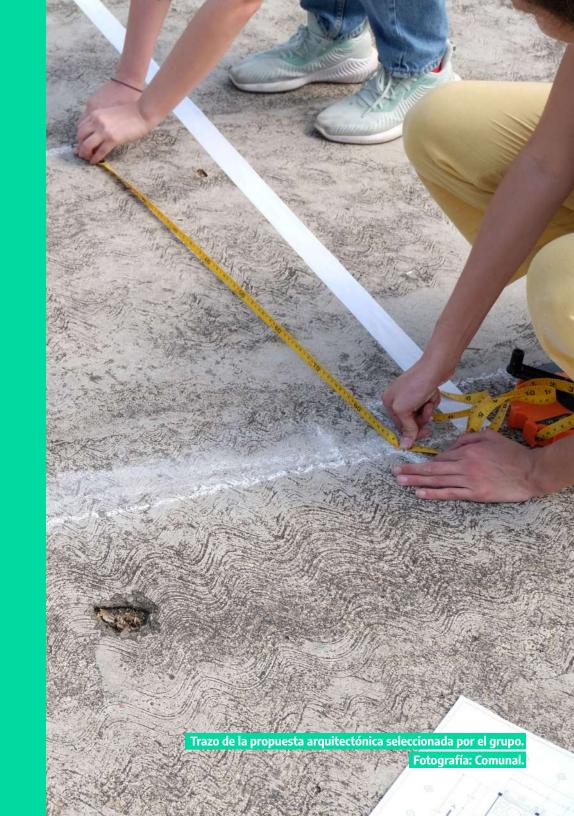




# DE LA MAQUETA AL TRAZO ESCALA 1:1 DEL PROYECTO



Una vez elegida la propuesta de 6 x 12 metros, se realizó un ejercicio de trazo escala 1:1 de la planta arquitectónica con el objetivo de revisar, una vez más y a escala real, el funcionamiento de los espacios y la distribución del mobiliario. Durante el trazo también se analizó y eligió la pendiente necesaria para la techumbre.









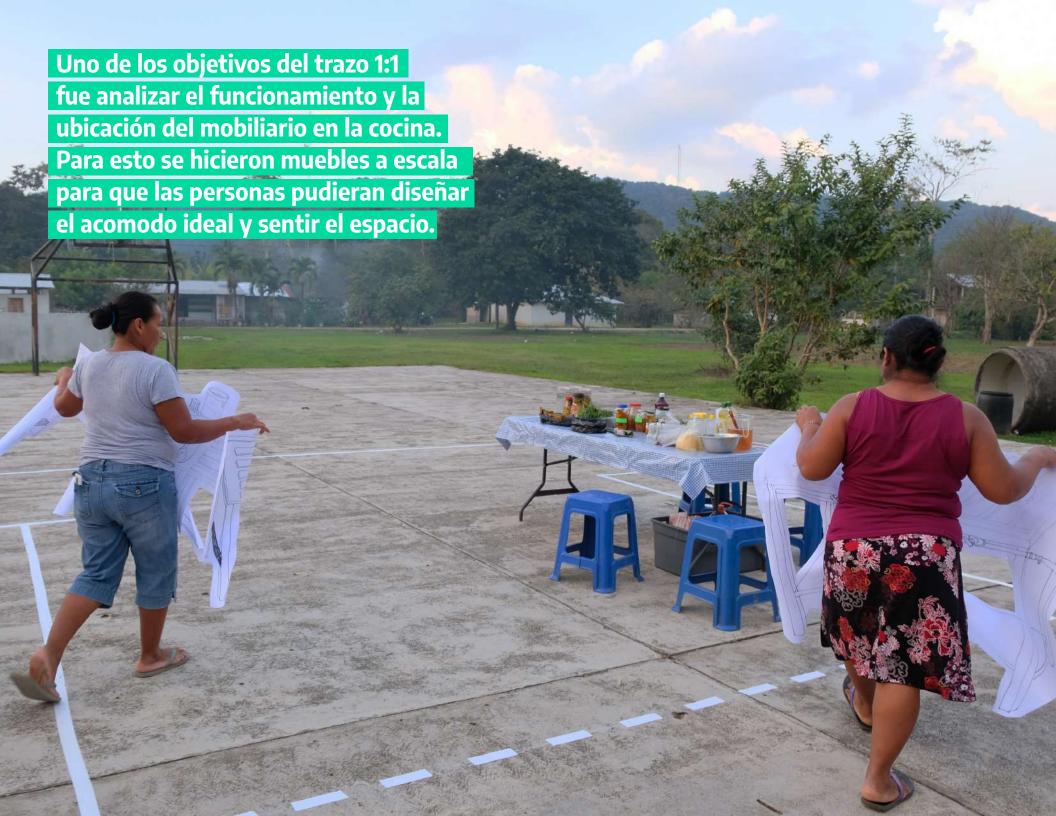




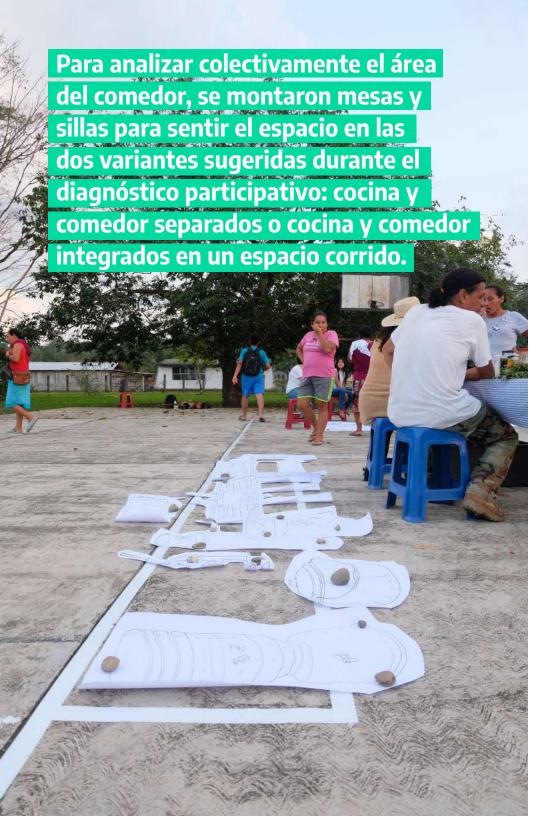




Mobiliario y utensilios para la dinámica de trazo a escala 1:1. Fotografía: Comunal.



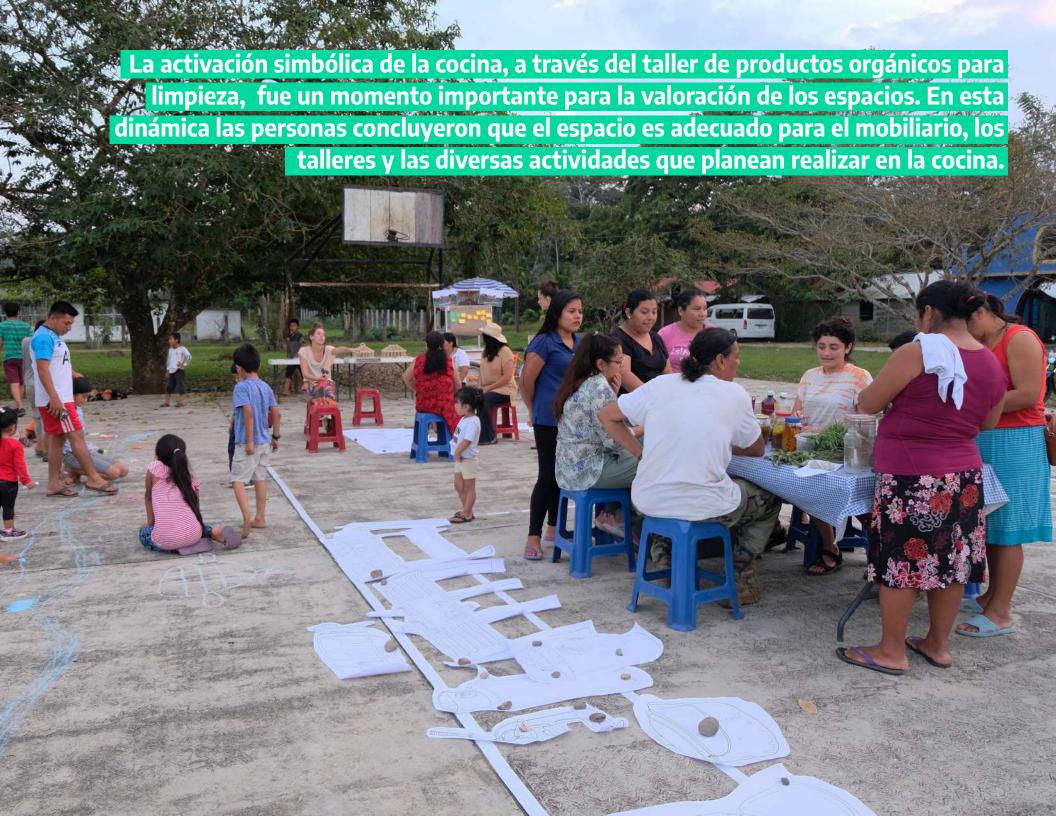






Mesas del comedor con las dimensiones sugeridas por los habitantes. Fotografía: Comunal.



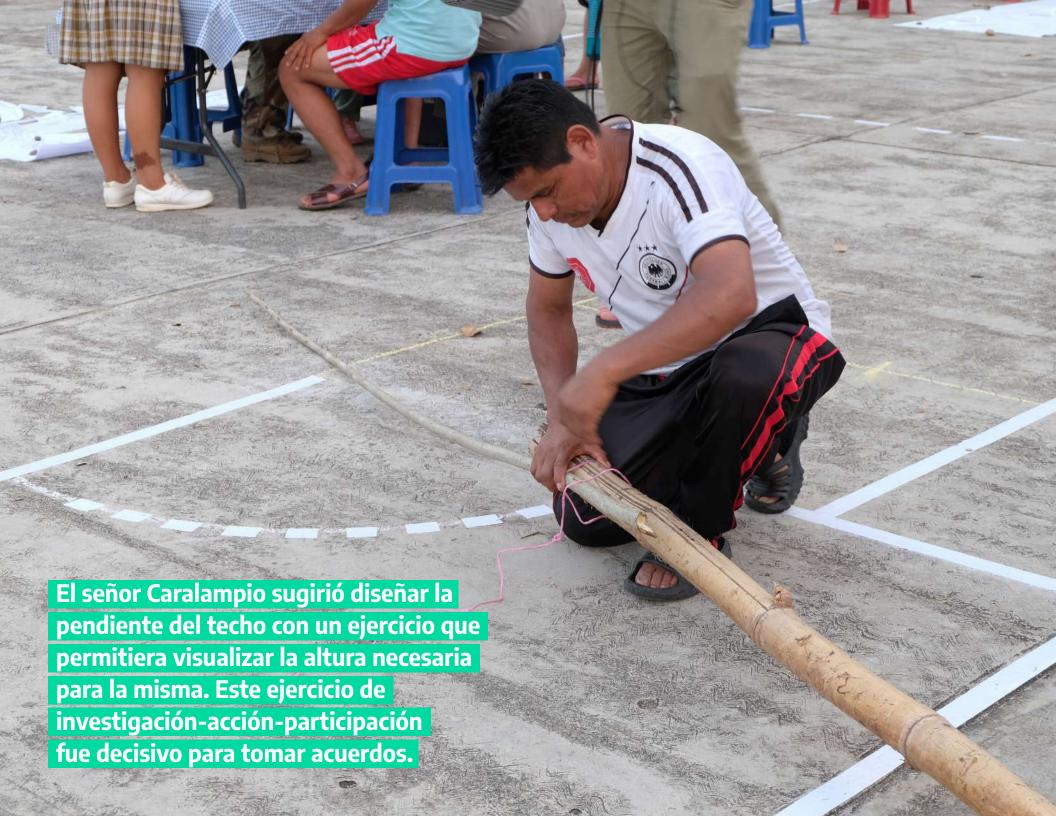














«Estamos viendo la pendiente que tiene, que está muy poco, debería quedar así, así. ¿Cuánto mide de ahí? ¿Cuánto nos falta ahí? Como un metro, ¿verdad?»

«Yo creo que ya es de 7 metros eso, para no arriesgarle»

«De 7 metros, para que quede más o menos esta pendiente así»

«Es que necesita que queda así, ¿ve?
Porque es de zacate, y si queda mucho
así, no va a aguantar, no, no aguanta,
necesita estar bien paradito, para que
resbale el agua»

«Va a estar bien alta... ¿cuánta madera va a querer eso?»

«Pero va a quedar bien porque así se va a escurrir el agua»

«Si la dejas muy acostada luego se va a pudrir»

> «Así no le queda, llueve, y al rato ya está seca. Y si nosotros lo dejamos más acá, humedece más abajo»

«Y si no se pone esa inclinación, se pudre el botoncillo»



Maqueta realizada por Rafael Lombera con botoncillo y caña brava. Fotografía: Comunal.



La maqueta realizada por Rafael Lombera colocada sobre la pendiente. Fotografía: Comunal. 233



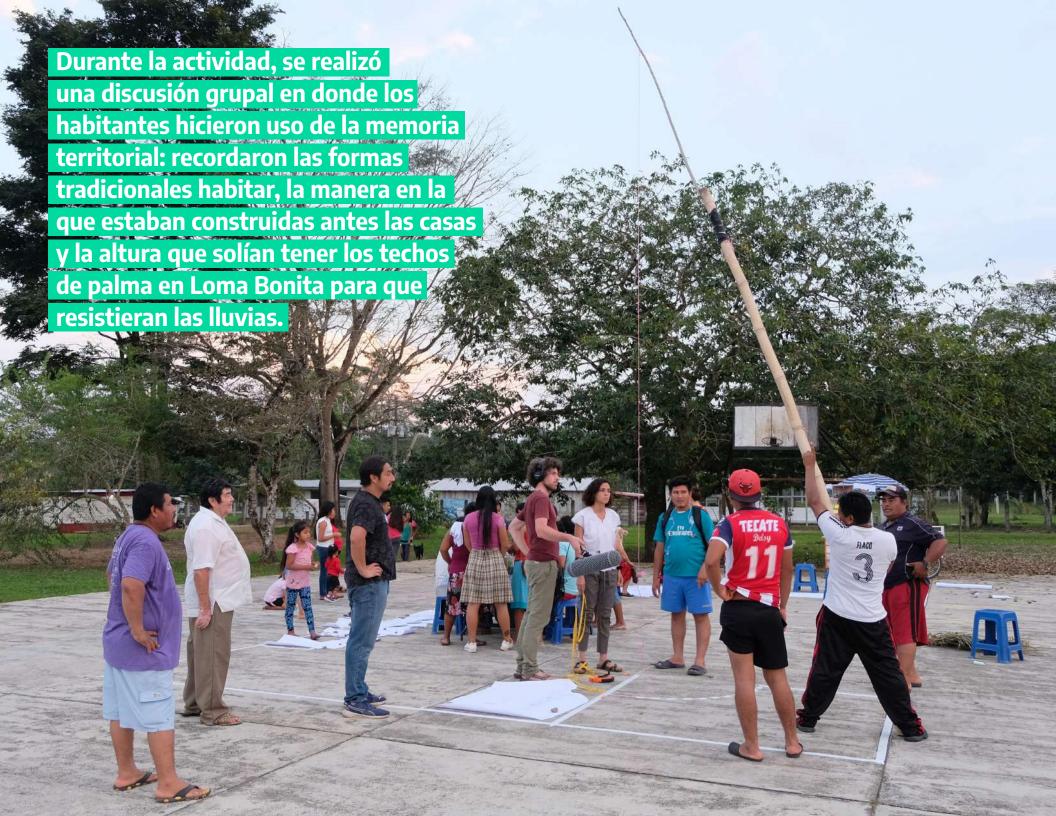


«El ángulo que ellos le dan es precisamente para que el agua golpee en un ángulo al pasto, que escurra»

«Entonces el ángulo correcto es este...»

«¿Todos están de acuerdo en que así es lo correcto para el botoncillo?»





Otro análisis que surgió durante la dinámica 1:1 se centró en las dimensiones de la bodega, la cual se modificó por decisión unánime pues se consideraba muy pequeña para las necesidades de guardado que visualizaba el grupo. Es así que los habitantes decidieron disminuir 1 metro el mostrador para sumar 1 metro más a la bodega.



# CÍRCULO DE IDEAS: COMITÉ Y GESTIÓN DE FONDOS

Durante el trazo a escala 1:1 se realizó, además, un círculo de diálogo para abordar dos aspectos fundamentales para el proceso social participativo relacionados con la organización colectiva y la planificación estratégica:

# 1. Gestión de fondos para el proyecto.

La gestión de fondos se abordó a dos escalas: local y externa. Desde la visión local, los habitantes expresaron que podrían conseguirse aportaciones y donativos en especie de los habitantes de Loma Bonita. Estas aportaciones van relacionadas con los bienes naturales [como madera, grava, palma, zacate, bejucos, entre otros] y con aportación de trabajo colectivo en la construcción del proyecto.

A escala externa se planteó la posibilidad de conseguir donativos y fondos a través de una **campaña de fondeo que se lleve a cabo de forma interactoral y colaborativa.** 

### 2. Organización colectiva.

En este punto se resaltó la importancia de **entender la participación como un derecho y un compromiso,** lo cual requiere del involucramiento en el corto, mediano y largo plazo por parte de todos los actores involucrados.

Otro aspecto importante fue la necesidad de fortalecer el Comité Local [creado con anterioridad] y sumar a nuevas personas que estuvieron formando parte de las actividades realizadas durante el mes de marzo.



Diálogos sobre la organización social del proyecto. Fotografía: Comunal.



Rafael Lombera explica cómo funciona una campaña de fondeo. Fotografía: Comunal.





# PROYECTO MÓVIL: CONTINUIDAD DEL DIAGNÓSTICO



Debido a las dudas expresadas durante la asamblea ejidal, los retos de algunos habitantes para asistir a la parcela y las solicitudes de integrar más actividades en el proyecto, se realizó la dinámica interactoral "proyecto móvil", llevada acabo con integrantes de Loma Bonita, Cocina CoLaboratorio y Comunal.



# DE LA PARCELA A Marzo, 2022 LAS CALLES DE LOMA BONITA

Tomando en cuenta las observaciones y comentarios de la Asamblea Ejidal, **se diseñó la actividad "Proyecto Móvi"**, la cual tuvo los siguientes objetivos:

- 1. Compartir los objetivos principales del proyecto de la cocina comunitaria desde la multiplicidad de visiones compartidas por los actores participantes: habitantes de Loma Bonita, Colectivo Cocina CoLaboratorio y Comunal.
- 2. Dar a conocer el proceso social participativo llevado a cabo para diseñar la cocina. Para esto fue importante llevar las herramientas participativas generadas: libro narrativo, maquetas realizadas por los habitantes como parte del proceso de Investigación Activa Participativa [tejido de botoncillo y

puertas y ventanas tradicionales] y las maquetas, planos e imágenes de visualización realizadas como parte del acompañamiento integral.

3. Activar un nuevo momento de Diagnóstico Participativo enfocado a la ampliación de usos probables para el espacio de la cocina. Este nuevo momento tuvo como objetivo diversificar las actividades, experiencias y usos del espacio para promover un mayor interés por parte de los habitantes de Loma Bonita en el proyecto y, de esta manera, ampliar la participación.







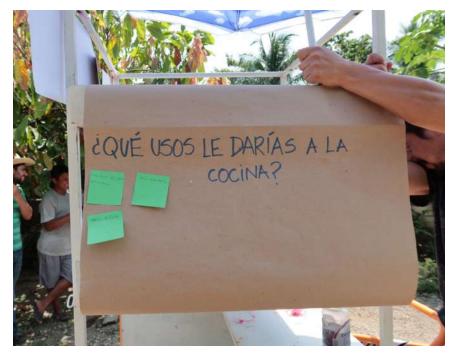
El nuevo momento de diagnóstico se enfocó en ampliar los usos de la cocina. Fotografía: Comunal.



Equipo interactoral: Loma Bonita + Cocina CoLaboratorio + Comunal. Fotografía: Comunal.



Explicación de los objetivos del proyecto y la propuesta arquitectónica. Fotografía: Comunal.



Las personas fueron llenando el tablero con nuevas ideas de uso. Fotografía: Comunal.

















# **PROYECTO MÓVIL: NUEVOS USOS DEL ESPACIO**

Marzo, 2022

**Espacio** para jugar

de bordado y

costura

Enseñar inglés a

Guardería

Que el

espacio esté

abierto para todos

Alianza con Ixcán para comedor para turistas

Clases de

Descansar y pasar el rato antes de ir al río

**Manualidades** 

**Aprender** a hacer pulseras

Convivir'

**Actividades** beneficien a

con la de cocina

**Que los** usos vayan creciendo

Espacio para

Que haya un organice

Hacer el tapanco más grande para la familia

**Hacer ollas** de barro

# ADECUACIÓN AL PROYECTO

06



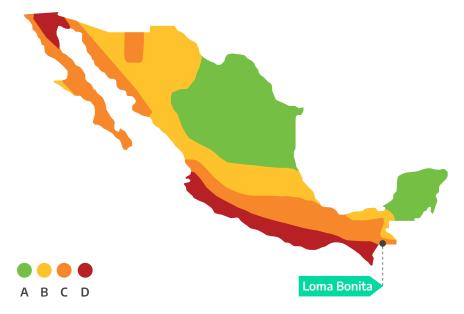
# DISEÑO ESTRUCTURAL: CONDICIONANTES DEL LUGAR

Las intensidades sísmicas varían dentro de la República Mexicana.
Con fines de **diseño sismo- resistente** el país se encuentra dividido en cuatro zonas sísmicas:

A: Riesgo bajoB: Riesgo medioC: Riesgo medio

D: Riesgo alto

El estado de Chiapas es considerado uno de los estados con mayor actividad sísmica, debido a la interacción de tres placas: la placa de Cocos, la placa Norteamericana y la placa del Caribe. Loma Bonita se encuentra en la zona C, de riesgo medio, como se observa en el mapa.



Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred).

Disponible en: https://www.gob.mx/cenapred

Normas Técnicas complementarias sobre criterios y acciones para el diseño estructural de las edificaciones por la Secretería de la contraloría general. **Disponible en:** https://www.smie.org.mx/archivos/informacion-tecnica/normas-tecnicas-complementarias/ntc-acciones-criterios-cambios-propuestos-luis-esteva-maraboto.pdf

Es por esto que se deben considerar criterios generales de diseño de las estructuras para brindar las condiciones de seguridad adecuada. Como resultado de una decisión colectiva, la propuesta de 6 x 12 m fue la más valorada. Cabe destacar que se sumaron actividades al espacio que no habían sido consideradas inicialmente, como en el tapanco (anteriormente área de guardado), el cual se propuso como área de dormitorio y de diversas actividades.

Esta decisión fue significativa para la estructura de la cocina debido a que en los criterios de diseño estructural existe una serie de condiciones por cumplir. A continuación se explicarán dos de ellas:

**1. Carga muerta:** Se considerarán como cargas muertas los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados y de todos los elementos que ocupan una posición permanente y tienen un peso que

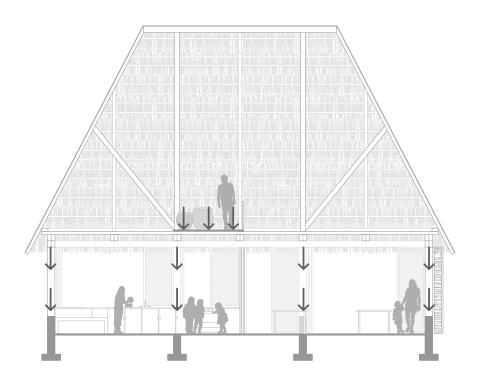
no cambia sustancialmente con el tiempo. **Ejemplo:** Propio peso de la estructura, ventanas, puertas, divisiones.

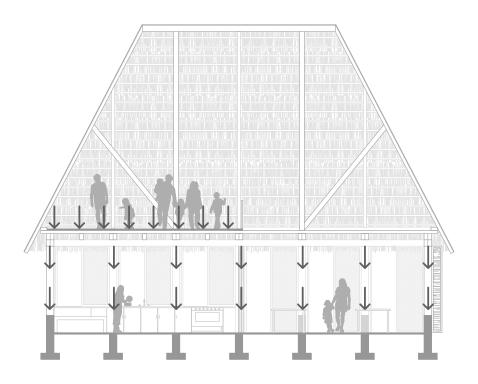
**2. Carga viva:** Se considerarán cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de las edificaciones y que no tienen carácter permanente.

**Ejemplo:** Personas, mobiliario (cama, sillas, mesas, entre otros).

Teniendo esto en cuenta, la carga de mayor influencia en los cambios de dimensionamiento estructural fue la viva, aumentando en un 133% (más del doble), debido a las nuevas actividades en el tapanco. Si se considerara éste como un área de guardado, la carga viva a contemplar sería de 150kg/m2, pero, al escogerlo como espacio de uso múltiple, se consideran 350kg/ m2. Así, como consecuencia, las secciones estructurales aumentan en tamaño y cantidad como demostrado en el gráfico de la siguiente pagina.

# COMPARATIVA DE CARGA ESTRUCTURAL





Tapanco con carga viva uso de guardado

**Peso aprox:** 150 kg/m2

Opción 01

Columnas de 24 x 24 cm a cada 4m

Tapanco con carga viva de usos múltiple

**Peso aprox:** 350 kg/m2

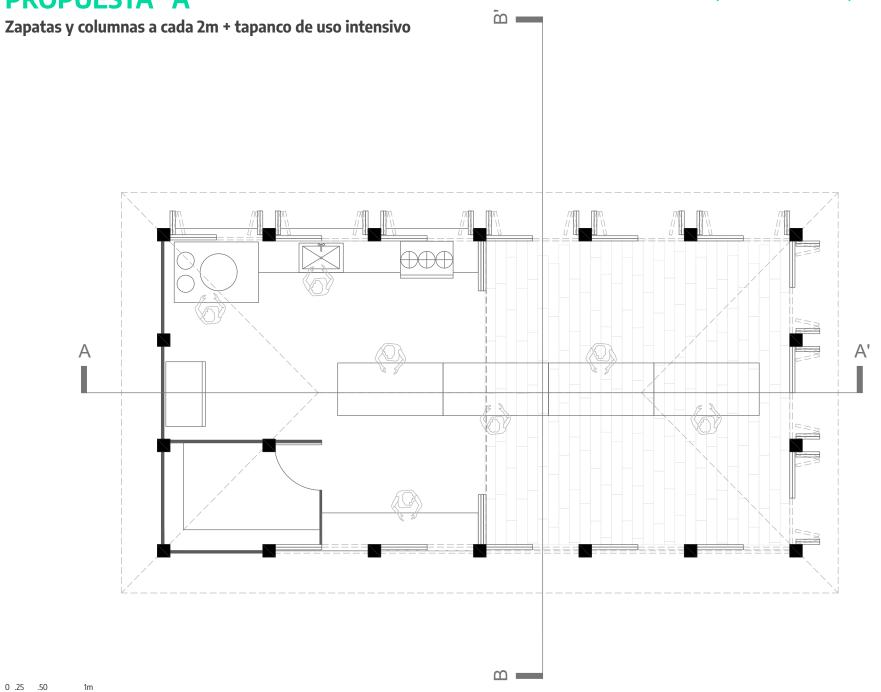
Opción 01

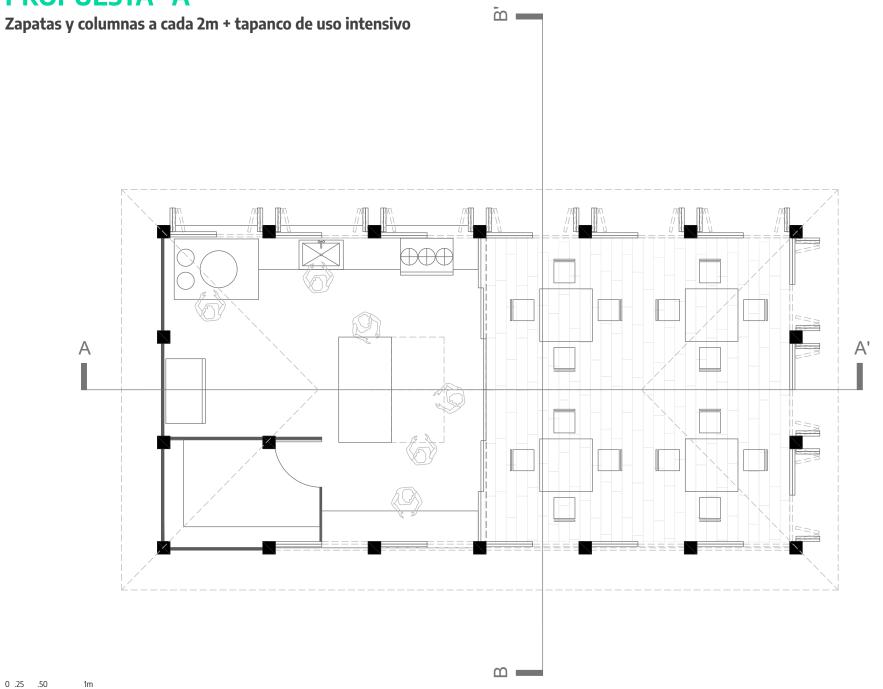
Columnas de 24x24cm a cada 2m

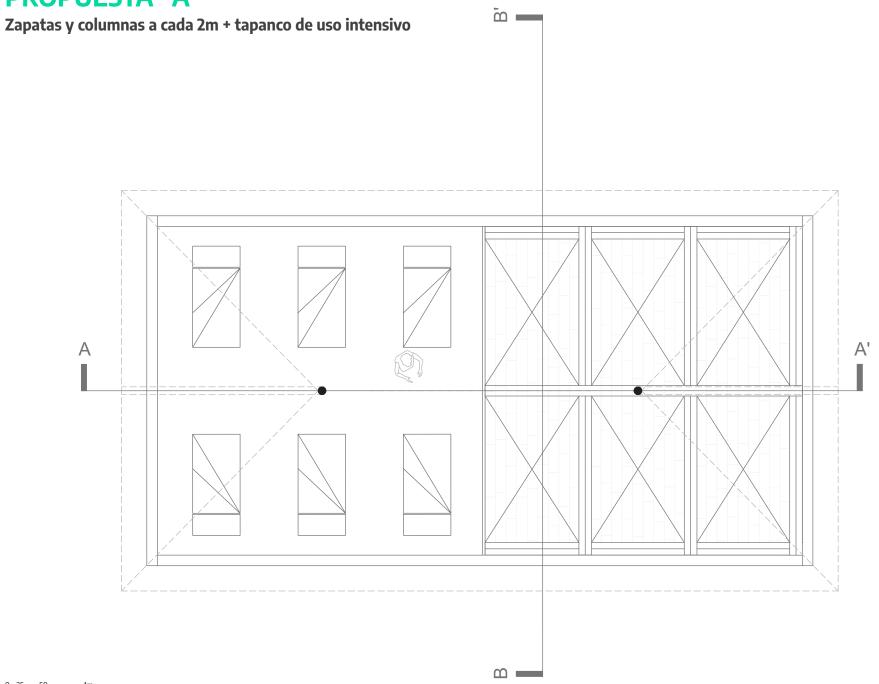
Opción 02

Columnas de 20x30cm a cada 3m

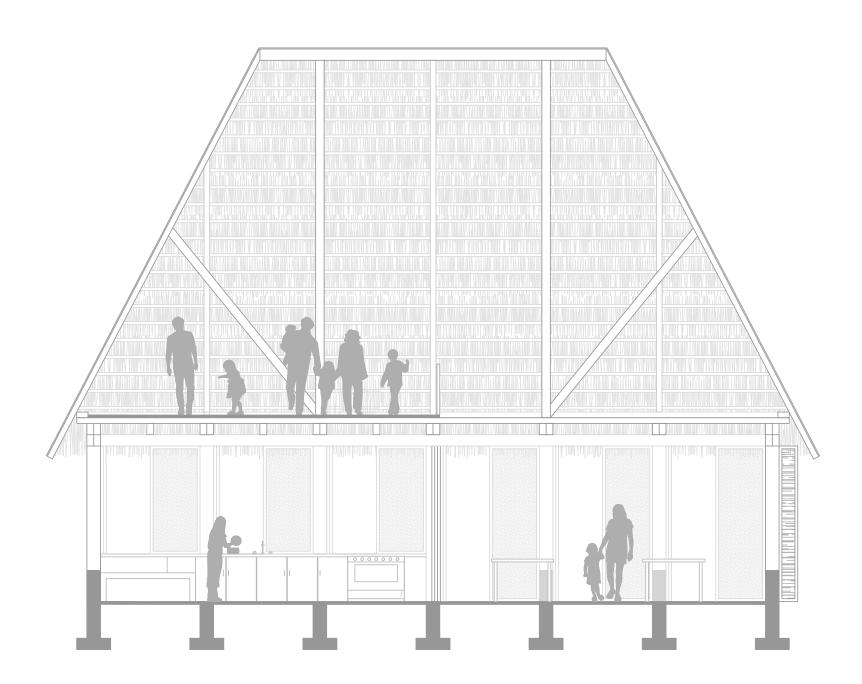
[Zapatas y columnas a cada 2 metros + tapanco con uso intensivo]



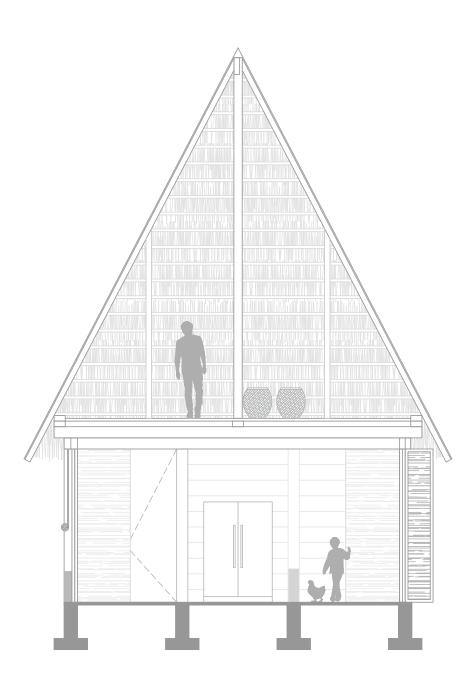




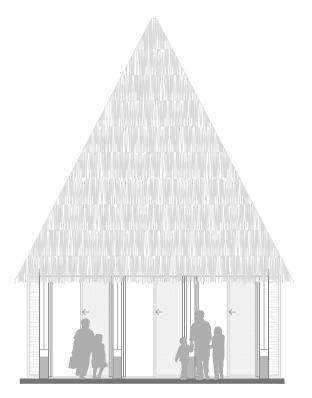
Zapatas y columnas a cada 2m + tapanco de uso intensivo

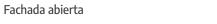


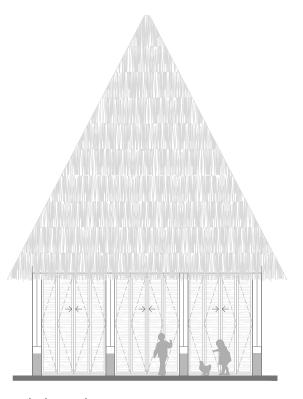
Zapatas y columnas a cada 2m + tapanco de uso intensivo



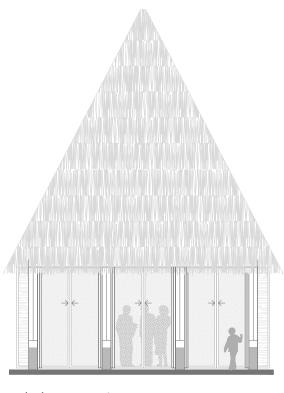
### Zapatas y columnas a cada 2m + tapanco de uso intensivo







Fachada cerrada

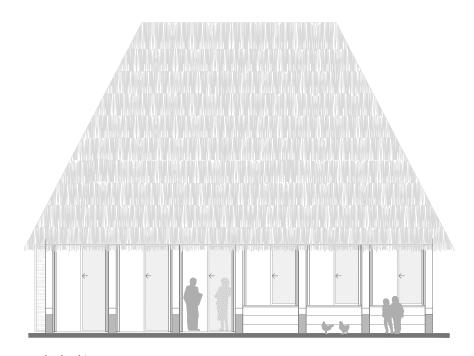


Fachada con mosquiteros

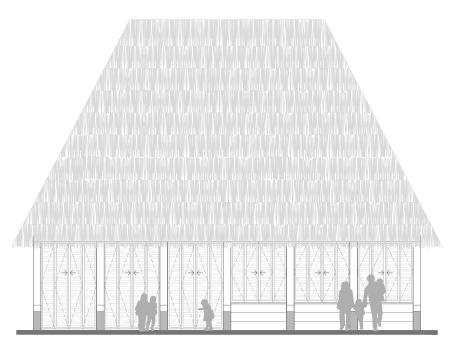
Fachada norte: vista al río

# **PROPUESTA "A"**

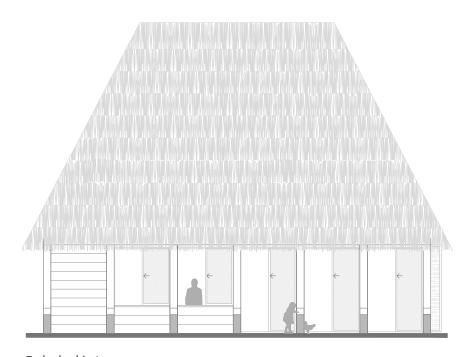
### Zapatas y columnas a cada 2m + tapanco de uso intensivo



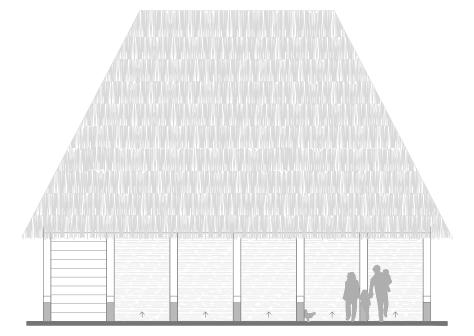
Fachada abierta

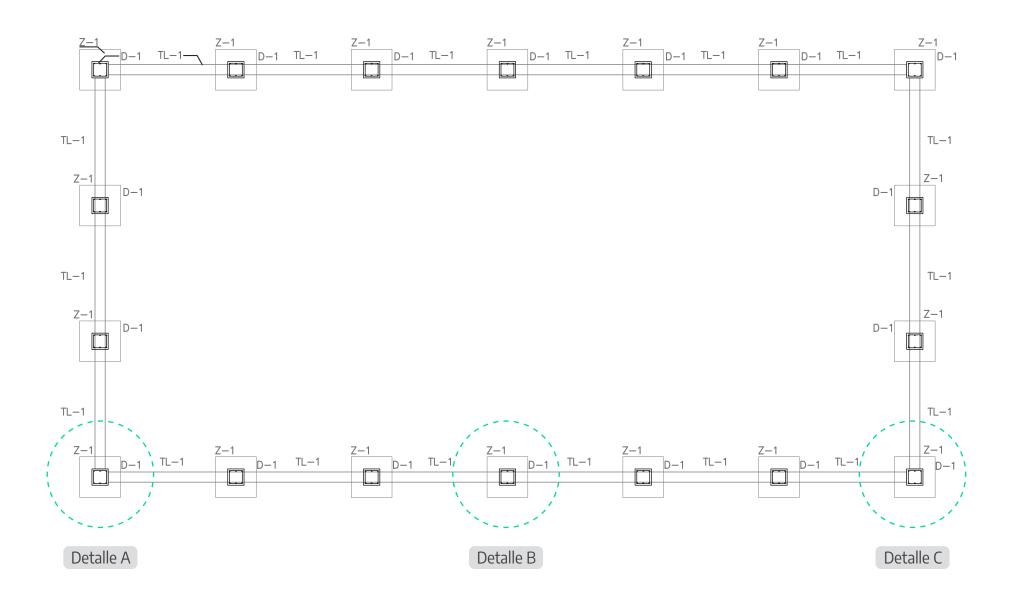


Fachada cerrada



Fachada abierta Fachada cerrada





#### Zapatas y columnas a cada 2m + tapanco de uso intensivo

#### Simbología

#### **Z-1**

Zapata aislada de concreto

Base: 0.60 x 0.60 m

Altura: 0.20 m

Armado: parrilla conformada por varillas de #3 (3/8") @10 o 12

cms en ambas direcciones.

#### D-1

Dado de concreto

Base: 0.24 m x 0.24 m

Altura: 0.60 m (mínimo)

Armado: 6 varillas de #4 (1/2") con estribos del #3 (3/8")

(a) 15 cms.

#### TL-1

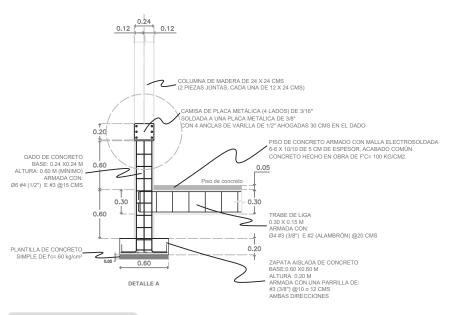
Trabe de liga

0.30 x 0.15 m

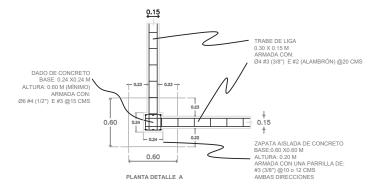
Armado:4 varillas de #3 (3/8") con estribos #2 (alambrón)

@20 cms.

#### Corte de detalle A

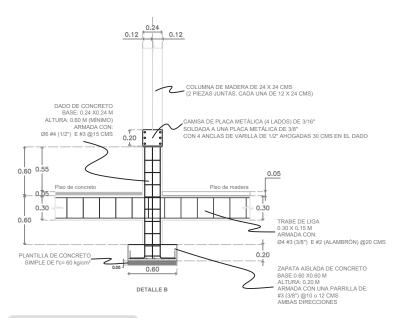


## Planta de detalle A

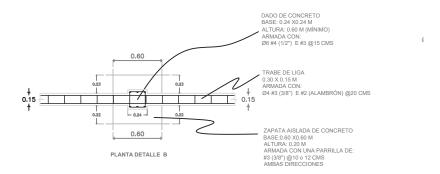


#### Zapatas y columnas a cada 2m + tapanco de uso intensivo

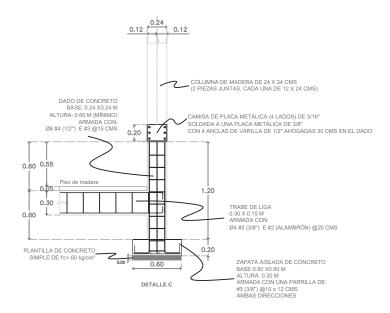
#### Corte de detalle B



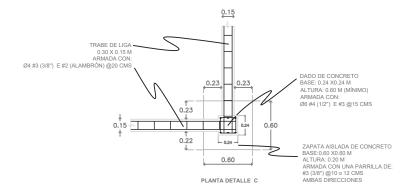
## Planta de detalle B



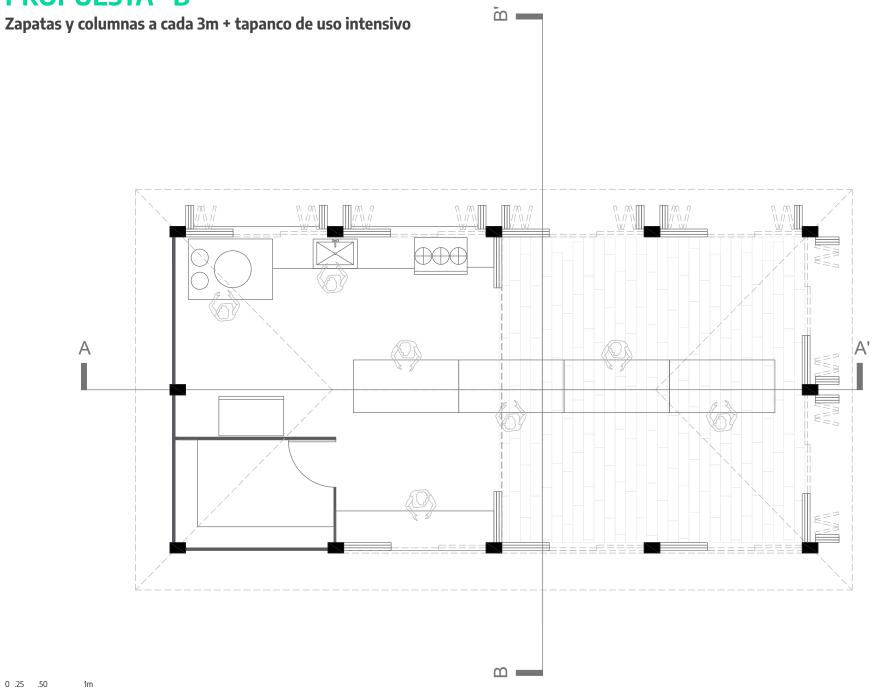
## Corte de detalle C

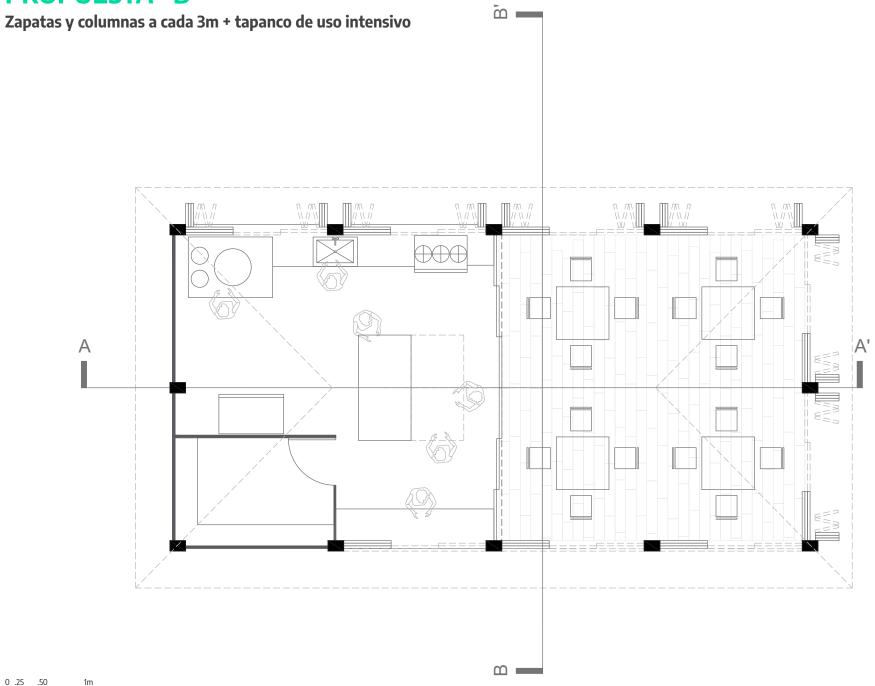


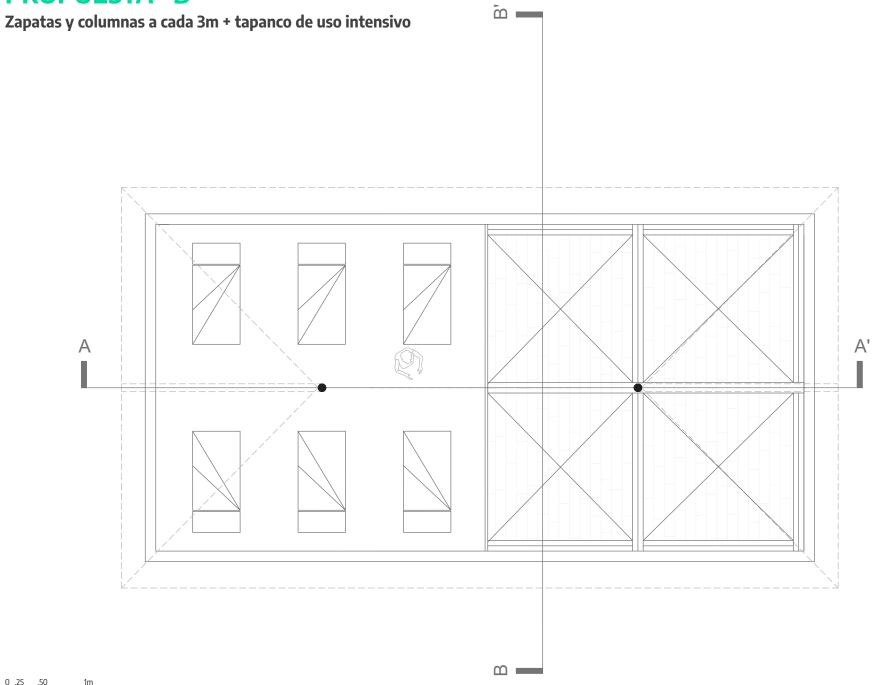
## Planta de detalle C

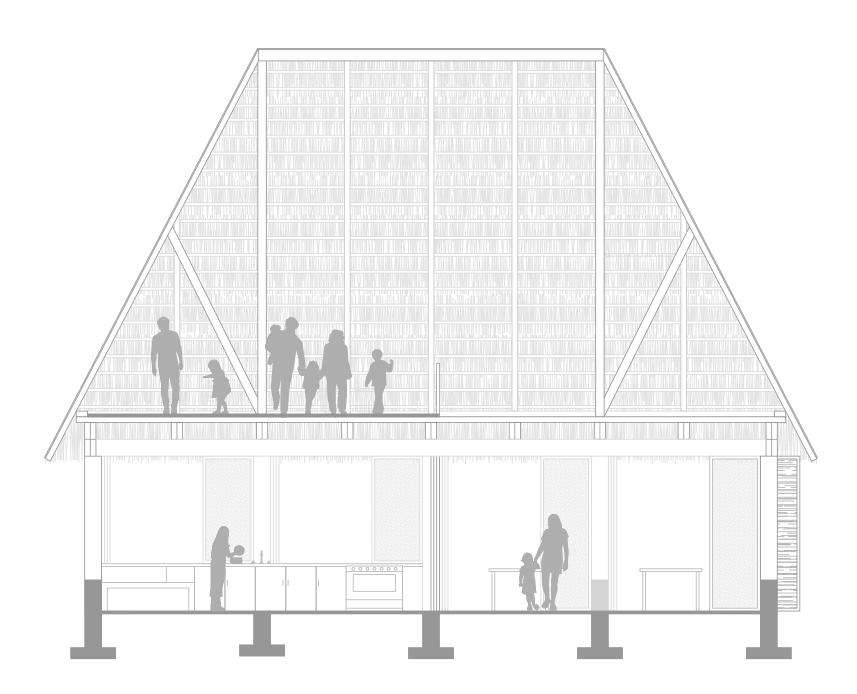


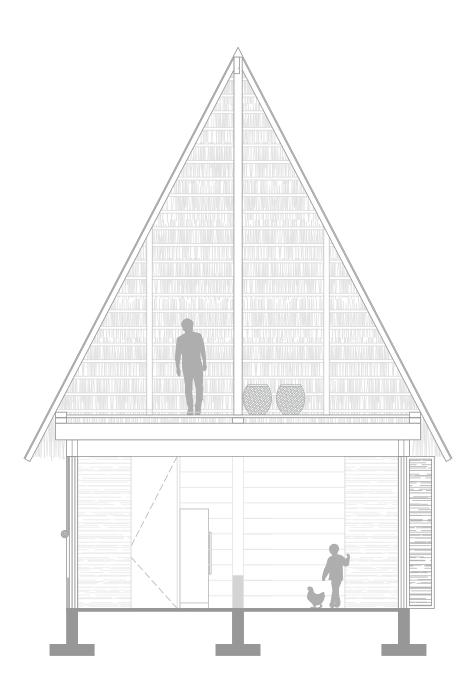
[Zapatas y columnas a cada 3 metros + tapanco con uso intensivo]

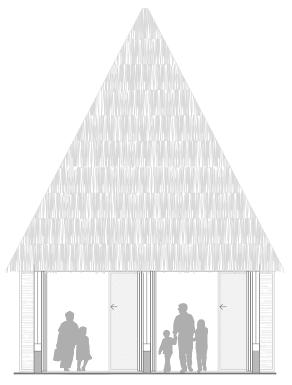




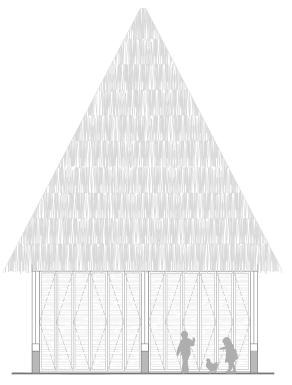


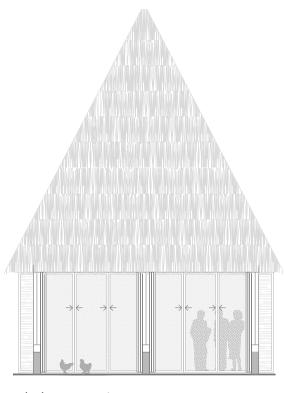






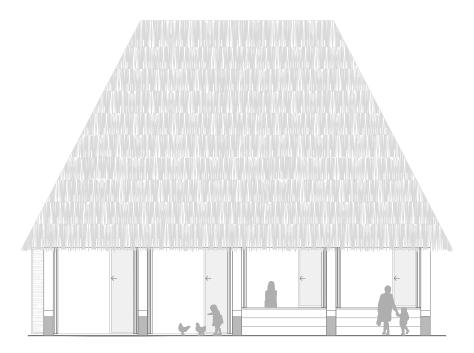




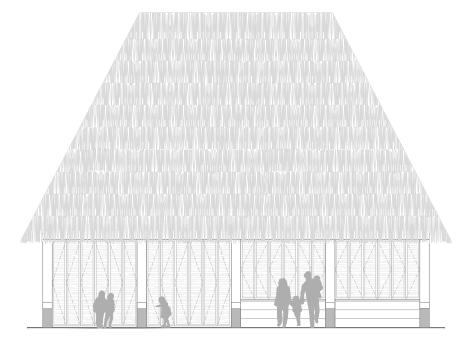


Fachada con mosquiteros

PROPUESTA "B" Fachada norte: vista al río

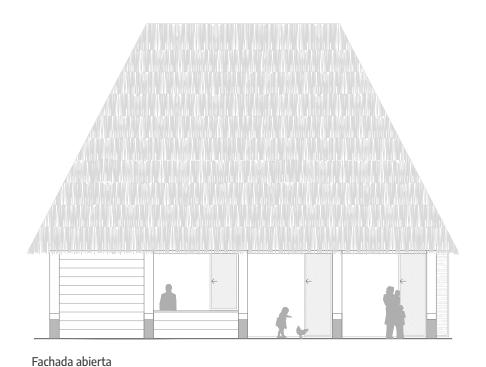


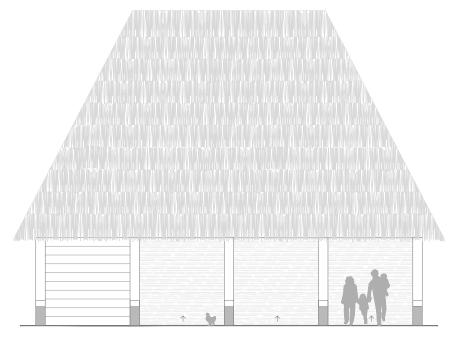




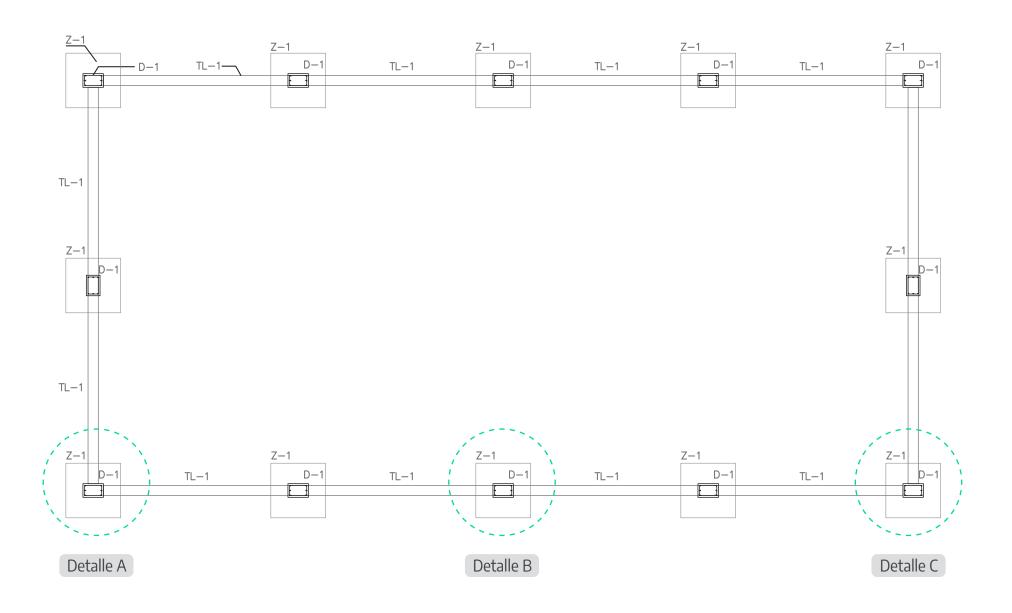
#### Fachada sur: vista desde la calle

## **PROPUESTA "B"**





Fachada cerrada



#### Detalles de cimentación

## **PROPUESTA "B"**

#### Zapatas y columnas a cada 3m + tapanco de uso intensivo

#### Simbología

#### **Z-1**

Zapata aislada de concreto

Base: 0.80 x 0.80 m

Altura: 0.20 m

Armado: parrilla conformada por varillas de #3 (3/8") @10 o 12

cms en ambas direcciones.

#### D-1

Dado de concreto

Base: 0.20 m x 0.30 m

Altura: 0.60 m (mínimo)

Armado: 6 varillas de #4 (1/2") con estribos del #3 (3/8")

(a) 15 cms.

#### TL-1

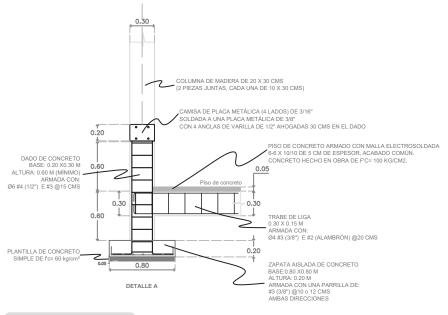
Trabe de liga

0.30 x 0.15 m

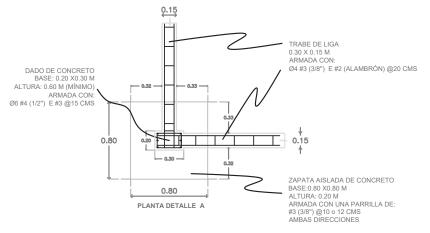
Armado: 4 varillas de #3 (3/8") con estribos #2 (alambrón)

@20 cms.

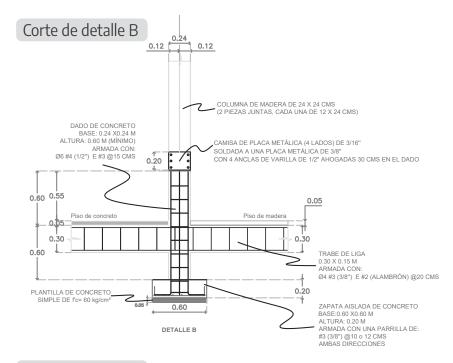
#### Corte de detalle A



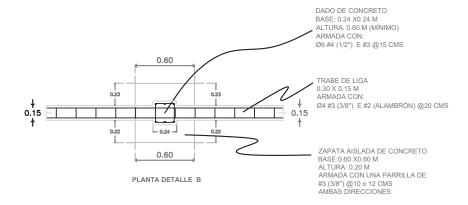
## Planta de detalle A

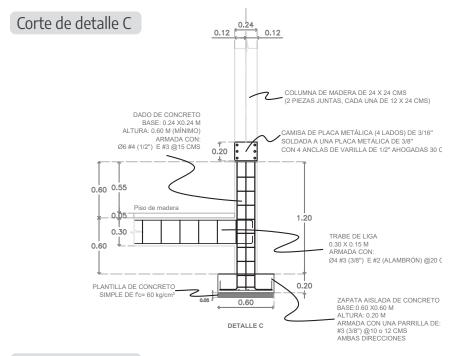


#### Zapatas y columnas a cada 3m + tapanco de uso intensivo

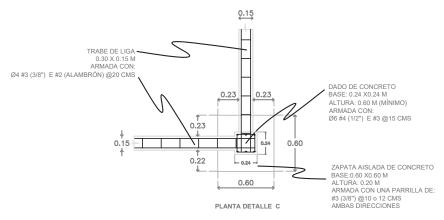


## Planta de detalle B



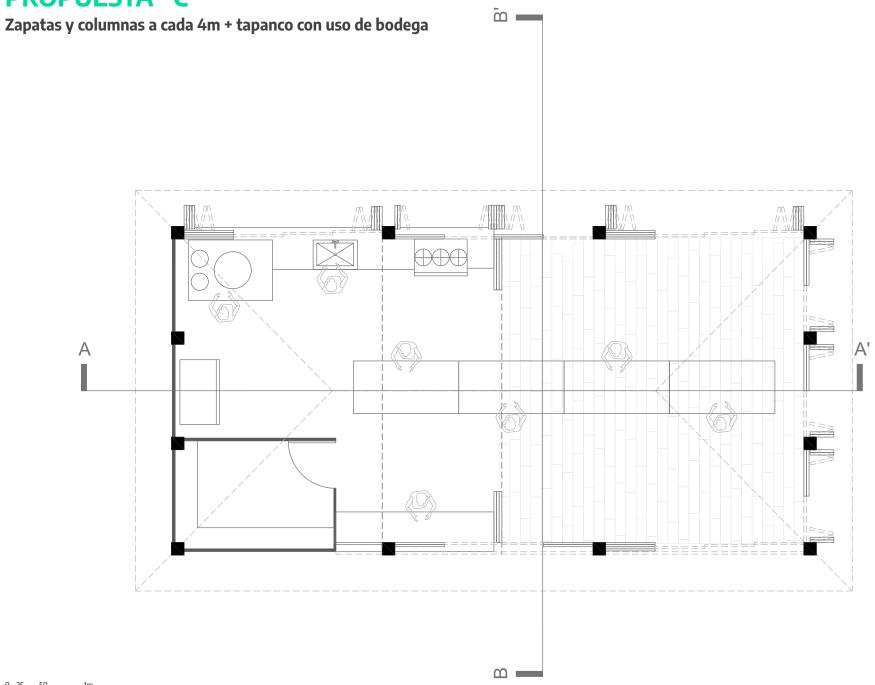


## Planta de detalle C

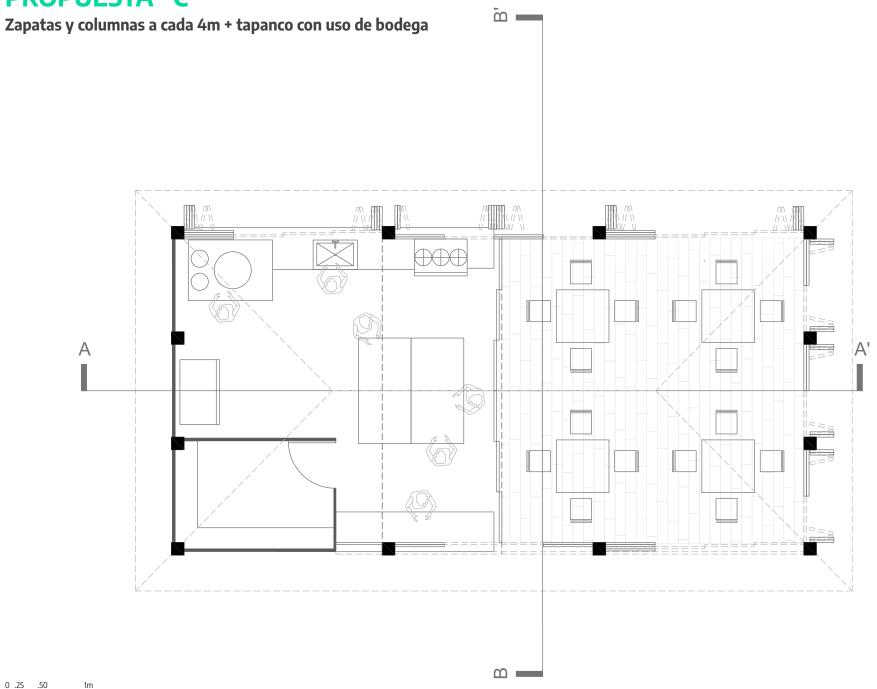


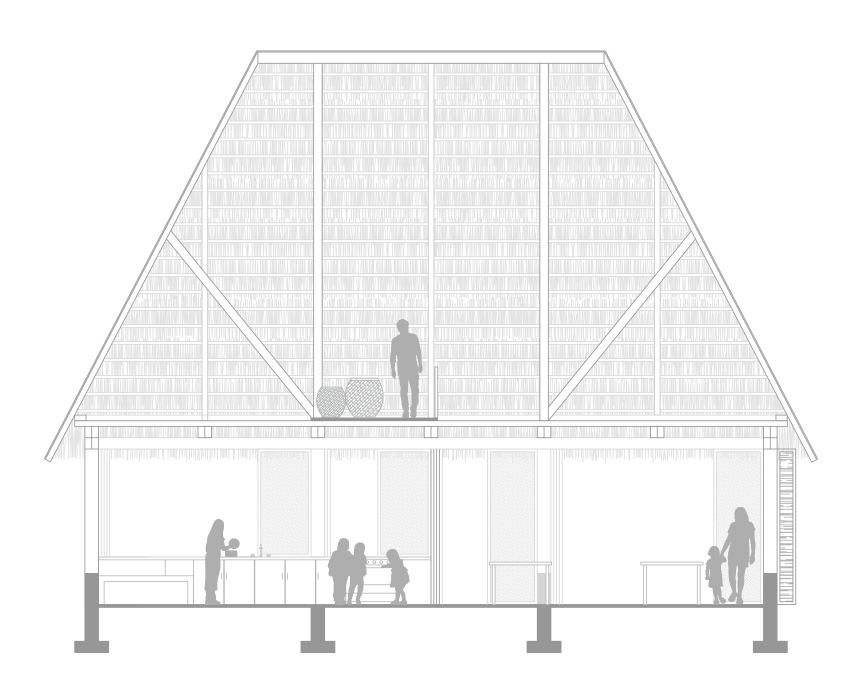
[Zapatas y columnas a cada 4 metros

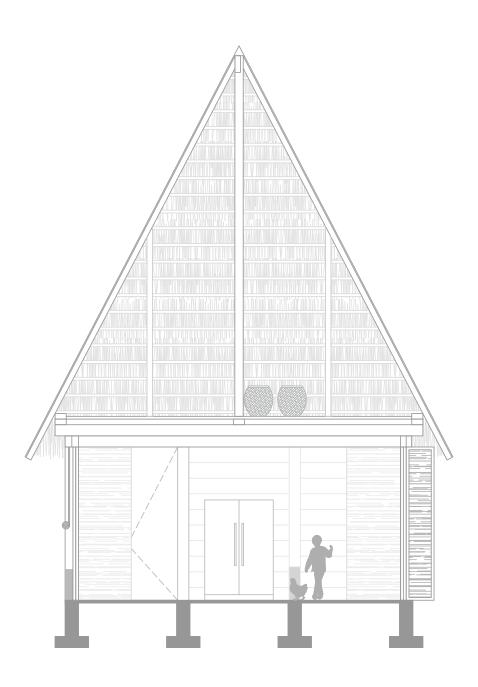
+ tapanco con uso de bodega]





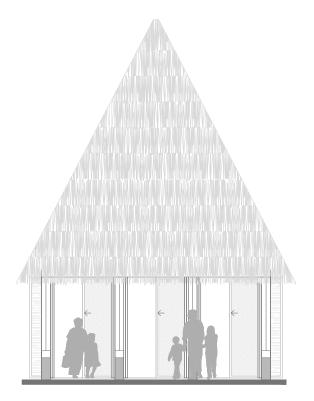




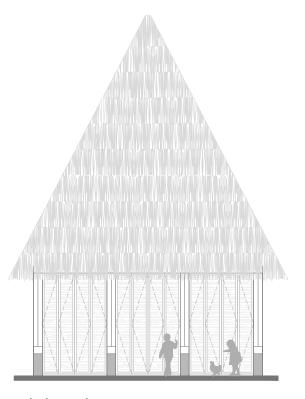


## Fachada este: vista desde la parcela

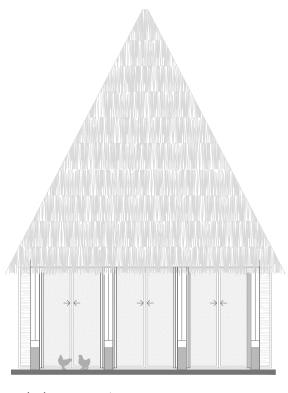
## **PROPUESTA "C"**







Fachada cerrada

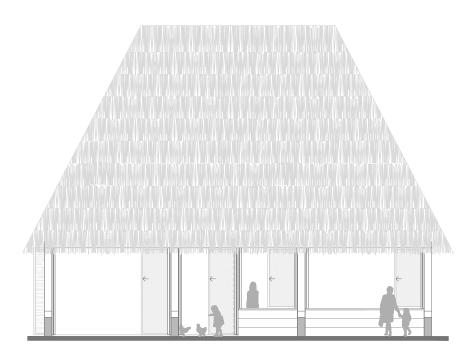


Fachada con mosquiteros

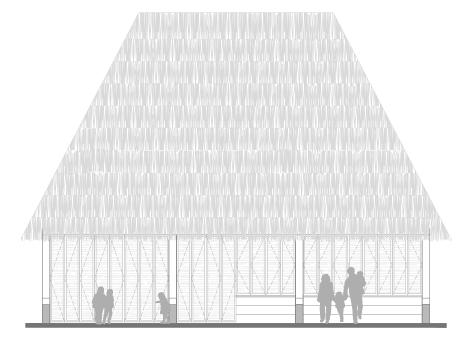
Fachada norte: vista al río

## **PROPUESTA "C"**

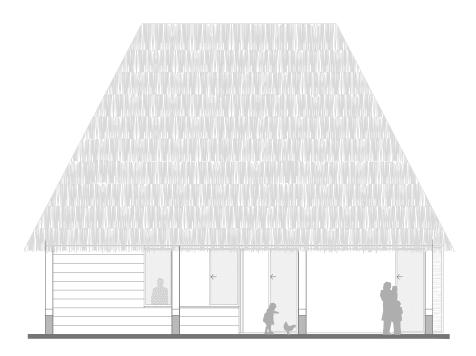
Zapatas y columnas a cada 4m + tapanco con uso de bodega



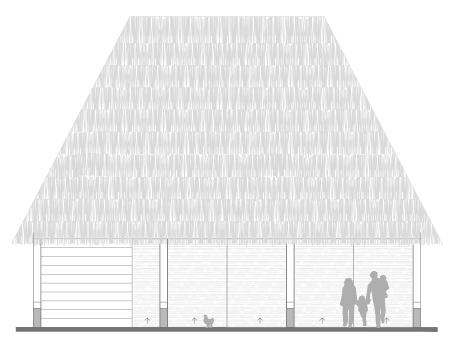
Fachada abierta Fachada cerrada



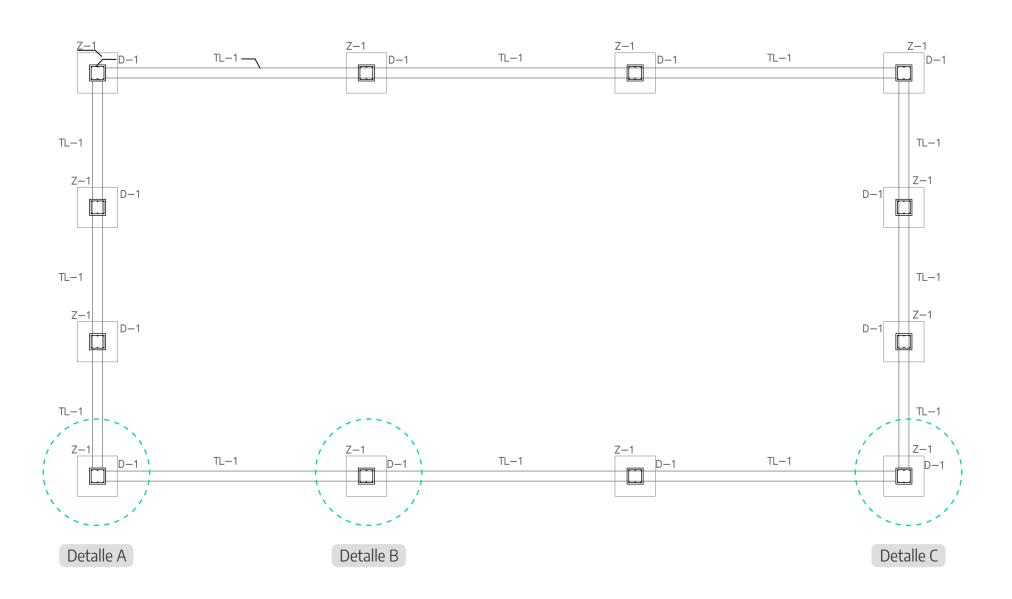
## Zapatas y columnas a cada 4m + tapanco con uso de bodega



Fachada abierta



Fachada cerrada



#### Detalles de cimentación

## **PROPUESTA "C"**

## Zapatas y columnas a cada 4m + tapanco con uso de bodega

#### Simbología

#### **Z-1**

Zapata aislada de concreto

Base: 0.60 x 0.60 m

Altura: 0.20 m

Armado: parrilla conformada por varillas de #3 (3/8") @10 o 12

cms en ambas direcciones.

#### D-1

Dado de concreto

Base: 0.24 m x 0.24 m

Altura: 0.60 m (mínimo)

Armado: 6 varillas de #4 (1/2") con estribos del #3 (3/8")

(a) 15 cms.

#### TL-1

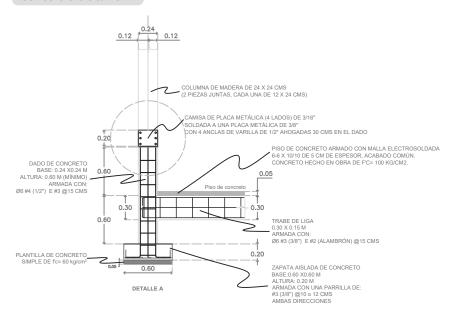
Trabe de liga

0.30 x 0.15 m

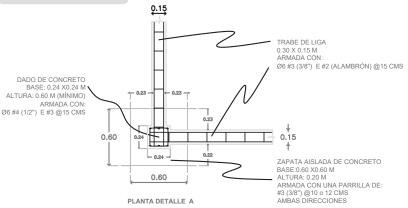
Armado: 6 varillas de #3 (3/8") con estribos #2 (alambrón)

(a)15 cms.

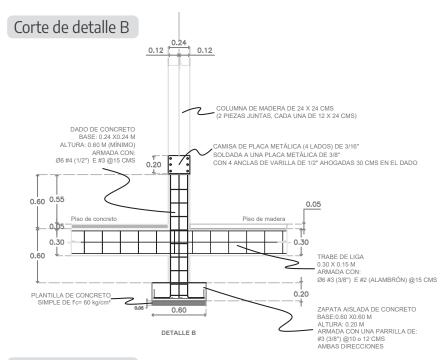
#### Corte de detalle A



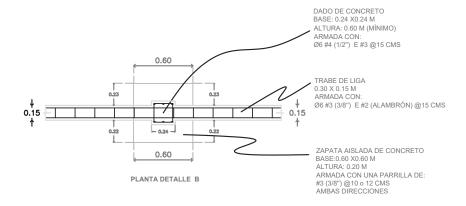
#### Planta de detalle A

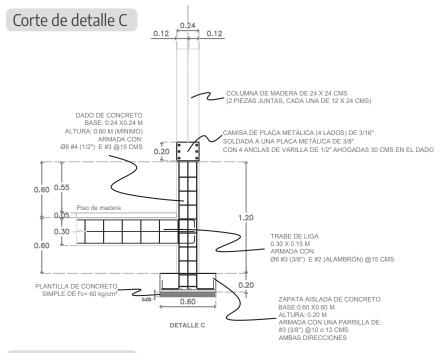


#### Zapatas y columnas a cada 4m + tapanco con uso de bodega

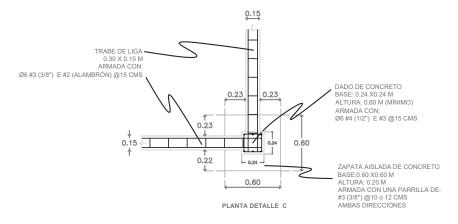


## Planta de detalle B





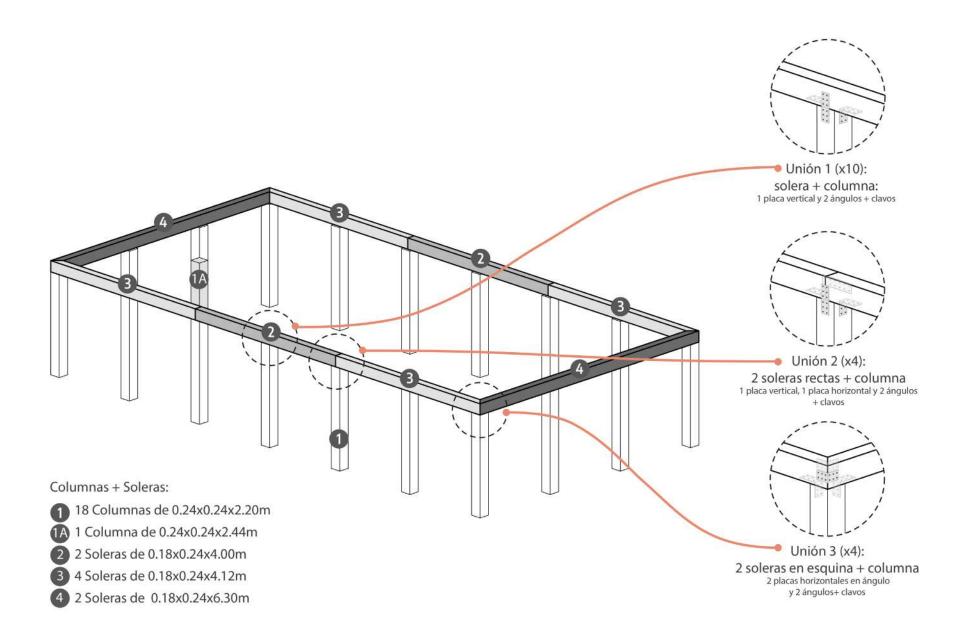
## Planta de detalle C

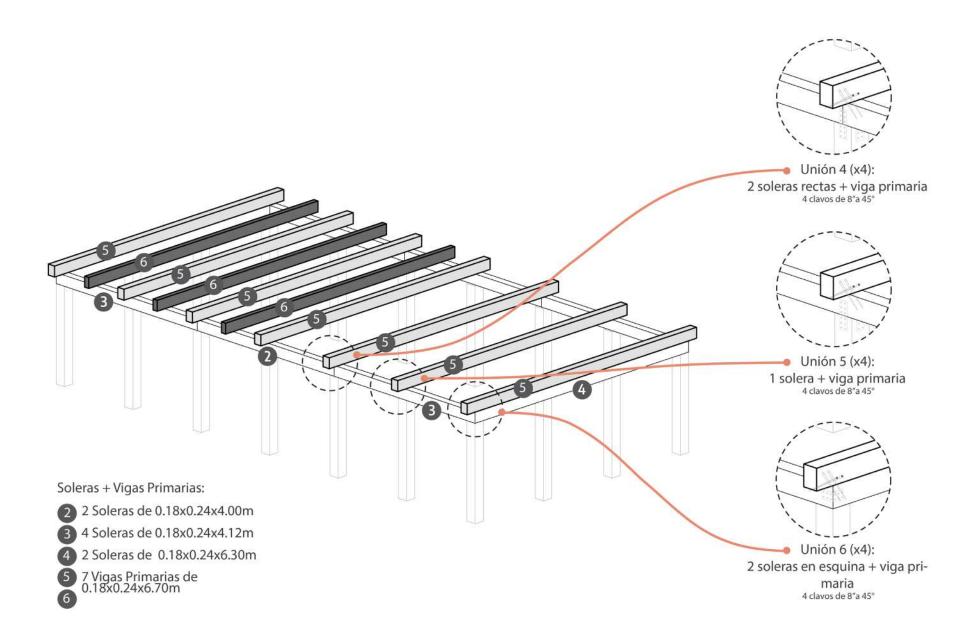


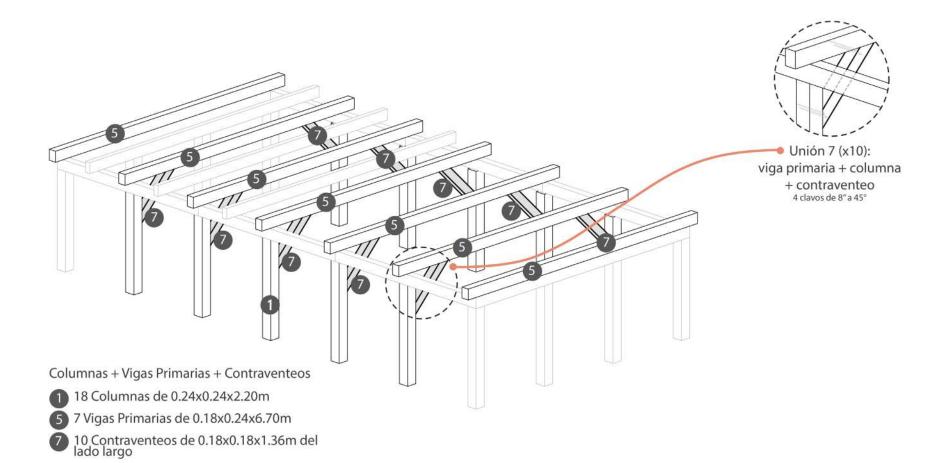
# OPCIONES DE REFORZAMIENTO

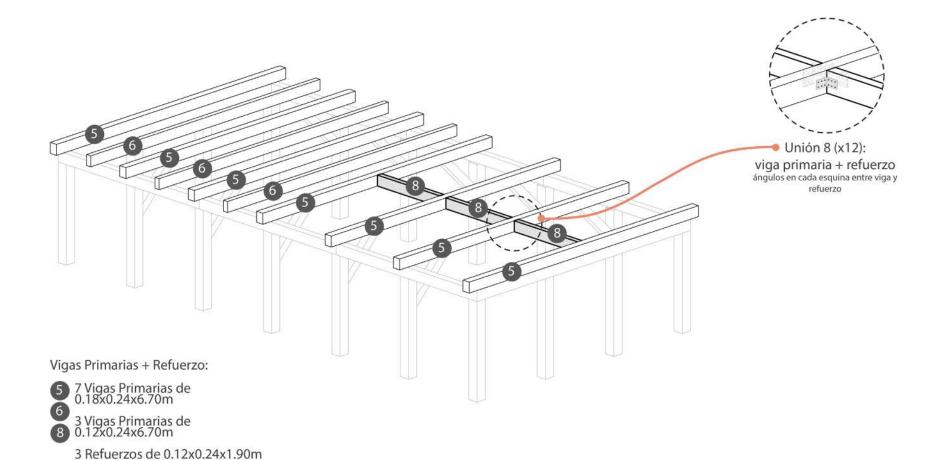
Opción 01: Estructura con contraventeos.

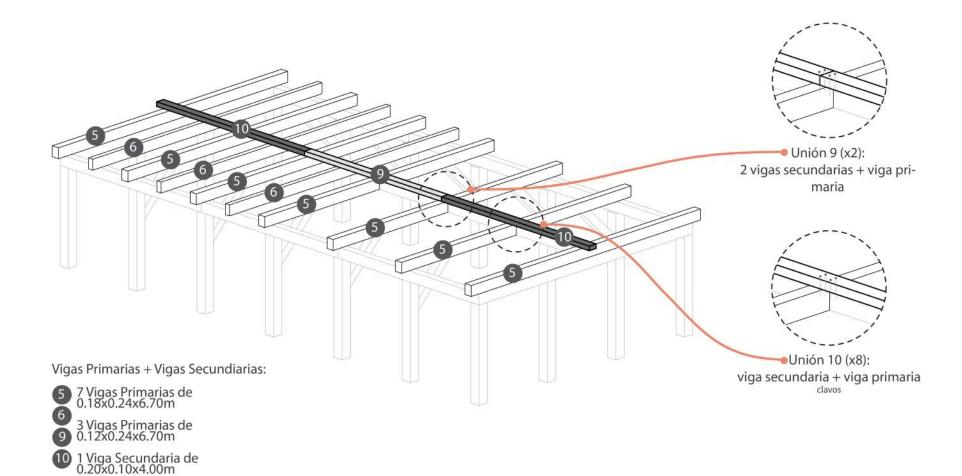
Opción 02: Estructura con vigas y soleras al mismo eje.

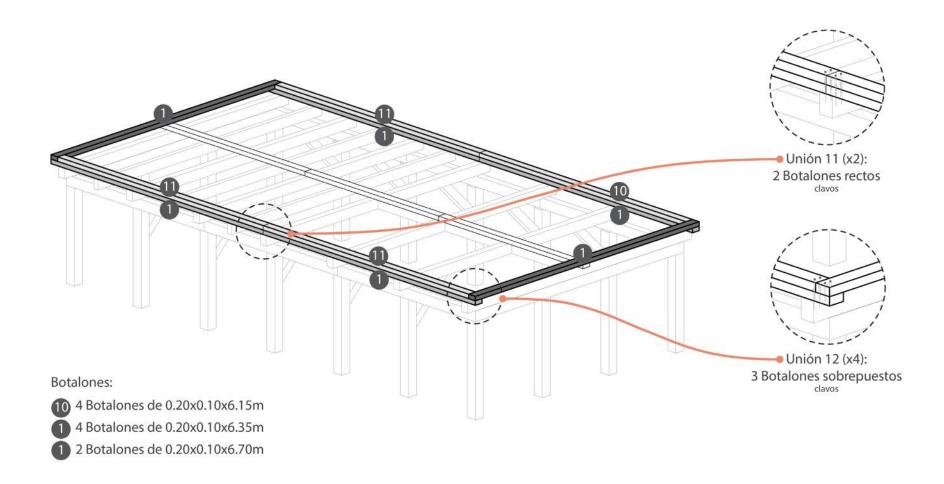


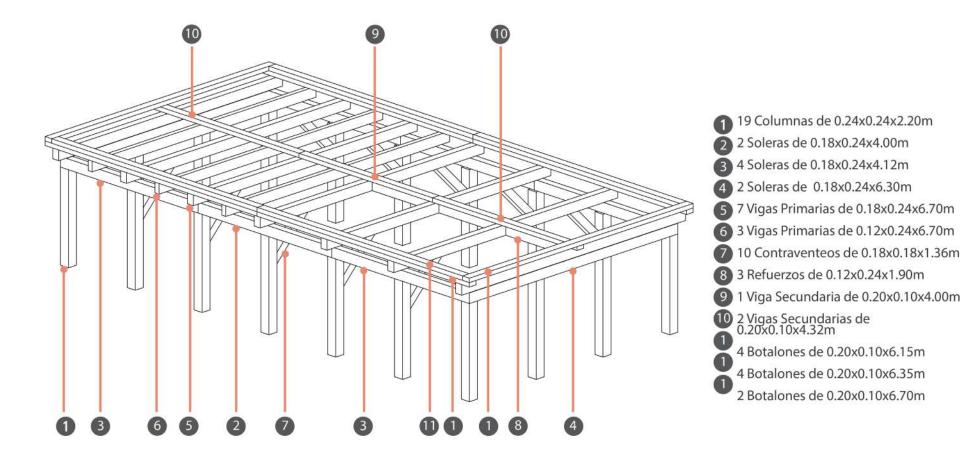












OPCIÓN 01
Agosto, 2022

#### Estructura con contraventeos

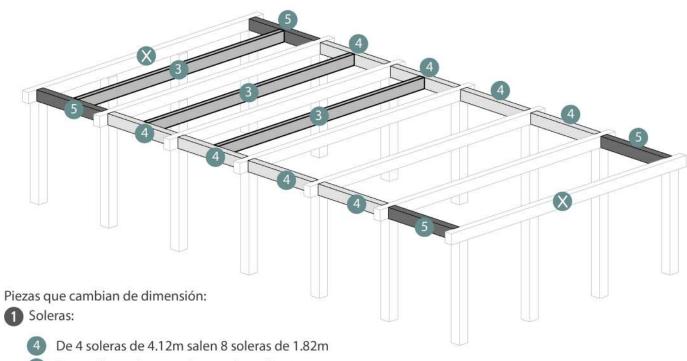
Columnas y Contraventeos

Cantidad: 88

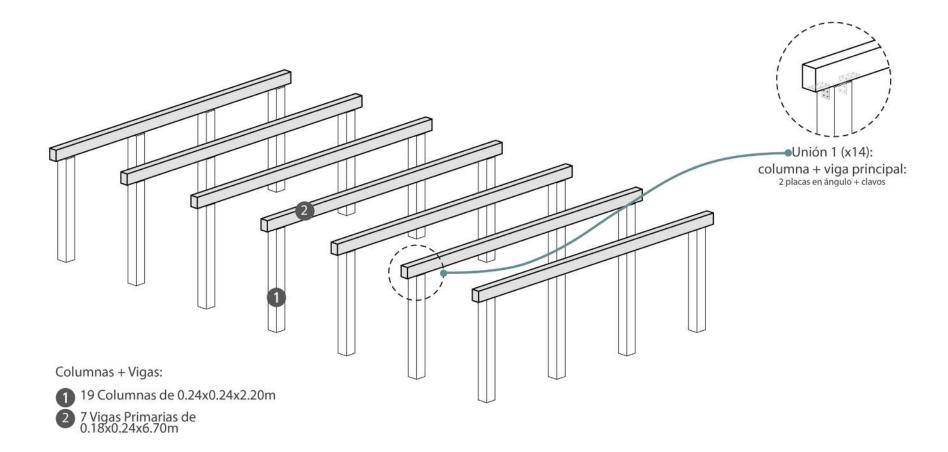
#### Uniones Metálicas: Placas Verticales Cantidad: 14 30cm Calibre: 3/16" Medidas: 30x10cm 12 Clavos de 2 1/2" por placa Placas Horizontales 40cm Cantidad: 4 Calibre: 3/16" Medidas: 40x10cm 12 Clavos de 2 1/2" por placa Placas en Ángulo Cantidad: 56 Calibre: 3/16" Medidas: 30x10cm (cada cara de 15x10) 12 Clavos de 2 1/2" por placa 10c 4 Total de Clavos de 2 1/2" para Placas + Botalones Clavos para placas: 888 Clavos para Botalones: 128 Total: 1,016 Total de Clavos de 8" para uniones entre Vigas, Soleras,

Agosto, 2022

# **OPCIÓN 02**

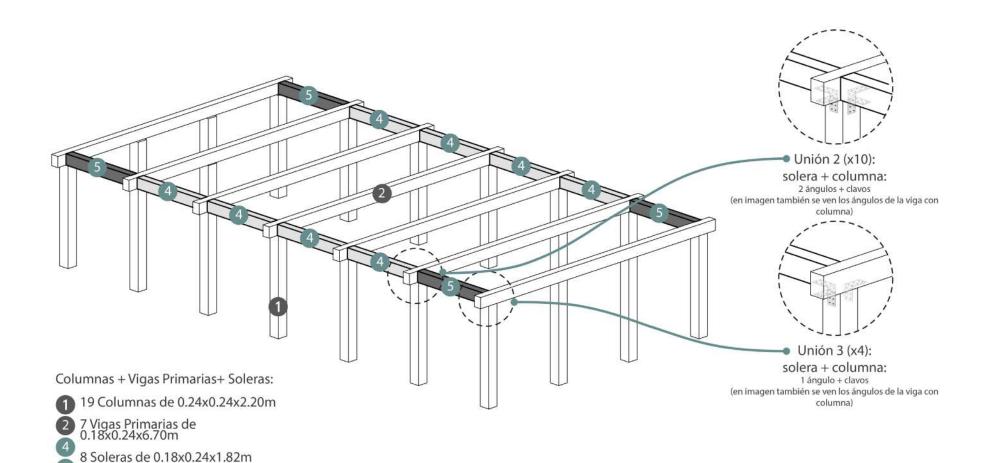


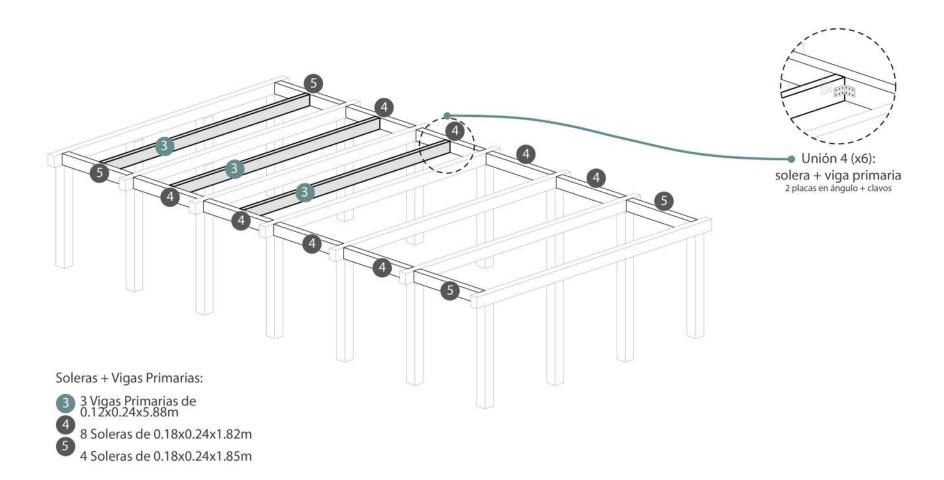
- De 2 solera s de 4m salen 4 soleras de 1.85m
- Sobran 2 soleras de 6.30m que sreemplazan por 2 vigas
- 2 Vigas primarias:
  - 3 vigas primarias de 6.70m se recortan a 5.88m

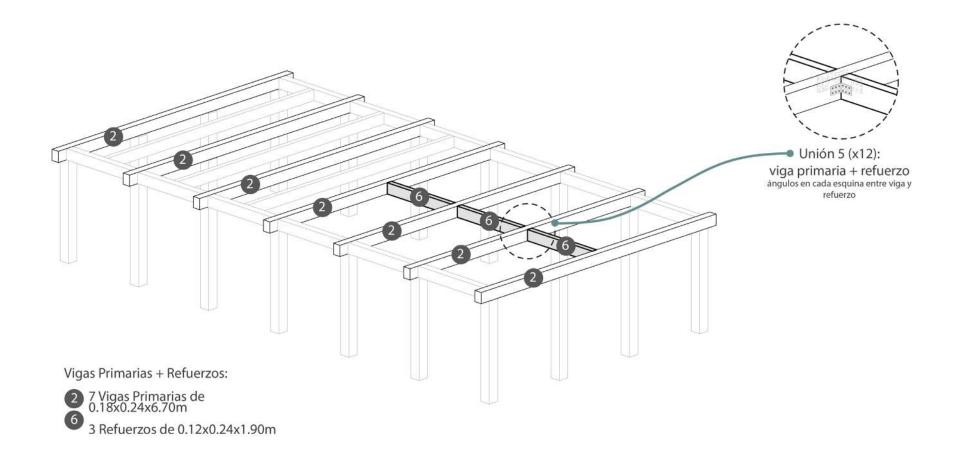


# Estructura con vigas y soleras al mismo eje

4 Soleras de 0.18x0.24x1.85m

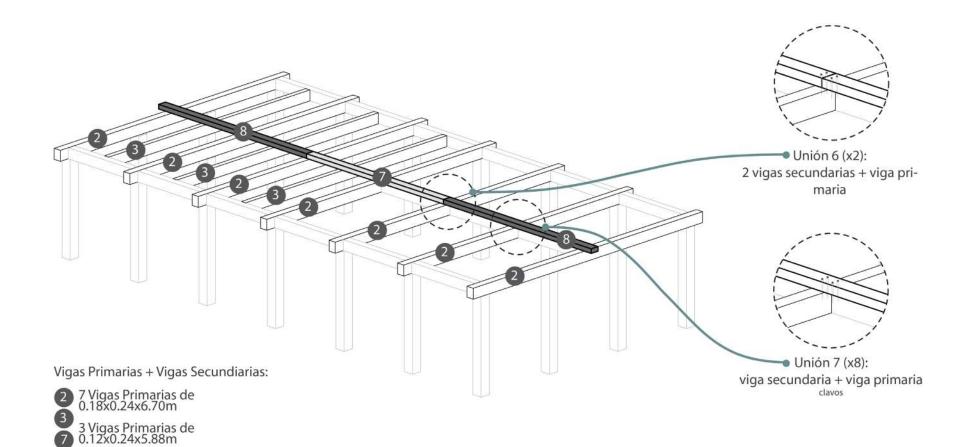






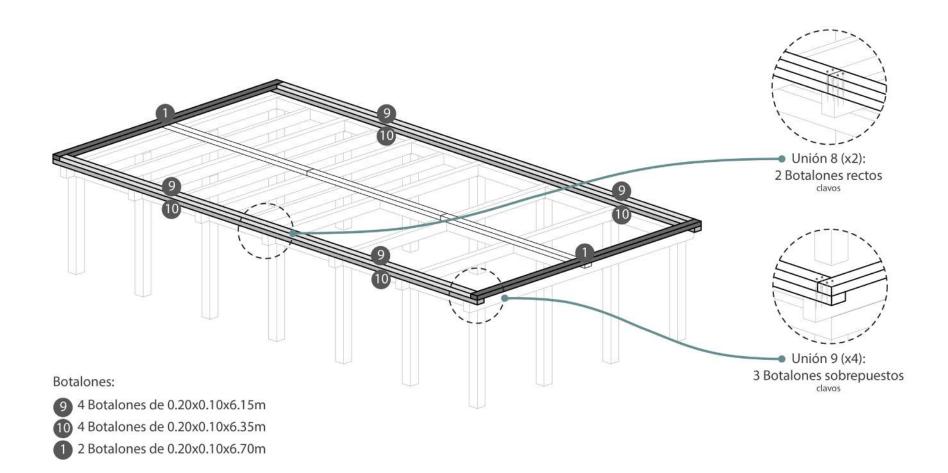
# Estructura con vigas y soleras al mismo eje

1 Viga Secundaria de 0.20x0.10x4.00m

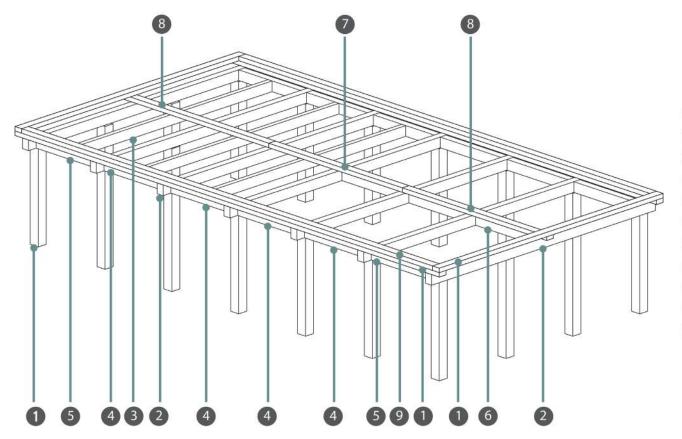


Agosto, 2022

# **OPCIÓN 02**



# Estructura con vigas y soleras al mismo eje



- 19 Columnas de 0.24x0.24x2.20m
- 2 7 Vigas Primarias de 0.18x0.24x6.70m
- 3 Vigas Primarias de 0.12x0.24x5.88m
- 4 8 Soleras de 0.18x0.24x1.82m
- **5** 4 Soleras de 0.18x0.24x1.85m
- 6 3 Refuerzos de 0.12x0.24x1.90m
- 1 Viga Secundaria de 0.20x0.10x4.00m
- 8 2 Vigas Secundarias de 0.20x0.10x4.32m
- 9 0.2000.1004.52111
- 4 Botalones de 0.20x0.10x6.15m
  - 4 Botalones de 0.20x0.10x6.35m
  - 2 Botalones de 0.20x0.10x6.70m

Uniones Metálicas:



Total de Clavos de 2 1/2" para Placas + Botalones Clavos para placas: 912 Clavos para Botalones: 128 Total: 1,040

# 07

# PLANEACIÓN ESTRATÉGICA PARTICIPATIVA



# ORGANIZACIÓN COMUNITARIA PARA CONSEGUIR Y ACARREAR LA MADERA

La **gestión comunitaria para la obtención de materiales locales**se centró, principalmente, en
conseguir el número los árboles (y
las especies adecuadas) para sacar
las piezas de madera necesarias
para la construcción de la cocina
comunitaria.

El grupo de trabajo de la comunidad de Loma Bonita se organizó para gestionar la donación de árboles con aquellos habitantes que habían manifestado su apoyo durante el ejercicio del trazo escala 1:1, el proyecto móvil y la asamblea ejidal.

De esta manera, se consiguieron árboles tanto en Loma Bonita como en la comunidad vecina de Chajul. Sin embargo, aún persiste el reto de conseguir algunas piezas de madera faltantes para la construcción, específicamente algunos horcones debido a las dimensiones robustas de la estructura y a que no se puede utilizar cualquier especie.

Sin duda alguna, uno de los aspectos más desafiantes para el equipo local ha sido el traslado y acarreo de las piezas de madera ya que, debido a que son maderas duras y con grandes dimensiones, el peso es considerable. Otro aspecto que atravesó la selección de los árboles y el aserrado de las piezas fue la temporada de canícula o tiempo canicular, período de lluvias durante el cual no se cortó madera para prevenir el deterioro de las piezas.









Acarreo de madera de Chajul a Loma Bonita. Fotografías: Rafael Lombera [Grupo de la Parcela].



Acarreo de madera de la parcela de Lampo a Loma Bonita. Fotografía: Comunal.









Acarreo de madera. Fotografías: Comunal.





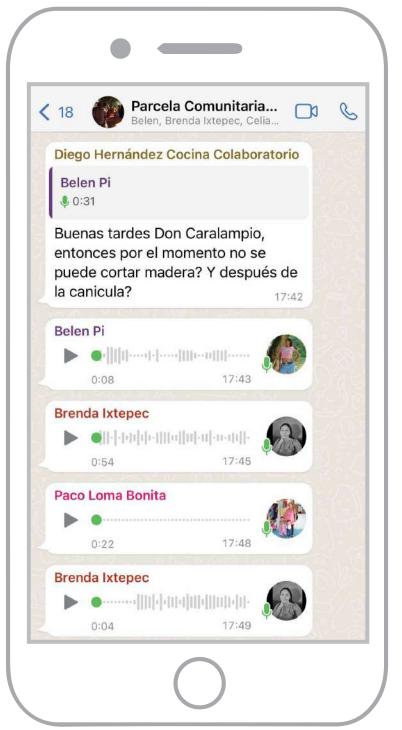
Acarreo de madera. Fotografías: Comunal.



# ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ Julio, 2022 Y COMUNICACIÓN



El comité se conformó durante la sesión de trazo 1:1 realizada en la cancha de basquetbol de Loma Bonita. Como representante del Comité quedó Paco, y se sumaron nuevas personas interesadas como la señora Eva. Sin embargo, las comunicaciones han sido intermitentes debido a la temporada de lluvias y la falta de luz en la comunidad.







Junio, 2022

Durante la visita realizada en marzo del 2022 a Loma Bonita se acordó realizar una campaña de donación en redes sociales a través de la plataforma Donadora

La campaña de fondeo consistió en construir una narrativa del proceso de Producción y Gestión Social de la Cocina de Loma Bonita a través de la descripción en la página de la campaña en Donadora, un video grabado durante la visita de marzo y una serie de publicaciones en redes sociales (Instagram, Twitter y Whatsapp) para promover el proyecto e invitar a realizar donaciones al público en general.

El video y los contenidos para redes sociales fueron divididos en **tres ejes temáticos**:

- 1 **Ejido Loma Bonita** (nivel territorial).
- 2 **La Cocina Laboratorio** (nivel de espacio social), y
- 3 **Producción y Gestión Social de una Cocina** (nivel de proceso de producción comunitaria del hábitat).

Con los tres ejes temáticos como guía se produjo una agenda de publicación para Instagram que abarcara los 45 días que duró la campaña, con fotografías, videos y audios que comunicaran el proceso de PyGS de la mejor forma posible con el fin de incentivar donaciones de las personas que siguen a Comunal y Cocina Colaboratorio en redes sociales. Asimismo, se buscó el apoyo de medios de comunicación y cuentas afines que compartieran la campaña para llegar a más personas.

# donadora.org Producción y Gestión Social de una Cocina... Ejido Loma Bonita, Chiapas, México - Apoya a producir un espacio de encuentro e innovación, para reconectar a los escosistemas, los sistemas alimentarios y los saberes en la Selva Lacandona. PRODUCCIÓN Y GESTIÓN



Promotor · Mariana Martínez Balvanera

0

Recaudado

**101 %** 

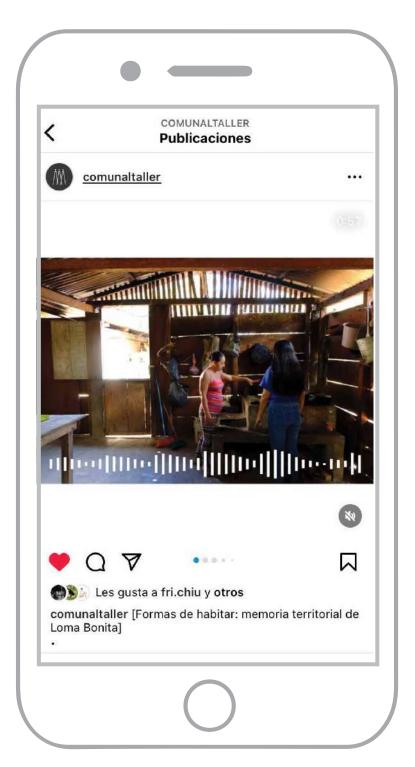
\$202,250.00

La meta era de 200,000.00 MXN.













Percibimos que algunas estrategias funcionaron mejor que otras: las historias para Instagram y Facebook tuvieron mejor respuesta que las publicaciones; imágenes y videos para Whatsapp que permitieran comunicar el proyecto con nuestros familiares y amigos que no usan Instagram; el contacto de uno a uno para invitar a donar y compartir el proyecto.

### ¡Hola tía!!!

Como tal vez sabrás por las redes sociales, estamos llevando a cabo **una campaña de fondeo para construir una Cocina Laboratorio Comunitaria en Loma Bonita**.

Nos ha ido muy bien pero todavía nos falta bastante para llegar a la meta. **Agradecería enormemente si pudieras hacer una donación, todos los donativos son sumamente valiosos...** 

# CAMPAÑA DE FONDEO: DONADORA

La campaña de fondeo finalizó a inicios de agosto del 2022. Se logró recaudar el 101% de la meta total de \$200,000. Hubieron 203 donadorxs de varias partes de México y el mundo.

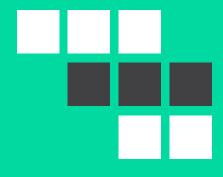
Sin los porcentajes de impuestos y la comisión de Donadora del 15%, se logró recaudar \$170,000 para continuar con la Producción y Gestión Social de la Cocina en Loma Bonita, gracias a la solidaridad de muchas personas que donaron y compartieron la campaña.







# PLANEACIÓN Septiembre, 2022 ESTRATÉGICA PARTICIPATIVA



La planeción estratégica para la autoproducción de la obra se realizó en una sesión de trabajo colaborativo en donde se abordaron: fechas culturalmente importantes en la comunidad, horarios de trabajo adecuados, cuadrilla necesaria para la realización de las actividades, la importancia de la flexibilidad respecto al tiempo y pagos justos establecidos por el equipo local.

















Cronograma de trabajo participativo. Fotografías: Comunal.

# CRONOGRAMA DE OBRA PARTICIPATIVO

			PRIMERA							А ЕТАРА															
			Semana 01					Semana 02						Semana 03						Semana 04					
Cimentación		L	М	М	J	V	S	L	М	М	J	V	S	Г	М	М	J	V	S	L	М	М	J	V	S
Preliminares (limpieza de terreno y derribo de horno)	1 albañil + 2 ayudantes																								
Estacas	1 albañil + 2 ayudantes																								
Armado de parrillas de zapata + armado de dados	1 albañil + 2 ayudantes																								
Excavación	1 albañil + 3 ayudantes																								
Buscar piedras para firme	2 ayudantes																								
Colado de firme	1 albañil + 4 ayudantes																								
Armado de cadena	1 albañil + 3 ayudantes																								
Colocado de cimbra y colado	1 albañil + 2 ayudantes																								
Secado de dados + Hacer andamios	1 albañil + 2 ayudantes																								

		SEGUNDA ETAPA																							
			Semana 01				Semana 02						Semana 03						Semana 04						
Estructura de madera		L	М	М	J	V	S	L	М	М	J	V	S	L	М	М	J	V	S	L	М	М	J	V	S
Subir horcones de madera	1 albañil + 8 ayudantes																								
Pijar horcones de madera	1 albañil + 2 ayudantes																								
Subir soleras	8 a 10 ayudantes																								
Fijar soleras	1 albañil + 3 ayudantes																								
Subir vigas y fijar	1 albañil + 8 ayudantes																								

Septiembre, 2022

# INICIO DE OBRA Y ACUERDOS COLECTIVOS



El inicio de obra consistió en una semana de planeación estratégica participativa para la autoproducción de la cocina, así como un proceso de validación del diseño estructural y la preparación del terreno. Esto incluyó la demolición del horno y un convivio para despedir este espacio grabado en la memoria de los habitantes.



# ANÁLISIS Y SELECCIÓN Septiembre, 2022 DE SOLUCIÓN ESTRUCTURAL

Después del análisis colectivo
de las dos propuestas
estructurales, el equipo local
de construcción (conformado
por Caralampio Aguilar, Paco y
Neysler) seleccionó la Opción 01
debido a que responde a la lógica
constructiva tradicional de
Loma Bonita.

Como parte del acompañamiento integral para la autoproducción en colaboración con el equipo de contrucción local [conformado por habitantes del Ejido de Loma Bonita], se acordaron los siguientes cambios estructurales a la propuesta seleccionada, abriendo un nuevo momento de diseño participativo:

### 1. Cimentación

Después de analizar la propuesta seleccionada, sentir el peso de la madera y compartir sus experiencias con construcciones locales, se acordó de forma conjunta lo siguiente:

- a) El aumento del tamaño de las zapatas, inicialmente de base 60x60 cm y altura de 20 cm, a base de 70x70 cm y altura de 30 cm (10 cm más que en la propuesta inicial).
- **b)** La resistencia del concreto adecuada para plantilla (f'c= 250 kg/cm2), zapata (f'c= 250 kg/cm2), dado (f'c= 300 kg/cm2) y trabe de liga (f'c= 250 kg/cm2).

Durante el proceso de autoproducción, el equipo local decidió de forma autogestiva aumentar 10 cm más las zapatas ya que esta dimensión es considerada localmente como más segura. Por lo tanto, la medida final construida tiene una base de 80x80 cm y una altura de 30 cm.

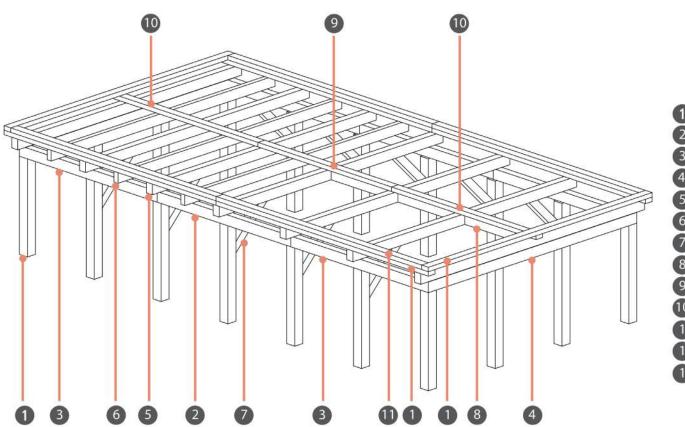


Cronograma de trabajo participativo. Fotografías: Comunal.



Cronograma de trabajo participativo. Fotografías: Comunal.

# PROPUESTA SELECCIONADA: ESTRUCTURA CON VIGAS APOYADAS SOBRE SOLERAS



- 19 Columnas de 0.24x0.24x2.20m
- 2 Soleras de 0.18x0.24x4.00m
- 3 4 Soleras de 0.18x0.24x4.12m
- 4 2 Soleras de 0.18x0.24x6.30m
- **5** 7 Vigas Primarias de 0.18x0.24x6.70m
- 6 3 Vigas Primarias de 0.12x0.24x6.70m
- 7 10 Contraventeos de 0.18x0.18x1.36m
- 8 3 Refuerzos de 0.12x0.24x1.90m
- 9 1 Viga Secundaria de 0.20x0.10x4.00m
- 10 2 Vigas Secundarias de 0.20x0.10x4.32m
- 4 Botalones de 0.20x0.10x6.15m
- 4 Botalones de 0.20x0.10x6.35m
- 2 Botalones de 0.20x0.10x6.70m

# ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE SOLUCIÓN ESTRUCTURAL

### 2. Estructura de madera

Debido a los retos de la búsqueda, el traslado y el tipo de madera adecuada que se necesita para la estructura, se revisaron las piezas de madera aserrada con las que se cuenta actualmente y las que hacen faltan, como resultado de diversas alternativas se acordó:

- a) Disminuir la sección de dos vigas primarias (ubicadas en los extremos de la estructura) que tienen la función de compensar y permitir extender el botalón.

  Modificaciones de la sección: de 18x24 cm a 12x24 cm.
- b) Disminuir la altura de los refuerzos estructurales debido al peso de la madera y por la duda que existe con las placas metálicas con las que se fijarán. Modificaciones de la sección: de 18x24 cm a 18x12 cm.

- c) Eliminar los contraventeos o la disminución de la sección de dichas piezas. Esto se propuso ya que, según las dimensiones y el peso de las vigas primarias y los horcones (columnas), la cuadrilla local considera que estas piezas pueden reducirse o eliminarse sin que exista un riesgo estructural. Sin embargo, estas dos posibilidades se analizarán durante el proceso de obra para tomar una decisión ya que la estructura se encuentre en pie.
- d) Adecuar el horcón (columna) en la parte superior para recibir las soleras, haciendo una muesca y que a su vez funcione como sustituto de la placa metálica. Esta sugerencia se realiazó con la finalidad de aprovechar la madera y reducir los costos de las piezas mteálicas en obra.

Nota: todas las disminuciones, modificaciones de las secciones o eliminación de piezas estructurales fueron analizadas por el equipo técnico local, así como por parte del acompañamiento integral para la autoproducción, por lo cual no comprometen la seguridad estructural del proyecto comunitario.

### 3. Camisones y placas metálicas

Con apoyo de los diagramas e imágenes producidos para acompañar el intercambio de saberes técnico, se analizaron las piezas metálicas, así como la función que tendría cada una de ellas en el diseño estructural.

Durante el diálogo, **el equipo local expresó consideraciones respecto a los camisones** (piezas metálicas ancladas en los dados que tienen como función recibir las

columnas de madera), puesto que el diseño inicial podría **presentar muchos retos para la colocación de los horcones o columnas.** 

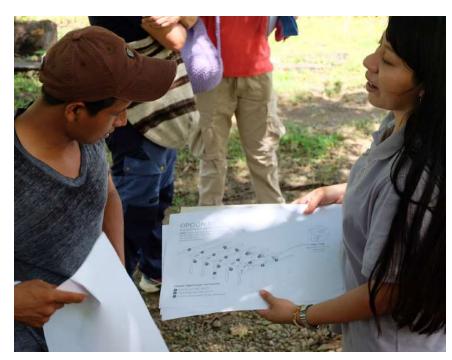
Debido a esto se acordó:

- **a)** Aumentar la altura de la placa metálica, inicialmente de 20 cm a 30 cm, para tener una mayor área de fijación.
- b) Disminuir de las perforaciones en cada cara de los camisones, inicialmnte 6 perforaciones por cara a 4 perforaciones por cara.











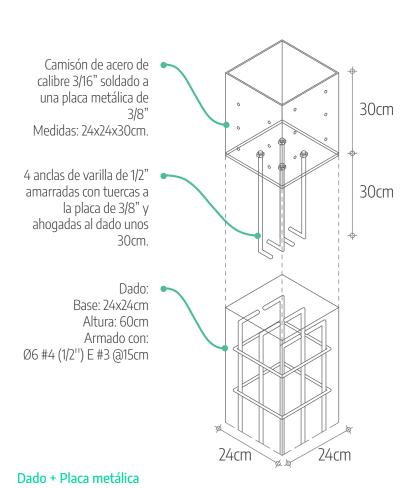


Intercambio de saberes: hacia una solución estructural común. Fotografías Comunal.



# **UNIONES DE MADERA** Y PLACAS METÁLICAS

Diseño colaborativo de uniones metálicas: primera propuesta presentada al equipo local

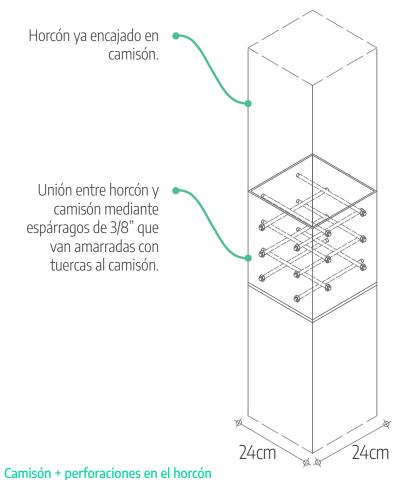


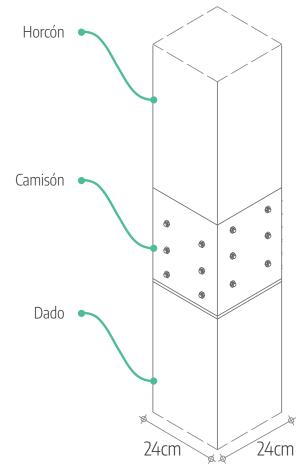
Horcón de sección de 24x24cm. Parte baja de horcón 30cm lijada (30cm) para encajar en camisón Unión final entre camisón y dado: concreto ya fraguado y 30cm camisón ya ahogado. 24cm 24cm

Camisón + horcón de madera

# UNIONES DE MADERA Y PLACAS METÁLICAS

Diseño colaborativo de uniones metálicas: primera propuesta presentada al equipo local

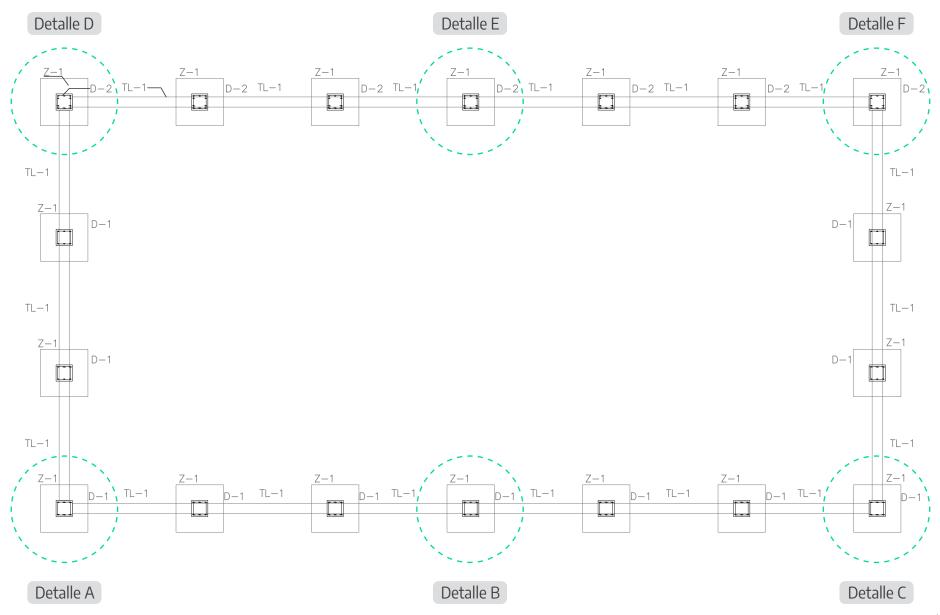




Vista de la unión final

# Cambios en la cimentación

# EL PROYECTO QUE SE ESTÁ CONSTRUYENDO ACTUALMENTE



# EL PROYECTO QUE SE ESTÁ CONSTRUYENDO ACTUALMENTE

## Simbología

### 7-1

Zapata aislada de concreto

Base: 0.70 x 0.70 m

Altura: 0.30 m

Armada con una parrilla de: Var. #3 (3/8") @12 cm (Ambas

direcciones)

D-1

Dado de concreto

Base: 0.25 x 0.25 m (contemplando espesor de placa de 3/16")

Altura: 0.60 m (Minímo)

Armada con: 6 Var. #4 (1/2") E #3 @15 cm

F'c=300 kg/cm<sup>2</sup>

D-2

Base: 0.24 x 0.24 m

Altura: 0.60 m (Minímo)

Armada con: 6 Var. #4 (1/2") Y 4 Var. #3 (3/8") E #3 @15 cm

F'c=300 kg/cm<sup>2</sup>

TL-1

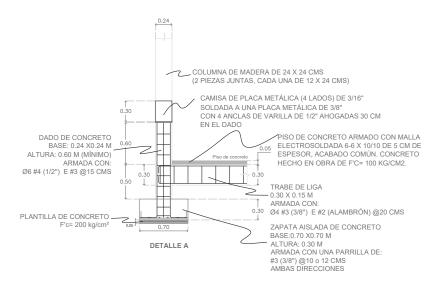
Base: 0.30 x 0.15 m

Armada con: 4 Var. #3 (3/8") E #2 (Alambrón) @20 cm

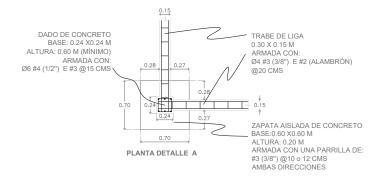
F'c=250 kg/cm<sup>2</sup>

### Cambios en la cimentación

### Corte de detalle A



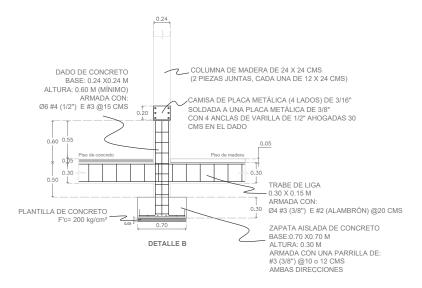
### Planta de detalle A



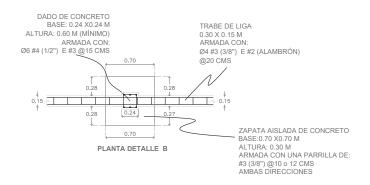
### Cambios en la cimentación

# EL PROYECTO QUE SE ESTÁ CONSTRUYENDO ACTUALMENTE

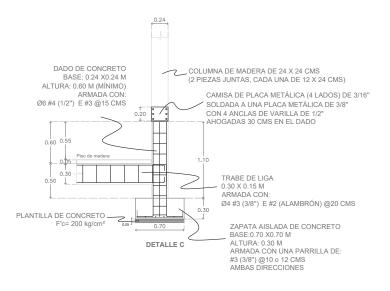
### Corte de detalle B



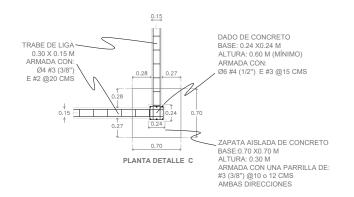
# Planta de detalle B



### Corte de detalle C



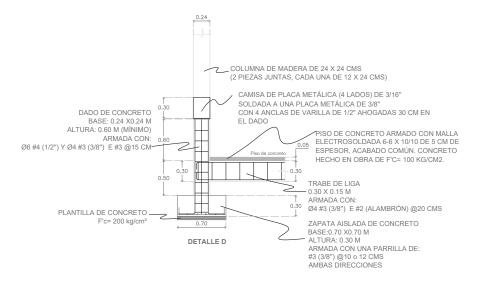
# Planta de detalle C



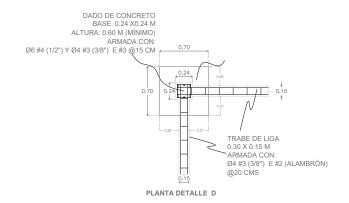
#### Cambios en la cimentación

### EL PROYECTO QUE SE ESTÁ CONSTRUYENDO ACTUALMENTE

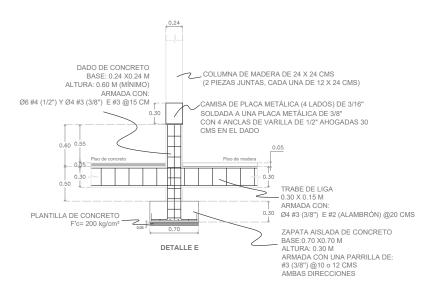
#### Corte de detalle D



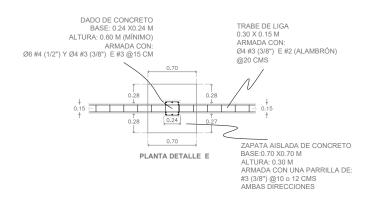
#### Planta de detalle D



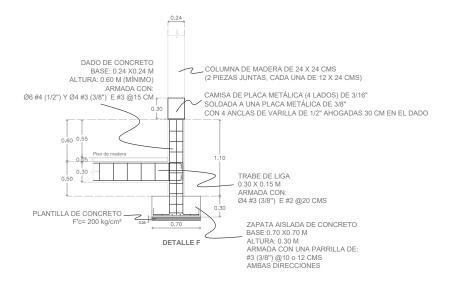
#### Corte de detalle E



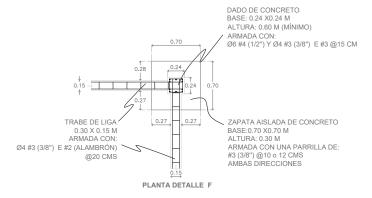
#### Planta de detalle E



#### Corte de detalle F



#### Planta de detalle F



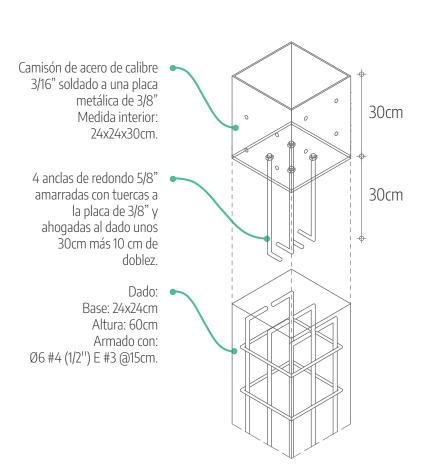


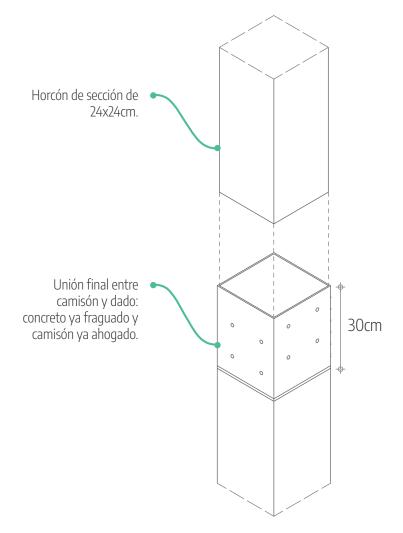
Neysler colocando la piedra para la cimentación. Fotografía: Equipo de Loma Bonita.



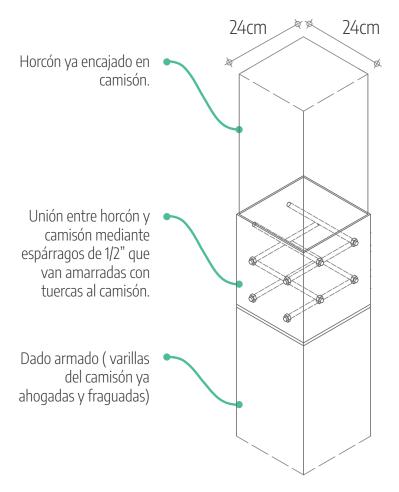
Caralampio colocando block para recibir la cadena. Fotografía: Equipo de Loma Bonita.

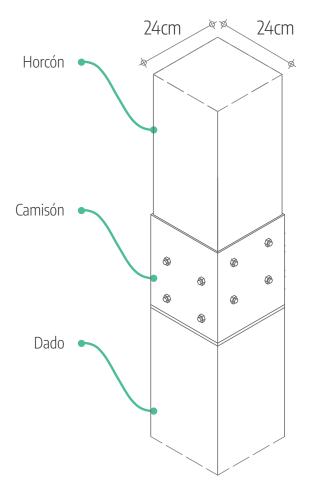
#### Modificaciones a las placas metálicas





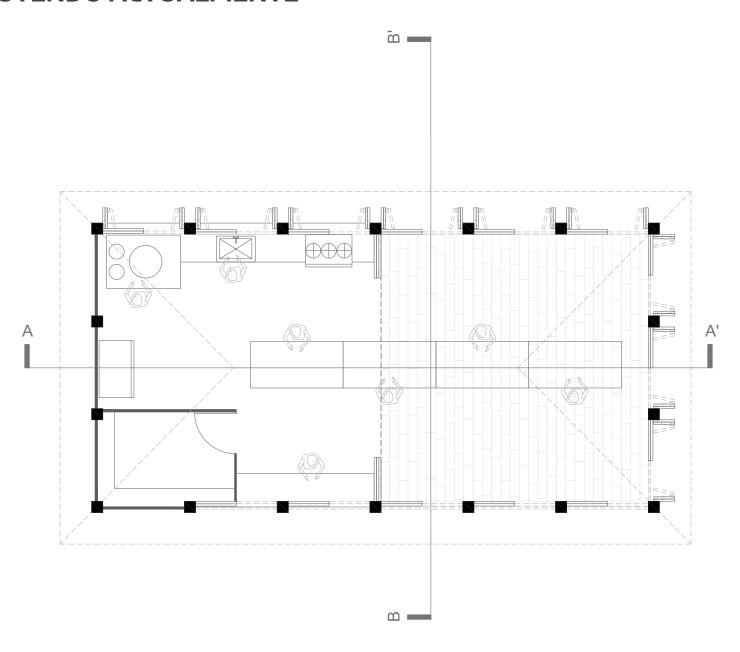
Camisón + horcón de madera





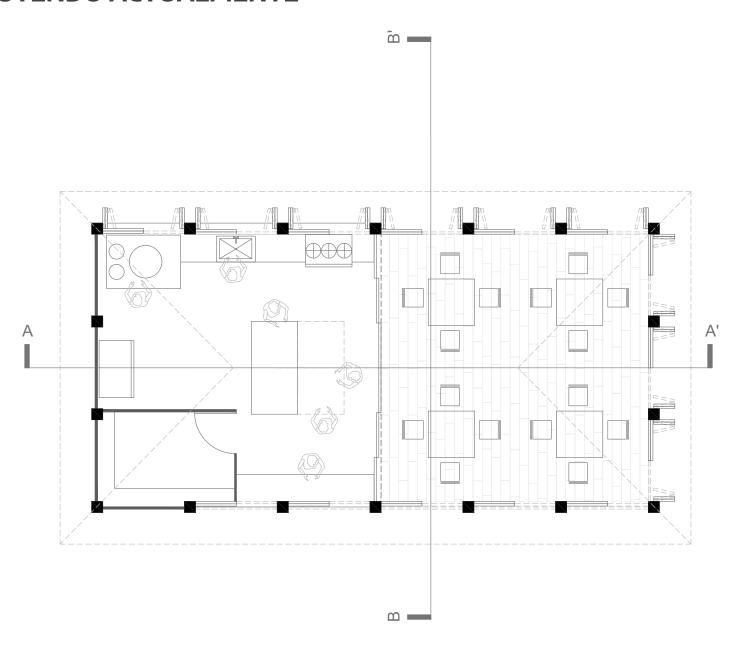
Vista de la unión final

#### Planta arquitectónica: cocina y comedor unidos

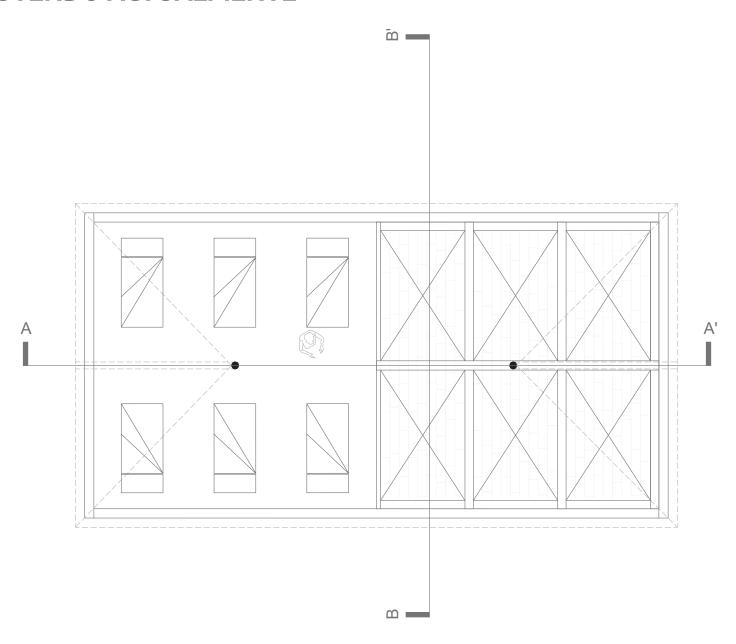




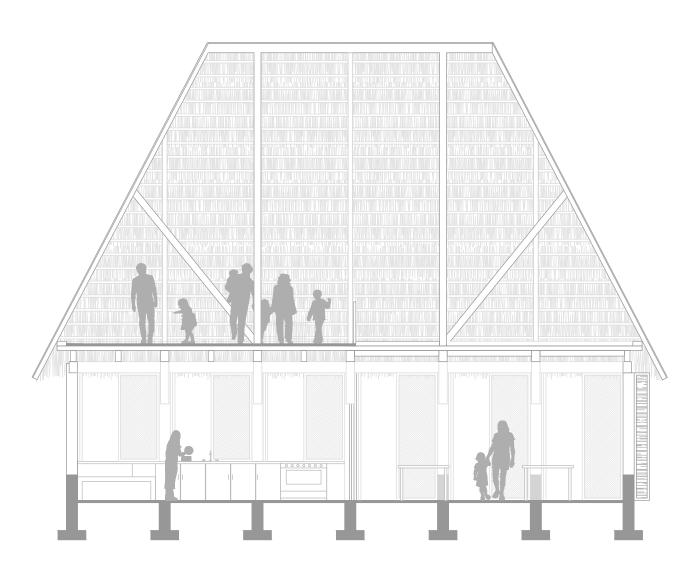
#### Planta arquitectónica: cocina y comedor separados









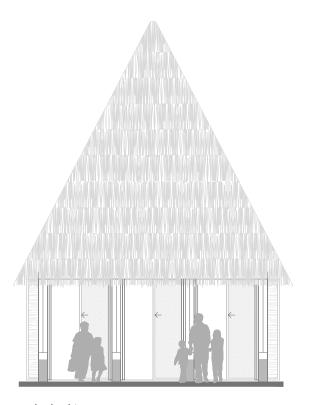




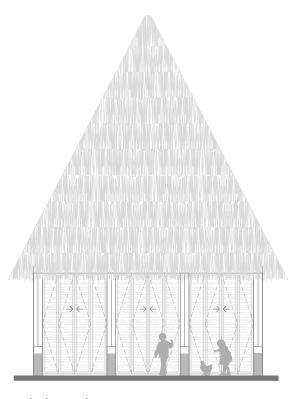




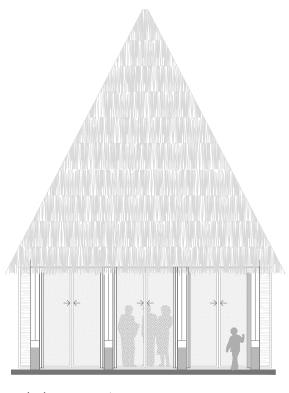
#### Fachada este: vista desde la parcela







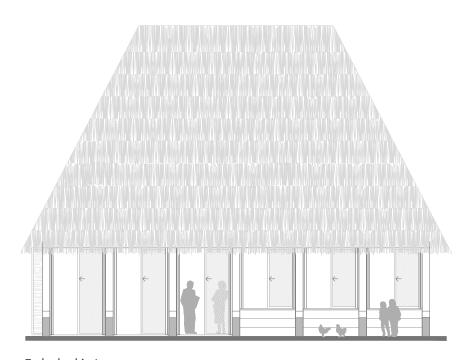
Fachada cerrada



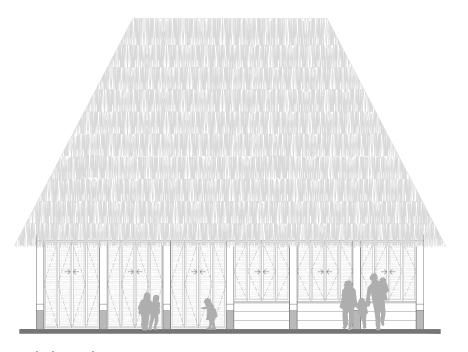
Fachada con mosquiteros

#### Fachada norte: vista al río

# EL PROYECTO QUE SE ESTÁ CONSTRUYENDO ACTUALMENTE

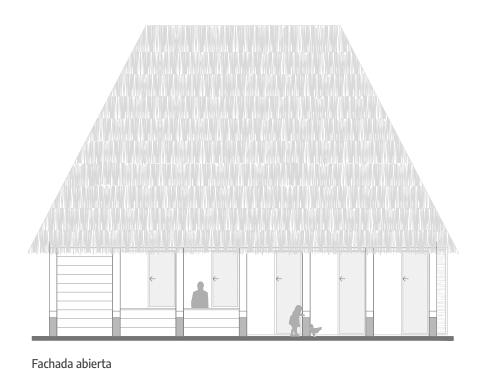


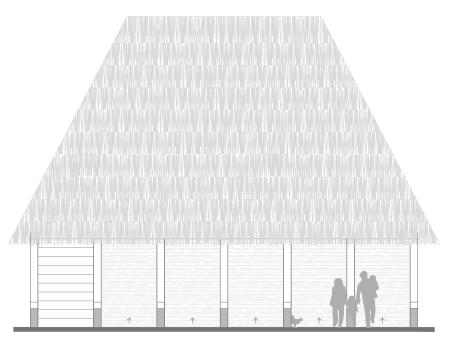
Fachada abierta



Fachada cerrada

#### Fachada sur: vista desde la calle





Fachada cerrada

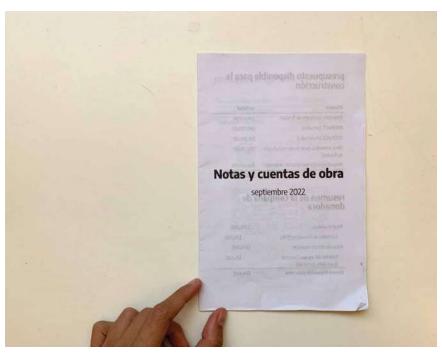
### NOTAS DE OBRA: LA IMPORTANCIA DE LA CLARIDAD PRESUPUESTAL

Durante el trabajo conjunto realizado en Loma Bonita, uno de los aspectos importantes fue dialogar acerca del manejo administrativo de los recursos económicos disponibles para la autoproducción del proyecto. Por este motivo, primero se hizo un ejercicio para identificar los diversos recursos disponibles para el proyecto desde distintos fondos, gestiones y donativos.

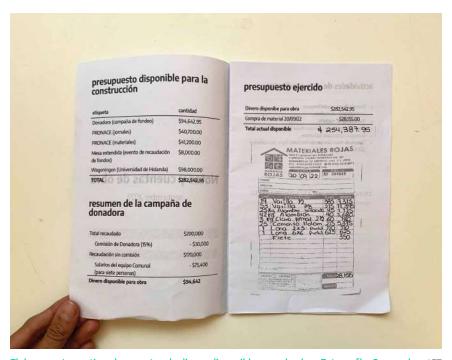
Por ejemplo: PRONACE, Mesa
Extendida, Donadora y la
universidad de Wageningen.
Una vez que se tuvo claridad
sobre los montos disponibles
por cada rubro, se compartió la
información con la cuadrilla local,
explicando las limitaciones,
retos de facturación y etiquetas
de cada fondo. Es decir, algunos
recursos económicos pueden
usarse exclusivamente para mano

de obra o jornales, otros fondos pueden usarse para materiales de construcción, algunos recursos requieren de una comprobación estricta a través de facturas y otros no necesitan comprobación fiscal.

Finalmente, platicamos sobre la campaña de fondeo realizada por Comunal y Cocina CoLaboratorio, así como de **la posibilidad de** usar recursos de la campaña para complementar los fondos necesarios para la continuidad del acompañamiento integral en la autoproducción. El equipo de Loma Bonita consideró adecuado destinar un porcentaje del dinero recaudado con este fin. **Desde** Comunal consideramos que el ejercicio presupuestal colectivo y la transparencia económica son un pilar fundamental en los procesos participativos.



Libro de notas y cuentas de obra impreso en Loma Bonita para el comité. Fotografía: Comunal.



El documento contiene los montos de dinero disponibles para la obra. Fotografía: Comunal.

# PRESUPUESTO DISPONIBLE PARA LA OBRA COMPARTIDO CON EL COMITÉ LOCAL

Etiqueta	Cantidad
Donadora (campaña de fondeo)	\$94,642.95
PRONACE (jornales)	\$40,700.00
PRONACE (materiales)	\$41,200.00
Mesa extendida (evento de recaudación de fondos)	\$8,000.00
Wageningen (Universidad de Holanda)	\$98,000.00
TOTAL	\$282,542.95

#### Resumen de campaña de fondeo

Total disponible de la campaña	\$94.642
(para siete personas)	
Salarios del equipo Comunal	- \$75,400
Recaudación sin comisión	\$170,000
Comisión de Donadora (15%)	- \$30,000
Total recaudado	\$200,000

MATERIAL ROJA  NOMBRE:  DIRECCIÓN:	DULCE CARRET BENEMÉ RFC: R maleria	ESBEIDI ROJ ERA FEDERA RITO DE LAS ORD8409 lesrojas@ho E E C H A	AL FRONTE AMÉRICAS 12272 (9	RIZA KM. 5, CHIS. C 00 (502	) 5610 8871
CIUDAD:			RFC:		
19 VC 53 VC 25 Kg F 42 Kg 3 Kg C 1 Lo	Irilla Irilla Alambra Alam Iavo P mento ma 20 na 60	72 3/8 1000 1000 1101 13 6	occo	885 215 45 40 60 215 110 525	1,315 11,395 1,125 1,680 180 5,315 110 625 350
13					
12 2					
15 CAN 2 CAN		1			
CREDITO  CREDITO  DEBO EMOS Y PAGARE/MOSI A CANTIDAD SENALADA PO AFRICANO LES RECIBIDAS DE CERE PAGADA A SU VEN STERE SES MORATORIOS DEL	R EL IMPORTE DE LAS CONFORMIDAD SI NO	Acepto de conf	ormidad A	TOTAL \$	28,155

### La casa de "Materiales Rojas", en donde se están realizando las compras, se encuentra localizada en la comunidad Nuevo Orizaba a unos 40 minutos de notas Loma Bonita. En el documento "Notas y cuentas de obra" se relata el proceso de decisión colectiva para comprar ahí los materiales de la construcción. endas de Material y Ferreterias mejores precios, por se comprarán los materiales

# BITÁCORA DE OBRA: ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN COLECTIVA DEL PROYECTO

Otro de los acuerdos que se generaron durante la planeación estratégica fue **llevar una administración colectiva de la obra,** la cual constaría de dos registros:

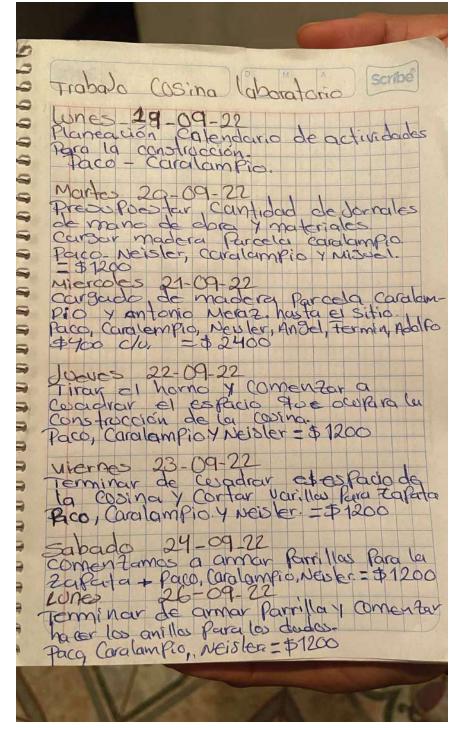
#### 1. Una bitácora de obra local

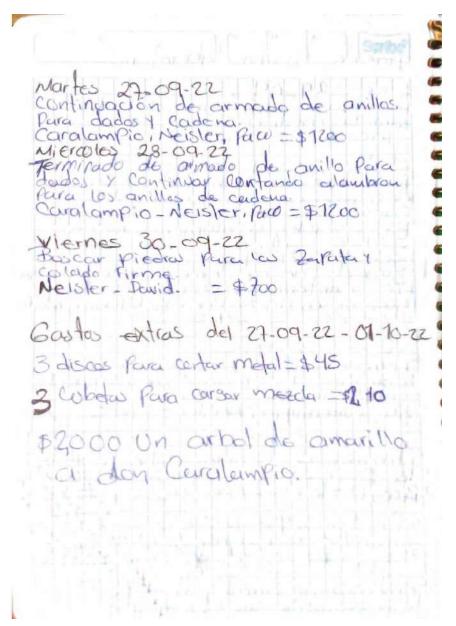
en donde la cuadrilla registraría las actividades realizadas cada semana, los días trabajados y los avances de la obra.

2. Un registro de obra realizado por Comunal el cual tendría como insumo principal la bitácora del equipo de construcción local y el cronograma de obra participativo.

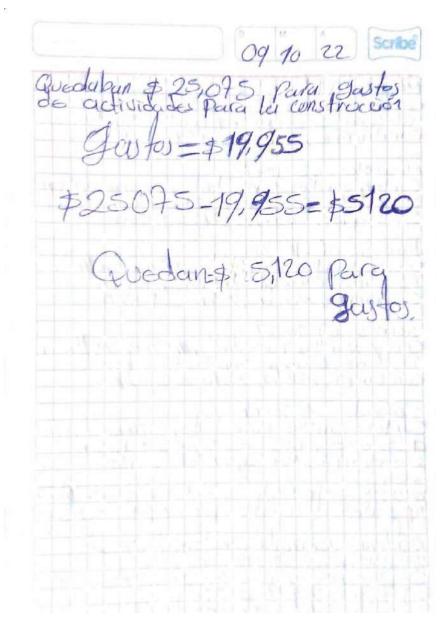
La finalidad de este segundo registro es **generar una comparativa constante entre la planeación estratégica participativa y la realidad en**  **obra,** esto con el objetivo de monitorear si las actividades, el tiempo de realización acordado semanalmente (y dividido en dos etapas) y los gastos de la obra están transcurriendo como se había planeado colectivamente.

Es importante mencionar que los ejercicios de planeación estratégica participativa sirven para orientar el trabajo colectivo, sin embargo, son las herramientas de monitoreo las que deben constantemente ajustarse a la realidad pues es imposible predecir el rumbo de un proceso social. Por este motivo, partimos de reconocer la complejidad de los procesos de autoproducción para fortalecer la visión estratégica frente a los retos que vayan surgiendo.





	Scribe
	Martes 04-10-22 Cortar varillas Paren dados, amenor anilla a los dados, excayar y fundir zarentas. Caralampio, Neislex Pritel = \$1200
4 9	Miercoles 05-10-22 Curtar, varillas pera dadas, amarrar anillos a los dadas, excavar Zapatas y rundir. Caralampio, Neuler, Argel =\$1200
	Jueves 06-10-22 Cortar Varillas Para Jados, amarrar anillos a 10s dados excaver Zapatas y Fundir. Caralampio, Nester, Angel -\$1200
	Viernes 07-10-22 Cortar Navillas Para dados, amorrar anillos a Los dados, excavar Zaratas y fondir = 5 Cara Lumpo, Nesser, Ansel = \$1200
	Sabado 08-10-22 Cortor, varillas fara dudos, amorrar anilla g los dados, excusor zapatas y fundir. Cara lampio, Nester, Angel =\$1200
	Gastos extras del 04-10-12 a 08-10-20 Y viales de Piedras Para Zapato = \$200
9 9	Madera aserrada por don fablo cú 2 Botulones de 10x20 7m lurgo 2 vigas primorias de 12x24 7m lurgo 300 pres x \$4 = \$1200 Jay fos total = 19,955.



	0	13 A	Scribe
W105-10-10-0	7	101 4	12=
Consado de mais Enderezar alam	abreu	as au	
Caralampio, Paco	, Neisler	Angel = 9	1550
Martes 11-10-22 Excavación de 2			
hucer Janda Par	cimiento	firme	
hacer Janda Para Caralampio, Ne	sler angel =	\$1200	
Miercoles 12-10 finalizar de B	-11		1100
de San)60 12 1	lardes de 40	cm 30 Cm	1,70m
y coleur. Carales	mpo, Neolo	, Angel =	1200
Overes 13-10-22 Continuation &	c Smales	de cinnia	An firme
College, comen 798	9 16901 64	ock y cort	our 36 bi
Caralampia, Ne	DEN HIDE	=\$1200	
Continuación	de PESTO	desblock	=110
limbra de tara	tus y comion	to firme	para
Distar Vertor De E	6-		
Caralampio, Nev			
Gastos extras d	e 10-70-2	c a 14.	10-22
juicide de blu 25 juitros de	akk Carrella	p- 000m	50
25 vitros de	diesel	三季	650
5 hondby Dick	I CHEN MOICE	101 + \$ 1RC	
100 Pesas gesou	na moto pico	dera = 5	100
KETTOS CUS EU CA			
	TO	Hal-\$128	0
			1-1-1-1

Wnes 17-10-22 Terminación de Olado Cimiento Firme Terminación de fegue de block Caralampio, Neuter, Angel-\$1200 Martes 18-10-22 Enderson varilles Para cadena Contar y harger escuadras do varellos Colocación de varilla en los dados : total 23 varilla y amarrar Caralampio, Newley, Angel 2\$ 1200.
Miercales 19-10-22
Cortar a cumbre concessora y amarrar a nillos de codena. Cordiampio, Neisler, Angel = \$1200 extras. 17-10-22 a 19-10-22 250 leren de 18x24 m de 7m. 1 Horcon de 24x24, 2-40m 14 tables Para Simbra de 1-65m 1" dedo 8 Tables Para Simbra de 1" de 2m pacadena 70tal Pres = 325 X\$4 = \$1300L



Caralampio Aquilar, Maestro de obra de la cocina comuni. Fotografía: Comunal.

SEMANA 1 19 Lunes 20 Martes 21 Miércoles 22 Jueves 23 Viernes  ACTIVIDADES Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión prosupuestos + Desmantelación de homo madera a lerreno de madera PEGINTAR SOBRE ESTOS DE JORNALES Completo Completo Completo SALARIO \$1,200.00 \$1,200.	24 Sábado  Armado de parrillas  3  Completo \$1,200.00	Total por semana
SEMANA 1 [SEP]19-24]  ACTIVIDADES  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión  Revisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión presupuestos + Desmantelación de horno  Recunión presupuestos + Desmantelación de horno  Recunidades + Cundral  Reunión presupuestos + Desmantelación de horno  Recundral  Recunión presupuestos + Desmantelación de partiles + Cuddral  Recunión presupuestos + Desmantelación de partiles + Cuddral  Recunión presupuestos + Desmantelación de partiles + Cuddral  Recundral  Recundral  Recunión presupuestos + Desmantelación de partiles + Cudd	Armado de parrillas  3  Completo	·
SEP 19-24  Servisión de proyecto + Planos en parcela + Reunión   Cronograma de obra + acarreo de madera   Reunión presupuestos + Desmantelación de horno   Armado de parrillas + Cuadrar terreno   Armado de	Armado de parrillas  3  Completo	·
CUADRILLA  3 3 2 DIASY LOS PAGOS  HORAS DE JORNALES  COmpleto  SALARIO  \$1,200.00  \$1,20	3 Completo	
HORAS DE JORNALES Completo SALARIO S1,200.00 S	Completo	
SALARIO \$1,200.00 \$1,200.0	•	
COMPRAS EXTRAS  PAGOS EXTRAS  SEMANA 2 [SEP]26-01 OCT]  ACTIVIDADES  1. Plática y toma de acuerdos sobre placas para unión de columnas. 2. Plática y toma de acuerdos sobre pendientes de madera 3. Continuación de armado de parrillas, excavación.  1. Continuación de armado de estribos (anillos) para dados y trabe de liga (cadena)  1. Terminado de armados de estribos (anillos) para dados y trabe de liga (cadena)  2. Continuación de corte de alambrón para estribos (anillos) de trabe de liga (cadena).  2. Continuación de corte de alambrón para estribos (anillos) de trabe de liga (cadena).  3 3 3 3 0 0 2	\$1,200.00	
SEMANA 2 [SEP]26-01 OCT]  ACTIVIDADES  26 Lunes  27 Martes  28 Miércoles  29 Jueves  30 Viernes  1. Terminado de armados de estribos (anillos) para dados y trabe de liga (cadena)  1. Continuación de armado de estribos (anillos) para estribos (anillos) de trabe de liga (cadena).  CUADRILLA  3 3 3 3 3 0 0 2 2		\$6,600.0
SEMANA 2 [SEP]26-01 OCT]  ACTIVIDADES  1.Plática y toma de acuerdos sobre placas para unión de columnas. 2. Plática y toma de acuerdos sobre pendientes de madera 3. Continuación de armado de parrillas, excavación.  1. Continuación de armado de estribos (anillos) para dados y trabe de liga (cadena)  1. Terminado de armados de estribos (anillos) para dados y cadena. 2. Continuación de corte de alambrón para estribos (anillos) de trabe de liga (cadena).  2. Continuación de corte de alambrón para estribos (anillos) de trabe de liga (cadena).  3. 3. 3. 3. 0. 0. 2.		
SEP 26-01 OCT    26 Lunes   27 Martes   28 Miercoles   29 Jueves   30 Viernes	TOTAL	\$6,600.00
SEP 26-01 OCT    26 Lunes   27 Martes   28 Miercoles   29 Jueves   30 Viernes		
sobre placas para unión de columnas.  ACTIVIDADES  2.Plática y toma de acuerdos sobre pendientes de madera 3. Continuación de armado de parmillas, excavación.  CUADRILLA  1. Continuación de armado de estribos (anillos) para dados y trabe de liga (cadena)  1. Continuación de armado de estribos (anillos) para dados y trabe de liga (cadena)  2. Continuación de corte de alambrón para estribos (anillos) de trabe de liga (cadena).  1. Busqueda y acarreo de piedras para cimentación y plantilla (firme).  (firme).	01 Sábado	Total por semana
HORAS DE TORNALES Completo Completo Completo No se laborá	0	
HOTATO DE COMPIETO COMPIETO COMPIETO COMPIETO COMPIETO	No se laboró	
SALARIO         \$1,200.00         \$1,200.00         \$1,200.00         \$0.00         \$700.00	\$0.00	\$4,300.00
COMPRAS EXTRAS  A) Discos para corte de varillas 3pzas=\$45.00 B) Cubetas para cargar mezcla 3pzas	i=\$210.00	\$255.00
PAGOS EXTRAS  A) Pago de árbol "amarillo" a Don Caralampio \$2,000.00	-	\$2,000.00
	TOTAL EXTRAS	\$2,255.00
	TOTAL	\$6,555.00
SEMANA 3 [OCT]03-08]         03 Lunes         04 Martes         05 Miércoles         06 Jueves         07 Viernes	08 Sábado	Total por semana
1. Corte de varillas para dados.  1. Corte de varillas para dados.  2. Armado de dados. 2. Armado de dados. 3. Excavación. 3. Excavación. 4. Corte de varillas para dados. 4. Corte de varillas para dados. 5. Armado de dados. 6. Armado de dados. 7. Corte de varillas para dados. 7. Armado de d	e de varillas para dados. ado de dados. avación. ado de zapatas.	
CUADRILLA 0 3 3 3 3	3	
HORAS DE JORNALES No se laboró Completo Completo Completo	Completo	
SALARIO         \$0.00         \$1,200.00         \$1,200.00         \$1,200.00	\$1,200.00	\$6,000.00
COMPRAS EXTRAS  A) Viajes de piedras para zapata=\$200.00		\$200.00
PAGOS EXTRAS  A) Pago de Madera aserrada por Don Pablo Cú [2 botalones de 0.10x0.20x7.00 m + 2 vigas primarias de 0.12x0.24x7.00 m=300 pies x \$4.00 m = 10 m	00=\$1,200.00]	\$1,200.00
		\$1,400.00
	TOTAL EXTRAS	

SEMANA 3 [OCT 03-08]	03 Lunes	04 Martes	05 Miércoles	06 Jueves	07 Viernes	08 Sábado	Total por semana
ACTIVIDADES	***	Corte de varillas para dados.     Armado de dados.     Excavación.     Colado de zapatas.	Corte de varillas para dados.     Armado de dados.     Excavación.     Colado de zapatas.	Corte de varillas para dados.     Armado de dados.     Excavación.     Colado de zapatas.	Corte de varillas para dados.     Armado de dados.     Excavación.     Colado de zapatas.	Corte de varillas para dados.     Armado de dados.     Excavación.     Colado de zapatas.	
CUADRILLA	0	3	3	3	3	3	
HORAS DE JORNALES	No se laboró	Completo	Completo		Completo	Completo	
SALARIO	\$0.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$6,000.00
COMPRAS EXTRAS				A) Viajes de piedras para zapata=\$:	200.00		\$200.00
PAGOS EXTRAS	A) Pago de Madera aserrada por Don Pablo Cú [2 botalones de 0.10x0.20x7.00 m + 2 vigas primarias de 0.12x0.24x7.00 m=300 pies x \$4.00=\$1,200.00]				ies x \$4.00=\$1,200.00]	\$1,200.00	
						TOTAL EXTRAS	\$1,400.00
						TOTAL	\$7,400.00
SEMANA 4 [OCT 10-15]	10 Lunes	11 Martes	12 Miércoles	13 Jueves	14 Viernes	15 Sábado	Total por semana
ACTIVIDADES	Curado de maderas.     Armado de dados.     Enderezar alambrón.	Excavación de zapata.     Colado de zapatas.     Zanja para cimiento firme.	Finalizar colado de zapatas.     Continuación de zanja.     Colado.	Continuación de zanja.     Colado de plantilla para tarbe de liga.     Corte y colocación de block.	Continuación de colocación de block.     Limpia de área de zapata y plantilla para colocación de block.	\$\$*	
CUADRILLA	4	3	3	3	3	0	
HORAS DE JORNALES	Completo	Completo	Completo	Completo	Completo	No se laboró	
SALARIO	\$1,550.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$0.00	\$6,350.00
COMPRAS EXTRAS		A) 25 litros de die:	sel \$650.00 + B) 3 brochas \$180.0	00 + C) Refrescos \$800.00			\$1,630.00
PAGOS EXTRAS		A) Pago de viaje Block Caralampio \$50.00 + B) Pago gasolina moto Paco \$100.00					\$150.00
						TOTAL EXTRAS	\$1,780.00
						TOTAL	\$8,130.00
SEMANA 5 [OCT 17-22]	17 Lunes	18 Martes	19 Miércoles	20 Jueves	21 Viernes	22 Sábado	Total por semana
ACTIVIDADES	Terminado de colado de plantillas.     Terminación de pegado de block.	Enderezar, cortar y escuadras en varilla para trabe de liga.     Colocación de varillas en los dados.	Corte de alambre.     Armado de estribos.	892	***	\$\$ <b>2</b>	
CUADRILLA	3	3	3	0	0	0	
HORAS DE JORNALES	Completo	Completo	Completo	No se laboró	No se laboró	No se laboró	
SALARIO	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,600.00
COMPRAS EXTRAS							
PAGOS EXTRAS		Oon Pablo Cú [2 soleras de 0.18x0.2 ı de 1.65 m de 1" + 8 tablas para cin					\$1,300.00
						TOTAL EXTRAS	\$1,300.00

INTEGRALIDAD DEL

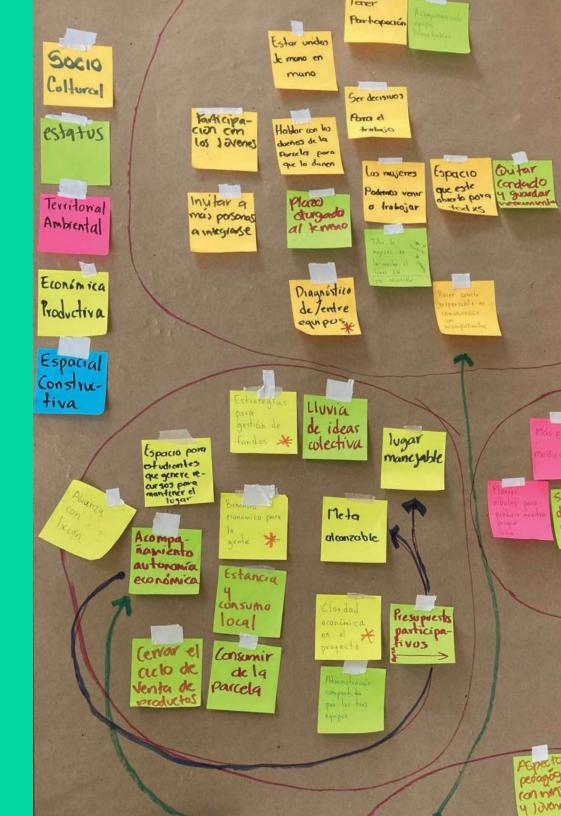
Septiembre, 2022

PROYECTO: ANÁLISIS DE LOS

DIAGNÓSTICOS PARTICIPATIVOS



Durante la visita se abordó la importancia de atender la integralidad del proyecto. Ante este panorama, desde Comunal consideramos adecuado retomar los diagnósticos participativos previos para proponer estrategias conjuntas que surjan desde la integralidad del proyecto expresada por los habitantes desde el año 2021.



### ASPECTOS POR ATENDER: DIMENSIÓN SOCIO-CULTURAL

Hablar con los dueños de la parcela

> Renovar el plazo otorgado a la parcela por parte del ejido

Espacio que esté abierto para todos Quitar el candado

Participación con los jóvenes

> Taller de diseño participativo con jóvenes

Tener participación

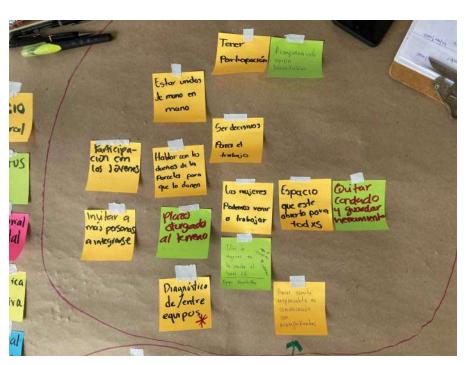
> Acompañamiento para la participación Nostorikas

Las mujeres podemos trabajar

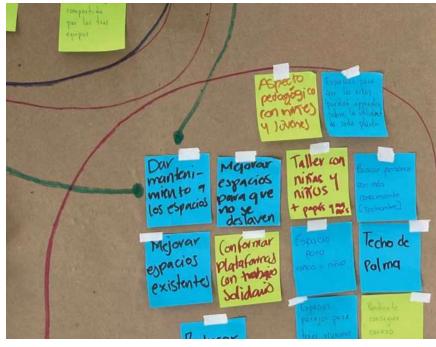
> Talleres de gestión y diseño con las mujeres



Invitar a más personas a integrarse Estar unidos de mano en mano Hacer un comité responsable



Estrategias planteadas por los habitantes: dimensión socio-cultural. Fotografía: Comunal.



Estrategias planteadas por los habitantes: dimensión espacial. Fotografía: Comunal.

### ASPECTOS POR ATENDER: DIMENSIÓN ESPACIAL-CONSTRUCTIVA

Dar mantenimiento a los espacios

> Mejorar los espacios con trabajo solidario

Mejorar espacios existentes

> Conformar las plataformas de la parcela

Mejorar espacios para que no se deslaven

Espacio de aprendizaje para los niños

> Taller participativo con niñas y niños: pedagogía

Tener una cocina segura para todos

> Taller participativo para mejorar la seguridad

Espacios parejos para tener reuniones seguras

Buscar personas con más conocimiento (techo palma)

Plataforma con barandales Curar la madera y tenerla cuidada



### ASPECTOS POR ATENDER: DIMENSIÓN ECONÓMICA-PRODUCTIVA













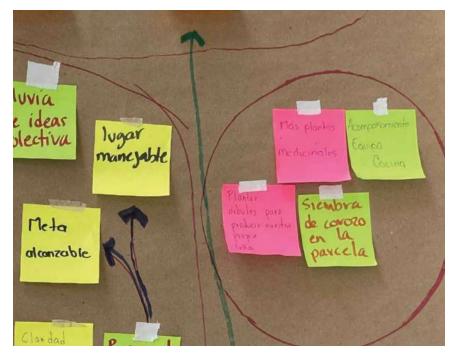








Estrategias planteadas por los habitantes: dimensión económica-productiva. Fotografía: Comunal.



Estrategias planteadas por los habitantes: dimensión territorial-ambiental.

### SIGUIENTES PASOS: FORTALECIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN

El acompañamiento social, los procesos de formación colectiva y el fortalecimiento comunitario-popular son parte fundamental en los procesos de Producción y Gestión Social del Hábitat [PyGSH] pues, de otra manera, nos estaríamos limitando a una asistencia técnica que no contempla momentos de interaprendizaje y reflexión colectiva para trazar el camino de la autonomía.

Desde esta postura, fuimos identificando colectivamente los retos a los que nos enfrentábamos en los distintos momentos de participación, principalmente la falta de conocimiento en la comunidad de los procesos participativos realizados con el equipo de trabajo de la parcela.

Aunado a esto, las personas que integran el equipo de trabajo local expresaron la necesidad urgente de adquirir herramientas y desarrollar estrategias para incentivar la participación comunitaria en Loma Bonita.

Debido a lo anterior, durante el trabajo realizado en el mes de septiembre contamos con el acompañamiento social del equipo de Nosotrikas [el cual está conformado por antropólogas, sociólogas y psicólogas sociales] con la finalidad de desarrollar espacios de diálogo, talleres y acuerdos comunitarios que permitieran poner en práctica herramientas y estrategias para incentivar la participación en el proceso de autoproducción de

la cocina comunitaria. Con base en: 1) el diagnóstico comunitario orientado a la participación desarrollado por Nosotrikas, 2) las recomendaciones que surgieron de dicho proceso de diagnóstico y 3) el análisis de los diagnósticos participativos previos facilitados por nuestro equipo, se plantean los siguientes momentos para el fortalecimiento del proceso social de autoproducción:

- a) Taller de Narrativas colectivas del proyecto.
- b) Mapeo de la comunidad con niñas y niños.
- c) Taller de maquetas participativas.
- d) Conversación: estrategias participativas de fondeo.
- e) Exposición comunitaria del proyecto.
- f) Visitas de casa en casa.

- g) Taller de diseño participativo con mujeres.
- h) Taller de diseño participativo con jóvenes.
- i) Taller de diseño participativo con niñas, niños y maestros.

Debido a que los momentos planteados previamente no pueden realizarse en una sola visita pues se saturaría de actividades a las personas participantes, se plantea dividir las actividades en dos salidas de campo: noviembre y diciembre. Este reporte se elaboró por Comunal Taller de Arquitectura en colaboración con Cocina Colaboratorio, en el marco del proyecto Cocina Colaboratorio: Construcción transdisciplinaria de sistemas socioecológicos interculturales agroalimentarios más justos, sustentables y resilientes.

#### Año 2022

Universidad Nacional Autónoma de Mexico a través del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad

PRONACE-CONACYT-F003-2022-319065

PAPIIT-UNAM IV-200120

Fondo para el Medio Ambiente Mundial-9380-Agrobiodiversidad Mexicana CONABIO IE-20409

WAGENINGEN UNIVERSITY FOREFRONT-INREF program IE-26507

DONADORA

Campaña de fondeo Producción y Gestión Social de una Cocina Laboratorio



#### **Cocina CoLaboratorio**













