

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**Lom[a]limentaria:
Dinámicas organizativas como un nuevo paisaje**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO**

AUTOR

Diego André Bullón Pinares

CÓDIGO

20151114

ASESOR

Luis Elías Rodríguez Rivero

Lima, octubre, 2021

RESUMEN

En la pandemia del 2020 se ha visto el aumento exponencial de las ollas comunes (organización de un grupo de vecinos con necesidad urgente de alimentarse que recolectan alimentos entre todos con el fin de prepararlos y repartirlos) debido a la pérdida de empleos por la cuarentena. En Lima el 29% del Perú urbano vive del “día a día”, es decir, que al no poder salir a trabajar simplemente no podrán alimentarse ese mismo día. La mayor concentración de estas personas viven en la periferia, osea, en zonas de lomas costeras y laderas, que se caracteriza por viviendas precarias y pobres o invasiones. Nueva Rinconada en las Lomas de Pamplona, San Juan de Miraflores, se caracteriza por estar asentado en zona de lomas el cual tiene un gran potencial productivo. Además, los vecinos ya tienen prácticas productivas de agricultura y crianza animal. Por lo tanto, el proyecto tiene como objetivo potenciar las dinámicas organizativas de las ollas comunes liderado por mujeres y aprovechar el paisaje de lomas para obtener agua de niebla para los cultivos. De esta manera se genera una loma productiva que pueda abastecer de alimento a las personas y regenerar las lomas costeras que han sido degradadas y no aprovechadas, lo cual llevará a un mejor entendimiento del territorio y el cómo relacionarse con este, para que pueda ser replicado en otras lomas.

LOM[A]LIMENTARIA

DINÁMICAS ORGANIZATIVAS COMO UN NUEVO PAISAJE



ÍNDICE

01

INTRODUCCIÓN

02

02

PROBLEMÁTICA

07 Hambre en las Lomas

09 Ollas comunes

10 Lomas y laderas

06

03

OPORTUNIDADES

13 Nueva Rinconada

17 Paisaje de Lomas

21 Dinámicas organizativas

23 Oportunidades

12

04

INTERVENCIÓN

31 Estrategias proyectuales

33 Plan Maestro

35 Conexiones

37 Dispositivos

30

05

CONCLUSIONES

78

06

BIBLIOGRAFÍA

82



01

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La pandemia en el 2020 dejó a más de 1 millón de limeños sin empleo. Al no contar con ingresos para comprar alimentos, generó un aumento de la inseguridad alimentaria. Esto se ha visto reflejado en el aumento exponencial de las ollas comunes, que pone en evidencia que existe un gran porcentaje de la población que no puede alimentarse adecuadamente día a día.

Estas ollas comunes se ubican en su gran mayoría en las zonas de lomas y laderas, lo cual está directamente relacionado a que el mayor porcentaje de las personas pobres en lima viven en las periferias.

Con esto surge la pregunta: ¿De qué manera podrían aprovecharse las dinámicas organizativas de las ollas comunes y el paisaje de lomas para poner fin al hambre? Ya que la organización comunitaria es indispensable en estas zonas, además que de las lomas costeras tiene un potencial productivo debido a su flora arbórea y el aprovechamiento del agua de niebla.

Por ello el proyecto propone potenciar estas oportunidades de la organización y las lomas, con el fin de transformar la ciudad y lograr un paisaje alimentario organizativo en las Lomas de Pamplona de Nueva Rinconada.





02

PROBLEMÁTICA

HAMBRE EN LAS LOMAS

Tras la pandemia en el 2020 entre febrero y abril más de 1 millón de personas en Lima perdieron sus empleos debido a la cuarentena, esto ha provocado la incapacidad de generar ingresos para comprar alimentos.

La inseguridad alimentaria se ha visto principalmente reflejada en el aumento exponencial de las ollas comunes en Lima. Al comienzo del 2020 existían 771 ollas comunes y para el 2021 aumentó a 1400. Actualmente hay 1983 ollas comunes registradas por las Municipalidad de Lima.

COVID-19

“Más miedo al hambre que al virus”

En medio de la mayor crisis sanitaria de la historia del Perú, las ollas comunes se convirtieron en los espacios donde las familias de barrios populares resisten juntas el embate del hambre.



Fuente: IDL-REPORTEROS

“La gente no tiene qué comer”: ollas comunes florecen en la cuarentena en Perú

“Las ollas comunes se organizan como un apoyo de emergencia alimentaria, porque a la gente durante la pandemia y el confinamiento se le terminaron los ahorros”, indica una ciudadana.



Esta es la segunda cuarentena que soportan los limeños. La primera, de más de 100 días (entre marzo y junio del 2020) causó hambre entre miles de familias y llevó a la quiebra a numerosos negocios y empresas. (Foto: ANTHONY NINO)

Fuente: GESTIÓN PERÚ

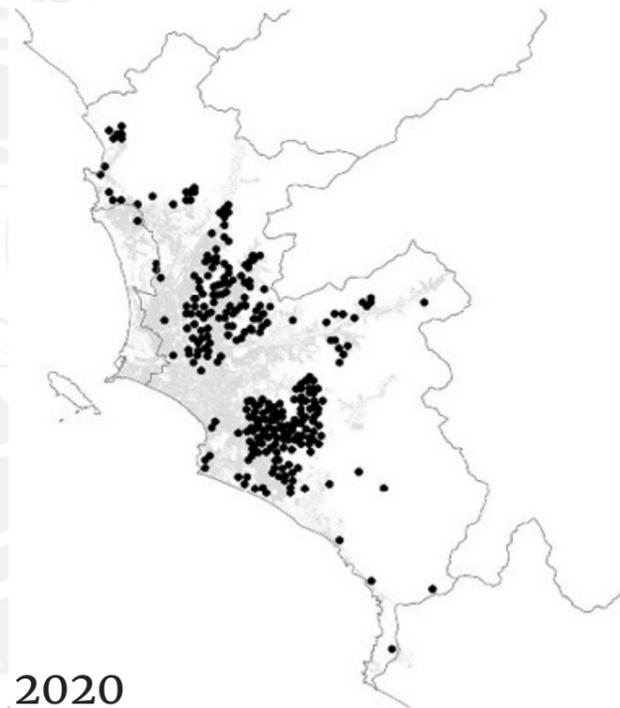
Las ollas contra el hambre: ¿cómo se combate la crisis alimentaria provocada por la pandemia?



Fuente: REVISTA IDEELE



Fuente: RPP NOTICIAS

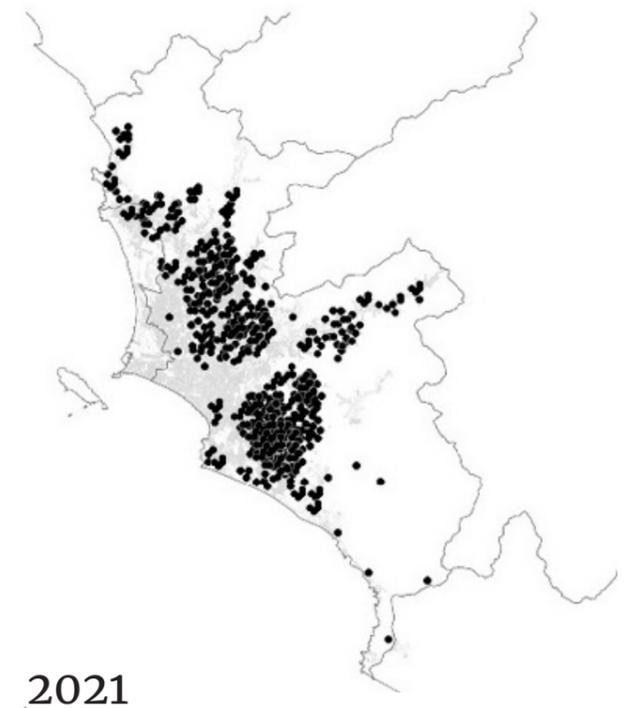


2020

771

Ollas comunes activas

La necesidad de alimentos ha generado la creación de nuevas ollas comunes para poder subsistir.



2021

1400

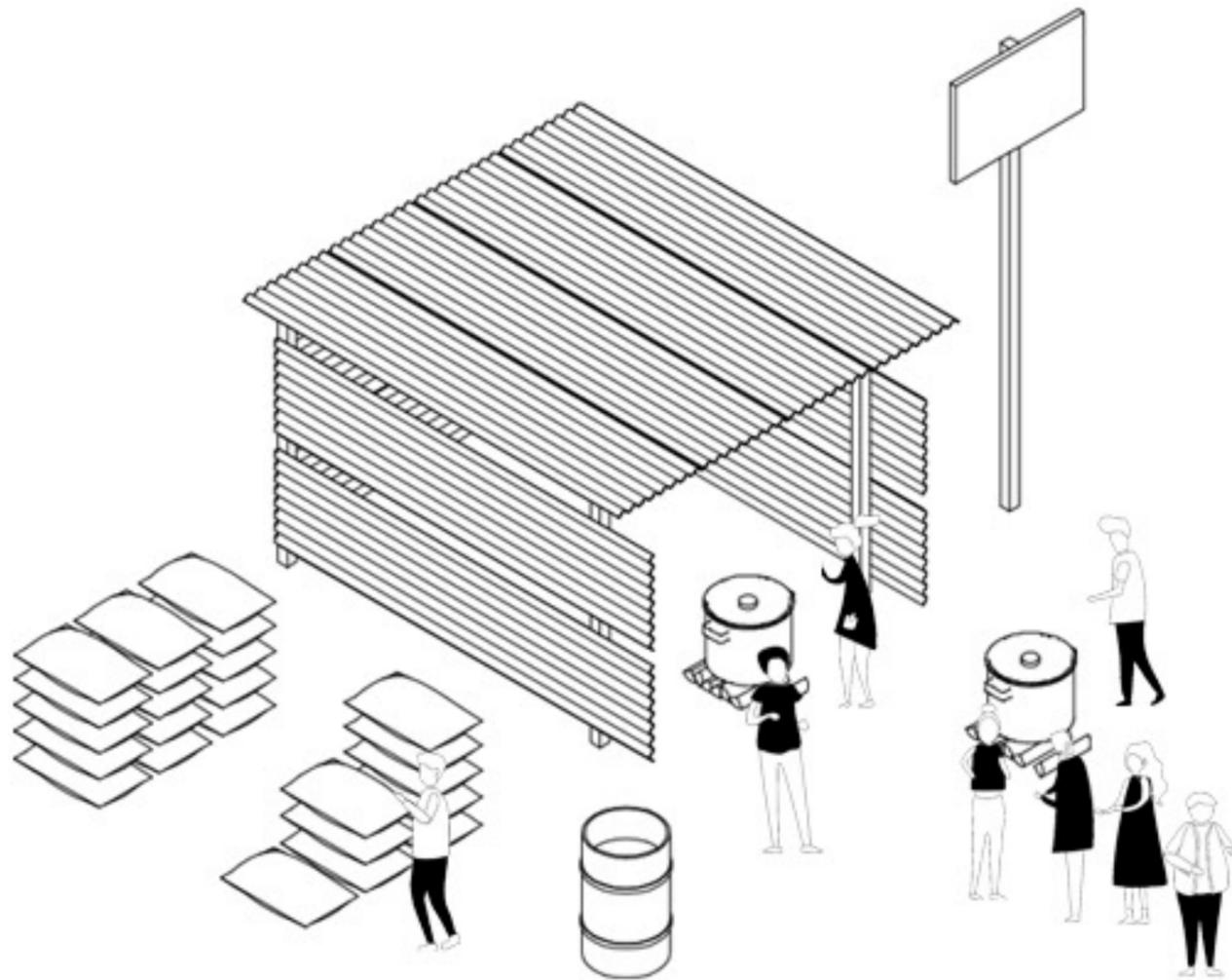
Ollas comunes activas

Aumento exponencial de las ollas comunes en Lima.

OLLAS COMUNES

Se le denomina olla común a la organización de un grupo de vecinos con necesidad urgente de alimentarse que recolectan alimentos entre todos con el fin de prepararlos y repartirlos de manera equitativa entre todos.

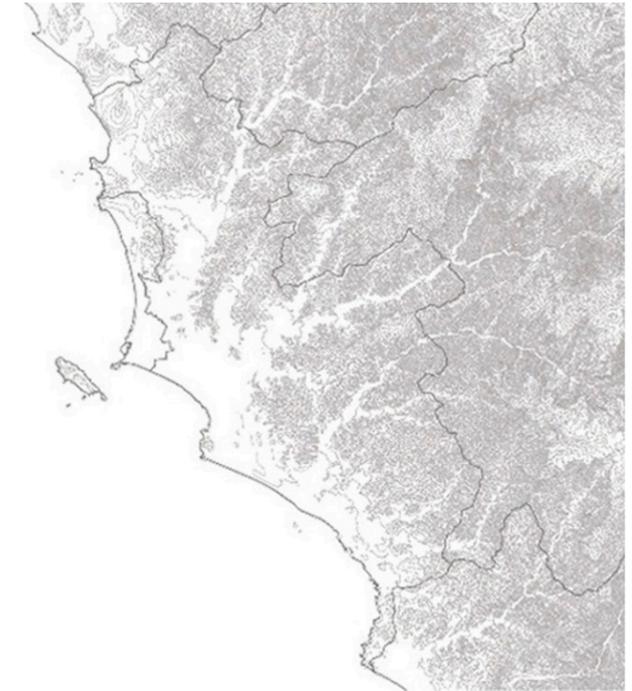
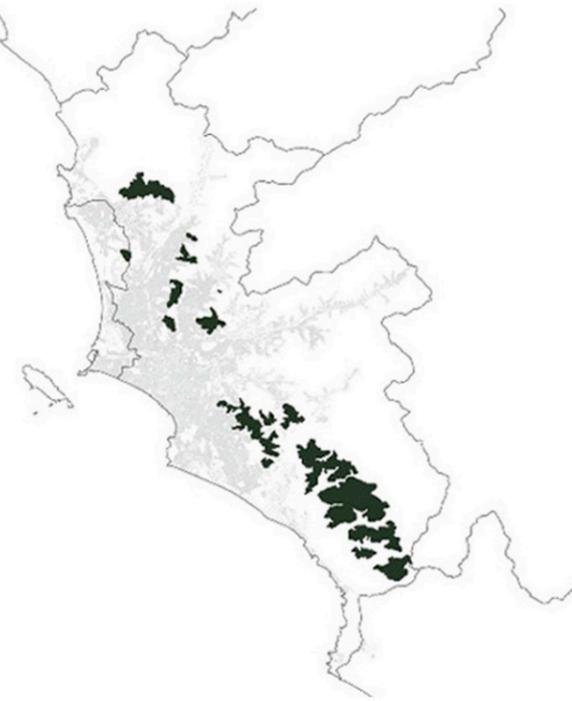
Estas ollas comunes están lideradas por mujeres cocineras, quienes se encargan de preparar y distribuir los alimentos recolectados o donados.



Fuente: PROPIA

LOMAS Y LADERAS

Este aumento de ollas comunes ha tenido la mayor presencia en zonas de ladera y en zona de lomas, esto debido a que gran parte de las zonas pobres de Lima se encuentran en las periferias con estas características.



70 000 Has
Lomas costeras

Gran parte de la población afectada por la inseguridad alimentaria se encuentra en zona de lomas y laderas

30 %
Vive en laderas

2,8 millones de personas viven en laderas, los cuales en su mayoría son áreas vulnerables.

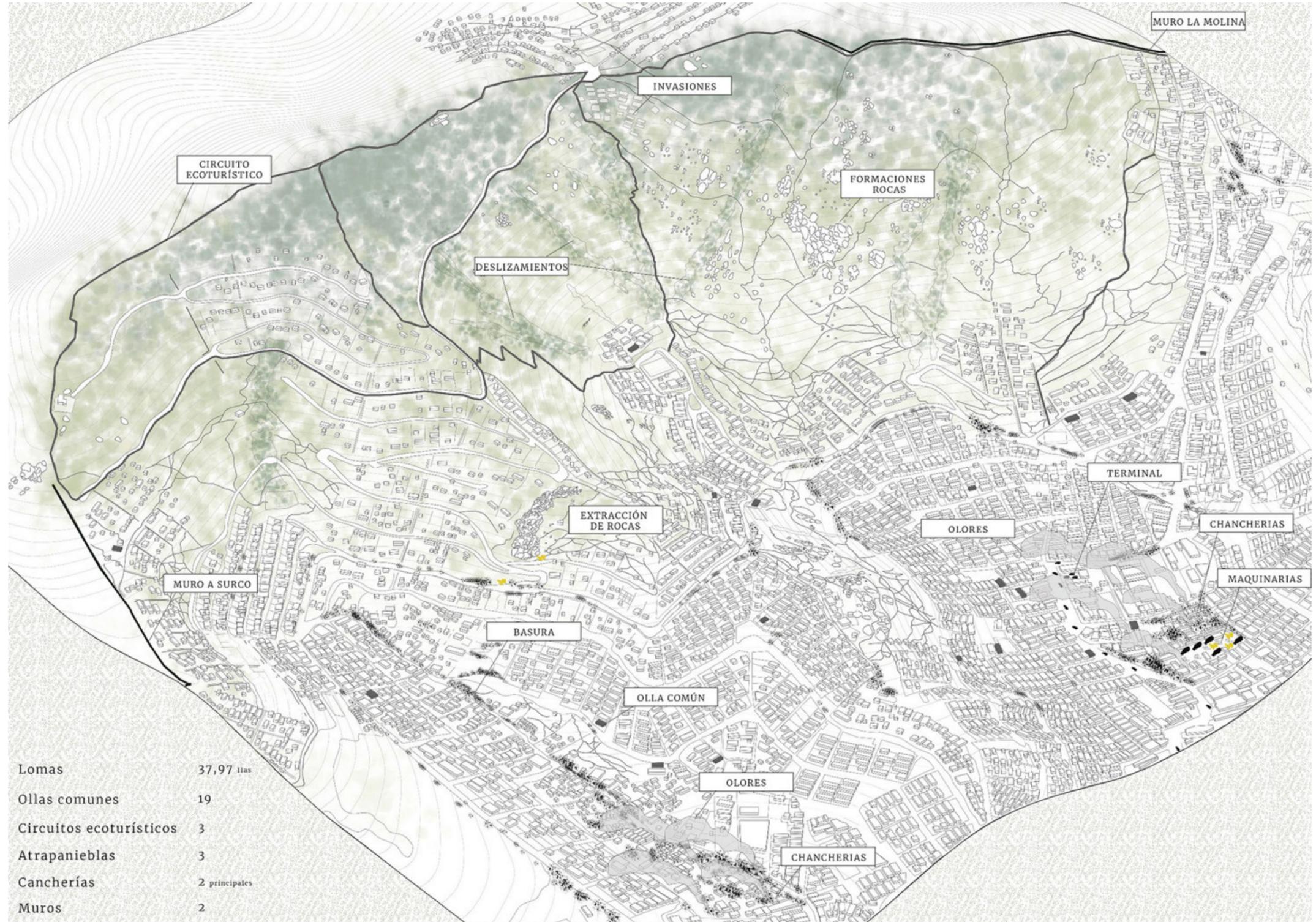


03

OPORTUNIDADES

NUEVA RINCONADA

La zona de Nueva Rinconada se encuentra ubicado en la zona más alta de San Juan de Miraflores. En esta zona se presenta el fenómeno de lomas costeras durante el invierno, conocida como las Lomas de Pamplona.



LOMAS DE LIMA



SAN JUAN DE MIRAFLORES



PAMPLONA ALTA

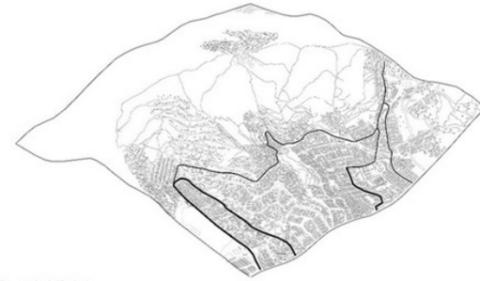


NUEVA RINCONADA

Análisis territorial



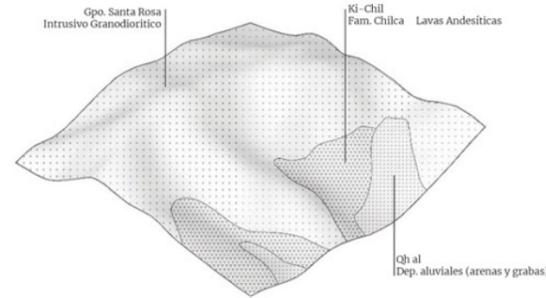
CIRCUITO ECOTURÍSTICO



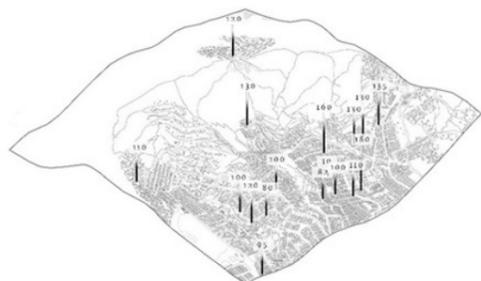
VÍAS DE ACCESO



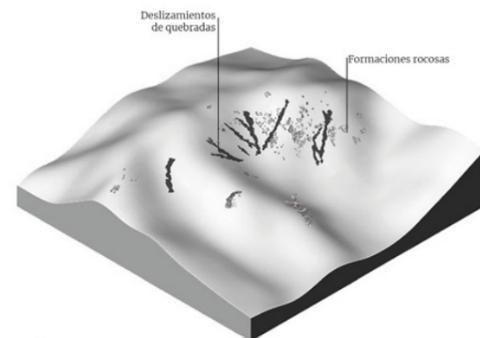
LOSAS DEPORTIVAS



SUELOS



OLLAS COMUNES
Cantidad de familias beneficiadas



TOPOGRAFÍA

Problemas

Problemas Sociales



Crecimiento demográfico



Crecimiento sin planificar



Sin servicios básicos



Recojo de basura inadecuada



Expuesto a humedad frío y neblina

Problemas Ambientales



Transporte automotor



Polvo atmosférico



Efluentes de aguas grises



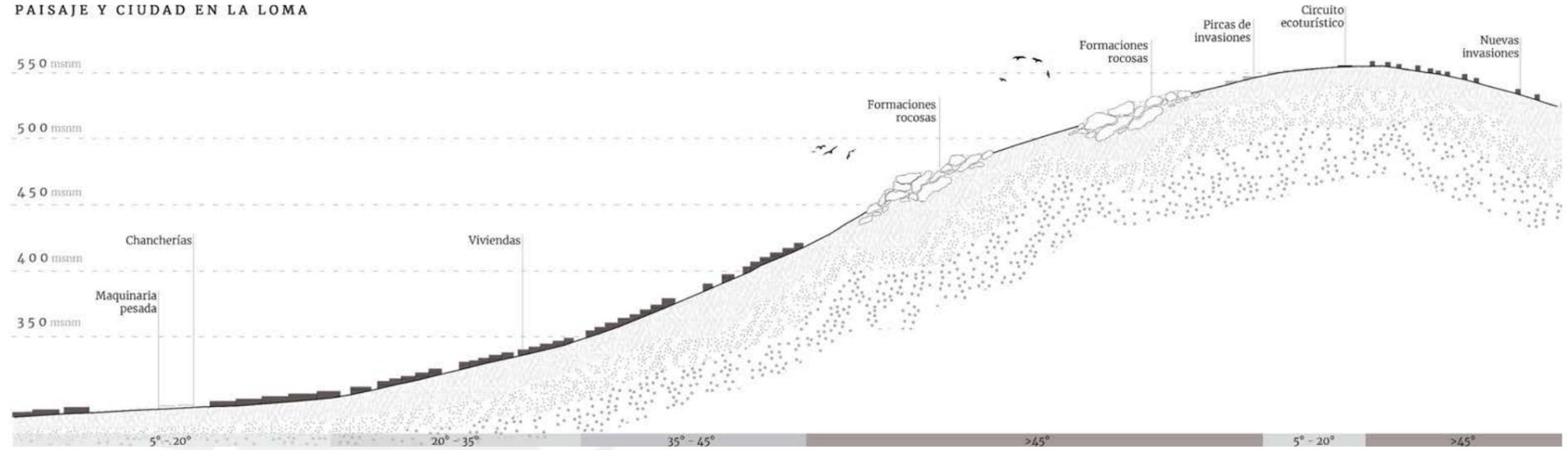
Quema de residuos sólidos



Crianza inadecuada de porcinos

PAISAJE DE LOMAS

En el pasado las lomas costeras eran aprovechadas mediante el manejo de cultivos y canales de agua de niebla, lo cual demuestra que se tenía un entendimiento de cómo emplazarse en el ecosistema. Esto se perdió con el tiempo debido a la expansión urbana, lo que ha generado pérdida y daños en este ecosistema.



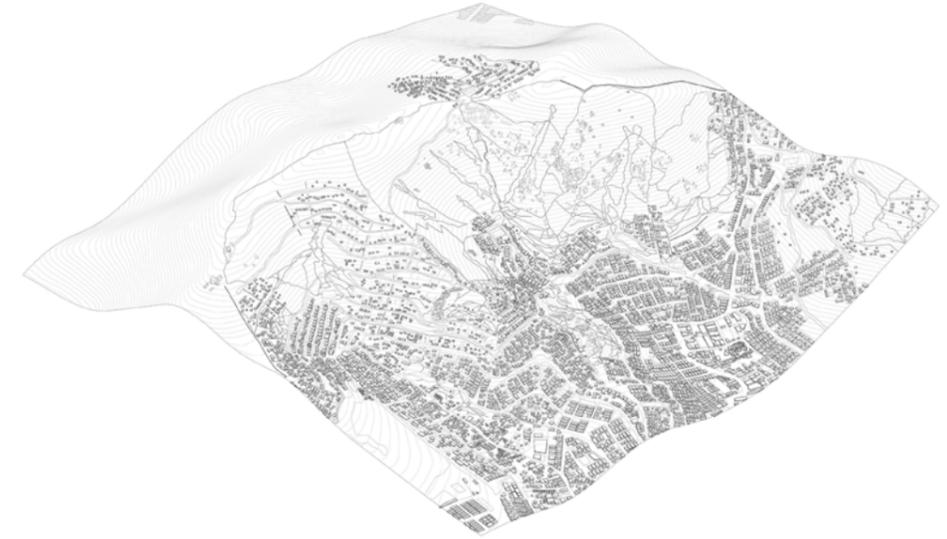
Prehispanico

En la época prehispánica las lomas costeras eran grandes extensiones de bosque con gran fauna y flora, la cual era aprovechada para ganadería y cultivos en terrazas.



2002

Debido al aumento demográfico en Lima, el crecimiento urbano comenzó a surgir en zonas de laderas

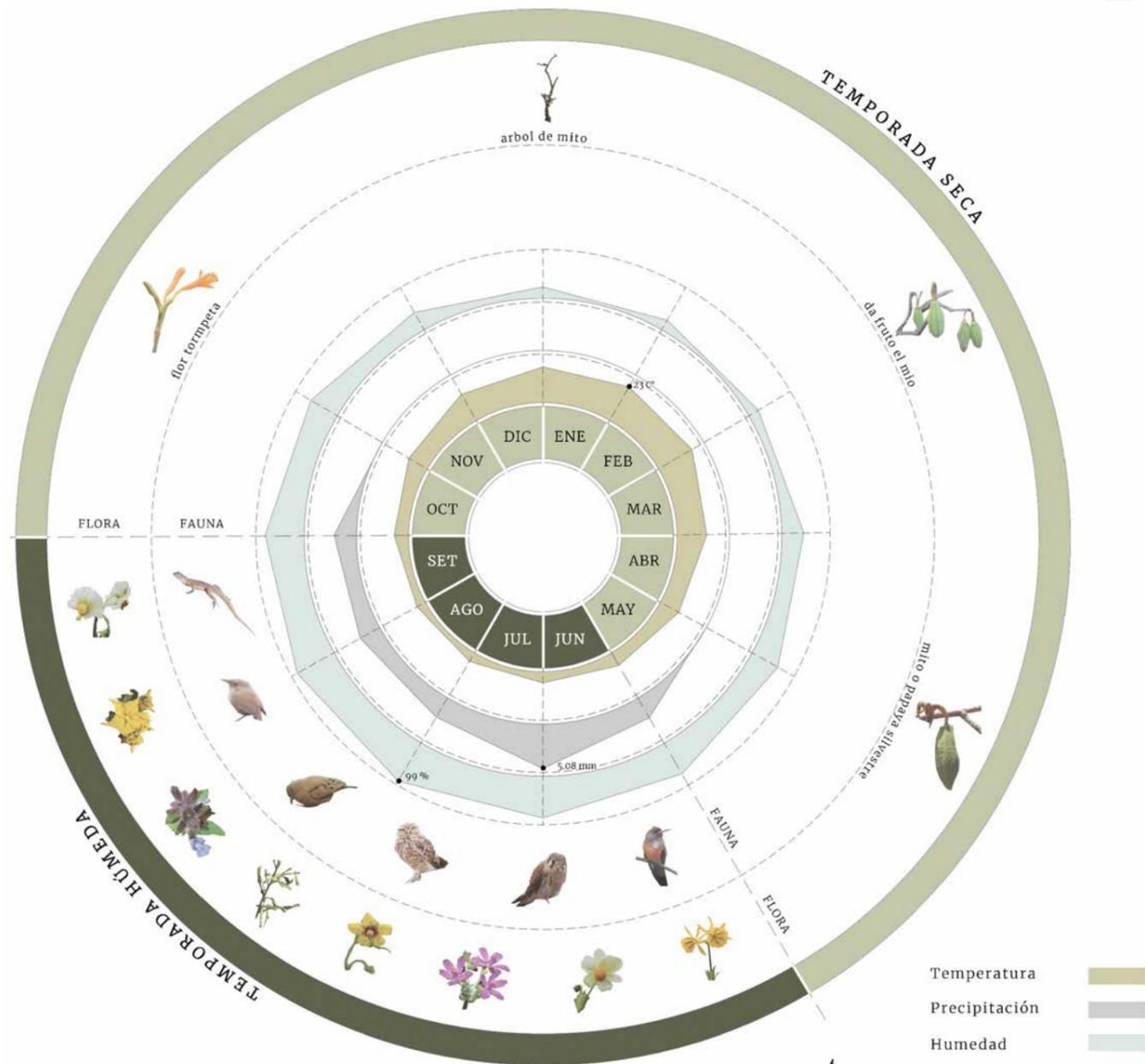


2020

Este crecimiento sin planificación está generando grandes daños y pérdidas del ecosistema frágil.

Temporadas de la loma

Existe la oportunidad de aprovechar la temporalidad de lomas. En su temporada húmeda, su flora y fauna son visibles debido a la humedad, de la cual se obtiene agua. También puede ser aprovechada en la temporada seca debido al florecimiento del árbol de mito, el cual es endemico de lomas desde tiempos prehispánicos con un gran potencial alimenticio.



Temporada seca

Fuente: storymaps.arcgis.com



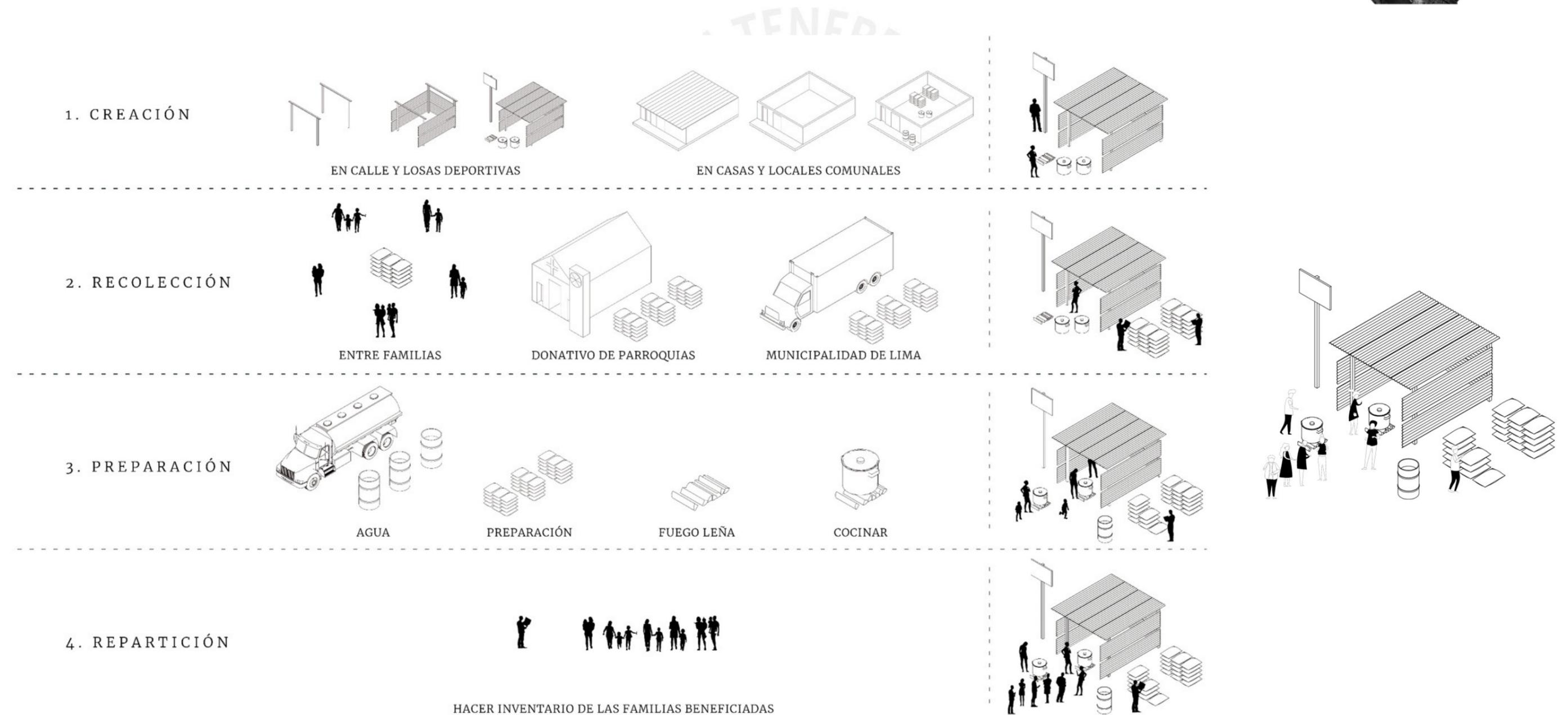
Temporada húmeda

Fuente: storymaps.arcgis.com

DINÁMICAS ORGANIZATIVAS

Además, también existe la oportunidad de potenciar las dinámicas organizativas que se dan en las ollas comunes, el cual va desde su creación como infraestructura, la recolección de los alimentos, la preparación de estos y finalmente la repartición de los platos de comida a las familias.

Esto organizado principalmente por el grupo de mujeres cocineras, apoyado por dirigentes y la Municipalidad de Lima con donaciones y talleres de nutrición que le dan seguimiento a estas ollas para que lleguen a ser autosostenibles.

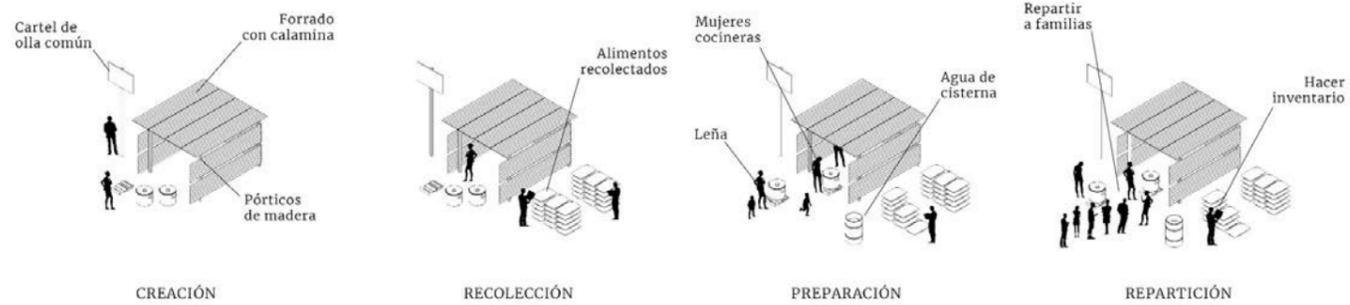


OPORTUNIDADES AMBIENTALES Y ORGANIZATIVAS

Se clasifican las oportunidades que existen en esta zona de Nueva Rinconada con el fin de poder aprovecharlas. Las dinámicas organizativas de las ollas comunes, el manejo del agua de niebla, reforestar con árbol de mito, mejorar la crianza porcina y aprovechar la basura orgánica serán las principales herramientas para transformar esta zona.

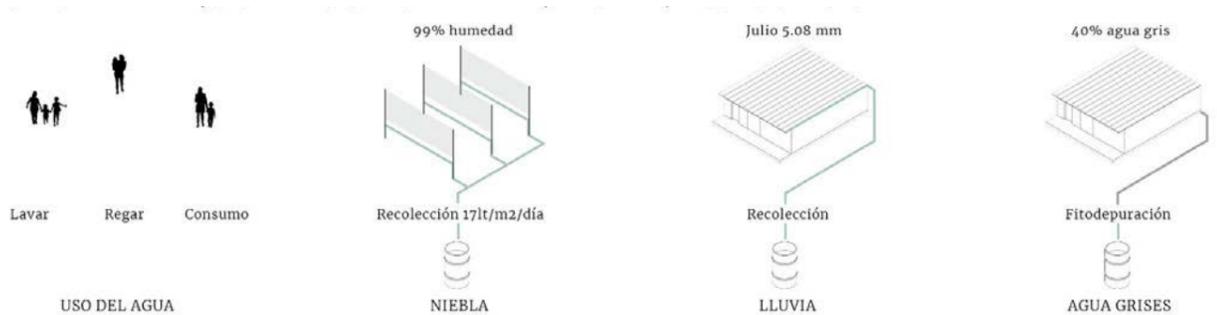
1. RESCATAR DINÁMICAS ORGANIZATIVAS DE LAS OLLAS COMUNES

Potenciar la organización de los vecinos y de las mujeres cocineras de las ollas comunes.



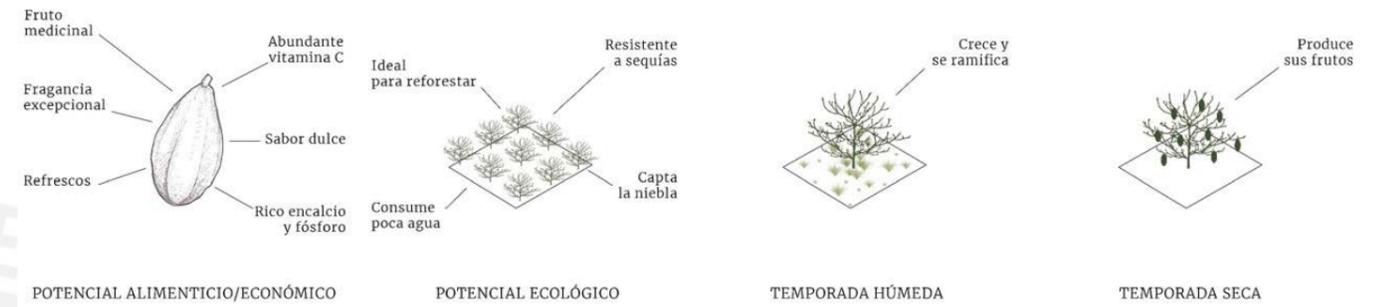
2. APROVECHAR MANEJO DEL AGUA DE NIEBLA/LLUVIA/AGUAS GRISES

Debido a la falta de agua en esta zona es necesario aprovechar la alta humedad y obtener agua de niebla.



3. POTENCIAR SIEMBRA DEL MITO O PAPAYA SILVESTRE (VASCONCELLEA CANDICANS)

El árbol de mito endémico de lomas de pamplona tiene gran valor nutricional, además de ser ideal para reforestar.



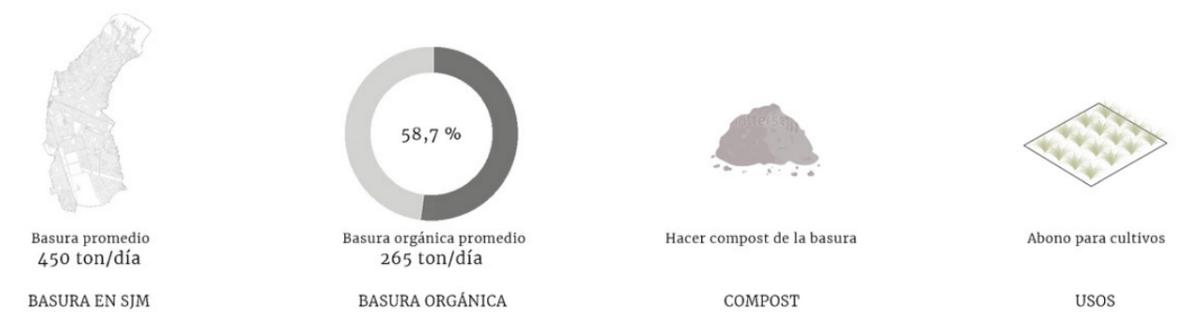
4. CRIANZA DE PORCINOS ADECUADA + COMPLEMENTO (GALLINAS Y CUYES)

Una crianza de cerdos adecuada genera un gran aporte nutricional a las familias, además de generar compost.



5. USO DE LA BASURA ORGÁNICA

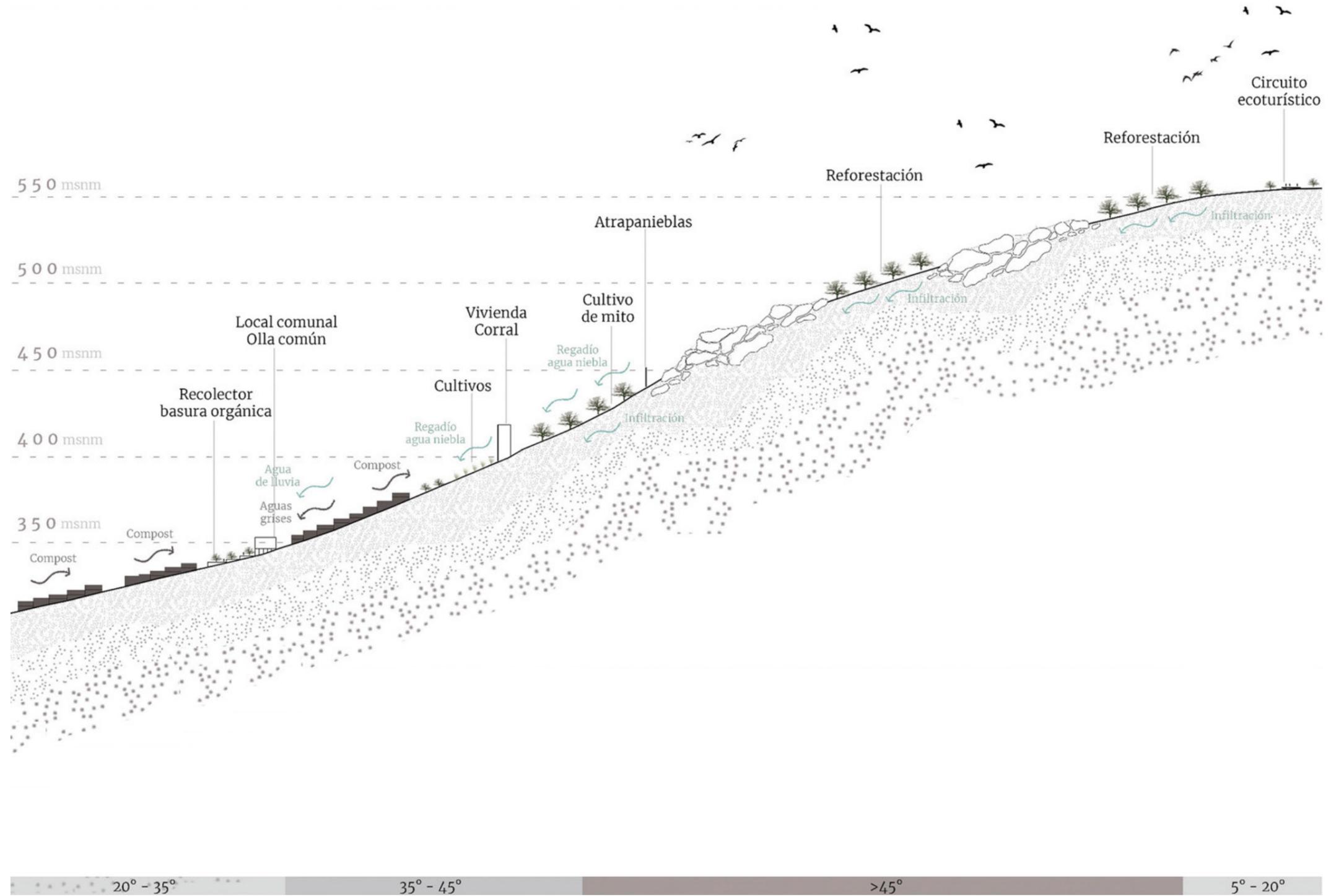
La basura orgánica generada en el distrito de San Juan de Miraflores puede ser aprovechada para compostaje.



¿QUE PASARÍAS SI...

SE APROVECHAN LOS RECURSOS Y DINÁMICAS EXISTENTES PARA GENERAR UNA LOMA PRODUCTIVA?

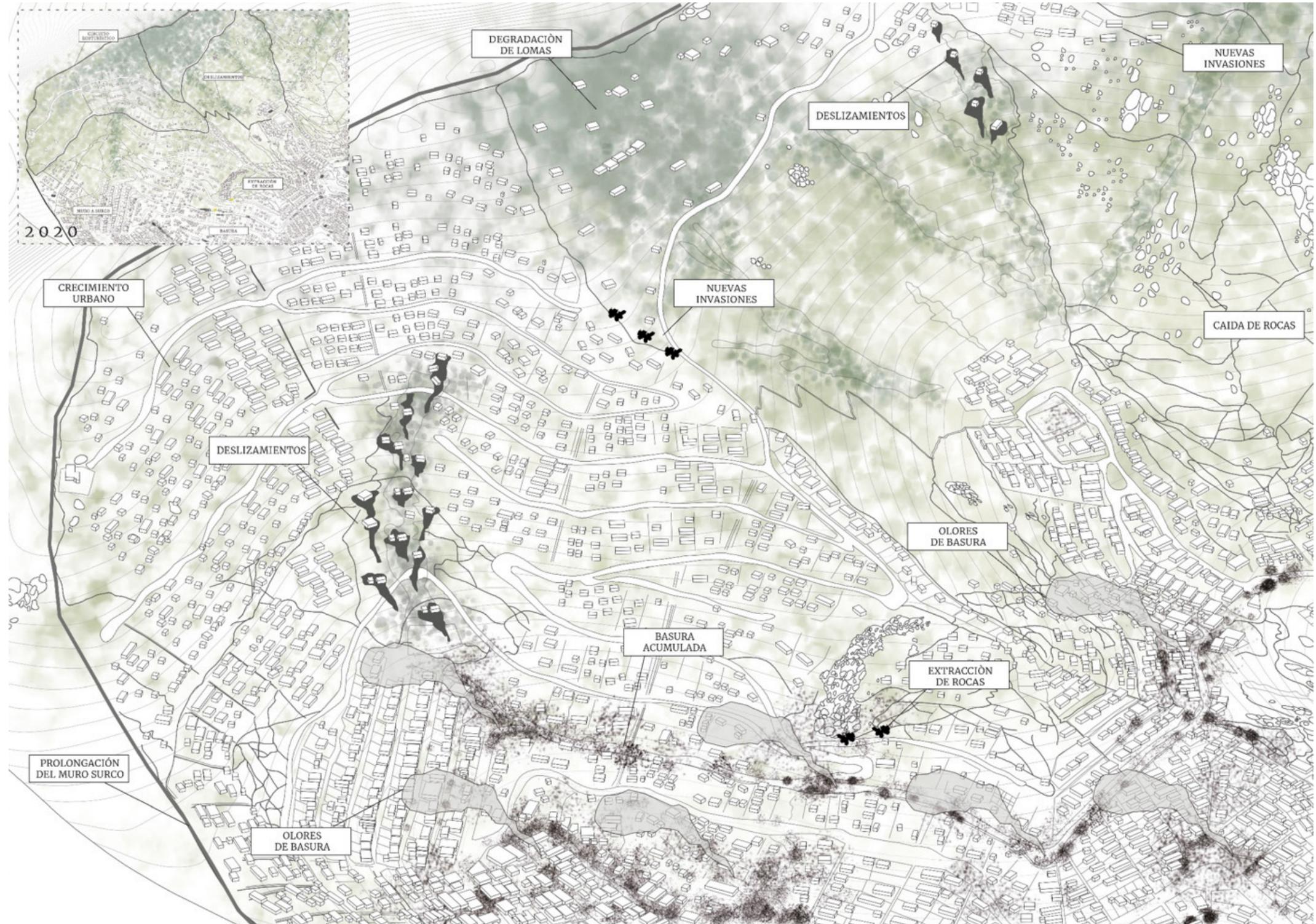
Nueva Rinconada al aprovechar y potenciar estas oportunidades ambientales y organizativas lograría un nuevo entedimiento del paisaje en el que se encuentran, logrando un beneficio mutuo entre producción de alimentos y regeneración del ecosistema.



¿QUE PASARÍAS SI...

NUEVA RINCONADA SIGUE SU CURSO ACTUAL Y NO SE APROVECHAN LAS OPORTUNIDADES?

A futuro esto provocaría gran pérdida del ecosistema de lomas, deslizamientos en las laderas afectando a las viviendas, exceso de basureros informales provocando un incremento de los malos olores y con una mayor cantidad de personas con hambre.





04

INTERVENCIÓN

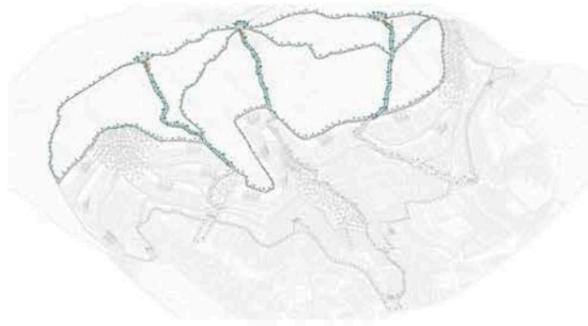
ESTRATEGIAS PROYECTUALES

Para un paisaje alimentario organizativo

ESTRATEGIA TERRITORIAL Sectorizar el territorio en loma, borde y ciudad

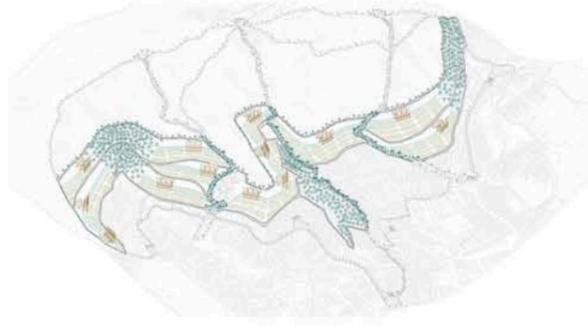
EN LA LOMA

Definir un circuito eco-turístico regenerativo



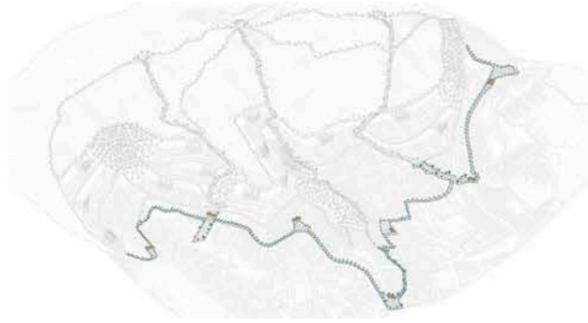
EN EL BORDE

Generar un parque borde de viviendas productivas animal y vegetal



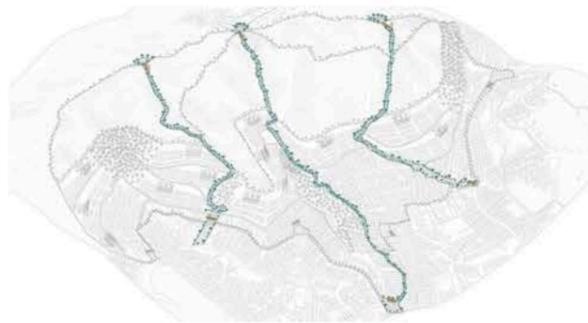
EN LA CIUDAD

Conectar locales comunales y plaza composteras que genere una red alimentaria



EJES CONECTORES

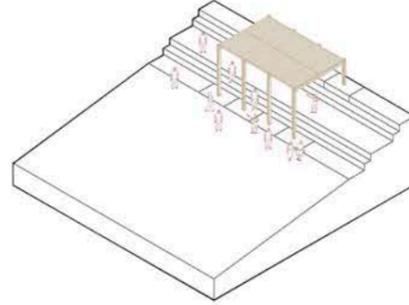
Generar 3 Ejes que conecten la loma, el borde y ciudad donde se distribuirán los alimentos producidos y el agua recolectada



ESTRATEGIA OPERACIONES Generar mixtura de programas en cada intervención

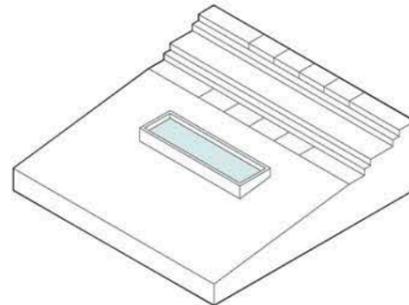
ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Potenciar las dinámicas organizativas de las ollas comunes



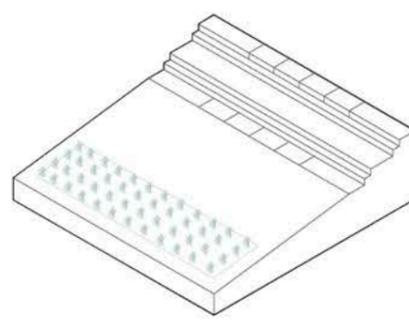
MANEJO DE AGUA DE NIEBLA

Aprovechar el agua de niebla para reforestación y cultivos



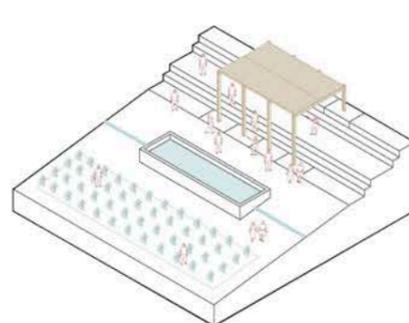
PRODUCCIÓN ANIMAL Y VEGETAL

Producción de insumos alimentarios para autoconsumo y venta



MIXTURA PROGRAMÁTICA

Espacios que promuevan dinámicas en todo momento



ESTRATEGIA ARQUITECTÓNICA Sistema general constructivo de intervenciones

MODULARIDAD

Repetición de un módulo constructivo con variantes



COLUMNAS COMPUESTAS

Sistema constructivo de pórticos compuestos



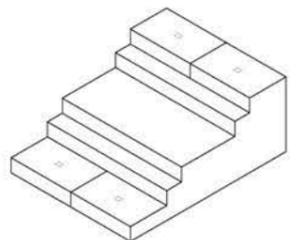
ELEVARSE

Elevarse del suelo para generar espacios comunes



ATERRAZAMIENTO

Moldear el terreno debido a la topografía



PLAN MAESTRO

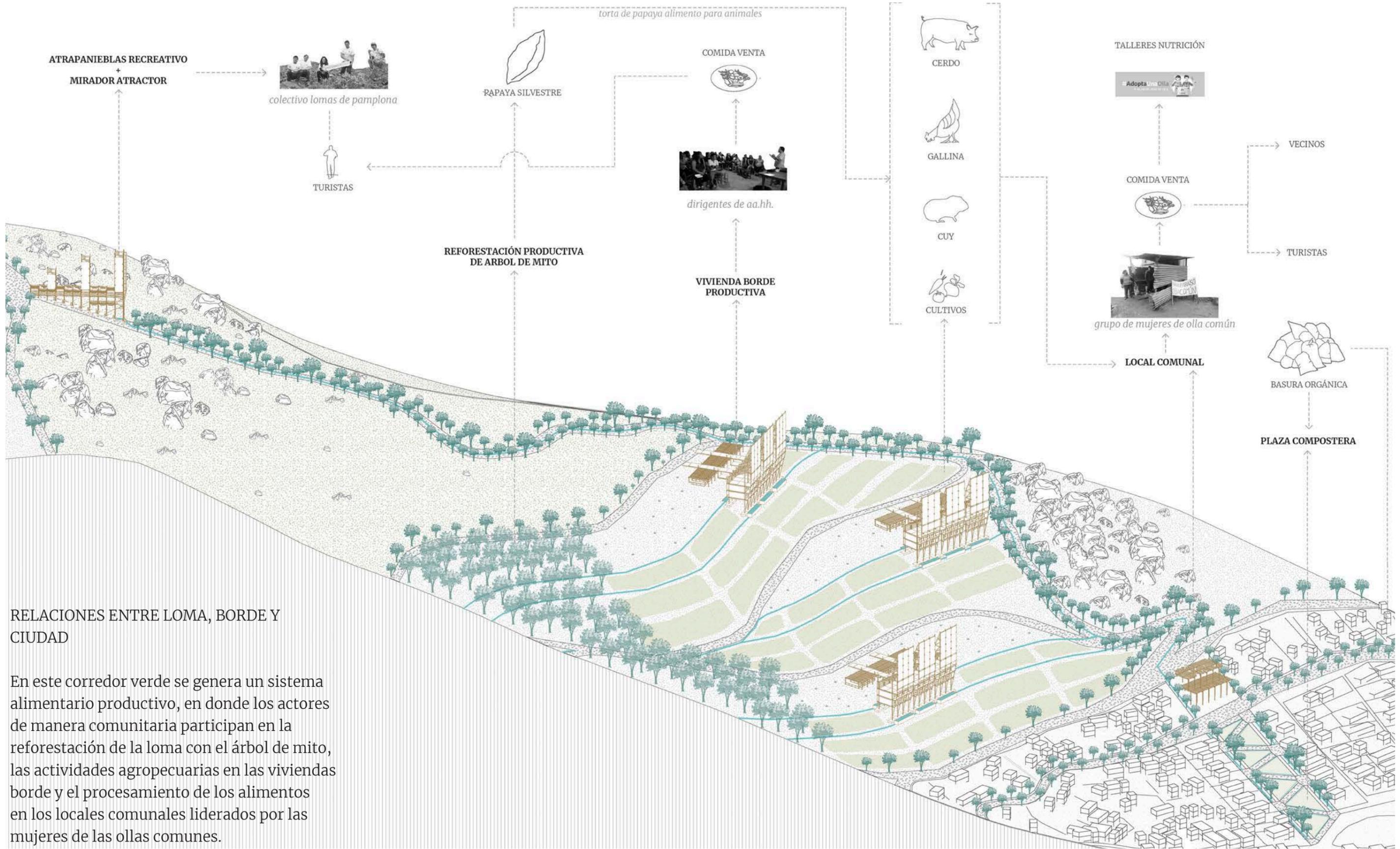
Un nuevo paisaje alimentario en donde las dinámicas organizativas forman este paisaje productivo a los vecinos de Lomas de Pamplona



UN NUEVO PAISAJE ALIMENTARIO

DINÁMICAS ORGANIZATIVAS COMO UN NUEVO PAISAJE

CONEXIONES ORGANIZATIVAS ALIMENTARIAS



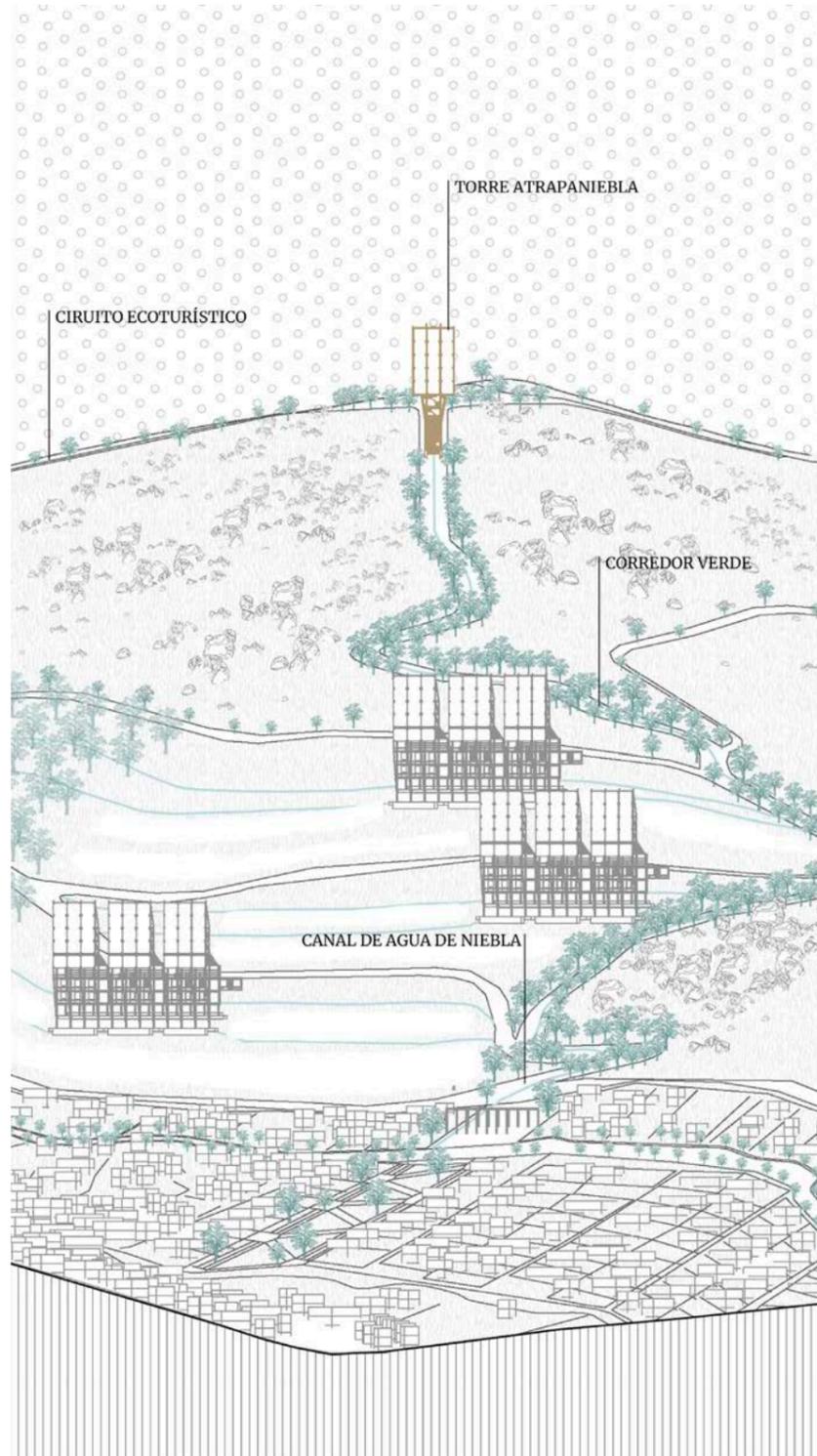
RELACIONES ENTRE LOMA, BORDE Y CIUDAD

En este corredor verde se genera un sistema alimentario productivo, en donde los actores de manera comunitaria participan en la reforestación de la loma con el árbol de mito, las actividades agropecuarias en las viviendas borde y el procesamiento de los alimentos en los locales comunales liderados por las mujeres de las ollas comunes.

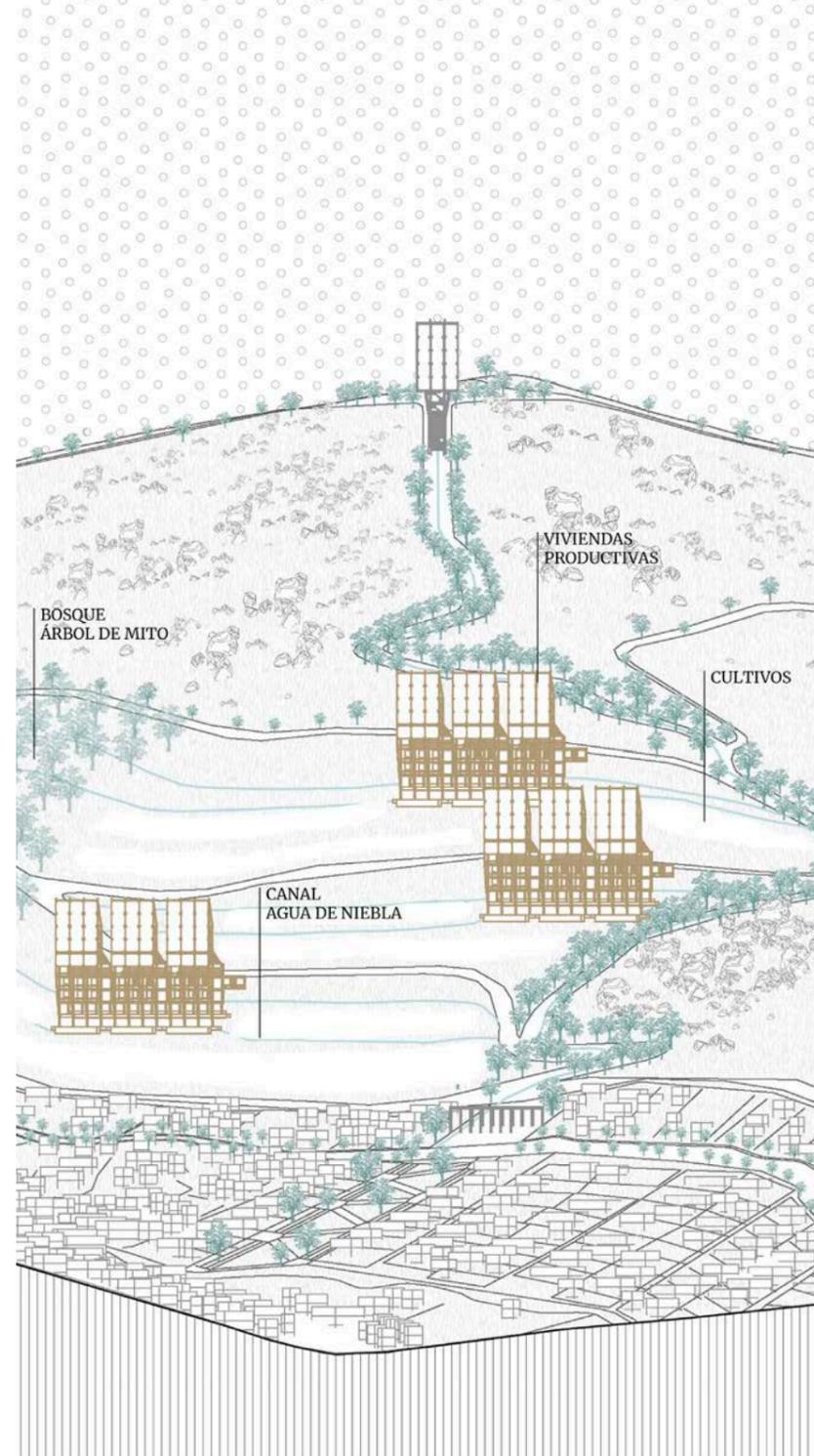
DISPOSITIVOS

El proyecto plantea tres dispositivos:

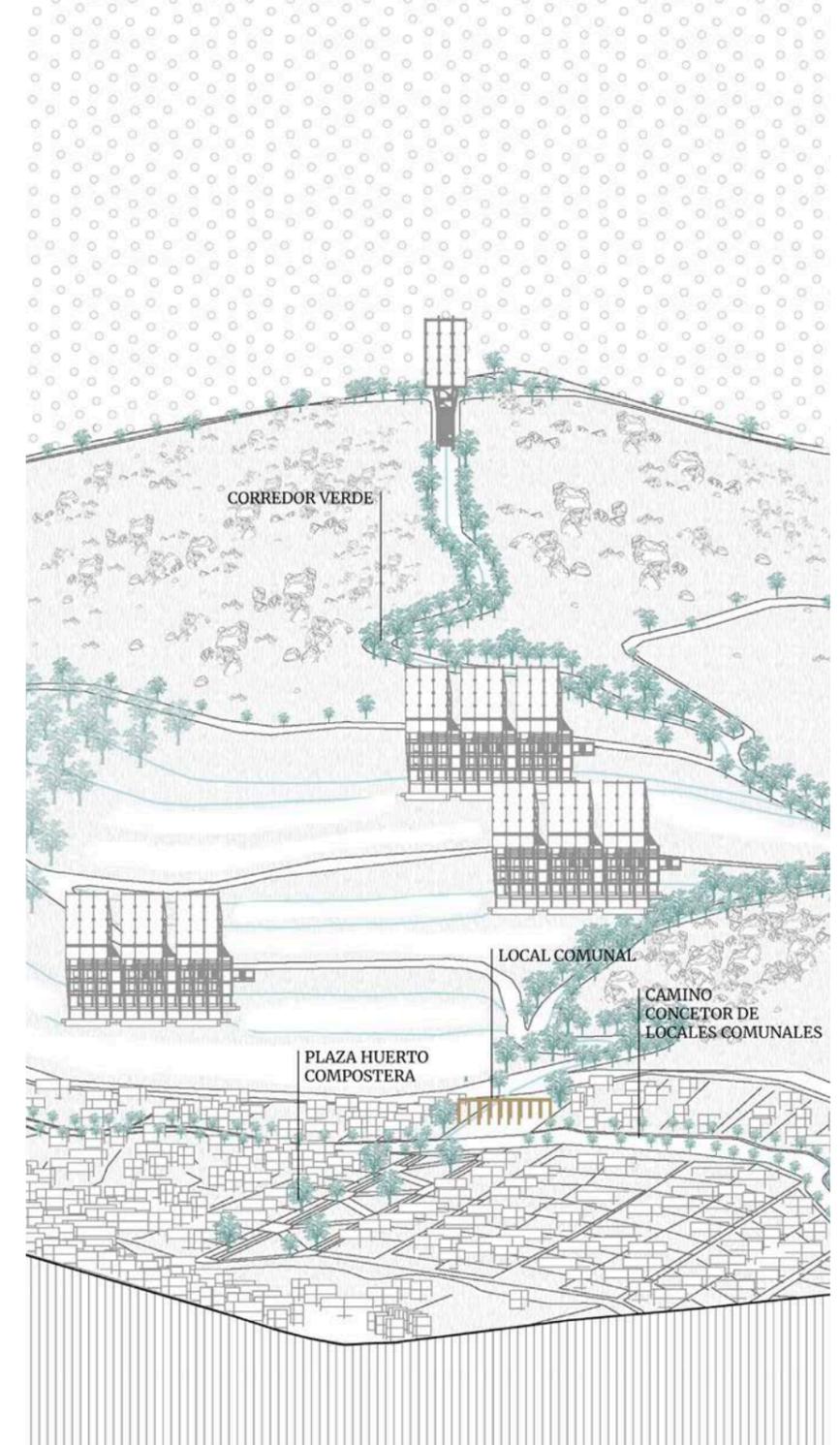
TORRE ATRAPANIEBLAS EN LA LOMA



VIVIENDA PRODUCTIVA EN EL BORDE



LOCAL COMUNAL EN LA CIUDAD



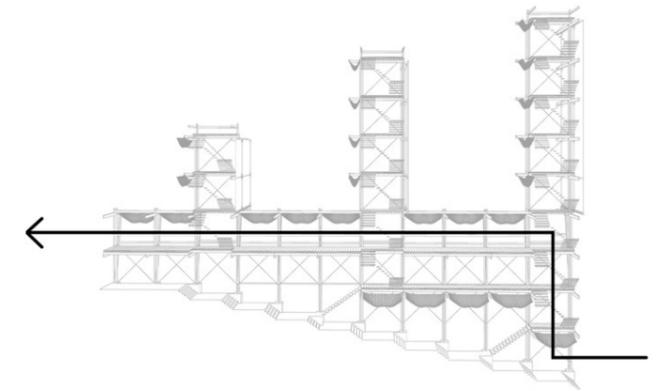
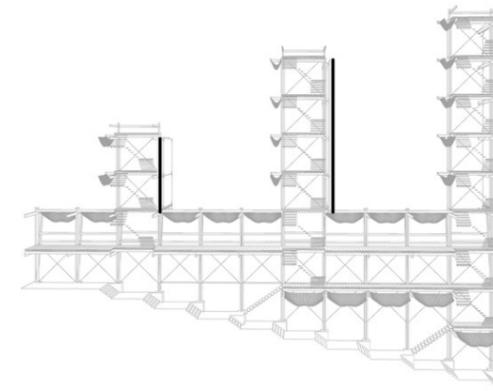
TORRE ATRAPANIEBLAS EN LA LOMA

Se plantea el dispositivo de Torre atrapanieblas a manera de hitos paisajísticos y regenerativos que definan el circuito ecoturístico de la loma tomando en cuenta el existente que está manejado por el Colectivo Lomas de Pamplona, cuyo grupo junto a los vecinos del AA.HH. Flor de Amancaes, se encargan de definir caminos, velar por el cuidado del ecosistema y organizar a los turistas durante los recorridos.



Colectivo Lomas de Pamplona

Estrategias específicas

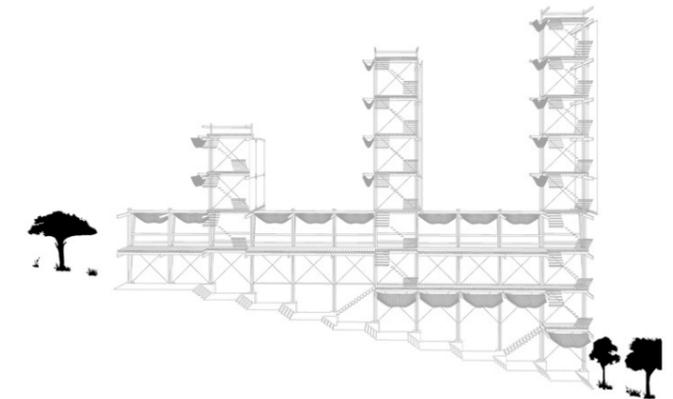
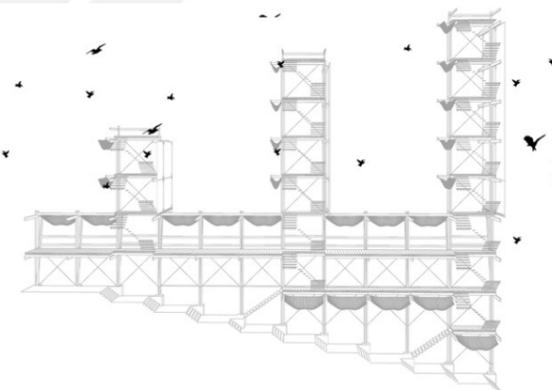


1. Altura en atrapanieblas

Se busca la mayor altura y área de atrapanieblas en las torres para una óptima captación de agua.

2. Conectar diferencia de cotas

Aprovechar la diferencia de cotas con el fin de generar un basamento público.



3. Atraer aves fosoriales

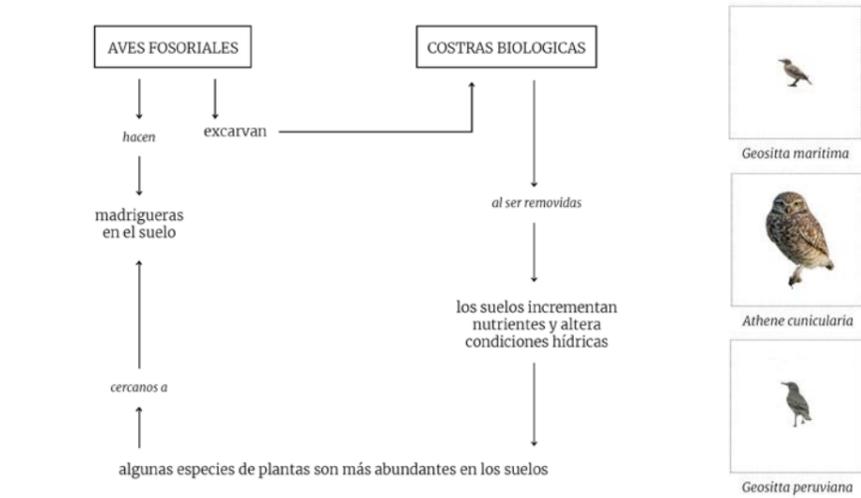
La fauna de aves es la mayor en esta loma, por lo que se exagera su presencia con el fin de regenerar la loma.

4. Regar reforestación

Se reforesta con 3 tipos de árboles de loma, los cuales se regarán con el agua obtenida de niebla.

Interacciones

Las interacciones entre agentes del mismo ecosistema se presentan entre las aves fosoriales y las biocostras. Las aves al hacer sus madrigueras excavan las biocostras lo que mejora la infiltración en los suelos aumentando la flora y su productividad



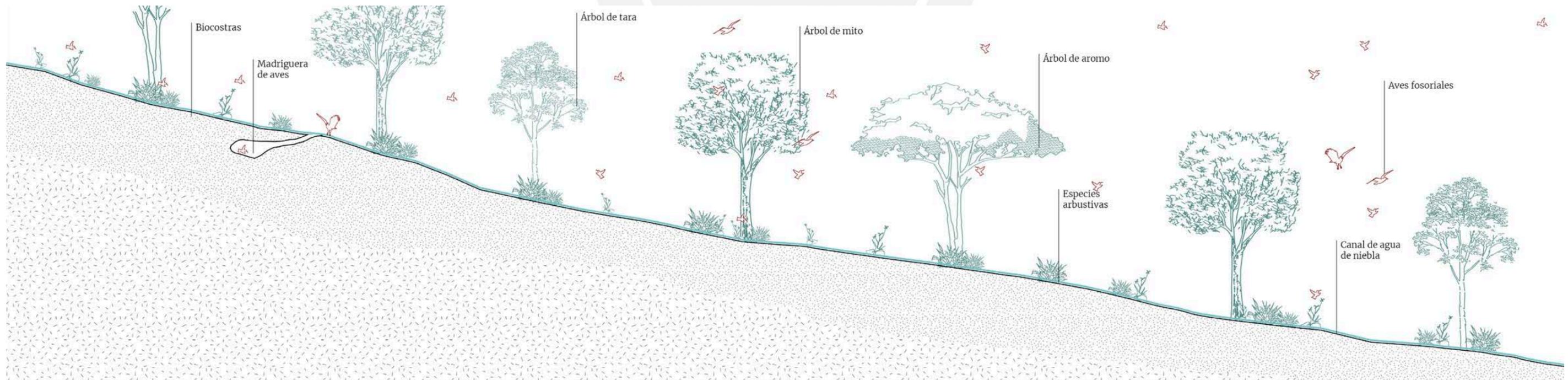
Arborización

Se reforesta con el árbol de mito, la tara y el aromo, que son árboles endémicos de las lomas costeras. Se prioriza el mito debido a su fruto y que ha estado presente en esta loma desde tiempos prehispanicos.



Captación de agua de niebla

La captación de agua de niebla es un sistema sencillo que se da gracias a que las mallas raschell son capaces de capturar pequeñas gotas de agua de la humedad.



AVES FOSORIALES + BICOSTRAS

Importancia de la red de interacciones entre agentes del mismo ecosistema. Las aves fosoriales excavan las biocostras, lo cual incrementa los nutrientes del suelo y provoca un aumento de especies de plantas

REFORESTACIÓN

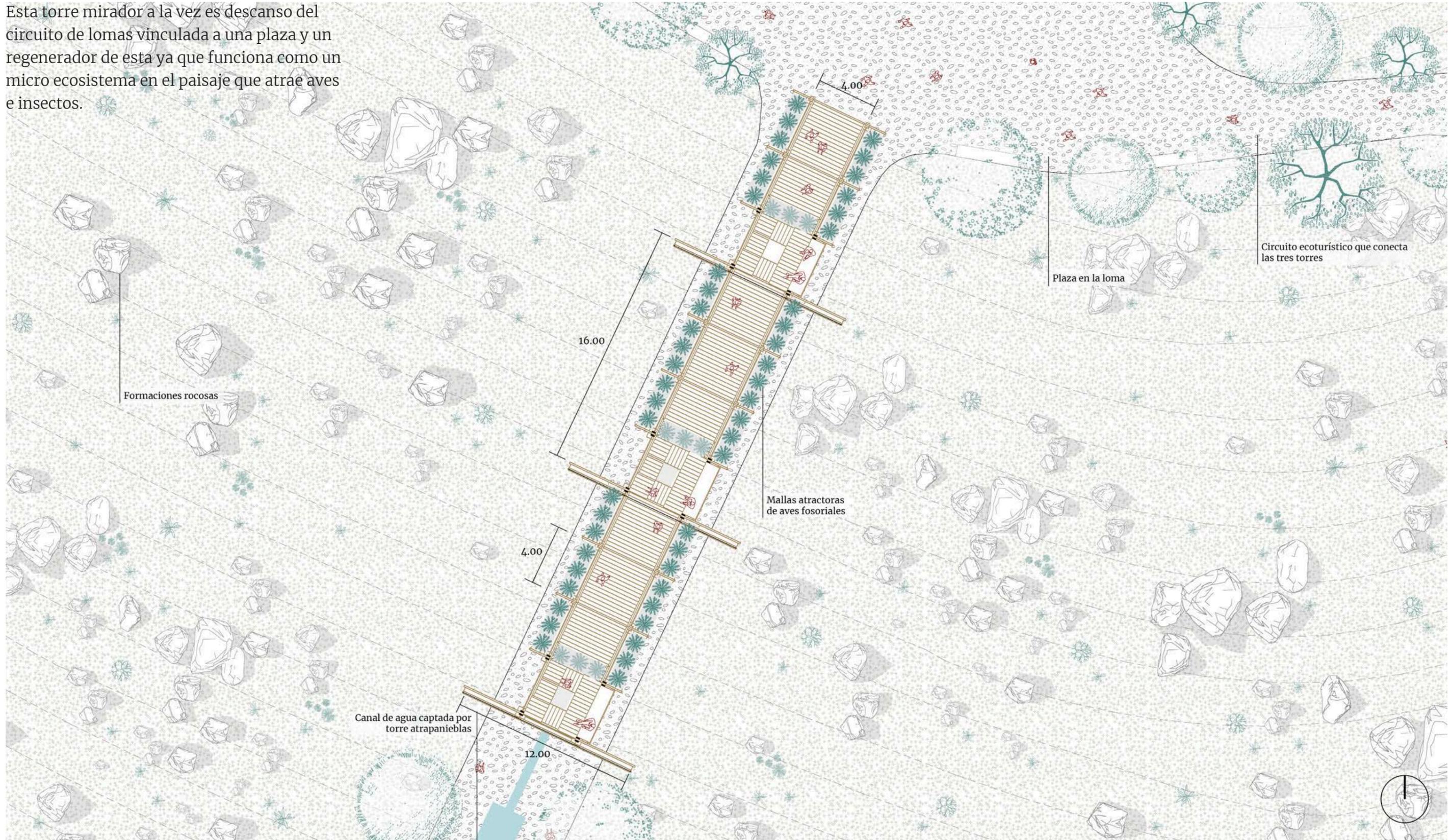
Reforestas con plantas herbáceas, arbsutivas y arbóreas. Se reforestan los corredores verdes con el árbol de mito, la tara y el aromo.

AGUA DE NIEBLA

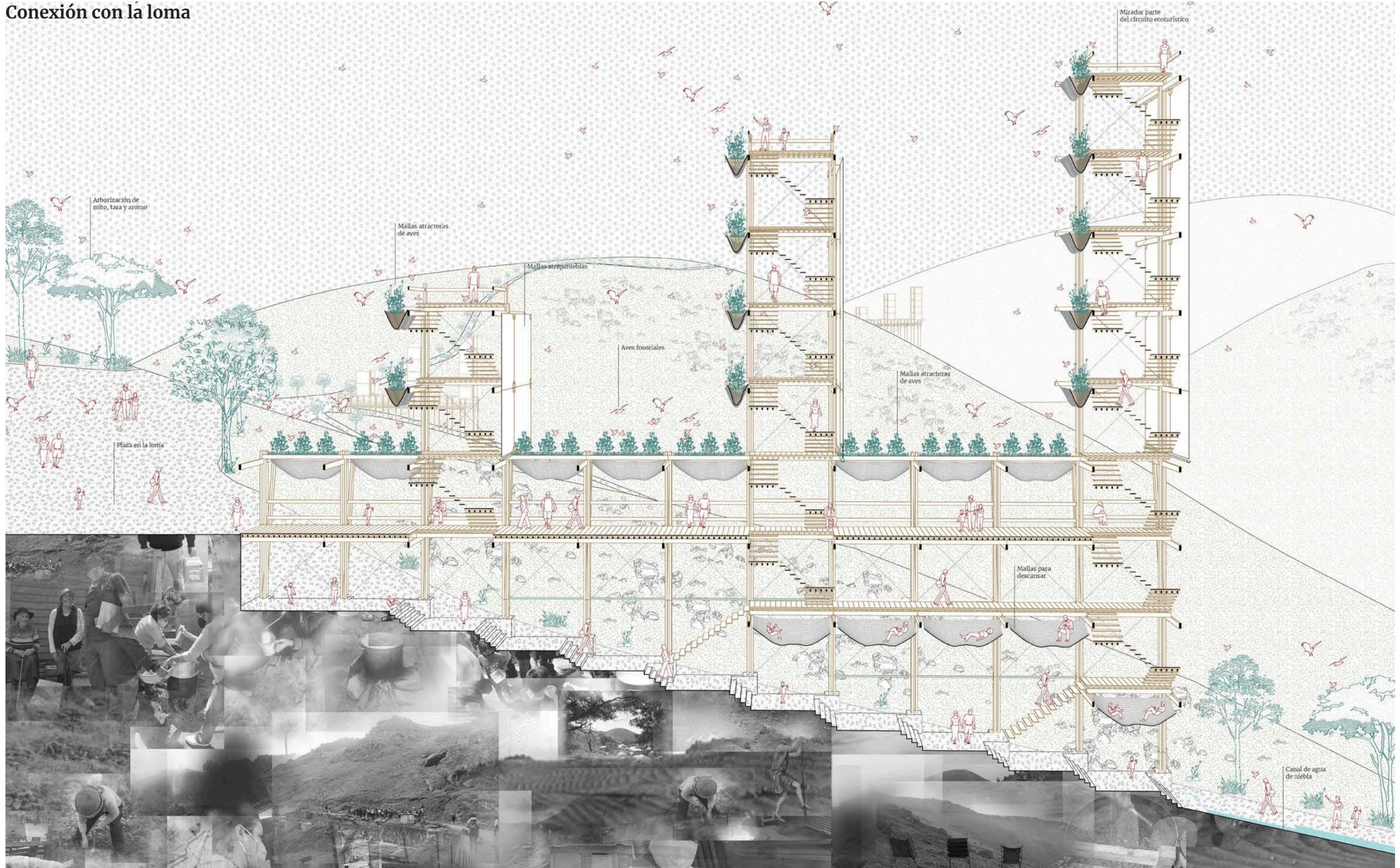
AGUA RECOLECTADA EN 1 DÍA	AGUA RECOLECTADA POR TORRE	AGUA RECOLECTADA
17lt x m2 x día	8 075 lt x día x torre	24 225 lt

Hito paisajístico regenerador

Esta torre mirador a la vez es descanso del circuito de lomas vinculada a una plaza y un regenerador de esta ya que funciona como un micro ecosistema en el paisaje que atrae aves e insectos.



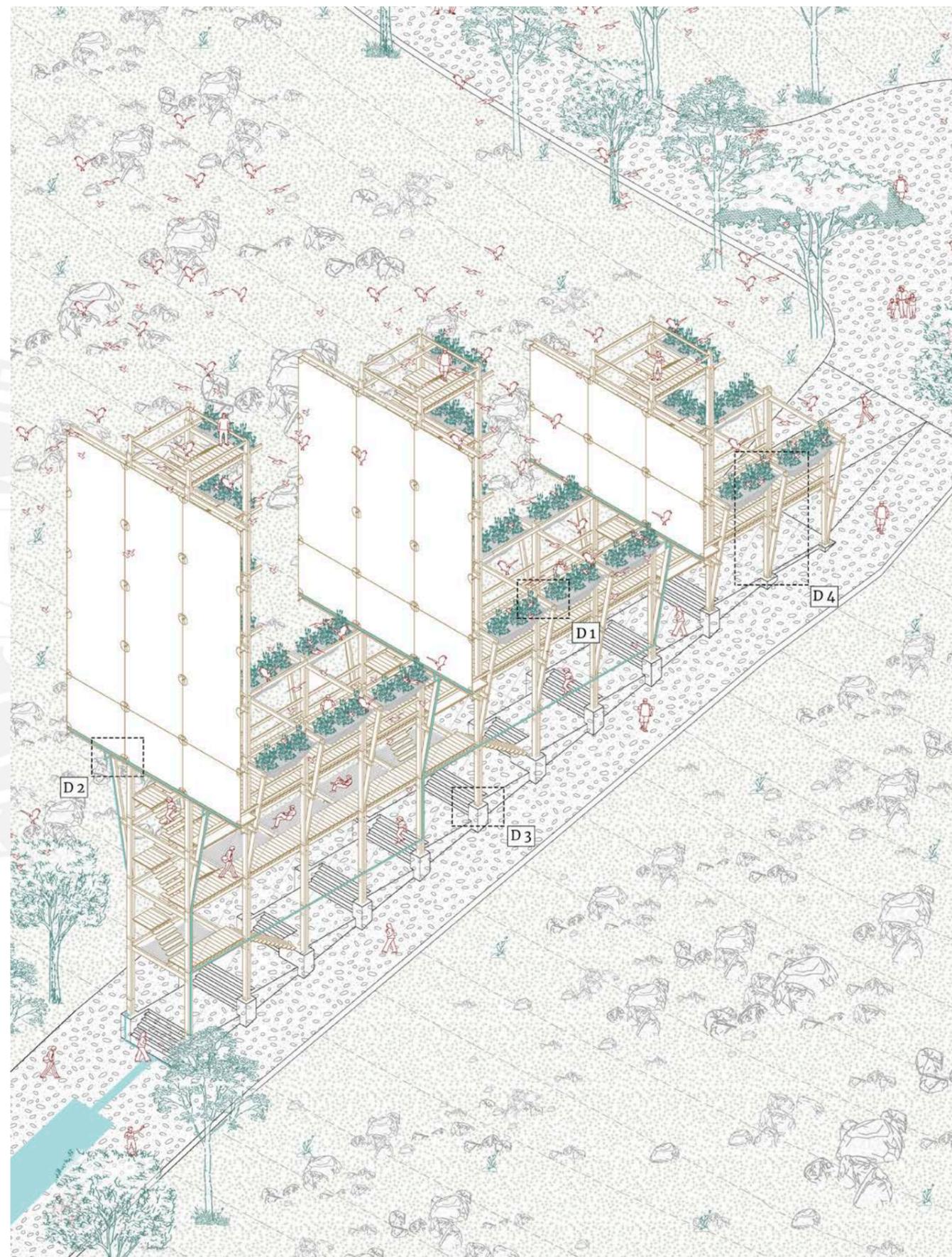
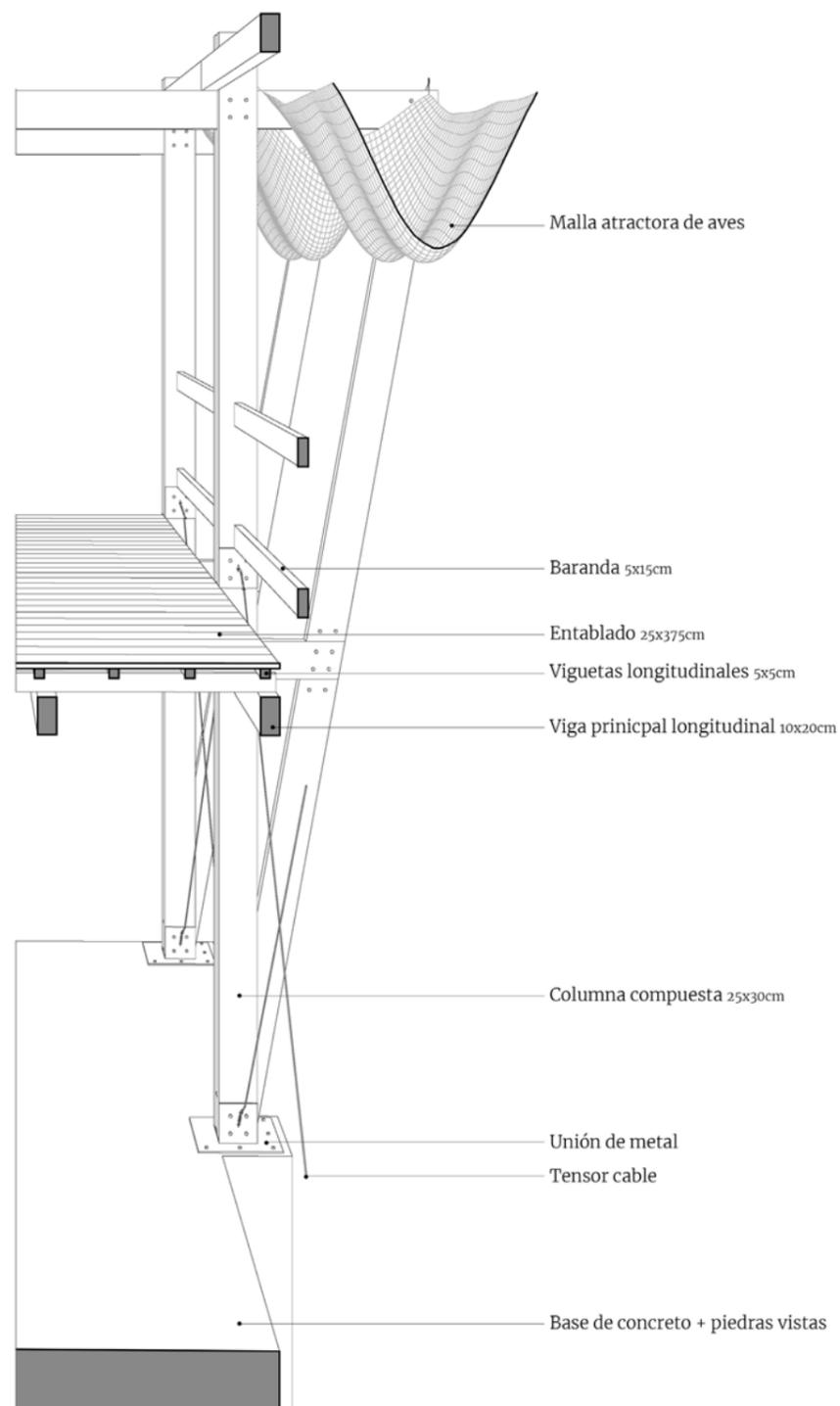
Conexión con la loma



Detalle del paisaje

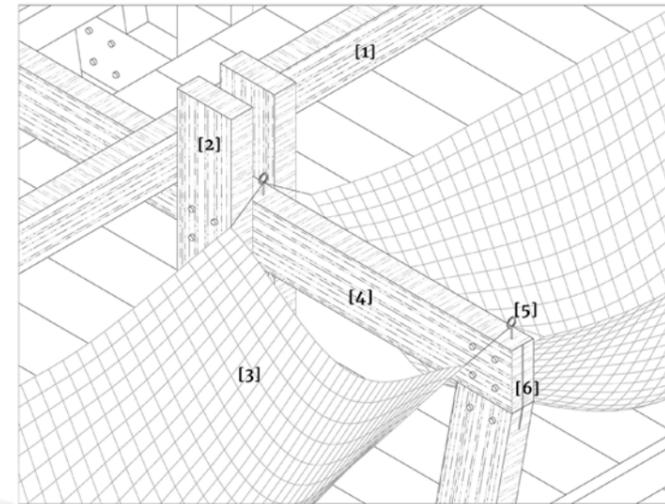
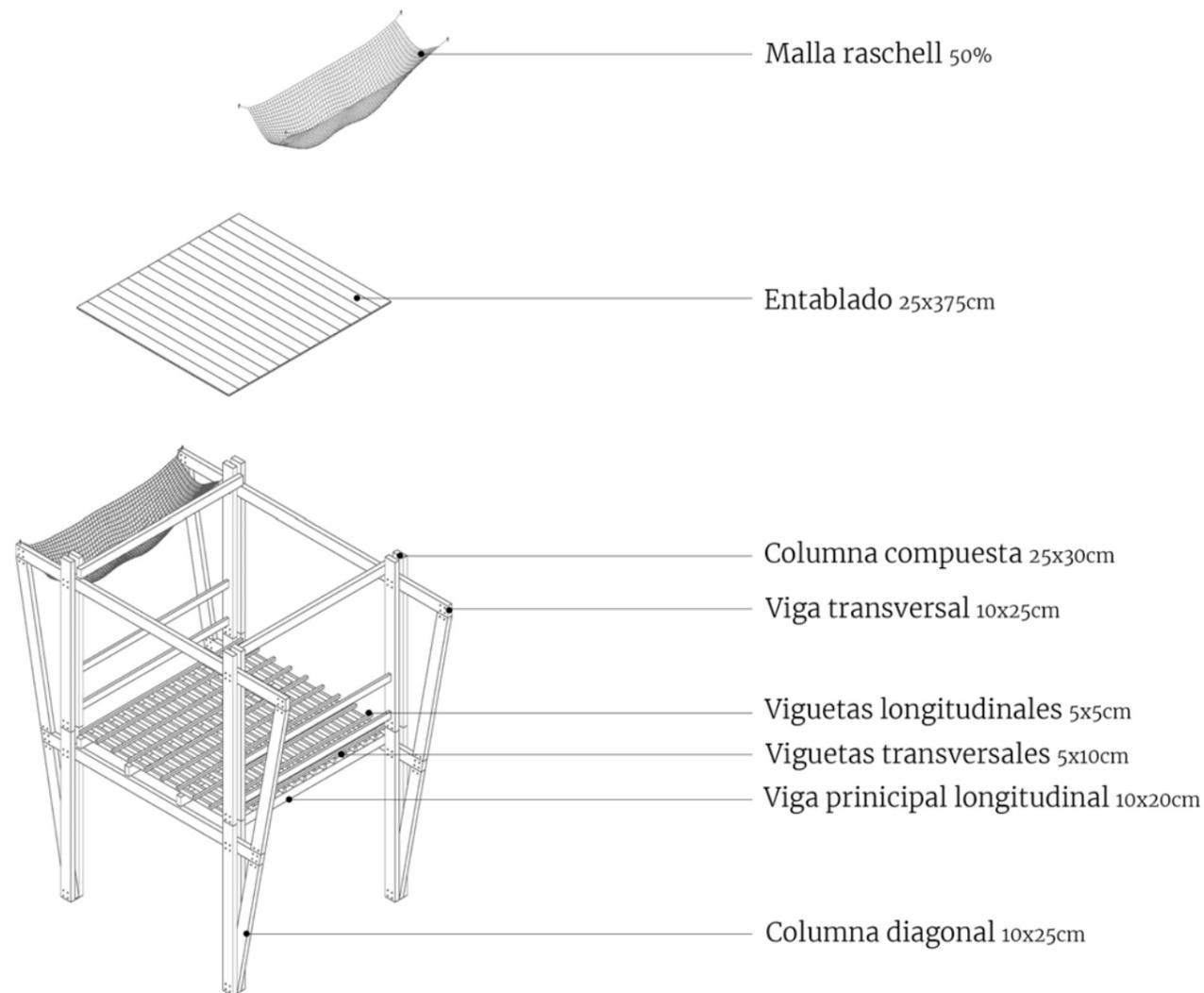
En el detalle se ven las intenciones de generar espacios para regenerar la loma atrayendo la avifauna de la zona y exacerbando su presencia mediante el incremento de la flora.

D4 DETALLE DE MÓDULO



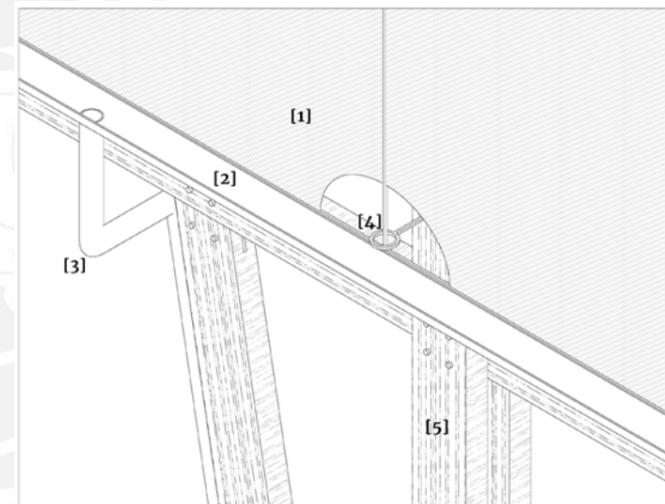
Módulo repetitivo

El dispositivo está diseñado para poder ser armado a través de un mismo módulo con leves diferencias, lo cual hace más eficiente su construcción y armado.



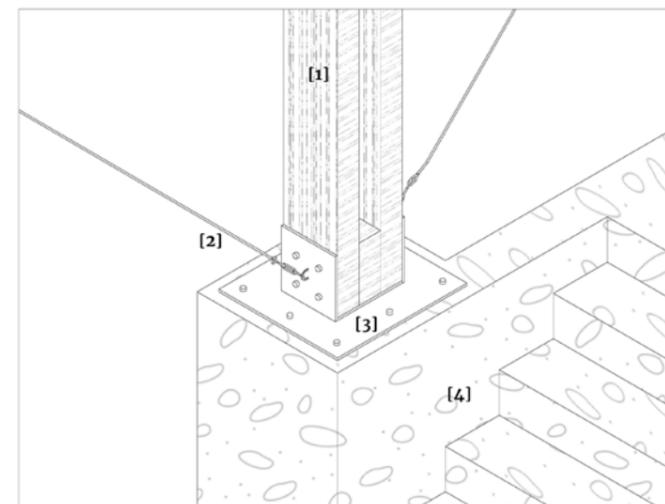
D1 COLUMNA COMPUESTA + MALLA

- [1] Viga principal madera 10x20cm
- [2] Columna madera 25x10cm
- [3] Malla raschell 50%
- [4] Viga transversal madera 10x25cm
- [5] Seguro de metal
- [6] Pletina de metal



D2 MALLA ATRAPANIEBLA + PVC

- [1] Malla raschell 50%
- [2] Canaleta de PVC
- [3] Tubo PVC
- [4] Seguro de metal
- [5] Columna madera 25x10cm



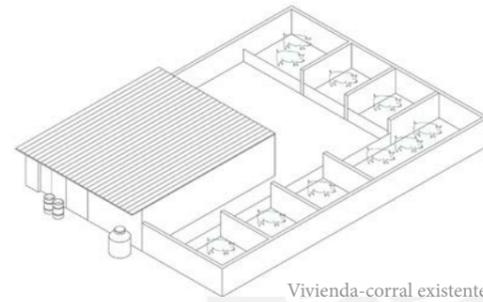
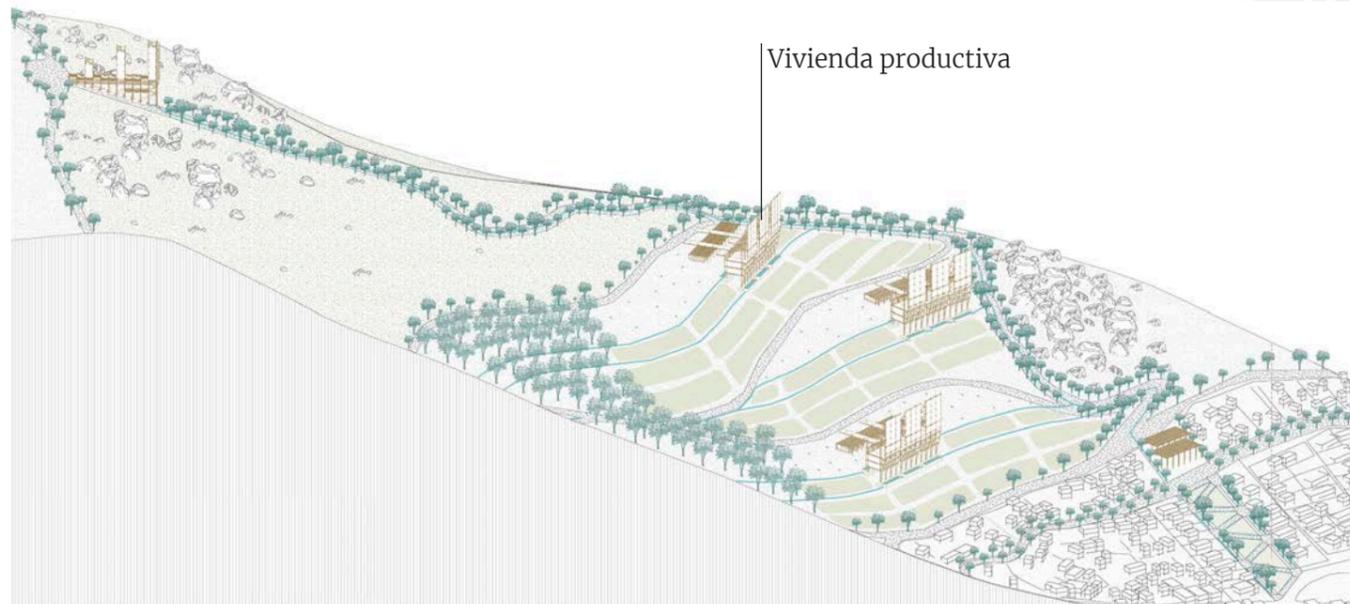
D3 ZAPATA DE COLUMNA COMPUESTA + TENSORES

- [1] Columna compuesta madera 30x25cm
- [2] Tensor de metal
- [3] Unión de acero
- [4] Zapata de concreto + piedras vistas

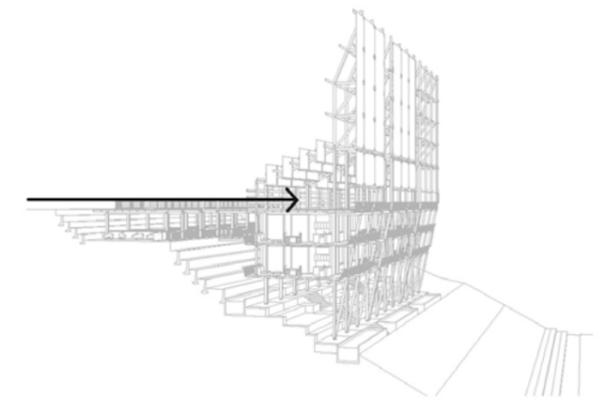
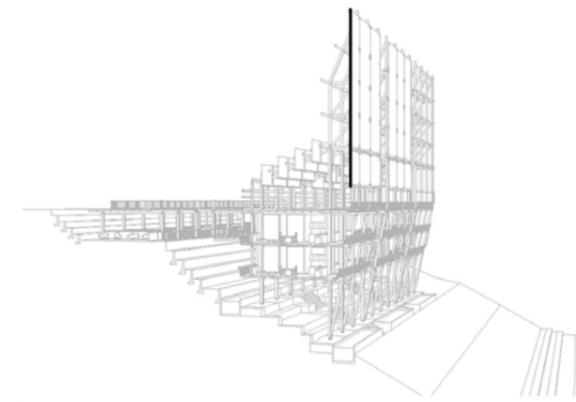
VIVIENDA PRODUCTIVA EN EL BORDE

Se plantea el dispositivo de la vivienda productiva agropecuaria en el parque borde, como transición entre la loma y la ciudad. En este dispositivo estarían los corrales y cultivos que serían manejados por los agricultores y chancheros de la zona que ya tienen prácticas productivas en sus viviendas.

En esta vivienda se producirían los insumos alimentarios a la población de Nueva Rinconada a través de cultivos y la crianza de cerdos, cuyes y gallinas, lo que genera una arquitectura que aproveche los residuos generados como los excrementos de los animales para el compostaje y el agua de niebla para el regadío de cultivos.



Estrategias específicas

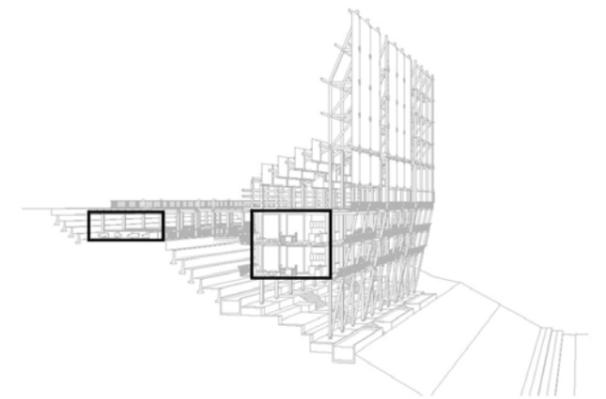
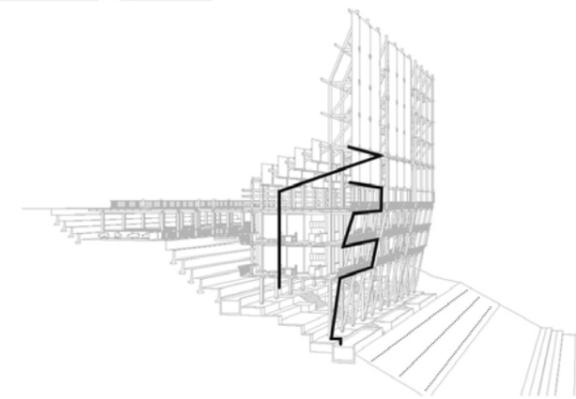


1. Altura en atrapanieblas

Se busca la mayor altura y área de atrapanieblas para una óptima captación de agua.

2. Acceso al circuito de loma

Acceso directo para los turistas a la zona pública de la vivienda productiva.



3. Manejo de agua de niebla cultivos

Aprovechar el agua de niebla para el regadío de los cultivos.

4. Separar corral de vivienda

Para una adecuada vivienda se separa el programa de vivienda del corral, generando mejor ventilación y salud.

Actividad agrícola

En el pasado prehispánico las lomas no solo fueron aprovechadas para recolectar especies comestibles, también hay evidencia de su uso como área de sembrío para yuca, achira, maíz, camote, tomatillo, entre otros.

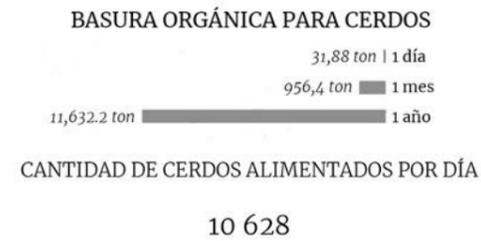


CULTIVOS COMUNITARIOS

En cada vivienda productiva hay 9 familias, las cuales se dividen el trabajo de cultivar los huertos. Las personas que vivirán aquí serían los reubicados que tienen prácticas de cultivar y criar animales. Se determina los vegetales necesarios para una alimentación balanceada.

Basura orgánica

Con el fin de aprovechar todos los residuos al máximo, la basura orgánica generada en estas viviendas sería usada como alimentos para los cerdos, además de compostaje.

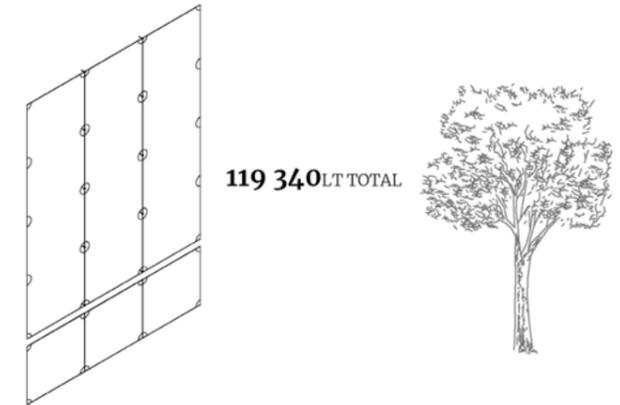


BASURA ORGÁNICA + COMIDA PARA CERDOS

En el distrito de San Juan de Miraflores se genera 450 ton/día de basura y más del 58% es basura orgánica, es decir, que 265 ton/día. Gran cantidad de esta puede ser utilizada para alimentar a los cerdos de los corrales.

Bosque de mito

Se incrementa el cultivo del árbol de mito para fines alimenticios debido al fruto con gran valor nutricional y por el valor económico.



AGUA RECOLECTADA EN 1 DÍA X M2

17LT X M2 X DÍA

CADA VIVIENDA TIENE 540 M2 DE ATRAPANIEBLA

9 180LT X DÍA

AGUA DE ATRAPANIEBLAS + BOSQUE DE MITO

Cada vivienda productiva puede recaudar 170lt por día de agua, la cual sería usada para el riego de los cultivos y para la reforestación de los bosques de árbol de mito, el cual tiene presencia en esta loma desde tiempos prehispánicos.

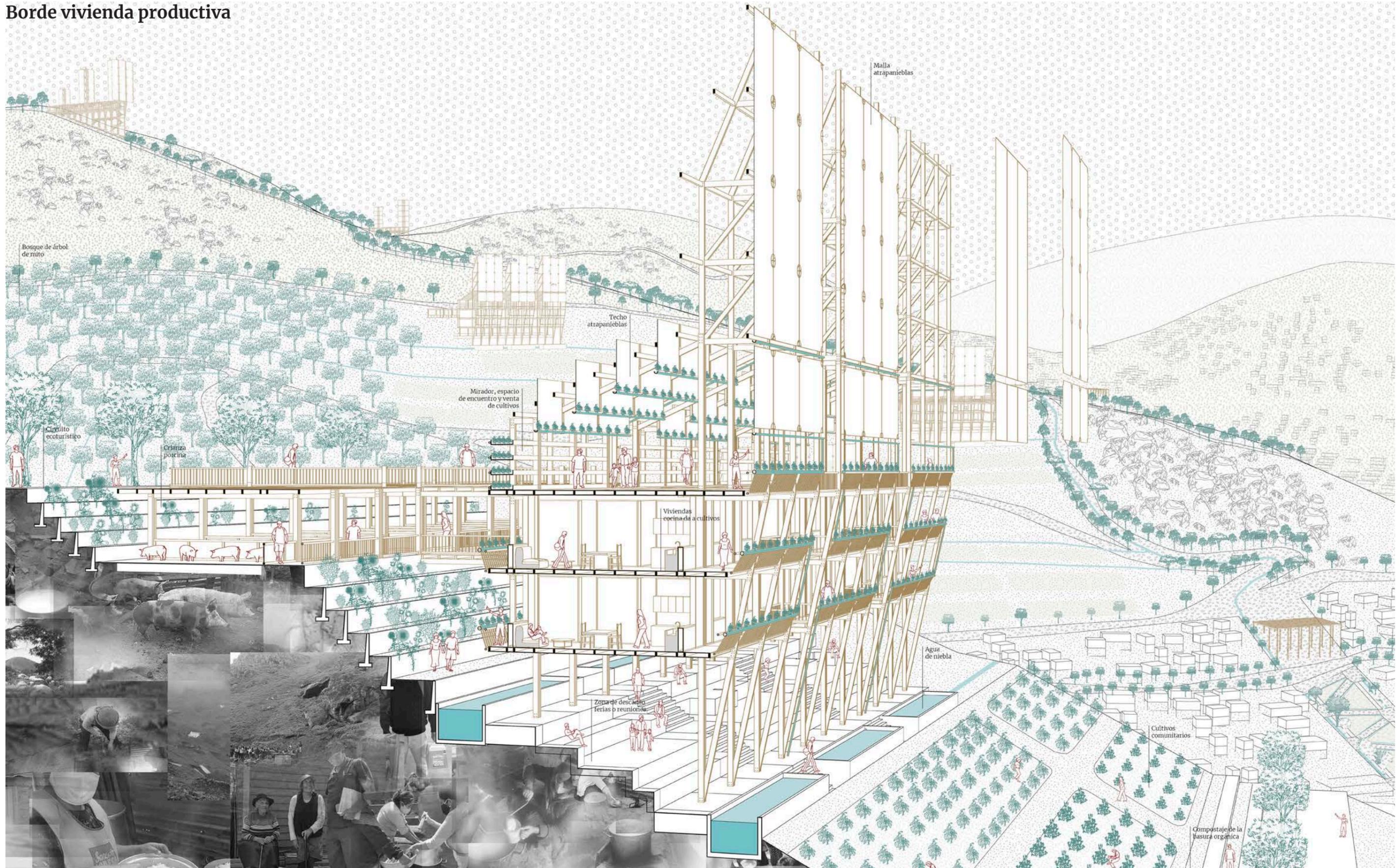
Paisaje productivo como parque borde

Esta vivienda productiva a la vez que capta el agua con sus atrapanieblas y permite la crianza animal potencia lo comunitario en los vecinos y la interacción con los turistas debido a su conexión al circuito de lomas, generando así un paisaje de dinámicas organizativas.



es comunitarios
vivienda productiva

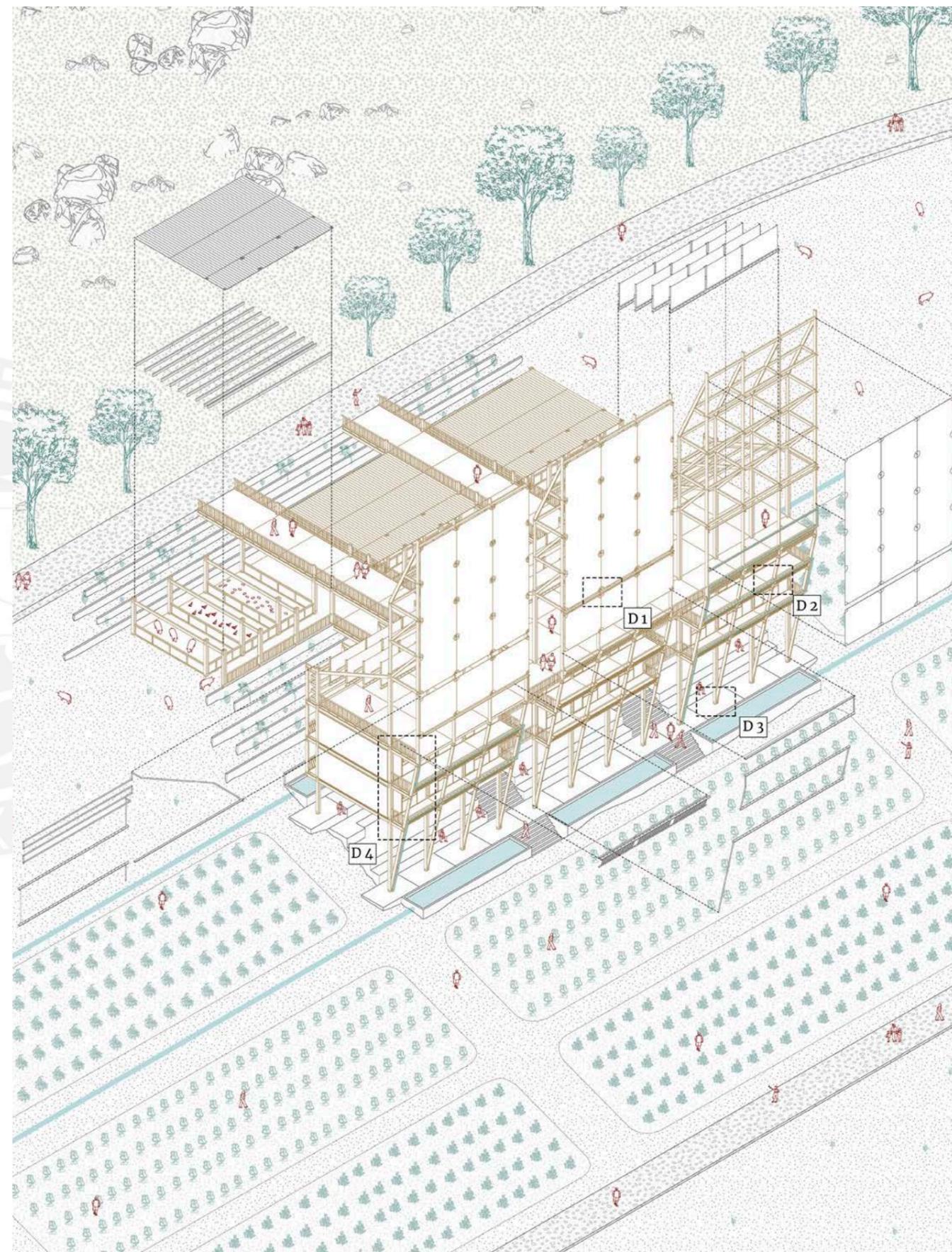
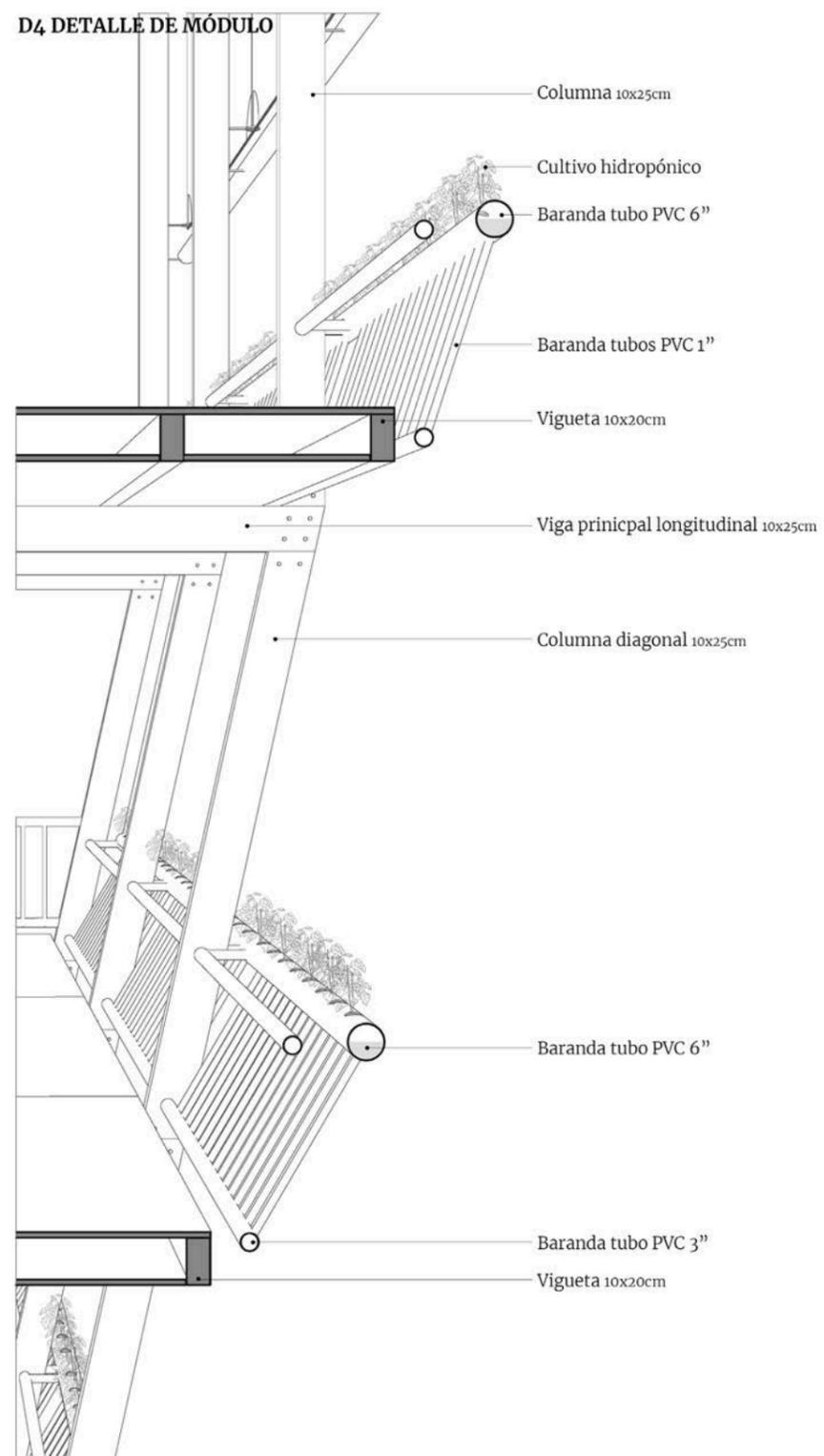
Borde vivienda productiva



Detalle del paisaje

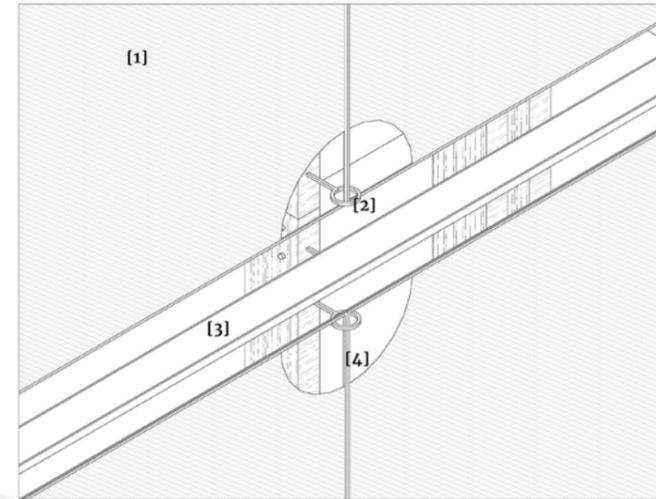
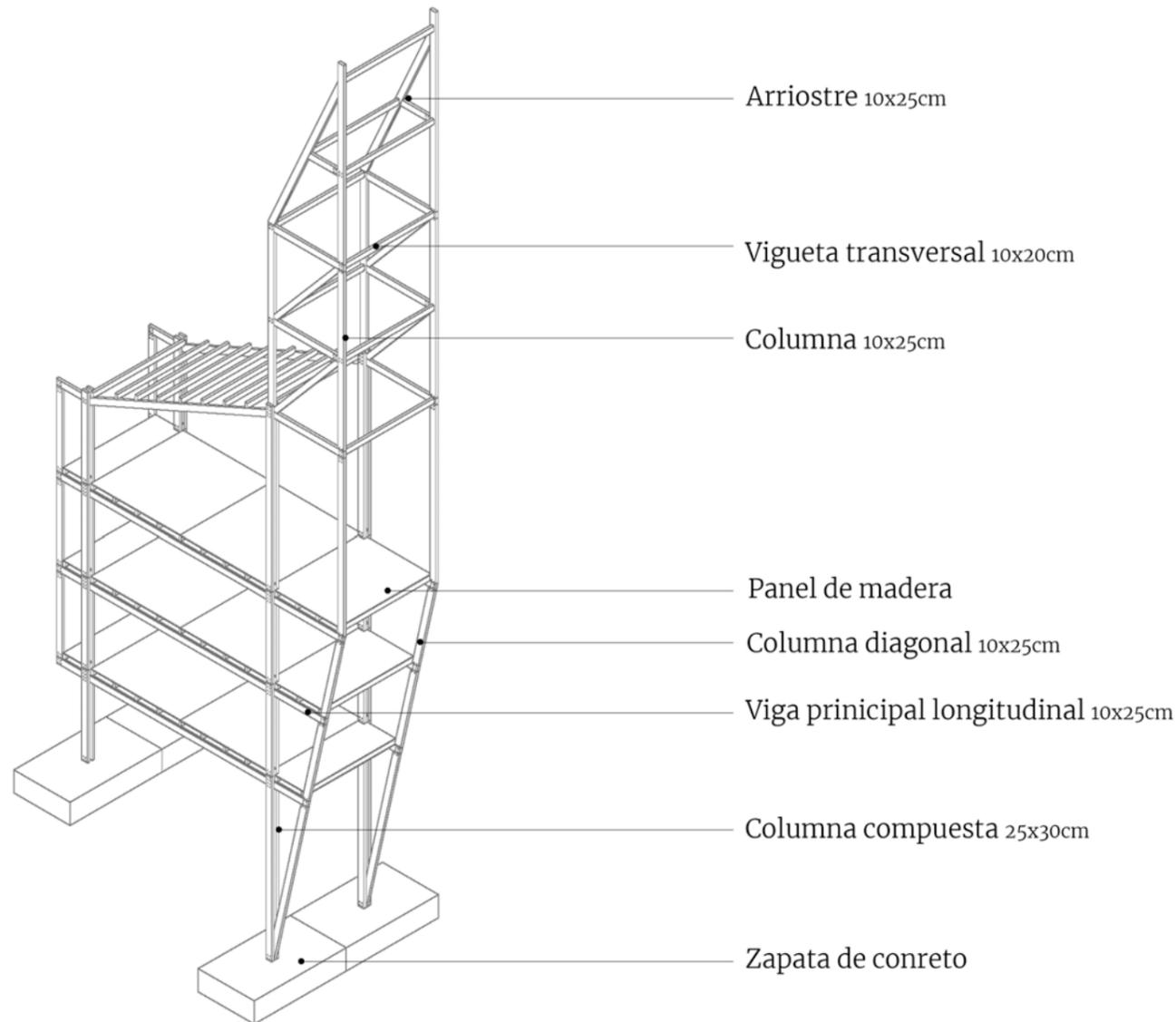
En el detalle se ven las intenciones de generar espacios para cultivar y distribuir el agua obtenida de los atrapanieblas.

D4 DETALLE DE MÓDULO



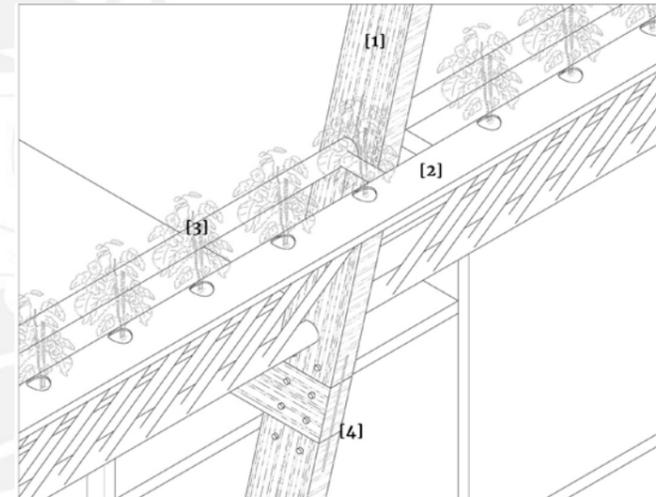
Módulo repetitivo

El dispositivo está diseñado para poder ser armado a través de un mismo módulo con leves diferencias, lo cual hace más eficiente su construcción y armado.



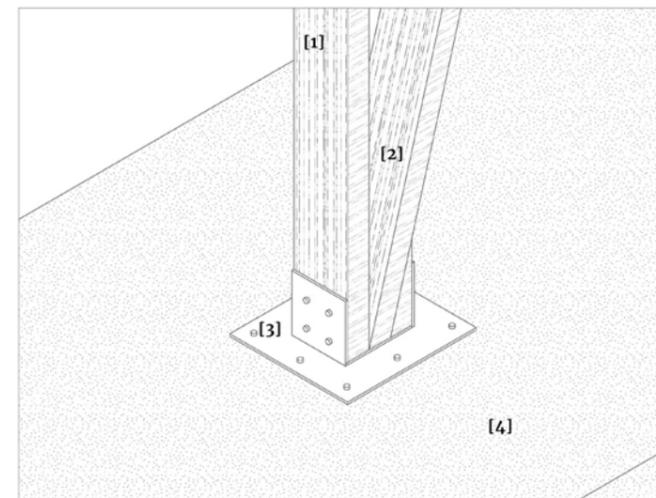
D1 MALLA ATRAPANIEBLAS + PVC

- [1] Malla raschell 50%
- [2] Anclaje metálico
- [3] Canaleta PVC
- [4] Cuerda para atrapanieblas



D2 BARANDA PVC HIDROPÓNICO

- [1] Columna diagonal 25x10cm
- [2] Tubo PVC 3"
- [3] Tubo PVC 6"
- [4] Pletina de acero



D3 ZAPATA DE COLUMNA COMPUESTA

- [1] Columna compuesta madera 30x25cm
- [2] Columna diagonal 25x10cm
- [3] Unión de acero
- [4] Zapata de concreto

LOCAL COMUNAL EN LA CIUDAD

Se establece el dispositivo de local comunal, los cuales estarán conectados por una red de plazas. Este local comunal y plaza composteras se integra a la ciudad teniendo en cuenta que cada asentamiento humano de Nueva Rinconada es gestionada por dirigentes.

Por ello la comunidad es necesaria en la ciudad, ya que mediante esta organización podrá transformarse la ciudad.

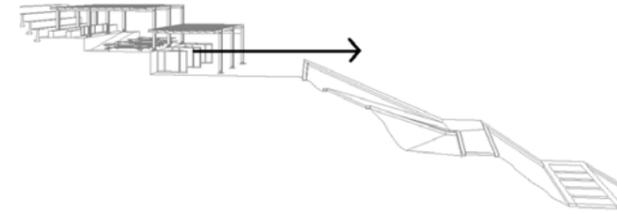
Esta intervención potencia y empodera las dinámicas del grupo de mujeres cocineras de las ollas comunes.



Mujeres cocineras de olla común

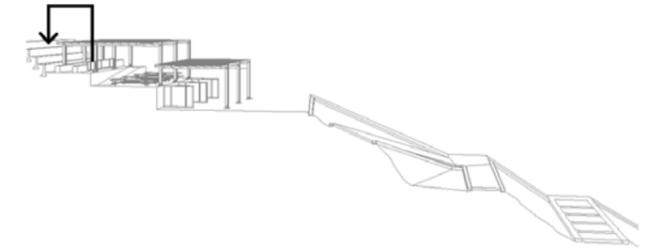


Estrategias específicas



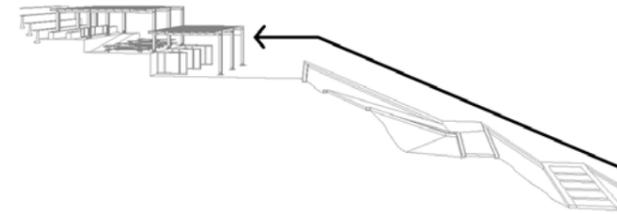
1. Feria da a plaza

Dar espacio para ferias e intercambios frente a la plaza y crear más espacios para la interacción comunitaria.



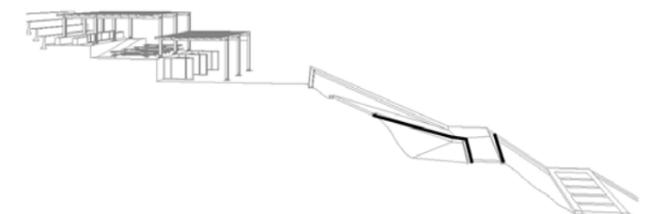
2. Cocina junto a cultivos

Proximidad de la cocina a los cultivos para abastecimiento.



3. Generar acceso a cotas altas

Vincular las zonas mas llanas con las zonas en ladera por medio de plazas en pendiente.



4. Regadío de cultivos

Aprovechar la pendiente para regar los cultivos.

Organización

Estos locales comunales serían liderados por las mujeres de las ollas comunes, pero se integrarían tanto hombres como mujeres en esta labor comunitaria.



Mujeres líderes de los locales comunales

Preparación de alimentos generados en el borde agrícola

Participación de toda la comunidad para alimentarse

Generar rentabilidad a través de la venta de cultivos y alimentos

ORGANIZACIÓN DE LOS LOCALES COMUNALES

La organización de los nuevos locales comunales son liderados por las mujeres cocineras de las ollas comunes. Sin embargo, se busca integrar a toda la comunidad en el trabajo de la cocina, es decir, a hombres y mujeres para una mayor ayuda comunitaria.

Compostaje

Los asentamientos humanos próximos a las plazas juntarían toda su basura orgánica en estas plazas para realizar el proceso de compostaje para los cultivos.



BASURA GENERADA POR DÍA EN NUEVA RINCONADA

154 318 kg

BASURA ORGÁNICA GENERADA POR DÍA EN NUEVA RINCONADA

31 884 kg

BASURA ORGÁNICA + COMPOSTAJE

En el distrito de San Juan de Miraflores se genera 450 ton/día de basura y más del 58% es basura orgánica, es decir, que 265 ton/día. Por lo que parte de esta cantidad puede ser utilizada para el compostaje y abonar los cultivos.

Ferias/intercambio

La idea de generar espacio de ferias es crear una plaza mercado que genere rentabilidad a los vecinos de Nueva Rinconada para llegar a ser autosostenibles e incrementar la interacción comunitaria.



Generar rentabilidad y promover las dinámicas comunitarias

Venta de los cultivos

Venta o intercambio de ropa usada entre otros

Con los ingresos este sistema llegaría a ser autosostenible

ESPACIO PARA FERIAS/INTERCAMBIO

El local comunal cuenta con una cocina, comedor popular y una zona de ferias la cual da a la plaza con el fin de potenciar las dinámicas comunitarias entre los vecinos. En las ferias se darían zonas de venta de verduras de los cultivos, intercambios de ropa usada, etc.

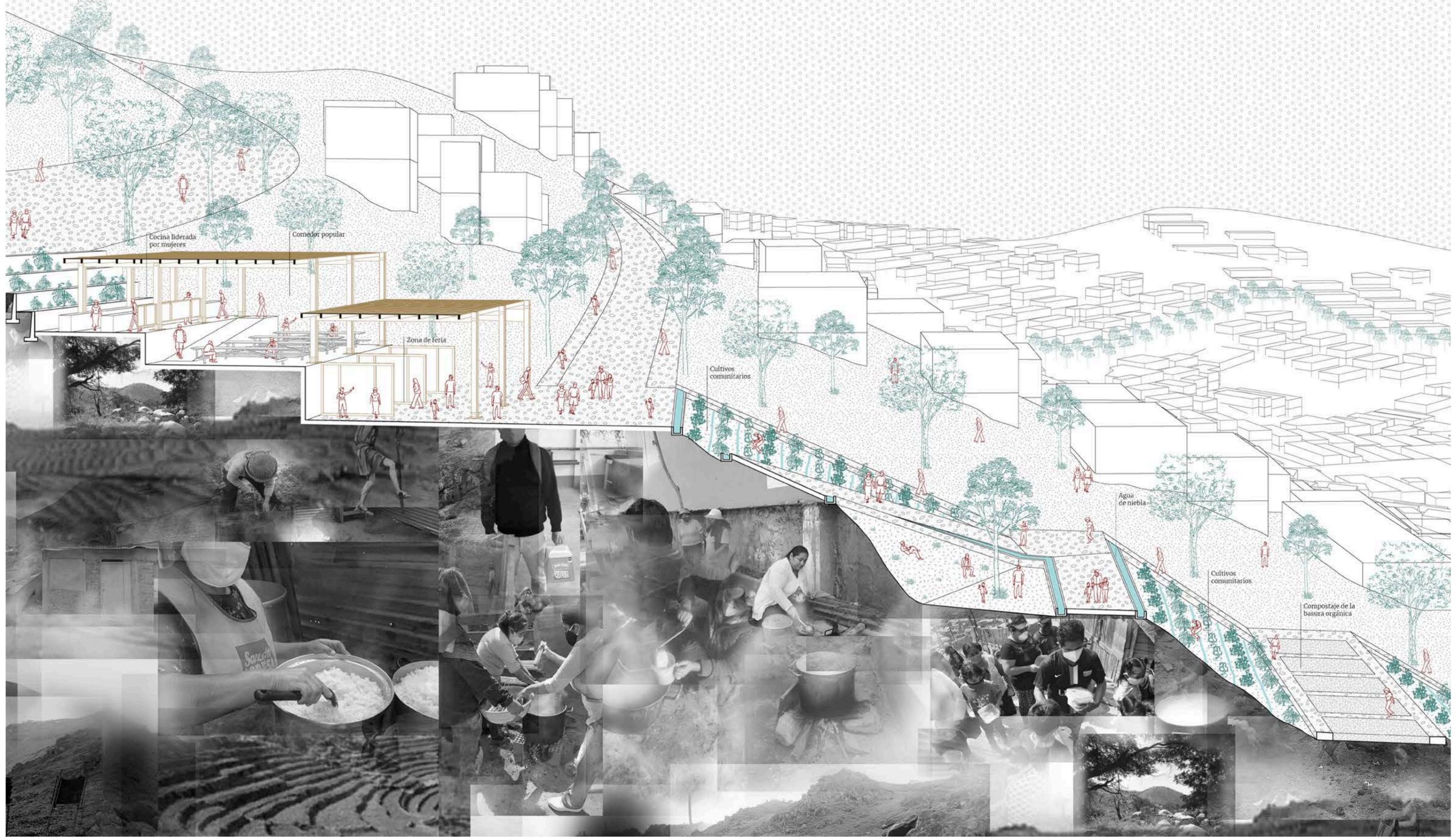
Organización comunitaria

Al local comunal llegarían los insumos producidos en el borde productivo, estos insumos serían procesados para luego ser distribuidos a los vecinos en el comedor.

La basura orgánica que se genera en Nueva Rinconada se recolectaría en estas plazas para luego transformarlas en compostaje para el huerto comunitario, cuyos insumos serían para la venta y así generar ingresos a la ciudad.



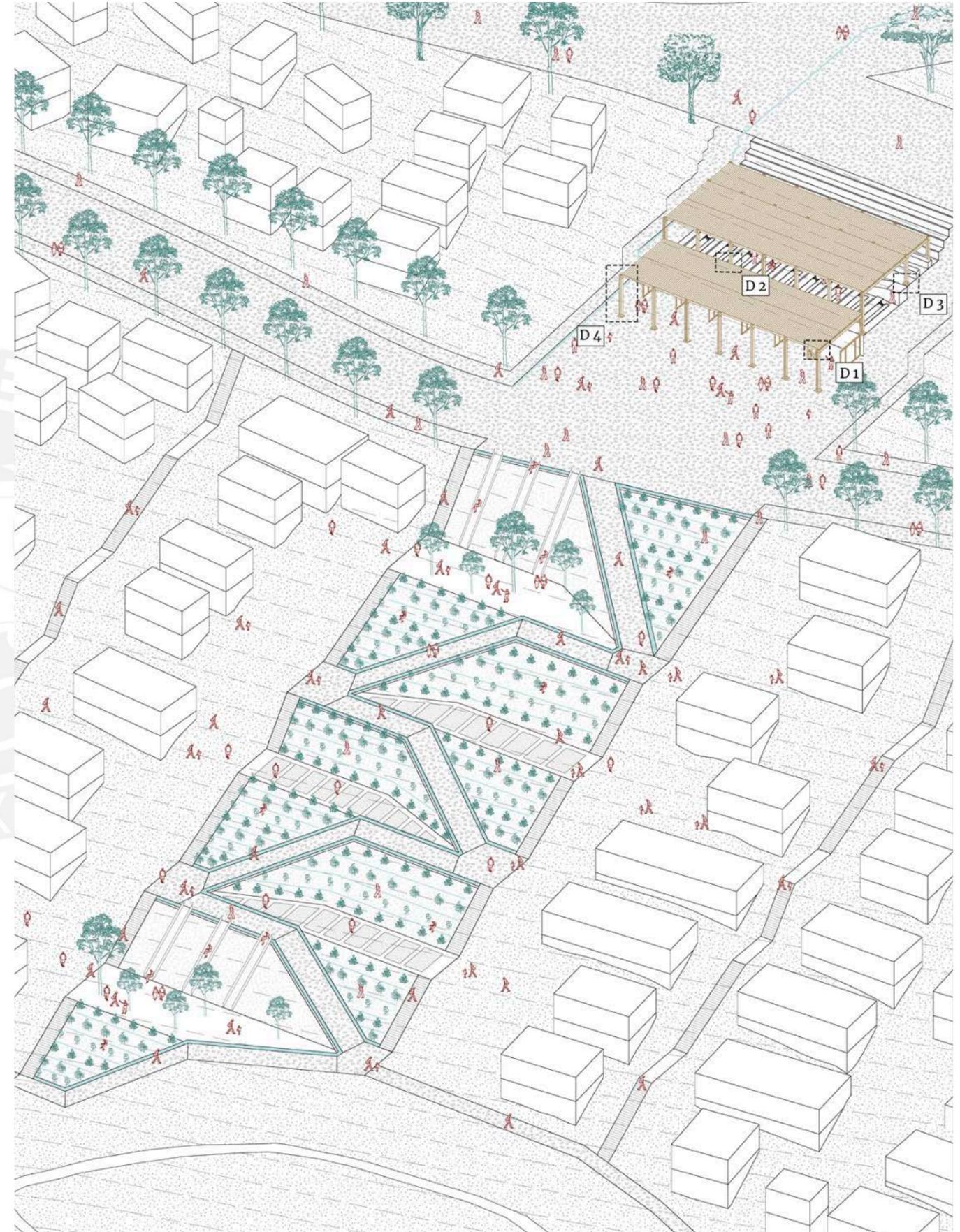
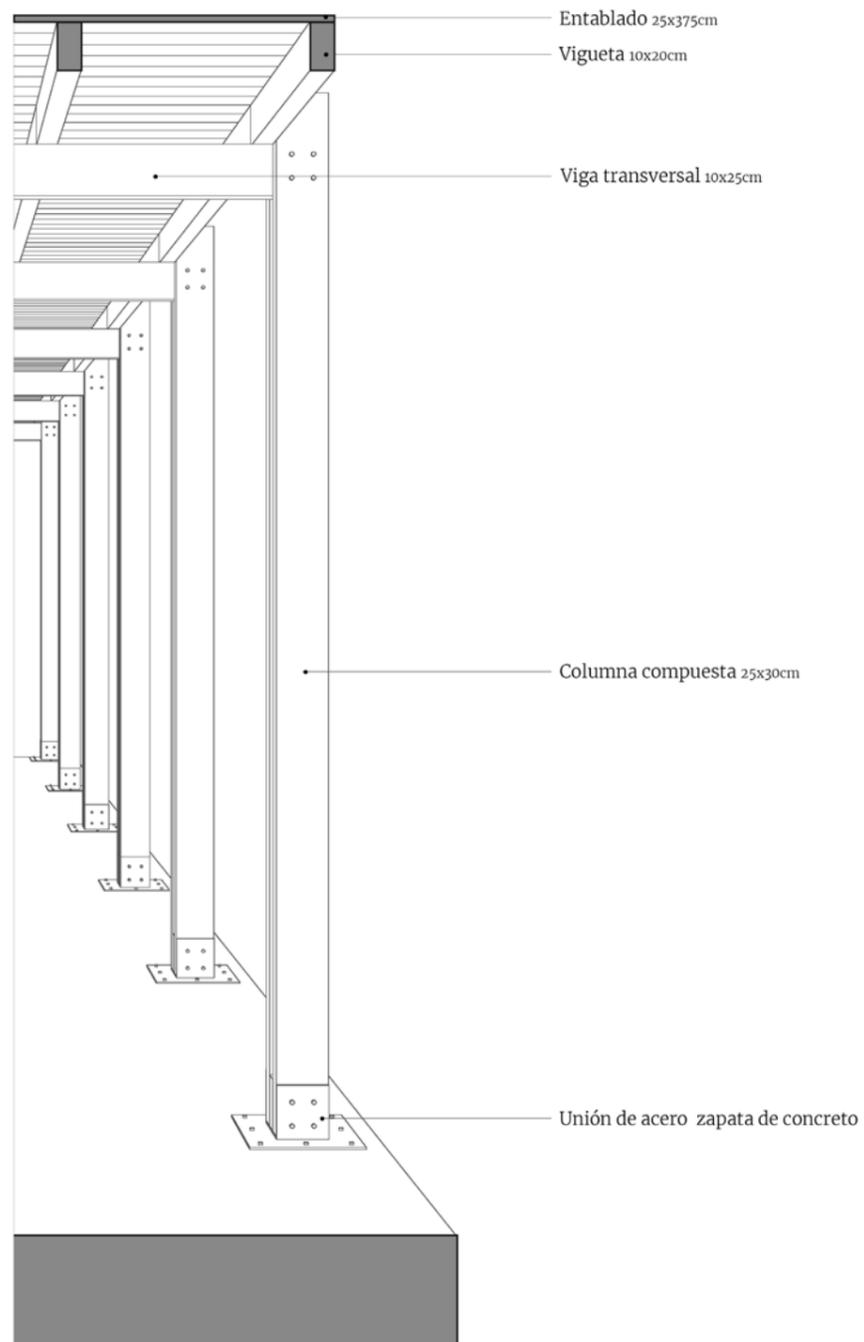
Comunidad en ciudad



Detalle del paisaje

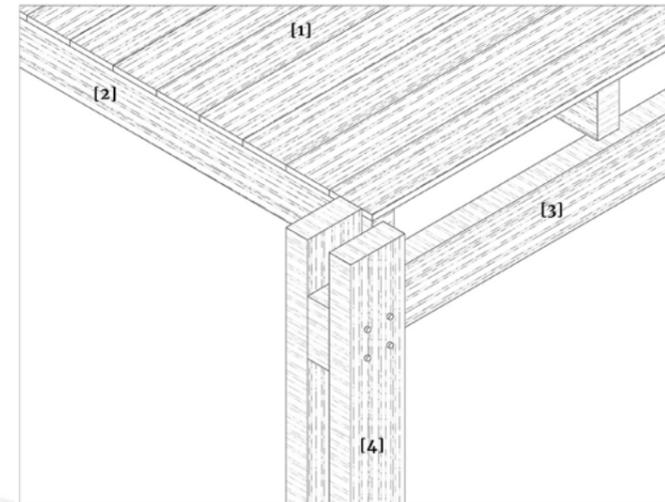
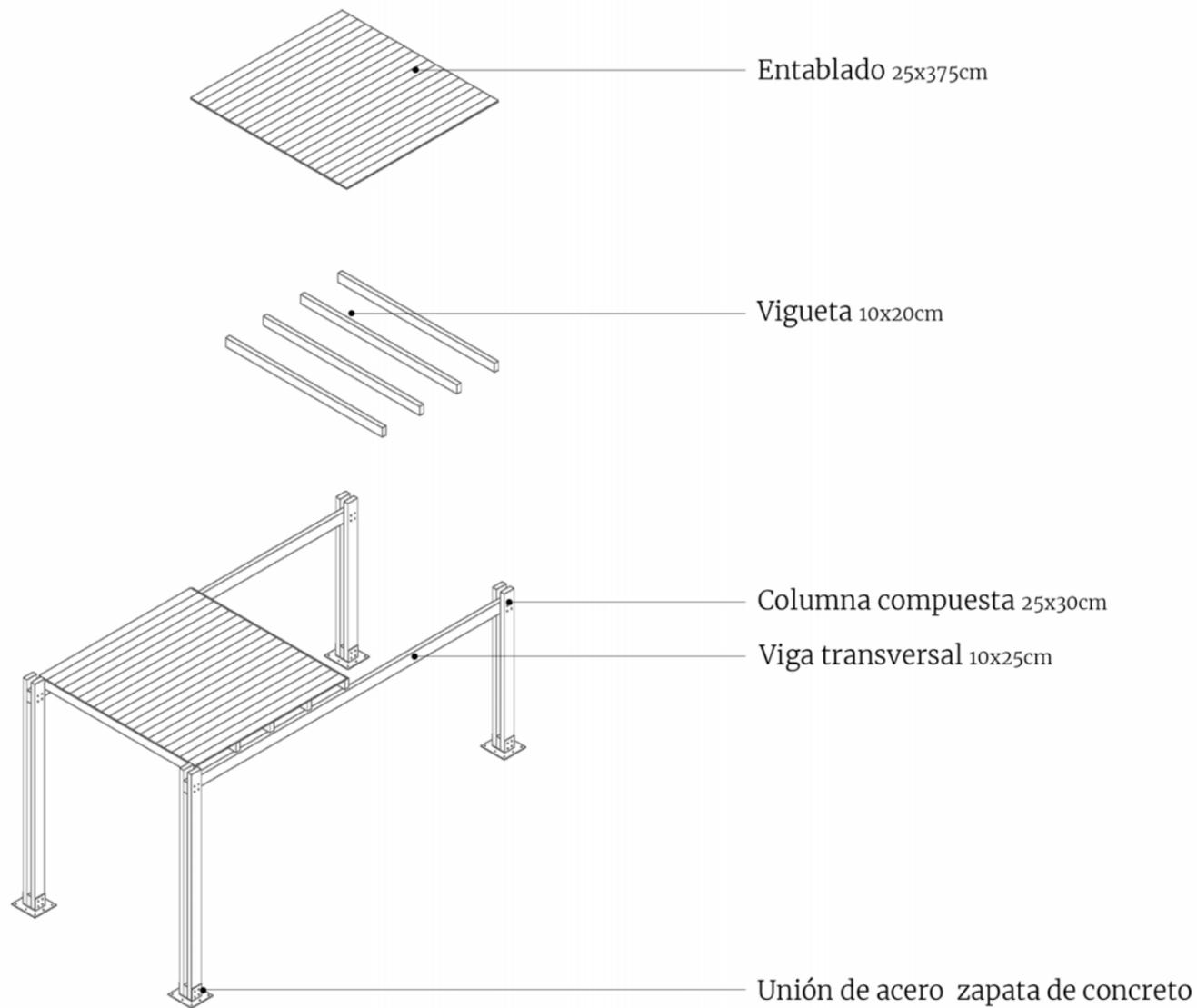
En el detalle se ve la intención de generar un gran espacio abierto, lo más permeable para generar espacios comunitarios de feria y de intercambio.

D4 DETALLE DE MÓDULO



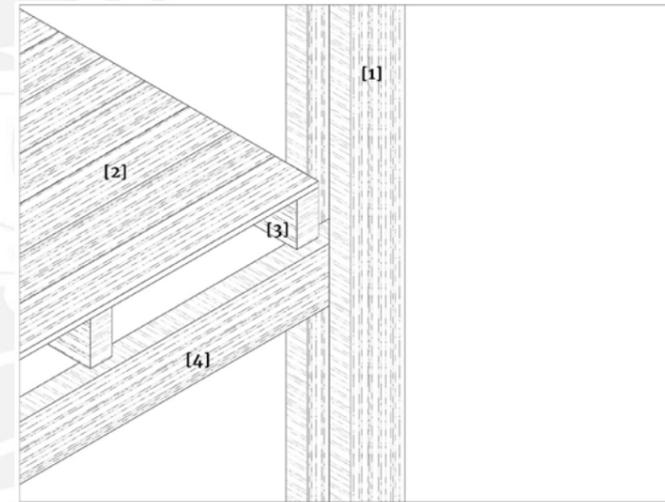
Módulo repetitivo

El dispositivo está diseñado para poder ser armado a través de un mismo módulo con leves diferencias, lo cual hace más eficiente su construcción y armado.



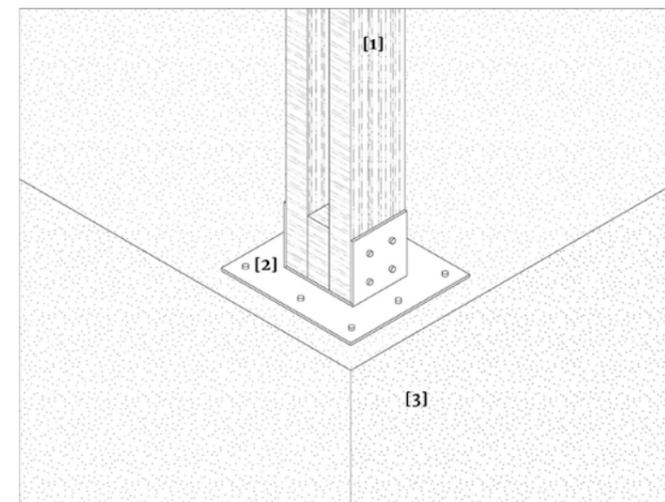
D1 COLUMNA COMPUESTA + TECHO

- [1] Entablado madera 25x375cm
- [2] Vigueta madera 10x20cm
- [3] Viga madera 10x25cm
- [4] Columna madera 25x10cm



D2 ENTREPISO ENCUESTRO

- [1] Columna madera 25x10cm
- [2] Entablado madera 25x375cm
- [3] Vigueta madera 10x20cm
- [4] Viga madera 10x25cm



D3 ZAPATA DE COLUMNA COMPUESTA

- [1] Columna compuesta madera 30x25cm
- [2] Unión de acero
- [3] Zapata de concreto

LOM[A]LIMENTARIA

DINÁMICAS ORGANIZATIVAS COMO UN NUEVO PAISAJE





05

CONCLUSIÓN

CONCLUSIÓN

Las crisis, a pesar de ser sucesos que nadie desea, pueden traer consigo lugar a nuevos modelos de vivir la ciudad. En estos últimos 2 años, se ha hecho tangible que en momentos de necesidad la población es capaz de organizarse por el bien común. Si bien es cierto que aún esto puede tener muchas fallas, arroja luces para un nuevo entedimiento de la ciudad.

El entender las dinámicas organizativas para crear un nuevo paisaje en las lomas, con la participación de los mismos vecinos, asociaciones, colectivos y municipalidades, deja ver que es posible transformar la ciudad potenciando lo existente, para mejorar no solo la alimentación adecuada de las personas, sino su calidad de vida en general, aprovechando los recursos que tienen y su capacidad de trabajar de manera conjunta.

De esta manera podemos entender el territorio en el que vivimos, y aprovechar estas oportunidades que tienen la capacidad de replicarse en otras zonas de lomas con personas que se organicen de manera comunitaria y así lograr una ciudad capaz de sobresalir a pesar de las crisis.





06

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Apedjinou, K. (2019). *Impacto del crecimiento urbano en la alteración y degradación del ecosistema de las lomas de Villa María del Triunfo*. [Tesis de maestría]. Universidad Ricardo Palma.

Belli, V. (2018). *Estudio etnobotánico y morfológico de “mito” Vasconcellea candicans con énfasis en plántulas*. [Tesis para optar el título de ingeniero forestal]. Universidad Nacional Agraria La Molina.

Bernales, M. (2017). *Chancherías Productivas: Regeneración Urbana en el Paraíso*. Lima

Campos, X. (2016). Confort térmico y habitabilidad de la vivienda en el AA.HH. Edén del Manantial, en las lomas costeras El Paraíso. *Investiga Territorios*, 4, 107-123.

Canziani, J. (1997). *Atiquipa: Un caso prehispánico de desarrollo rural sustentable en ecología de lomas*. Lima: Debate

Canziani, J. (s.f.). Paisajes Culturales y Desarrollo Territorial en los Andes. *Cuadernos de Arquitectura y Ciudad*, Edición.Digital_001, 61-120.

Canziani, J. (s.f.). *Las Lomas de Atiquipa: un caso de paisaje cultural en la costa desértica del sur del Perú*. Lima

Centro de Estudios y Prevención de Desastres. (2010). Proyecto preparación para la respuesta a terremoto en San Juan de Miraflores. Recuperado de: <https://predes.org.pe/publicaciones/evaluacion-del-peligro-en-nueva-rinconada/>

Centro de Estudios y Prevención de Desastres-Predes. (2020). *Plan comunitario de emergencias: A.H. Flor de Amancaes*. Lima

Colectivo Lomas de Pamplona. (11 de junio de 2021). *Storymaps.arcgis*. Lomas de Pamplona: un espectáculo de vida en San Juan de Miraflores. Recuperado el 7 octubre 2021 de <https://storymaps.arcgis.com/stories/e232c04a053a4451b5c9bb80a27306ae>

Cuéllar, J. (2018). *Impacto económico de la implementación de mecanismos capturadores de agua atmosférica para uso agrícola. Villa María del Triunfo, Lima-Perú*. [Tesis para optar el título de economista]. Universidad Nacional Agraria La Molina.

Ege, M. (2012). *Parque Lomas*. Stuttgart: Marius Ege.

FAO. (2000). *Mejorando la nutrición a través de huertos y granjas familiares*. Roma

Gómez, B. (2021). ¿Y si los pisos del futuro no tuviesen cocina? Una arquitecta catalana becada en Harvard aboga por los comedores comunitarios. *S Moda*. https://smoda.elpais.com/feminismo/proyecto-arquitectura-feminista-kitchenless-sin-cocina-annapuigjaner/?fbclid=IwAR2En6yV5Md6PzuY3SUTY23xTjikiK21SOT5jttqQv_Q19c9glujbF868Nk

Instituto Peruano de Economía. (2020). Más de 10 millones de peruanos viven de sus ingresos del día. Recuperado de: <https://www.ipe.org.pe/portal/mas-de-10-millones-de-peruanos-viven-de-sus-ingresos-del-dia/>

Miyasiro, M.G. & Ortiz, M.A. (2016). *Estimación mediante la teledetección de la variación de la cobertura vegetal en las lomas del distrito de Villa María del Triunfo por la expansión urbana y minera (1986-2014)*. [Tesis para optar el título profesional de ingeniero geógrafo]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores. (2018). Programa: Reducción de riesgo en áreas vulnerables de Pamplona Alta de San Juan de Miraflores. Recuperado de: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/7827>

Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores. (2020). Informe de evaluación del riesgo por movimientos en masa del asentamiento humano asociación vecinal la planicie. Recuperado de: <https://predes.org.pe/wp-content/uploads/2020/09/EVAR-AH-ASOC-VECINAL-LA-PLANICIE.pdf>

Municipalidad Metropolitana de Lima Gerencia de Participación Vecinal. (2021). Guía de Réplica Manos a La Olla. Recuperado de: <http://ollascomunes.gpvlima.com/docs/GuiaDeReplica.pdf>

Municipalidad Metropolitana de Lima. (2019). *Área de conservación regional lomas de Lima*. Lima: MML

Municipalidad de Lima. (s.f.). *Ollascomunes.gpvlima*. #AdoptaUnaOlla. Recuperado el 7 octubre 2021 de <http://ollascomunes.gpvlima.com/>

Nicolacci, P. (2015). *Loma Urbanas*. Lima

Niewland, B. & Mamani, J.M. (2017). *Las lomas de Lima: enfocando ecosistemas desérticos como espacios abiertos en Lima metropolitana*. *Espacio y Desarrollo*, 29, 109-133.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2018). *Retos y oportunidades en la conservación de las lomas de Lima Metropolitana*. Lima

San Juan de Miraflores Municipalidad. (2019). Plan Comunal de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de Nueva Rinconada, Pamplona Alta, Distrito San Juan de Miraflores. Recuperado de: https://predes.org.pe/wp-content/uploads/2020/09/PPRRDD-NUEVA-RINCONADA_VFINAL.pdf

Serfor & Minagri. (2015). *Guía de flora de las Lomas de Lima*. (Miguel Lleellish ed.). Lima

Talavera, C. (s.f.). *El Rol del agua de las neblinas en la conservación y manejo de la biodiversidad de los ecosistemas de lomas: Lomas de Atiquipa*. Arequipa: UNSA.

Velarde, F. (2017). *El espacio público en la ciudad popular: la vida entre laderas*, *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 46(3), 471-488.

Villacorta, S. (2011). Informe Técnico N° A6587 Inspección Ingeniero- Geológica: Asentamientos humanos de la Asociación Agropecuaria Industrial La Rinconada: Halcón Sagrado, ADV Talleres Artesanales, La Planicie, Nueva Jerusalén, 8 de Enero, 8 de Enero – Sector A y Bajo las Rocas Distrito San Juan de Miraflores – Región y provincia Lima. Recuperado de: https://repositorio.ingemmet.gob.pe/bitstream/20.500.12544/1850/1/A6587-Inspeccion...geologica_Asoc.Industrial_La_Rinconada-Lima.pdf

LOM[A]LIMENTARIA

DINÁMICAS ORGANIZATIVAS COMO UN NUEVO PAISAJE

Tras la cuarentena más del 70% de peruanos entrevistados se les ha reducido su capacidad para comprar alimentos, provocando un aumento de la inseguridad alimentaria. La mayor concentración de personas vulnerables están en zonas de ladera y lomas, cuyo territorio tiene problemas socioambientales que afectan más esta vulnerabilidad como las zonas de alto riesgo de desastres, la contaminación y las invasiones.

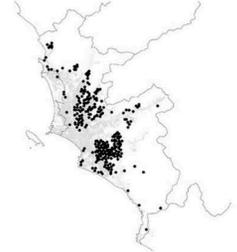
Sin embargo, existe la oportunidad de aprovechar el carácter productivo de las lomas para ofrecer estabilidad alimentaria y potenciar las dinámicas organizativas de las ollas comunes.



INSEGURIDAD ALIMENTARIA REFELEJADA

1983
Ollas comunes activas

La necesidad de alimentos ha generado la creación de nuevas ollas comunes para poder subsistir



CADENA DE EVENTOS

125 km2
Reducción área agrícola

Por el crecimiento urbano horizontal, lo que afectará considerablemente la producción de alimentos



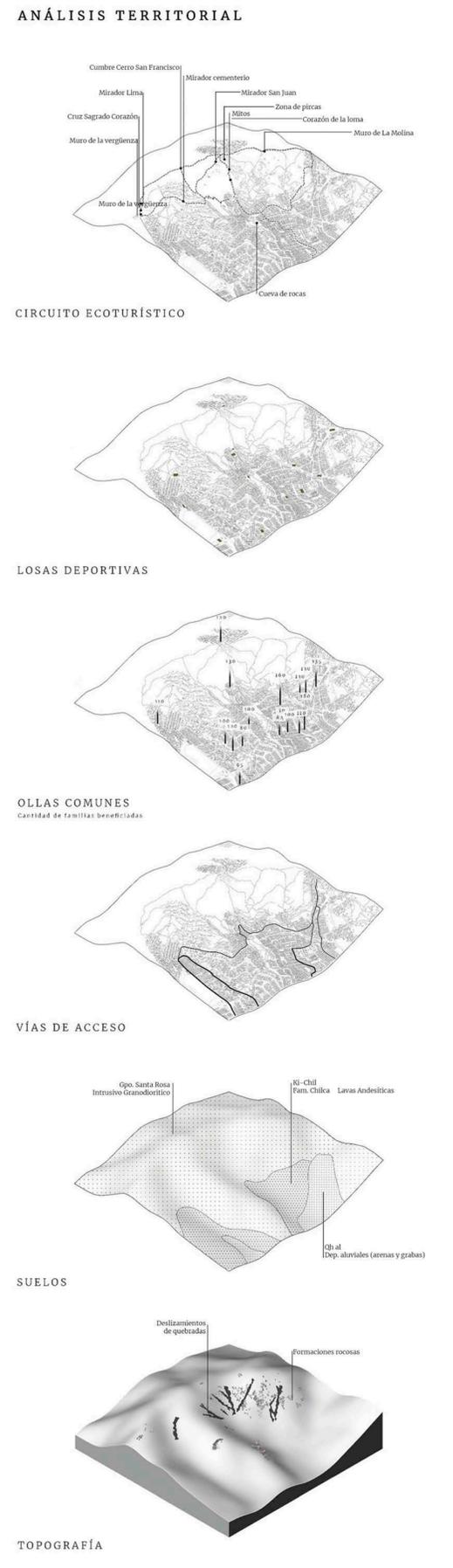
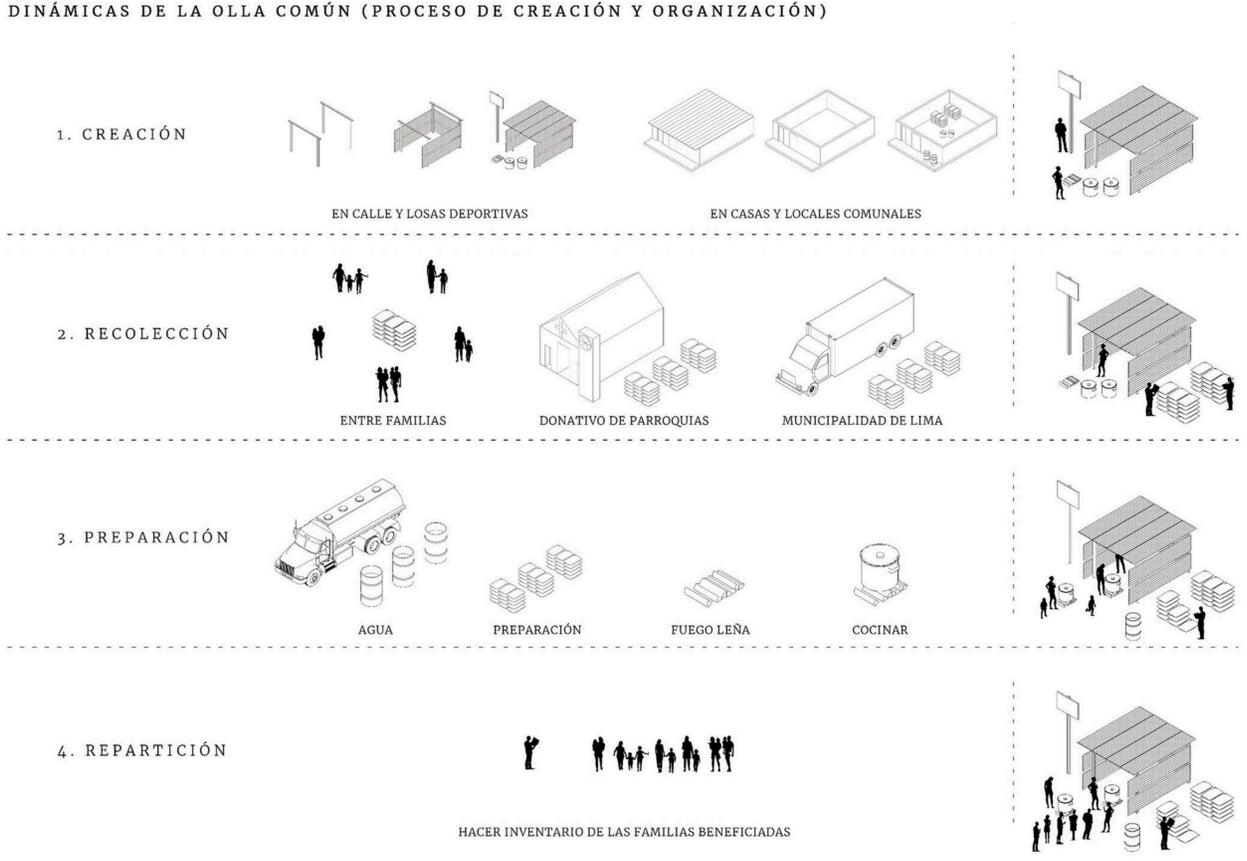
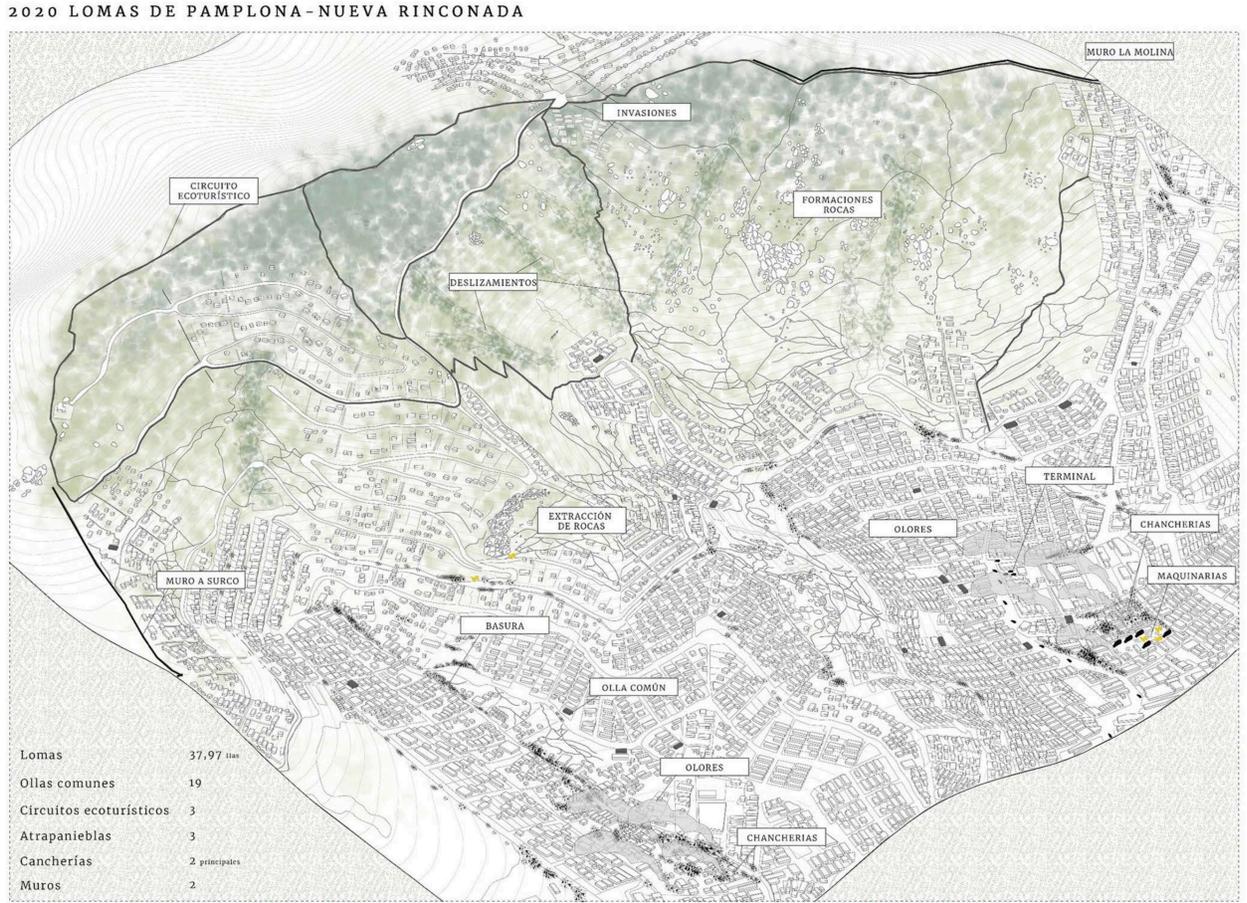
70 000 Has
Lomas costeras

Gran parte de la población afectada por la inseguridad alimentaria se encuentra en zona de lomas y laderas



30 %
Vive en laderas

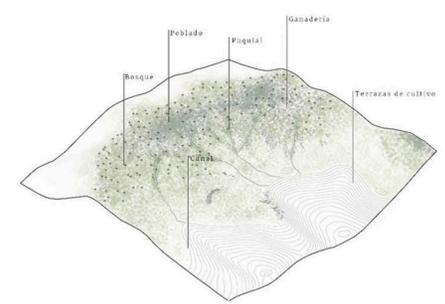
2,8 millones de personas viven en las laderas de los cerros, los cuales en su mayoría son vulnerables



OPORTUNIDADES AMBIENTALES Y ORGANIZATIVAS DE NUEVA RINCONADA

EL PAISAJE DE LAS LOMAS ANÁLISIS TERRITOTIAL - ECOLÓGICO

RELACIÓN CON LAS LOMAS EN LOS AÑOS



PREHISPÁNICO

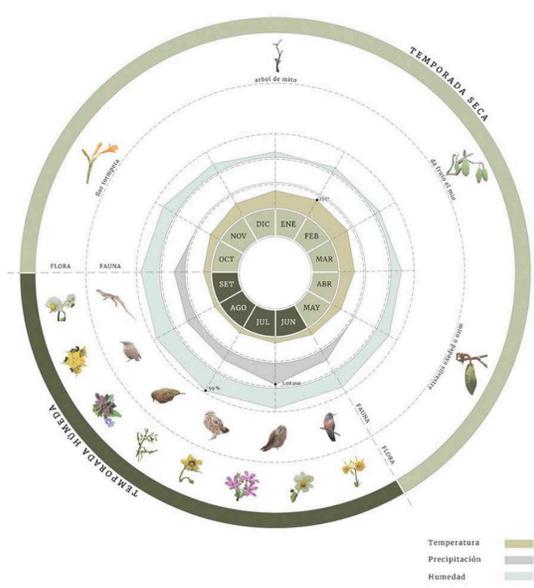


2002



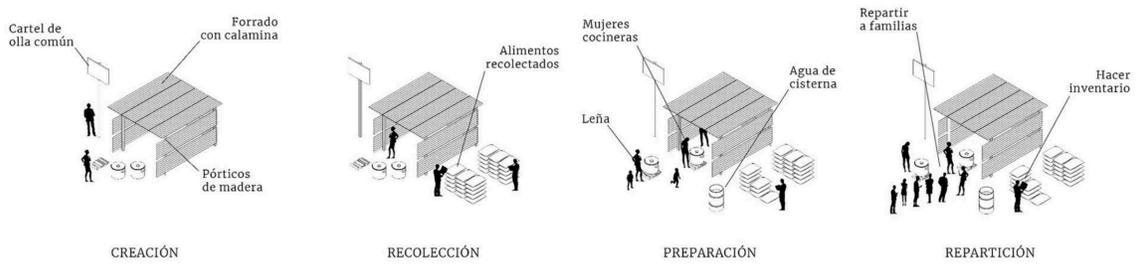
2020

CICLO DE TEMPORADA SECA Y HÚMEDA DE LOMAS

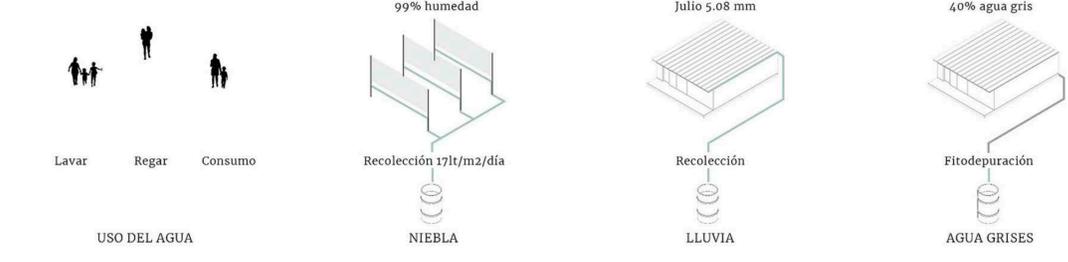


OPORTUNIDADES EXISTENTES COMPONENTES ECOLÓGICOS Y ORGANIZATIVOS

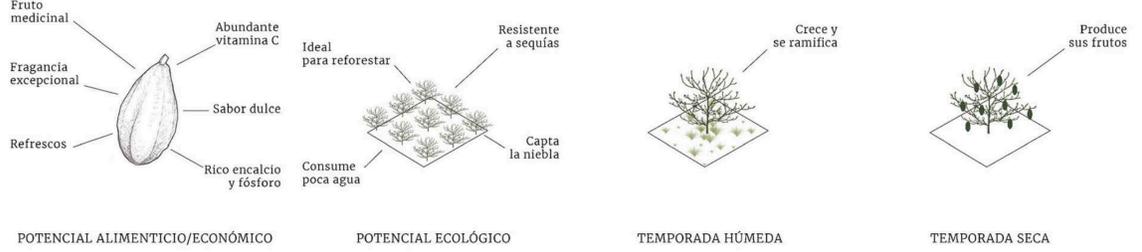
1. RESCATAR DINÁMICAS ORGANIZATIVAS DE LAS OLLAS COMUNES



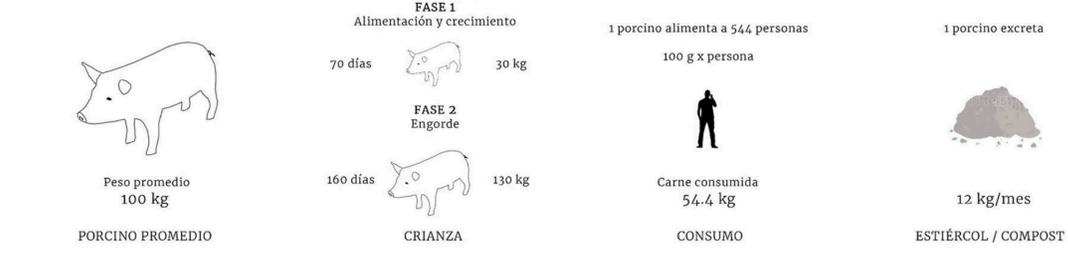
2. APROVECHAR MANEJO DEL AGUA DE NIEBLA / LLUVIA / AGUAS GRISES



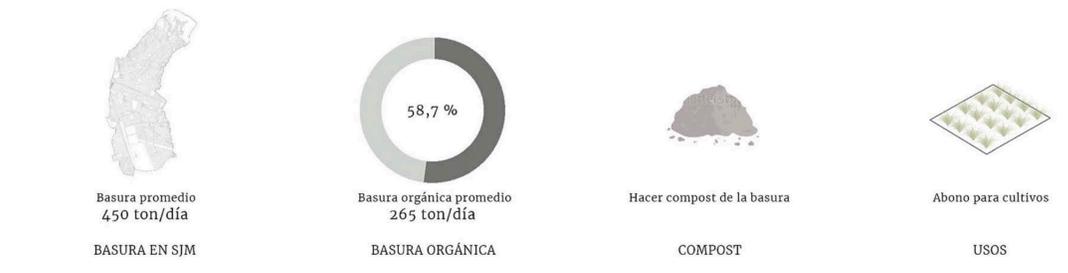
3. POTENCIAR SIEMBRA DEL MITO O PAPAYA SILVESTRE (VASCONCELLEA CANDICANS)



4. CRIANZA DE PORCINOS ADECUADA + COMPLEMENTO (GALLINAS Y CUYES)



5. USO DE LA BASURA ORGÁNICA



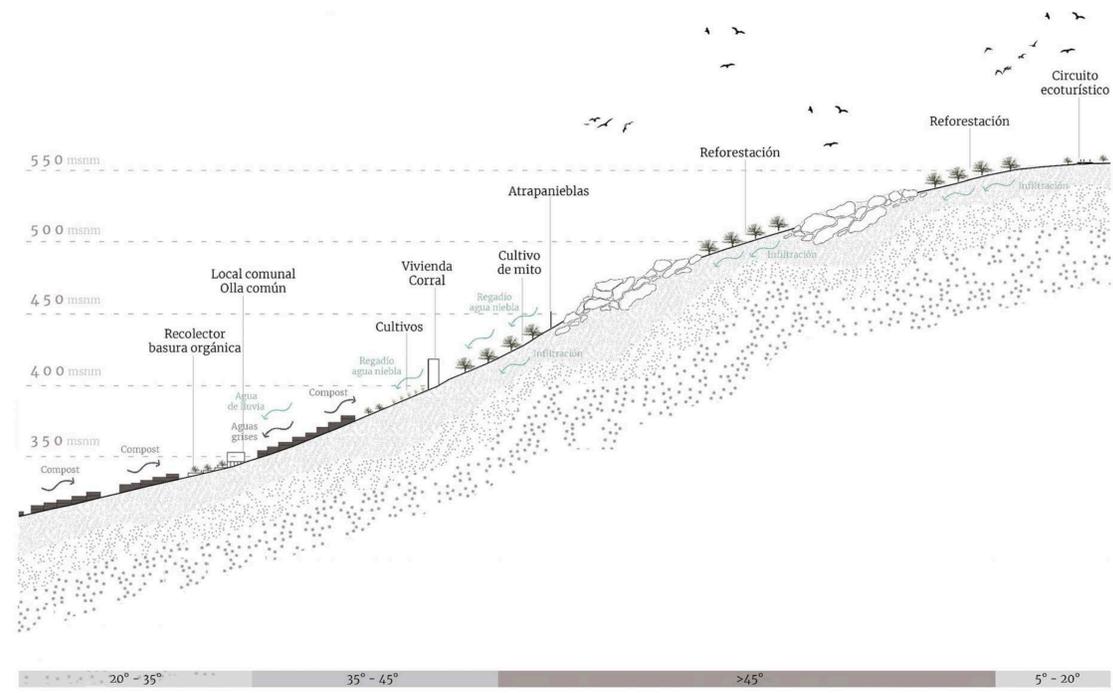
¿QUE PASARÍA SI NUEVA RINCONADA SIGUE SU CURSO Y NO SE APROVECHAN LAS OPORTUNIDADES?

2040 LOMAS DE PAMPLONA A FUTURO



¿QUE PASARÍA SI SE APROVECHAN LOS RECURSOS Y DINÁMICAS EXISTENTES PARA GENERAR UNA LOMA PRODUCTIVA?

CICLO PRODUCTIVO REGENERADOR QUE ACABE EL HAMBRE Y RENEGERE LOMAS



ESTRATEGIAS PROYECTUALES

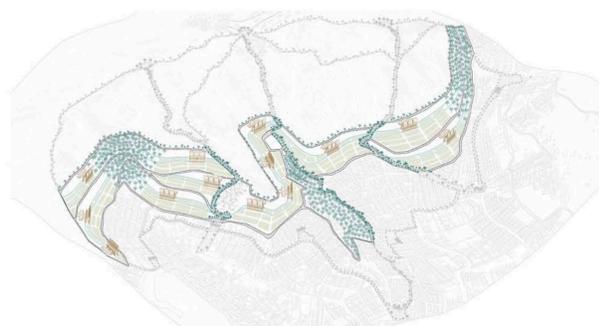
PARA UN PAISAJE ALIMENTARIO ORGANIZATIVO

ESTRATEGIA TERRITORIAL Sectorizar el territorio en loma, borde y ciudad

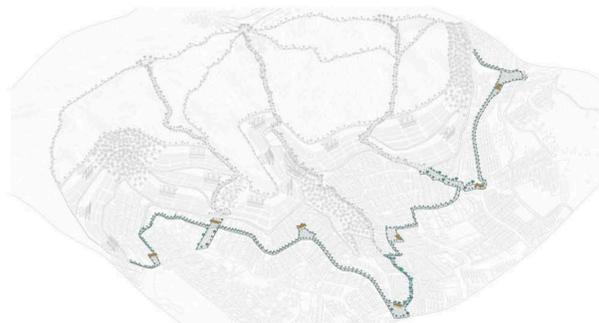
EN LA LOMA
Definir un circuito eco-turístico regenerativo



EN EL BORDE
Generar un parque borde de viviendas productivas animal y vegetal



EN LA CIUDAD
Conectar locales comunales y plaza composteras que genere una red alimentaria

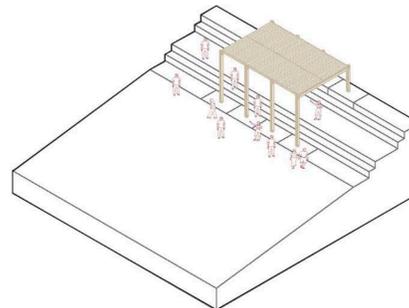


EJES CONECTORES
Generar 3 Ejes que conecten la loma, el borde y ciudad donde se distribuirán los alimentos producidos y el agua recolectada

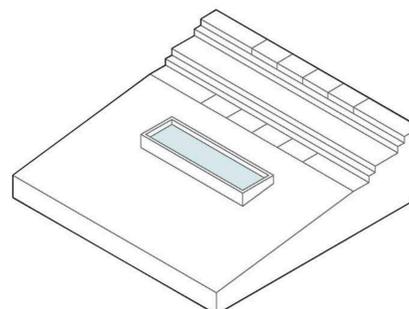


ESTRATEGIA OPERACIONES Generar mixtura de programas en cada intervención

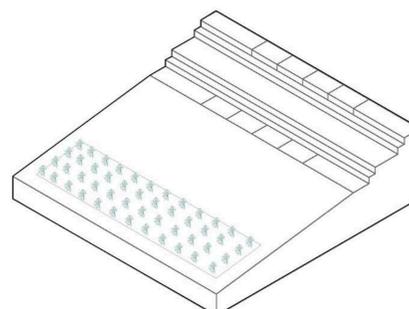
ORGANIZACIÓN COMUNITARIA
Potenciar las dinámicas organizativas de las ollas comunes



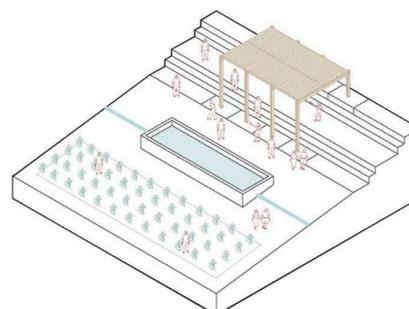
MANEJO DE AGUA DE NIEBLA
Aprovechar el agua de niebla para reforestación y cultivos



PRODUCCIÓN ANIMAL Y VEGETAL
Producción de insumos alimentarios para autoconsumo y venta



MIXTURA PROGRAMÁTICA
Espacios que promuevan dinámicas en todo momento



ESTRATEGIA ARQUITECTÓNICA Sistema general constructivo de intervenciones

MODULARIDAD
Repetición de un módulo constructivo con variantes



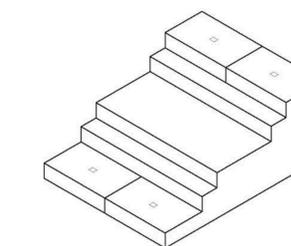
COLUMNAS COMPUESTAS
Sistema constructivo de pórticos compuestos



ELEVARSE
Elevarse del suelo para generar espacios comunes

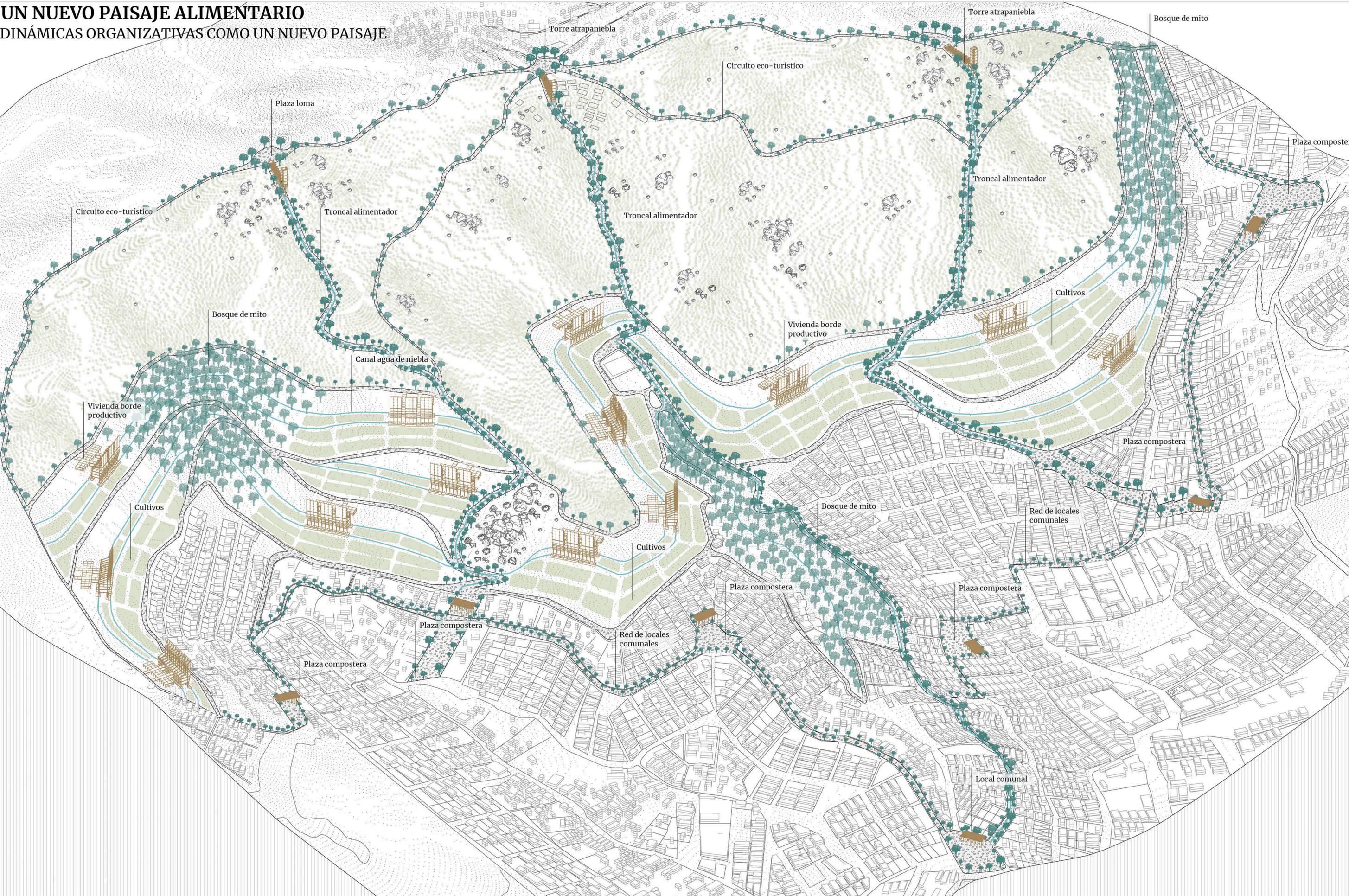


ATERRAZAMIENTO
Moldear el terreno debido a la topografía



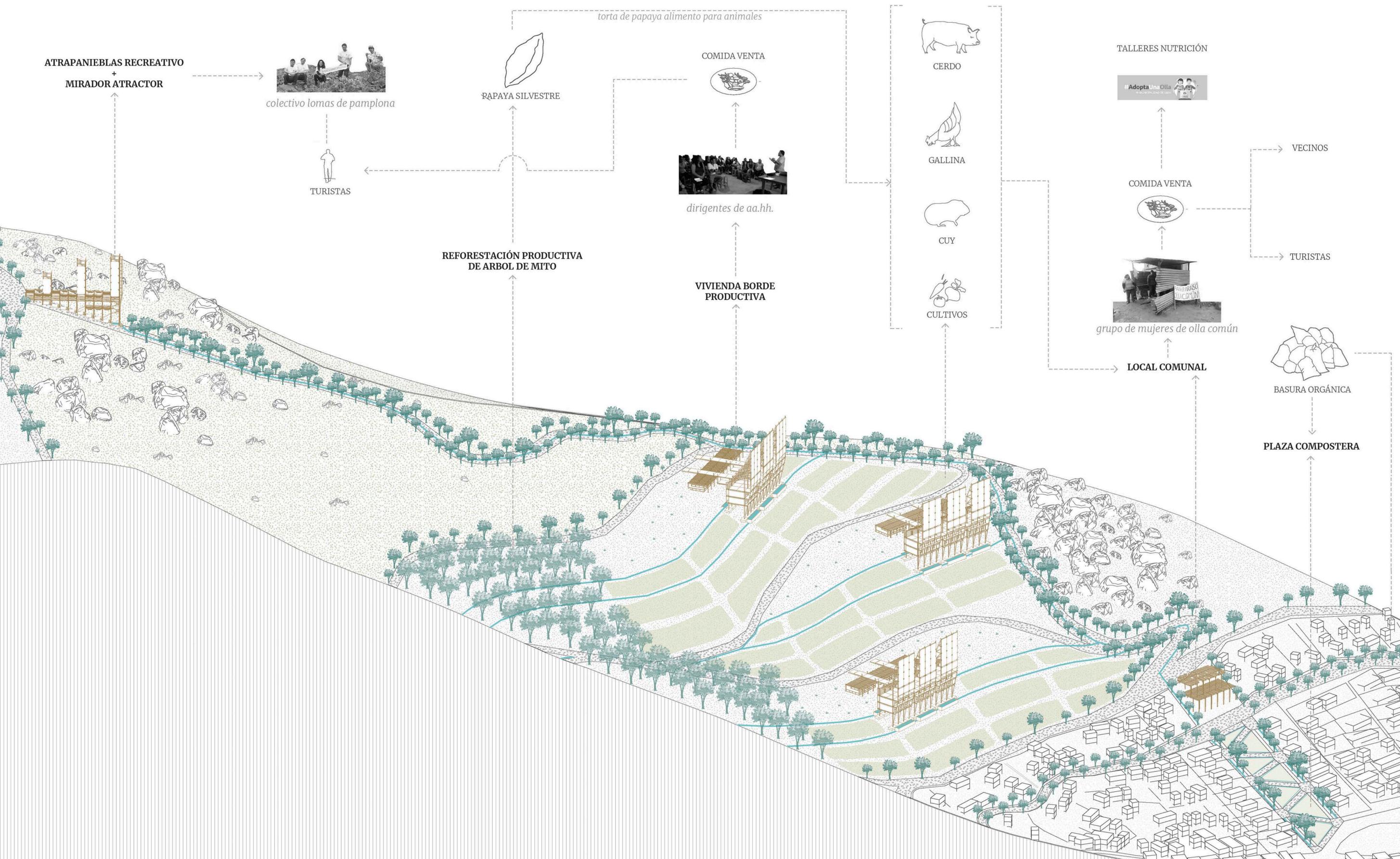
UN NUEVO PAISAJE ALIMENTARIO

DINÁMICAS ORGANIZATIVAS COMO UN NUEVO PAISAJE



CONEXIONES ORGANIZATIVAS ALIMENTARIAS

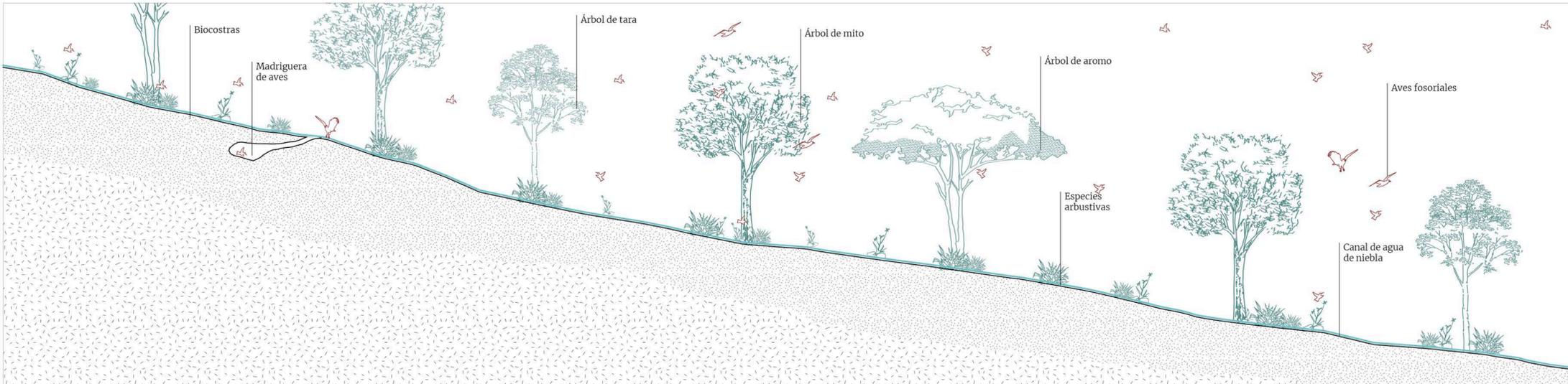
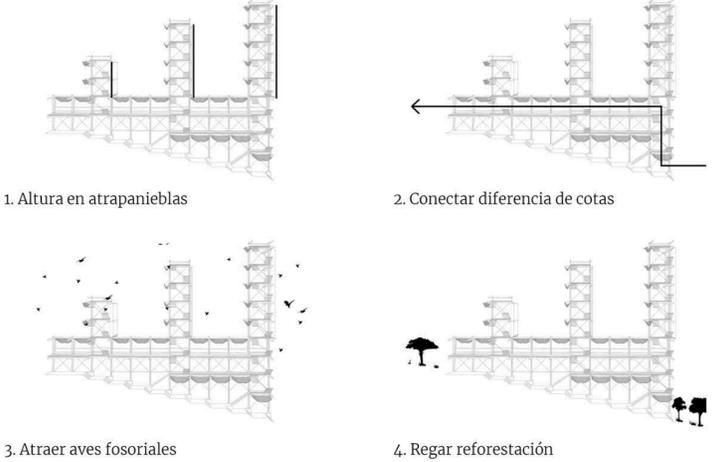
RELACIONES ENTRE LOMA, BORDE Y CIUDAD



EN LA LOMA

HITO PAISAJÍSTICO REGENERADOR

ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS



AVES FOSORIALES + BIOCOSTRAS

Importancia de la red de interacciones entre agentes del mismo ecosistema. Las aves fosoriales excavan las biocostras, lo cual incrementa los nutrientes del suelo y provoca un aumento de especies de plantas

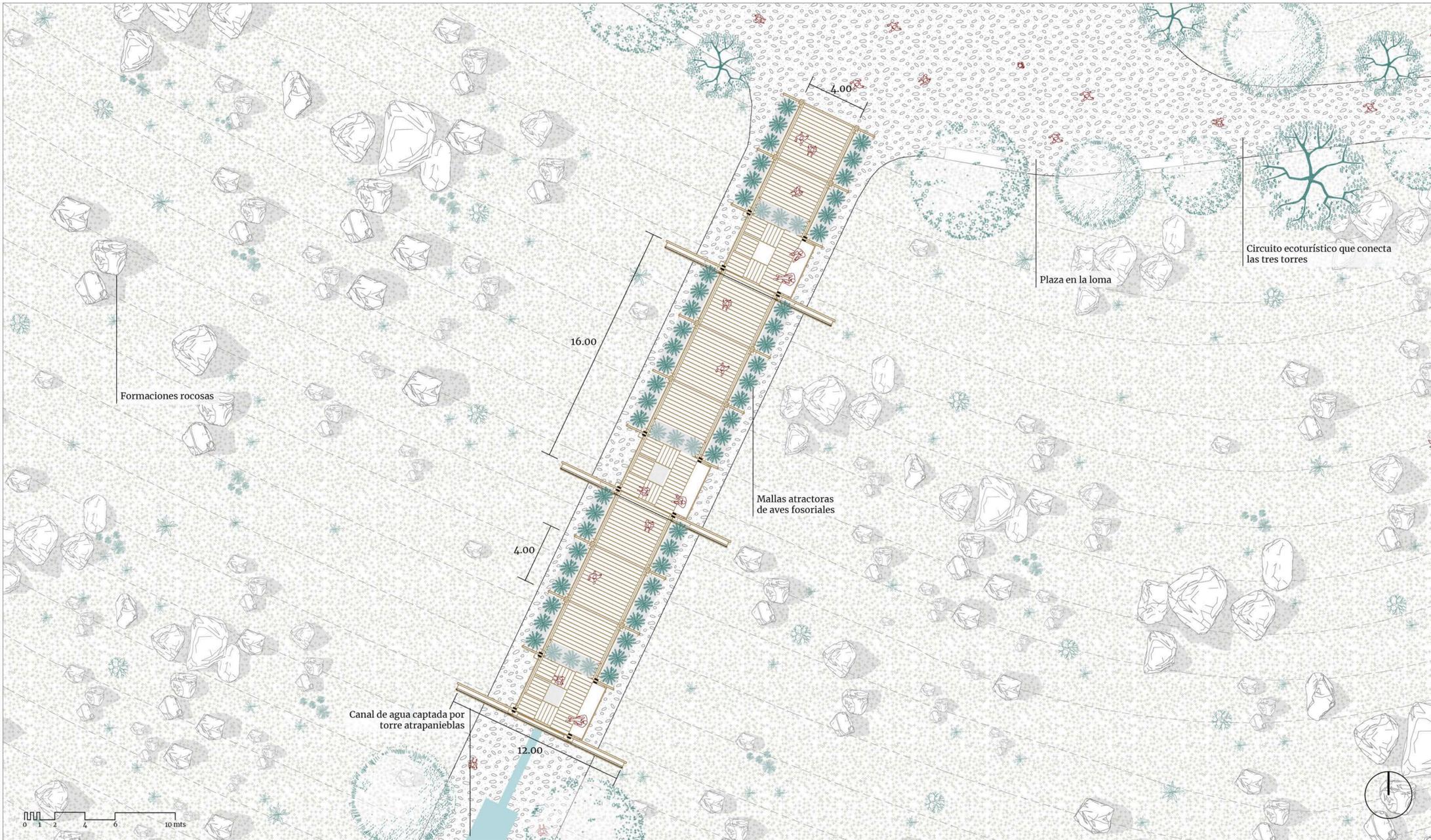
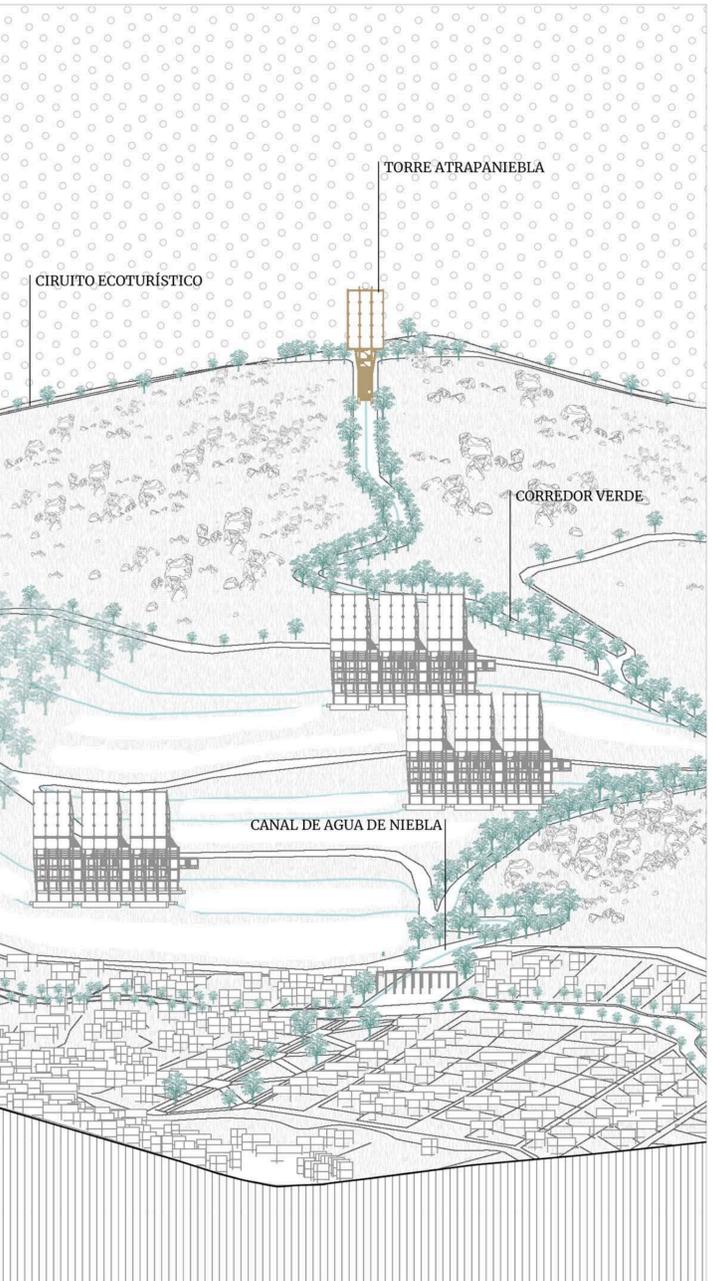


REFORESTACIÓN

Reforestan con plantas herbáceas, arbustivas y arbóreas. Se reforestan los corredores verdes con el árbol de mito, la tara y el aromo.

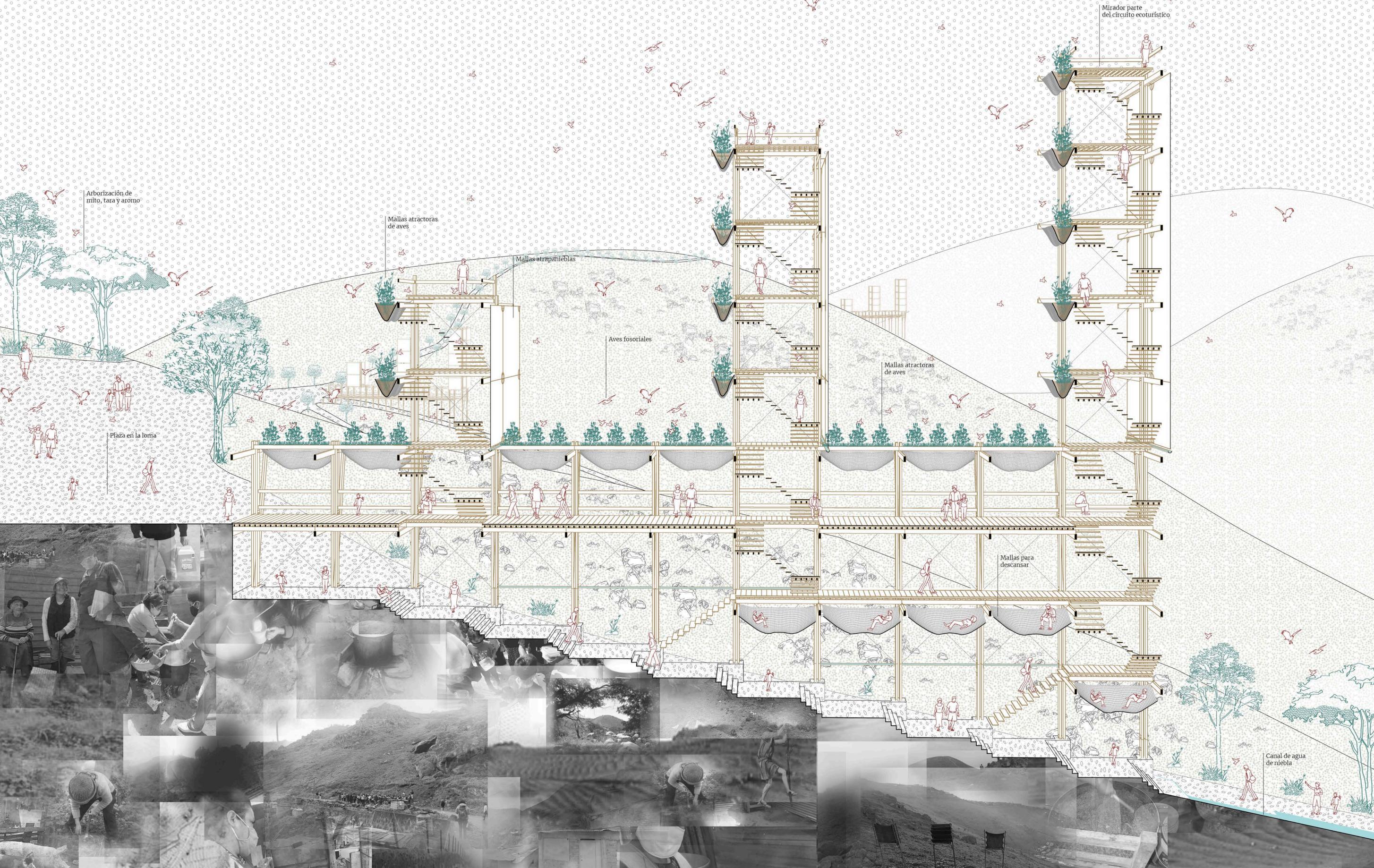
AGUA DE NIEBLA

AGUA RECOLECTADA EN 1 DÍA	AGUA RECOLECTADA POR TORRE	AGUA RECOLECTADA TOTAL
17lt x m2 x día	8 075 lt x día x torre	24 225 lt

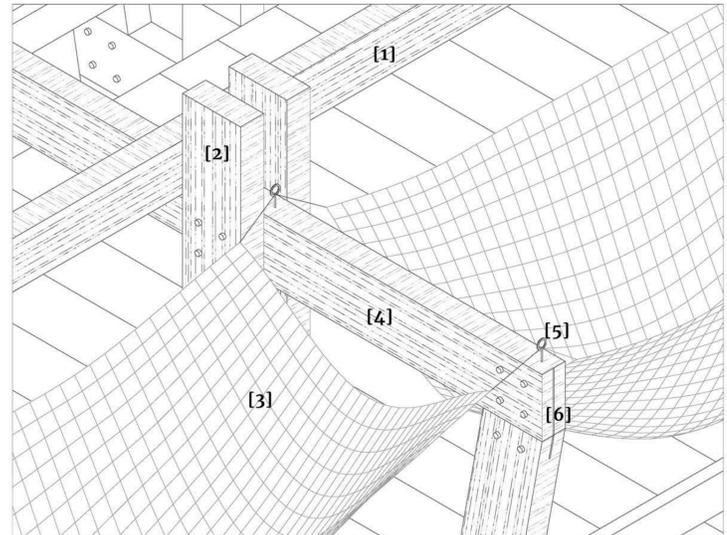
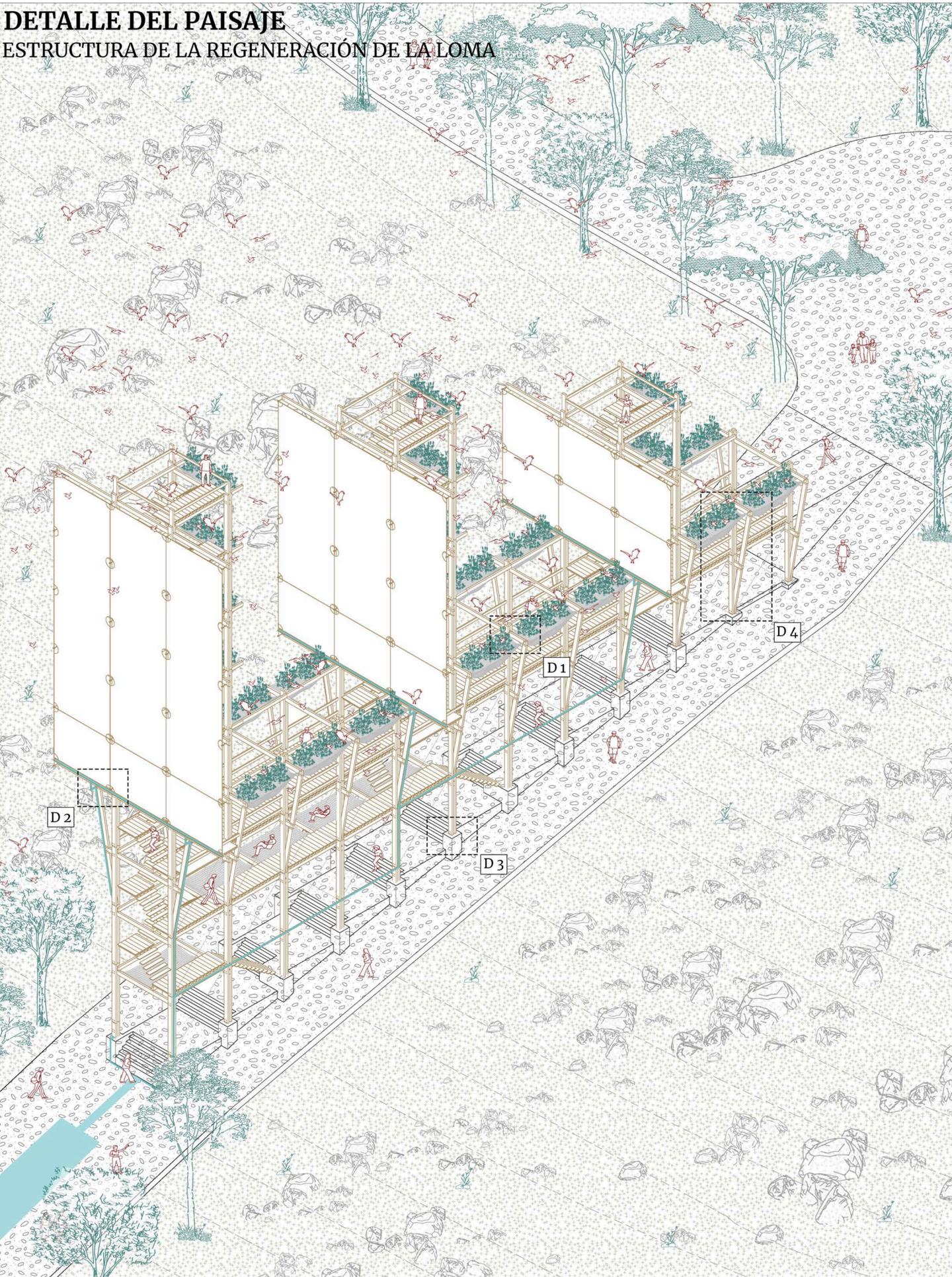


CONEXIÓN CON LA LOMA

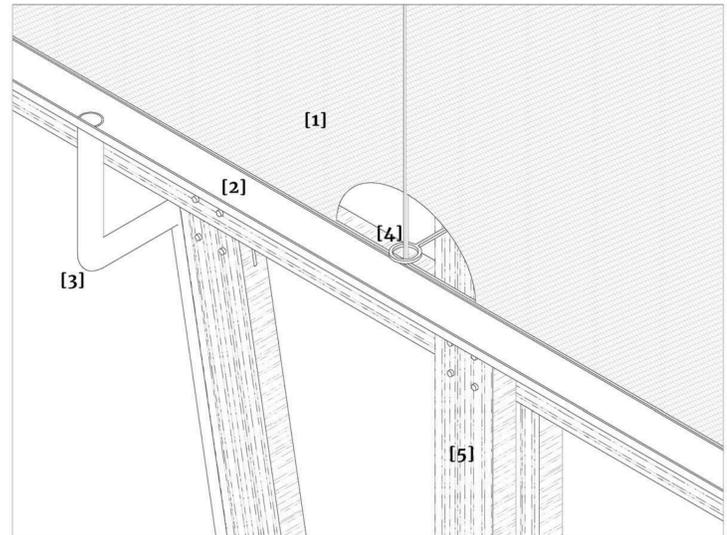
TORRE HITO PAISAJÍSTICO



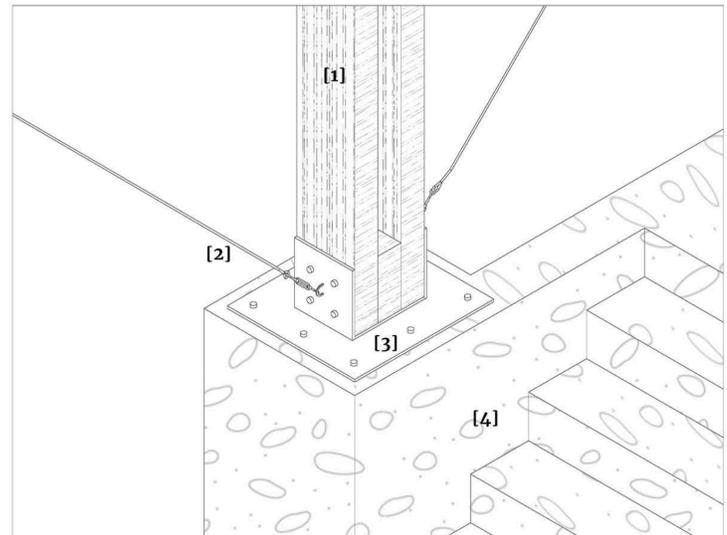
DETALLE DEL PAISAJE
ESTRUCTURA DE LA REGENERACIÓN DE LA LOMA



D1 COLUMNA COMPUESTA + MALLA
 [1] Viga principal madera 10x20 cm [3] Malla raschell 50% [5] Seguro de metal
 [2] Columna madera 25x10 cm [4] Viga transversal madera 10x25 cm [6] Pletina de metal

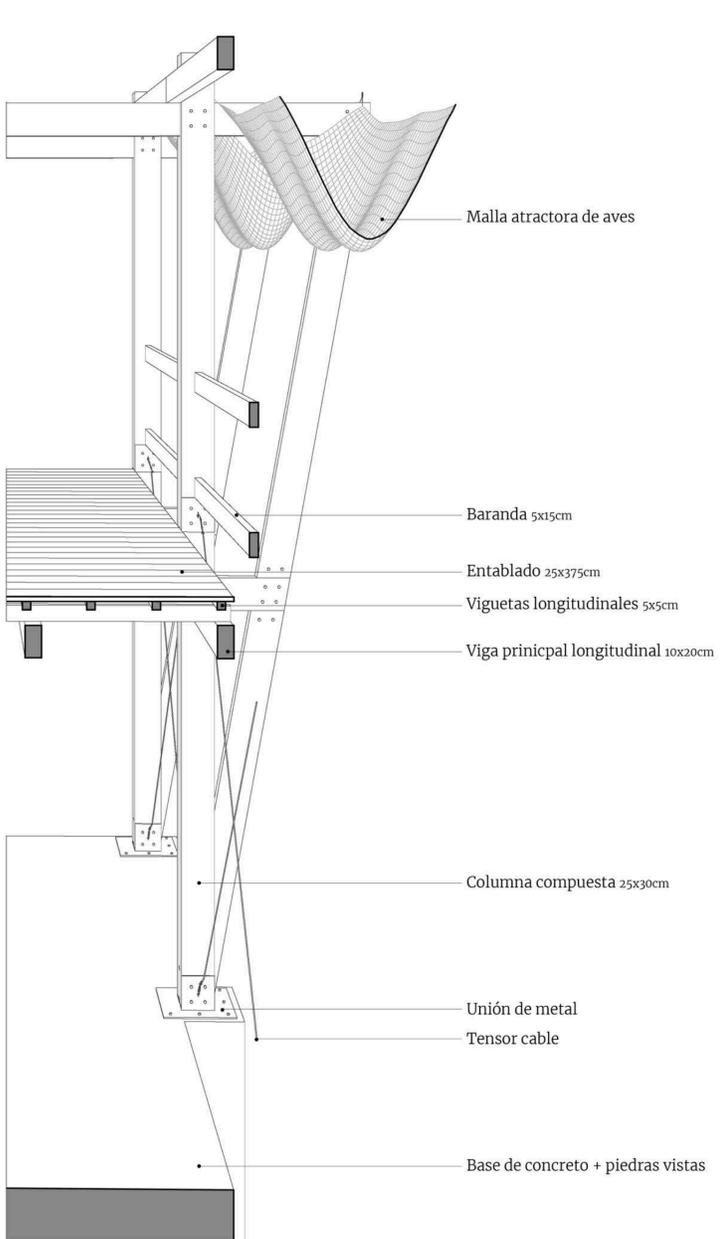


D2 MALLA ATRAPANIEBLA + PVC
 [1] Malla raschell 50% [3] Tubo PVC [5] Columna madera 25x10 cm
 [2] Canaleta de PVC [4] Seguro de metal

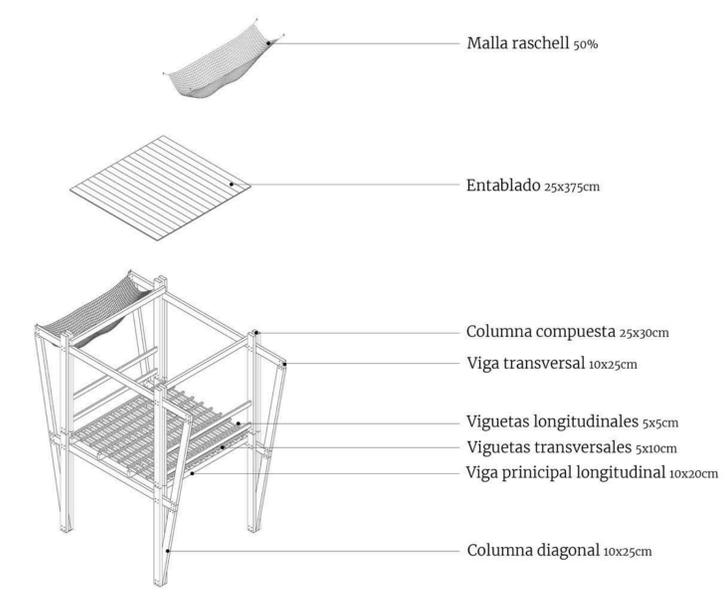


D3 ZAPATA DE COLUMNA COMPUESTA + TENSORES
 [1] Columna compuesta madera 30x25 cm [3] Unión de acero
 [2] Tensor de metal [4] Zapata de concreto + piedras vistas

D4 DETALLE DE MÓDULO



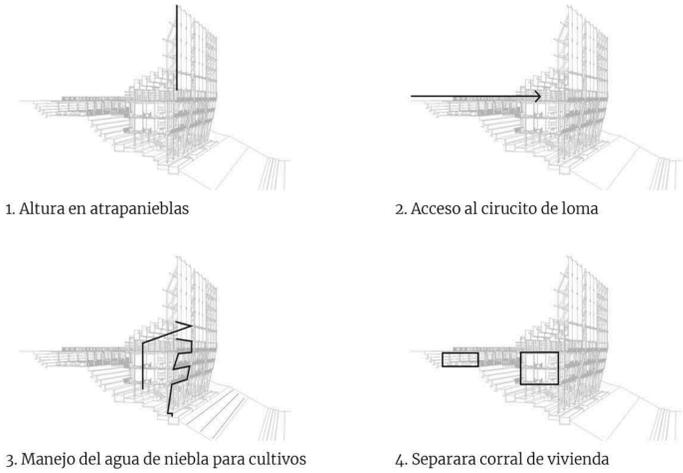
MÓDULO REPETITIVO



EN EL BORDE

PAISAJE PRODUCTIVO COMO PARQUE BORDE

ESTRATEGIAS ESPECIFICAS



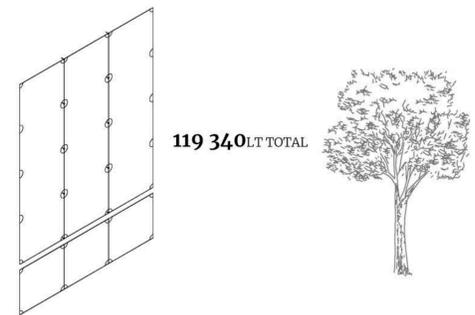
CULTIVOS COMUNITARIOS
 En cada vivienda productiva hay 9 familias, las cuales se dividen el trabajo de cultivar los huertos. Las personas que vivirán aquí serían los reubicados que tienen prácticas de cultivar y criar animales. Se determina los vegetales necesarios para una alimentación balanceada.



BASURA ORGÁNICA PARA CERDOS
 31,88 ton | 1 día
 956,4 ton | 1 mes
 11,632.2 ton | 1 año

CANTIDAD DE CERDOS ALIMENTADOS POR DÍA
 10 628

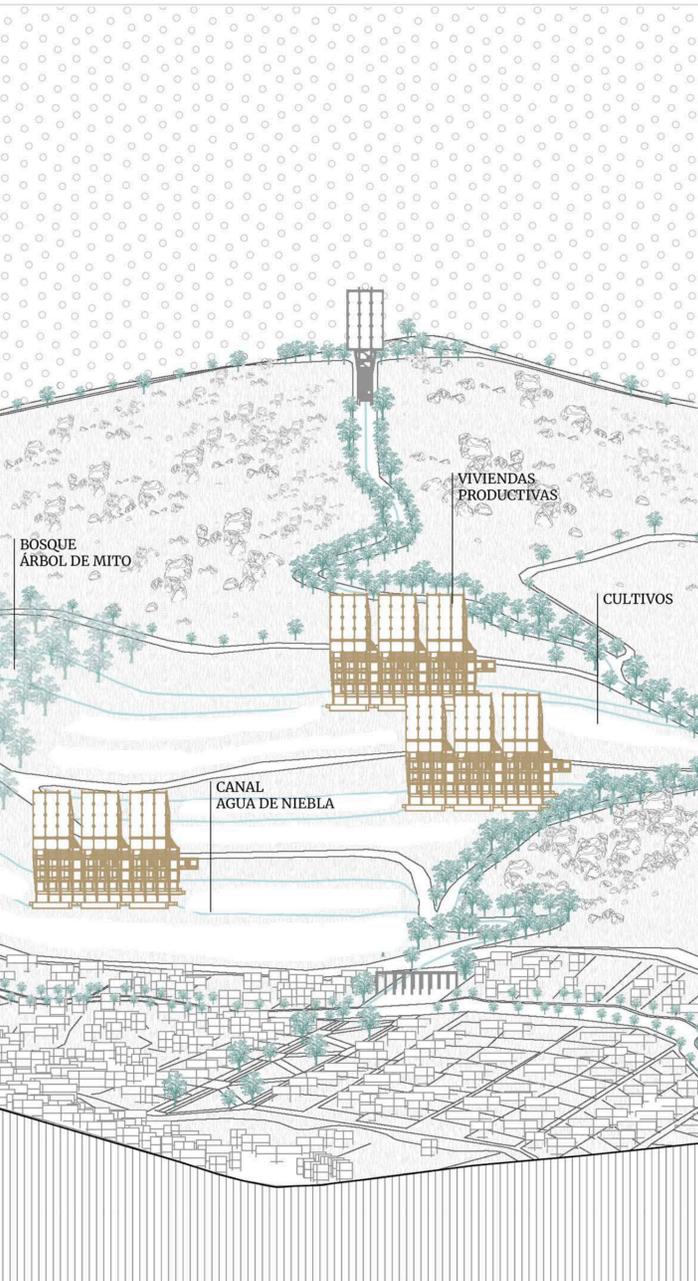
BASURA ORGÁNICA + COMIDA PARA CERDOS
 En el distrito de San Juan de Miraflores se genera 450 ton/día de basura y más del 58% es basura orgánica, es decir, que 265 ton/día. Gran cantidad de esta puede ser utilizada para alimentar a los cerdos de los corrales.



AGUA RECOLECTADA EN 1 DÍA X M2
 17LT X M2 X DÍA

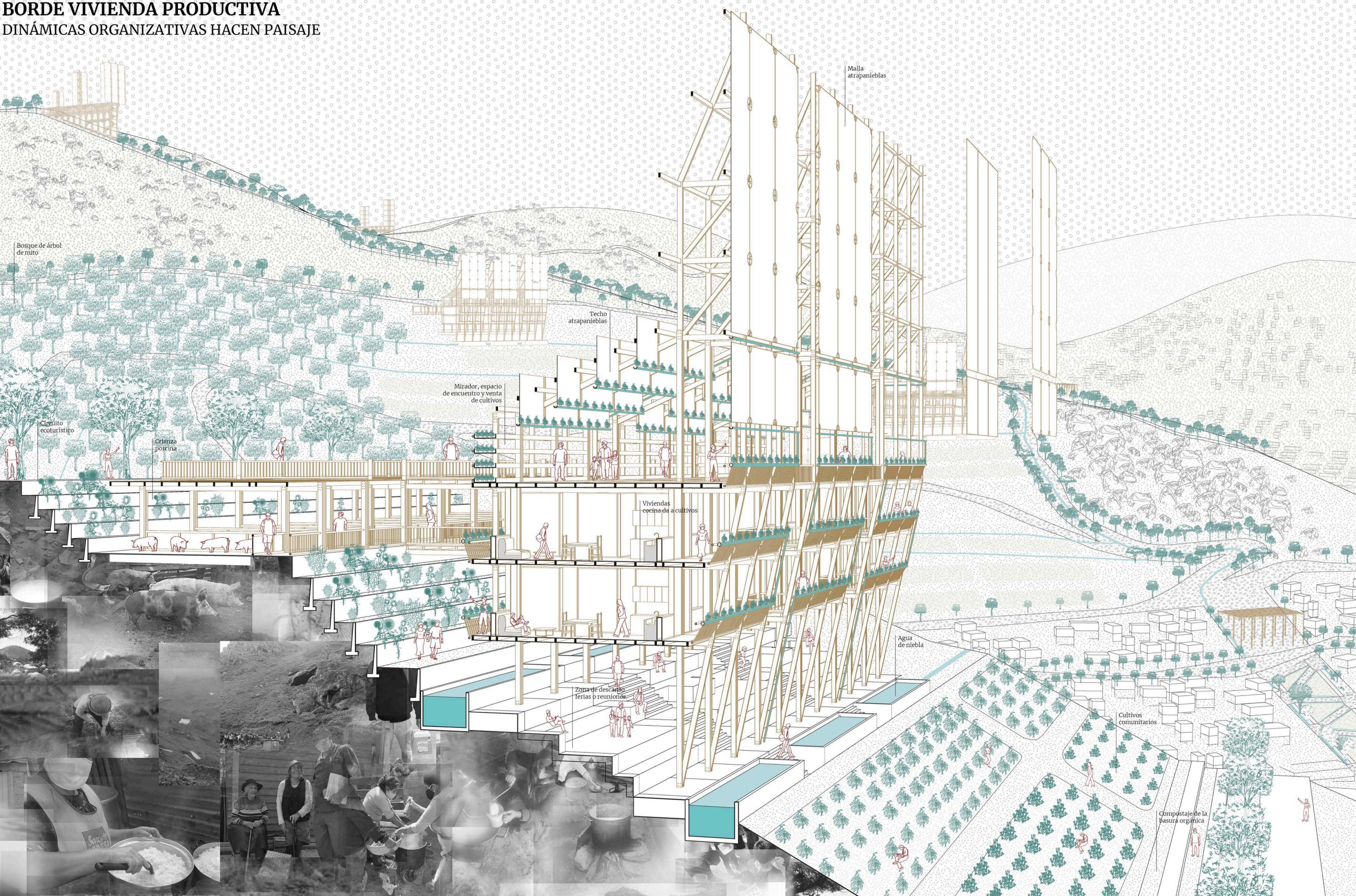
CADA VIVIENDA TIENE 540 M2 DE ATRAPANIEBLA
 9 180LT X DÍA

AGUA DE ATRAPANIEBLAS + BOSQUE DE MITO
 Cada vivienda productiva puede recaudar 9 180 lt por día de agua, la cual sería usada para el riego de los cultivos y para la reforestación del los bosques de árbol de mito, el cual tiene presencia en esta loma desde tiempos prehispanicos.

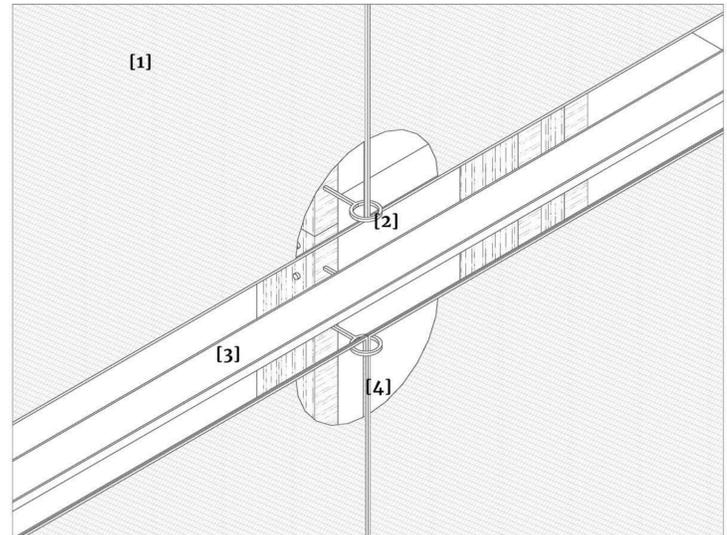
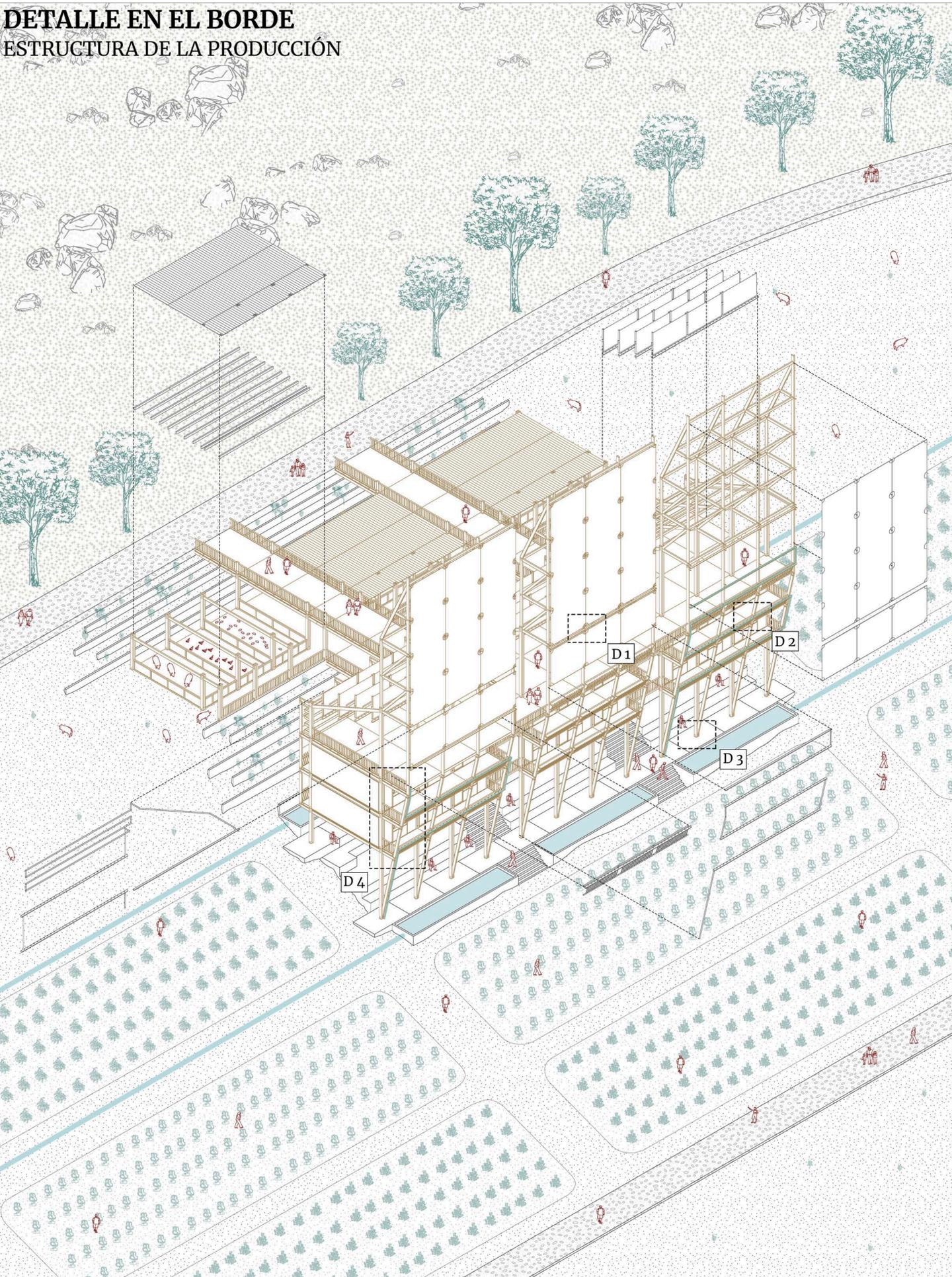


BORDE VIVIENDA PRODUCTIVA

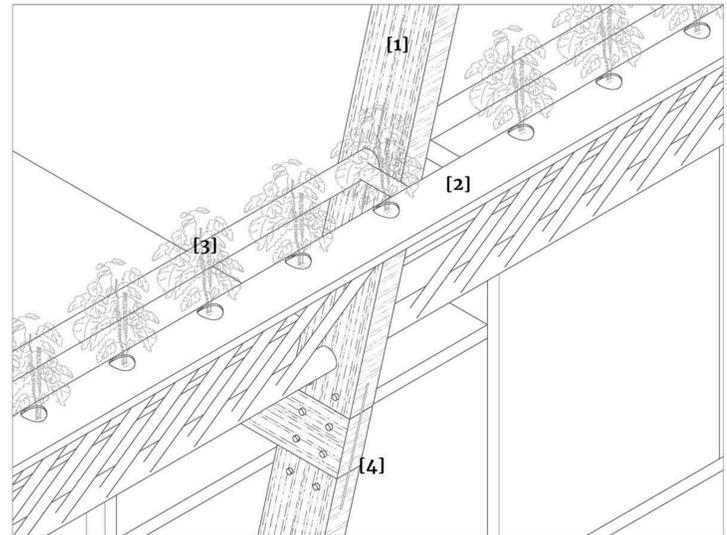
DINÁMICAS ORGANIZATIVAS HACEN PAISAJE



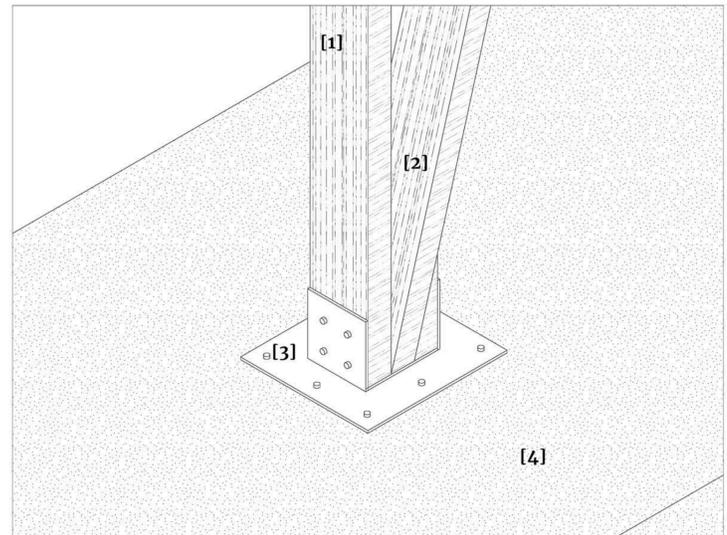
DETALLE EN EL BORDE
ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN



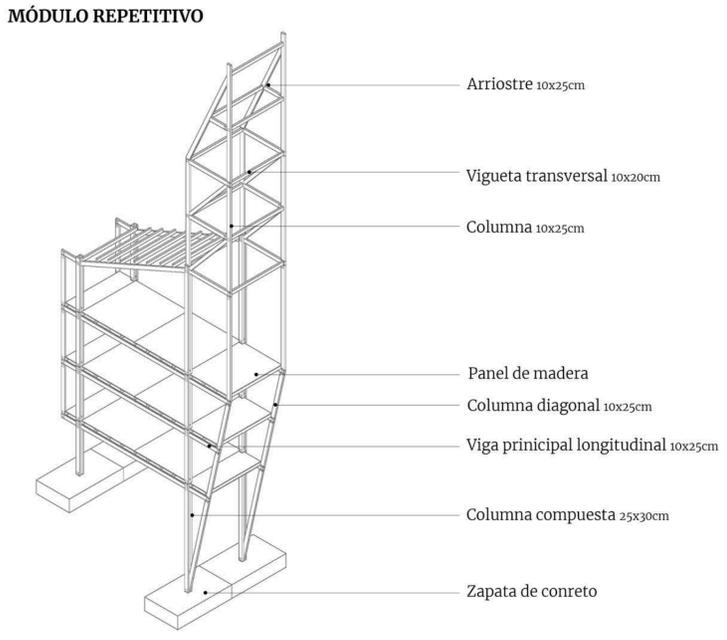
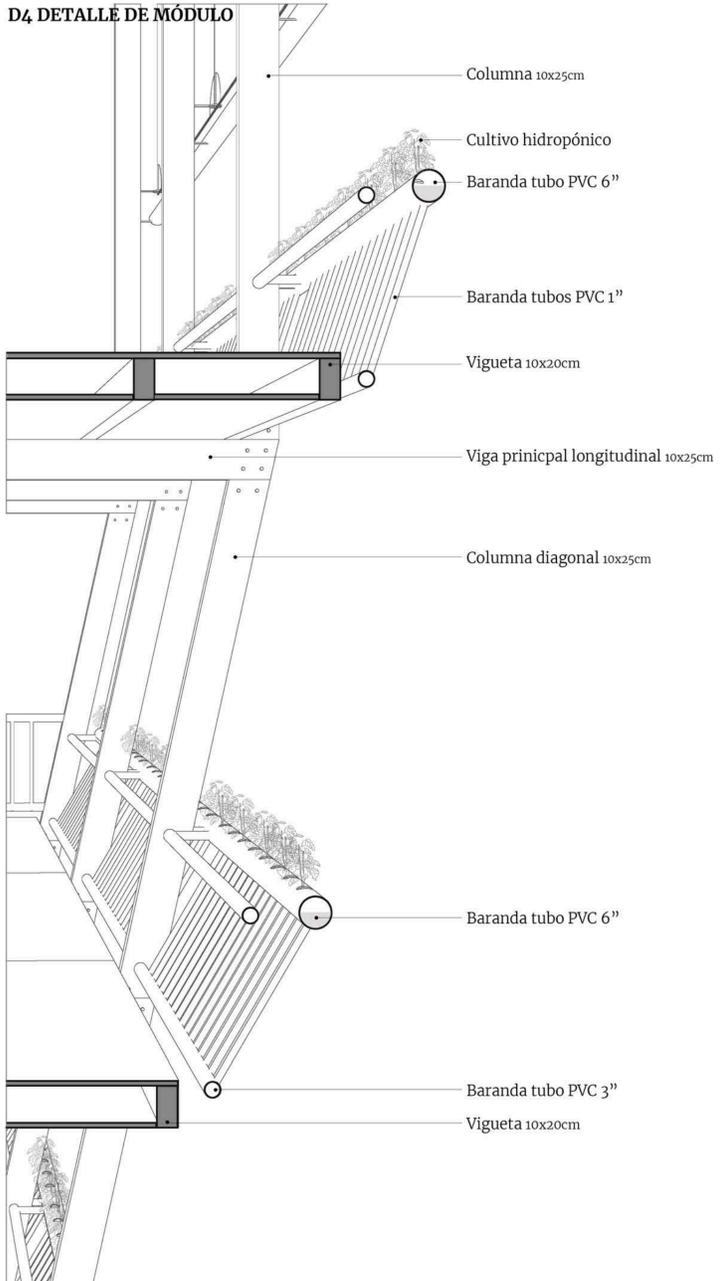
D1 MALLA ATRAPANIEBLAS + PVC
 [1] Malla raschell 50% [3] Canaleta PVC
 [2] Anclaje metálico [4] Cuerda para atrapanieblas



D2 BARANDA PVC HIDROPÓNICO
 [1] Columna diagonal 25x10 cm [3] Tubo PVC 6"
 [2] Tubo PVC 3" [4] Pletina de acero



D3 ZAPATA DE COLUMNA COMPUESTA
 [1] Columna compuesta madera 30x25 cm [3] Unión de acero
 [2] Columna diagonal 25x10cm [4] Zapata de concreto

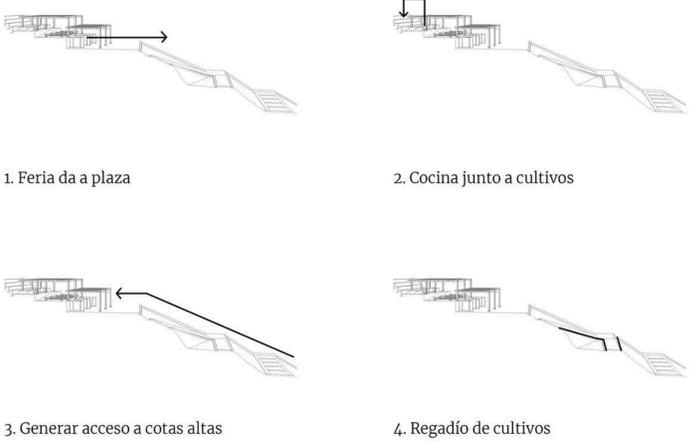


MÓDULO REPETITIVO
 Arriostre 10x25cm
 Vigueta transversal 10x20cm
 Columna 10x25cm
 Panel de madera
 Columna diagonal 10x25cm
 Viga principal longitudinal 10x25cm
 Columna compuesta 25x30cm
 Zapata de concreto

EN LA CIUDAD

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS



Mujeres líderes de los locales comunales
 Preparación de alimentos generados en el borde agrícola
 Participación de toda la comunidad para alimentarse
 Generar rentabilidad a través de la venta de cultivos y alimentos



BASURA GENERADA POR DÍA EN NUEVA RINCONADA
 154 318 kg
 BASURA ORGÁNICA GENERADA POR DÍA EN NUEVA RINCONADA
 31 884 kg

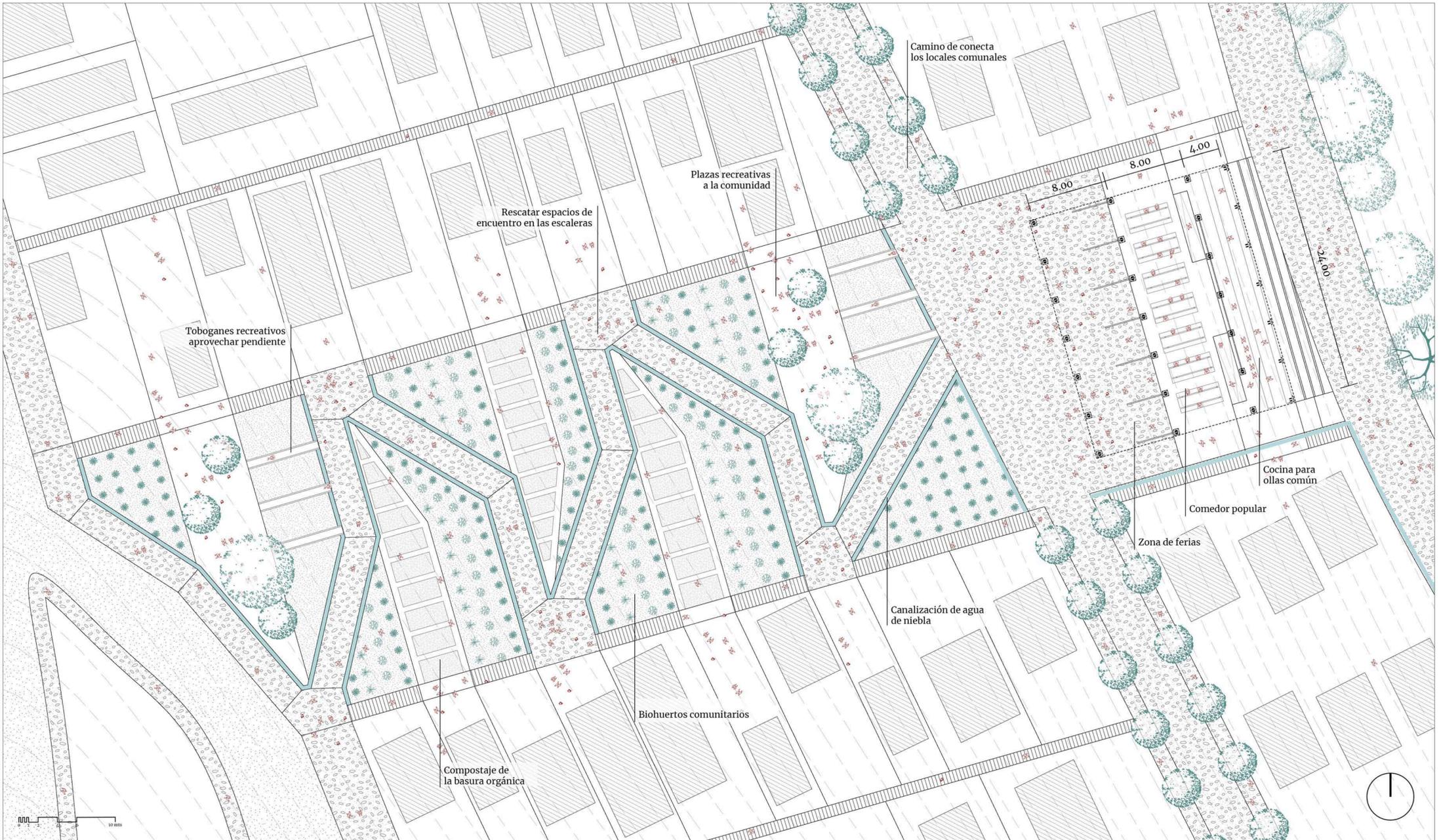
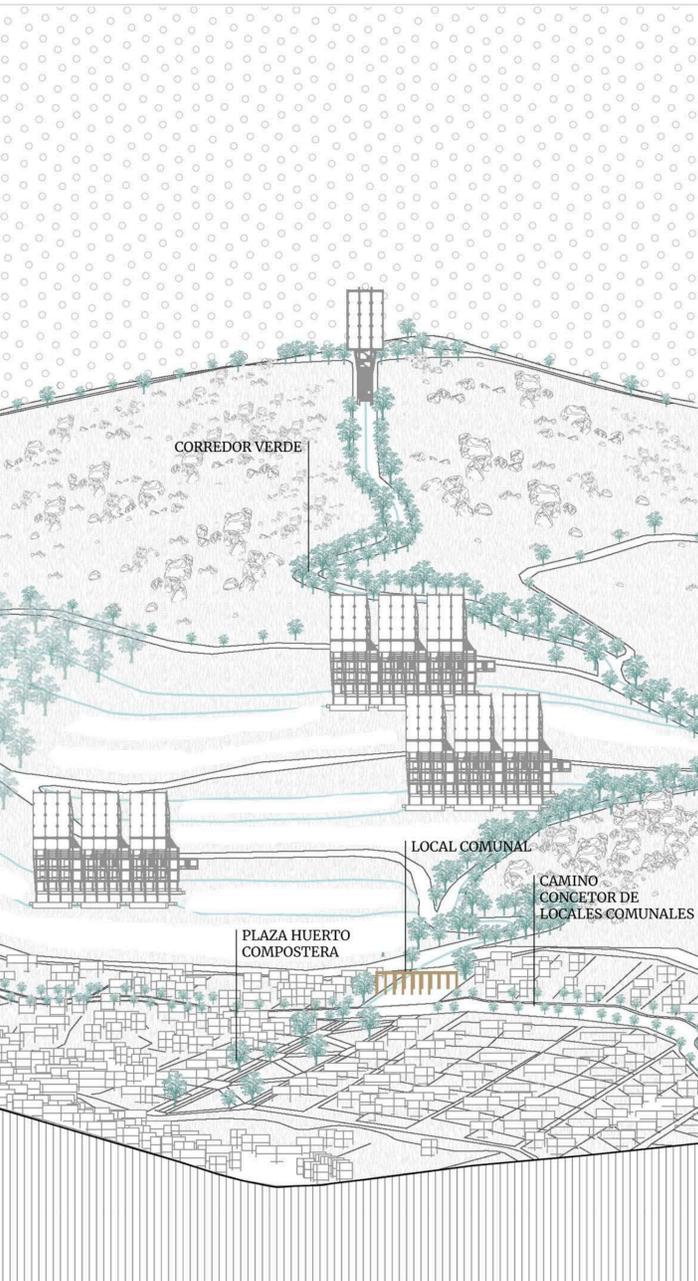


Generar rentabilidad y promover las dinámicas comunitarias
 Venta de los cultivos
 Venta o intercambio de ropa usada entre otros
 Con los ingresos este sistema llegaría a ser autosostenible

ORGANIZACIÓN DE LOS LOCALES COMUNALES
 La organización de los nuevos locales comunales son liderados por las mujeres cocineras de las ollas comunes. Sin embargo, se busca integrar a toda la comunidad en el trabajo de la cocina, es decir, a hombres y mujeres para una mayor ayuda comunitaria.

BASURA ORGÁNICA + COMPOSTAJE
 En el distrito de San Juan de Miraflores se genera 450 ton/día de basura y más del 58% es basura orgánica, es decir, que 265 ton/día. Por lo que parte de esta cantidad puede ser utilizada para el compostaje y abonar los cultivos.

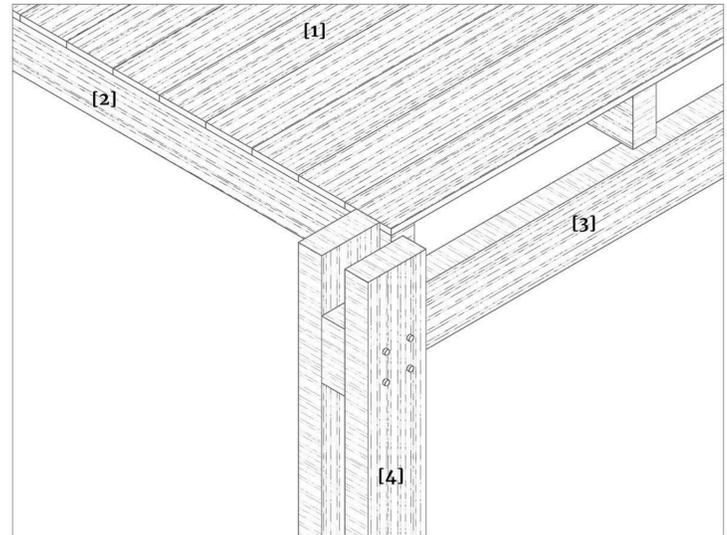
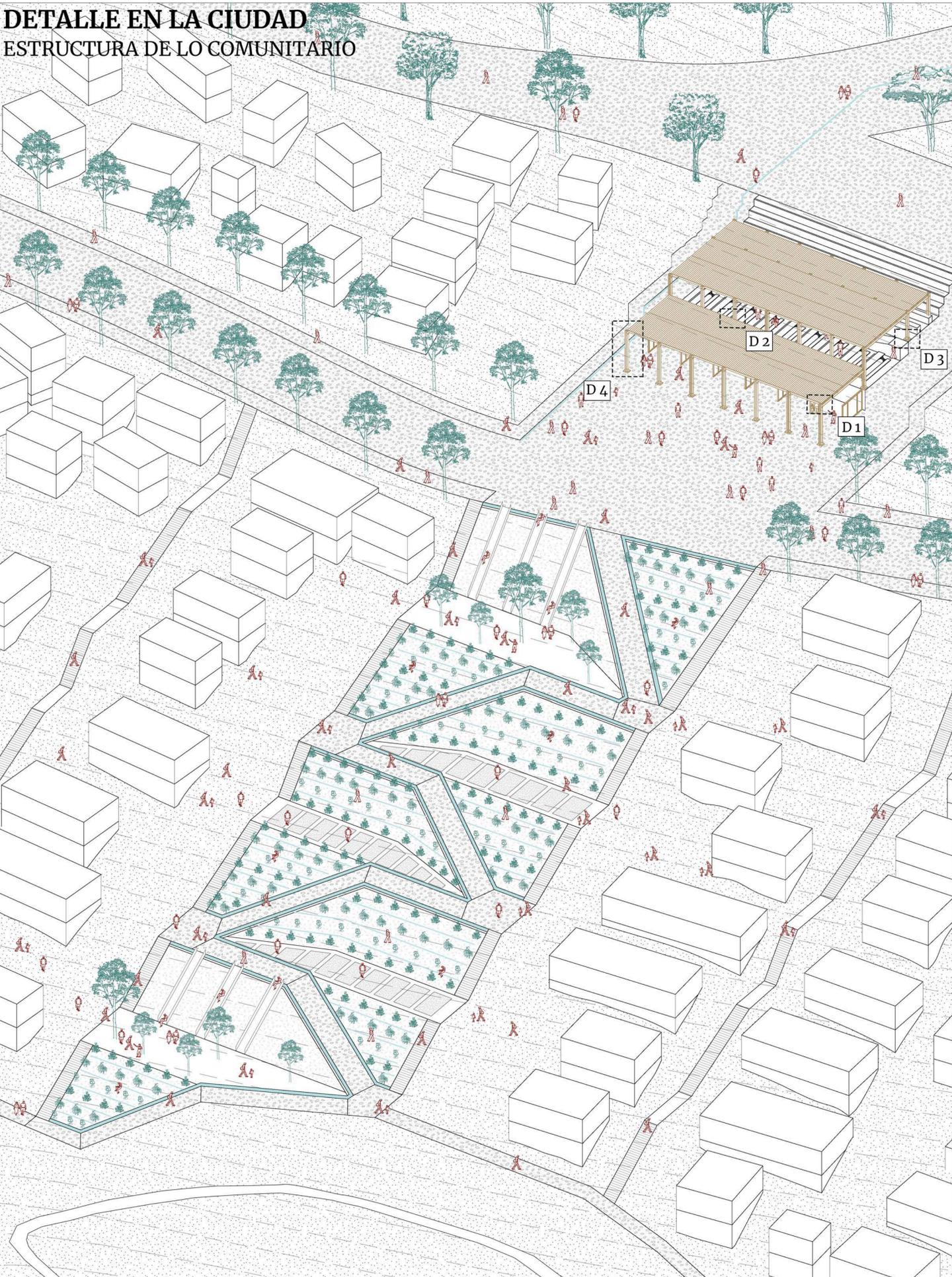
ESPACIO PARA FERIAS/INTERCAMBIO
 El local comunal cuenta con una cocina, comedor popular y una zona de ferias la cual da a la plaza con el fin de potenciar las dinámicas comunitarias entre los vecinos. En las ferias se darían zonas de venta de verduras de los cultivos, intercambios de ropa usada, etc.



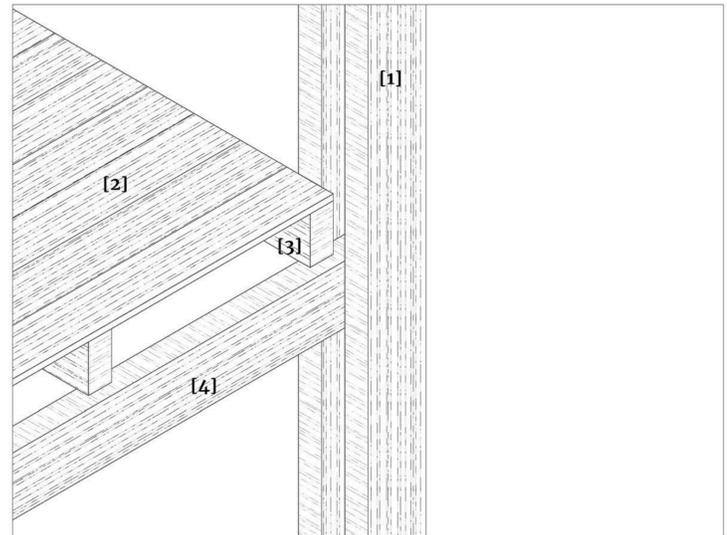
COMUNIDAD EN CIUDAD
PRÁCTICAS COMUNITARIAS ALIMENTARIAS



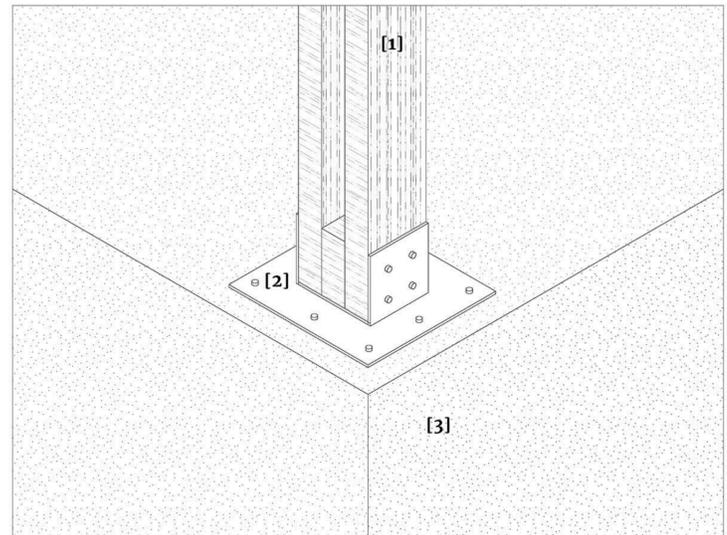
DETALLE EN LA CIUDAD
ESTRUCTURA DE LO COMUNITARIO



D1 COLUMNA COMPUESTA + TECHO
 [1] Entablado madera 25x375 cm
 [2] Vigüeta madera 10x20 cm
 [3] Viga madera 10x25 cm
 [4] Columna madera 25x10 cm

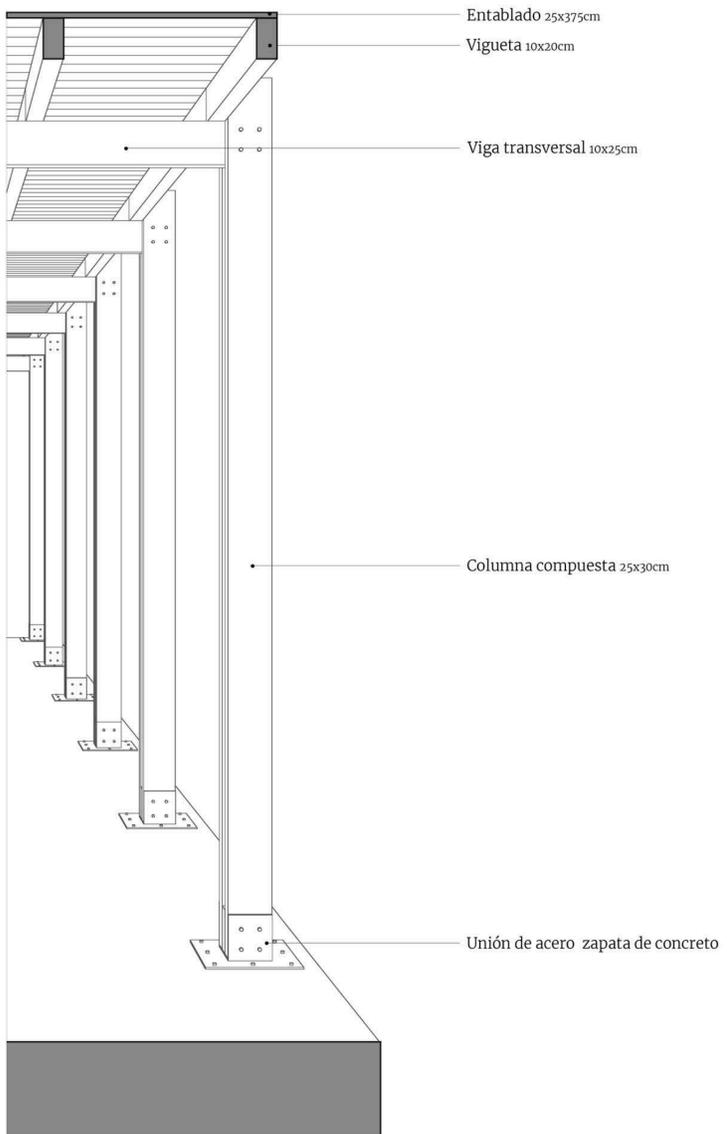


D2 ENTREPISO ENCUESTRO
 [1] Columna madera 25x10 cm
 [2] Entablado madera 25x375 cm
 [3] Vigüeta madera 10x20 cm
 [4] Viga madera 10x25 cm

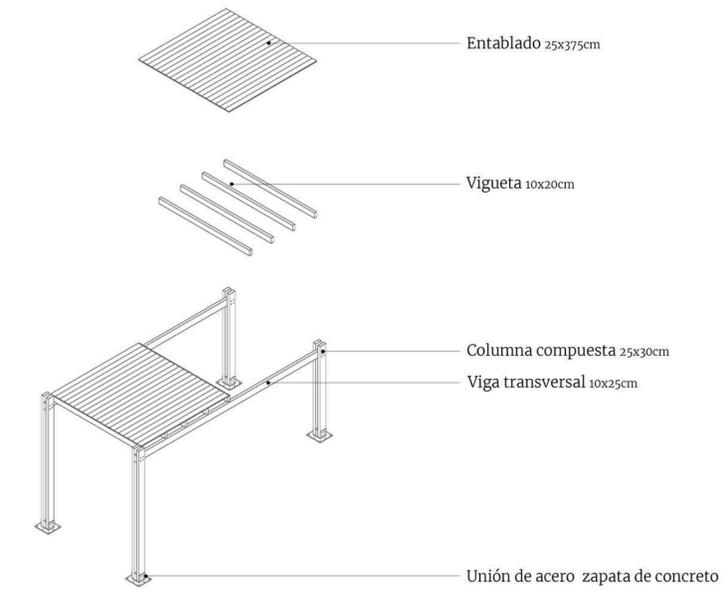


D3 ZAPATA DE COLUMNA COMPUESTA
 [1] Columna compuesta madera 30x25 cm
 [2] Unión de acero
 [3] Zapata de concreto

D4 DETALLE DE MÓDULO



MÓDULO REPETITIVO



LOM[A]LIMENTARIA

DINÁMICAS ORGANIZATIVAS COMO UN NUEVO PAISAJE

