

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



PALAFITOS URBANOS: Modelo urbano biorremediador para la cultura viva Shipibo-Konibo de Lima

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA

AUTOR

Gabriela del Pilar Contreras Quintana

CÓDIGO

20162202

ASESOR:

Augusto Juan Francisco Roman Moncagatta

Lima, febrero, 2024



PUCP

Facultad de Arquitectura
y Urbanismo

INFORME DE SIMILITUD

Yo AUGUSTO JUAN FRANCISCO ROMAN MONCAGATTA, docente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulado: PALAFITOS URBANOS: MODELO URBANO BIORREMIEDIADOR PARA LA CULTURA VIVA SHIPIBO-KONIBO DE LIMA.


Del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as)

CONTRERAS QUINTANA, GABRIELA DEL PILAR

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 21/02/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 21 de febrero de 2024.

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: ROMAN MONCAGATTA ,AUGUSTO JUAN FRANCISCO	
DNI: 10265085	Firma 
ORCID: 0000-0003-1069-1119	

RESUMEN

La presente tesis plantea una alternativa de modelo urbano para la Comunidad Shipibo-Konibo asentada en Cantagallo, cercana a la ladera del río Rímac y responde a la pregunta: ¿La reubicación de la comunidad Shipibo-Konibo en Cantagallo, la cual habita sobre un terreno contaminado, es realmente la única solución para mejorar su habitabilidad y preservar su cultura?; a través de los años, la comunidad ha luchado por no ser reubicada, sobreviviendo a la falta de servicios básicos, la contaminación del suelo e incendios. A partir de información recolectada a través de medios externos, entrevistas propias y múltiples visitas, la presente tesis expone la principal problemática de esta comunidad y presenta una alternativa de solución que integra mejoras en la habitabilidad, y paralelamente, la remediación del suelo contaminado; para ello, se plantea la implementación progresiva de viviendas elevadas del suelo que cumplan con las necesidades de los habitantes, y a la vez con las características necesarias para colaborar de forma paralela con la remediación del suelo, la cual se desarrollará a través de tecnologías de biorremediación. De esta forma, la tesis concluye que la reubicación no es la única alternativa; y se plantea un modelo urbano integral que permita dar solución inmediata al problema de habitabilidad que atraviesa la comunidad; para así, convertir a Cantagallo en un hito turístico integrado al eje principal de la ciudad de Lima.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN

1. Introducción

2. Contenido

2.1. Seminario 01 de Taller 9:

Lugar y primeras aproximaciones al proyecto

2.2. Seminario 02 de Taller 10:

Alternativas de Forma y Materialidad: indagaciones espaciales/constructivas

3. Planimetría

4. Conclusiones

5. Referencias bibliográficas



INTRODUCCIÓN

Durante la década de 1980, un grupo de la comunidad Shipibo-Konibo, proveniente de la Amazonía peruana, se trasladó a la ciudad de Lima y se asentó en el margen del río Rímac, tal como se asentaban originalmente en los márgenes del río Amazonas. Actualmente, esta zona se denomina Cantagallo, en el distrito del Rímac, y es conocida por ser el epicentro de la diversidad cultural amazónica en la capital del país. En este lugar se puede presenciar la cultura viva de esta comunidad; sin embargo, sobreviven a una serie de obstáculos que merman la calidad de vida de sus habitantes.

A la fecha, la comunidad sobrevive entre la falta de servicios básicos, contaminación del suelo por metales pesados, incendios recurrentes y peligros inminentes de la naturaleza. A lo largo de los años, no han logrado obtener apoyo concreto por parte de las autoridades, mismos que han planteado alternativas de solución que atentan contra su estilo de vida y su cultura, con una serie de promesas sin cumplir. La comunidad Shipibo-Konibo manifiesta su decisión de no abandonar Cantagallo, mientras que el Estado continúa planteando la reubicación como única solución. Entonces, ¿La reubicación de la comunidad Shipibo-Konibo en Cantagallo, la cual habita sobre un terreno contaminado, es realmente la única solución para mejorar su habitabilidad y preservar su cultura?

A partir del presente proyecto, se pretende comprender las necesidades reales de la comunidad, su forma de vivir, su cultura, sus problemas, sus expectativas, y sobre ello, el objetivo principal es plantear una alternativa de solución, sin la necesidad inminente de la reubicación total, y reforzando la identidad cultural de la comunidad Shipibo-Konibo.

1. CONTENIDO

1.1. Seminario 01 de taller 9:

Postura y primeras aproximaciones al proyecto





HABITAR EN CANTAGALLO

MODELO URBANO MITIGADOR PARA
LA CULTURA VIVA SHIPIBO KONIBO DE LIMA



CONTRERAS QUINTANA
GABRIELA DEL PILAR





PALAFITOS URBANOS:

*modelo urbano biorremediador para
la cultura viva Shipibo Konibo de Lima.*

© **Gabriela del Pilar Contreras Quintana**

Teléfono: 962237930

E-mail: gabriela.contrerasq@pucp.edu.pe

Seminario de PFC - FAU PUCP

Centralidades y densidades urbanas y territoriales (AUD614)

CÁTEDRA

Arq. Susana López

TALLER 9

Arq. Augusto Román

Arq. Cesar Tarazona

Arq. Susana López

FOTOGRAFÍA DE PORTADA

Andrea Zegarra

ELABORACIÓN, DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Gabriela Contreras Quintana

Lima, Perú

Julio, 2023



PALAFITOS URBANOS

*modelo urbano biorremediador para
la cultura viva shipibo konibo de lima*





HABITAR EN LA SELVA

- Situación de la etnia
- Emplazamiento
- Formas de habitar
- Cosmovisión y cultura

PAG. 08



DE LA SELVA A CANTAGALLO

- Ubicación geográfica
- Vulnerabilidad ambiental
- Cantagallo ocupación
- Cantagallo actual
- Usos y ocupaciones de la isla
- La identidad en el barrio
- Problemas urbanos del barrio
- El borde
- El barrio
- La vivienda
- PEPRR y Cantagallo
- Diagnóstico

PAG. 20



HABITAR EN CANTAGALLO

- Posicionamiento
- Intenciones
- Referentes conceptuales
- Estrategias proyectuales
- Acciones
- Programas y actores
- Referentes programáticos

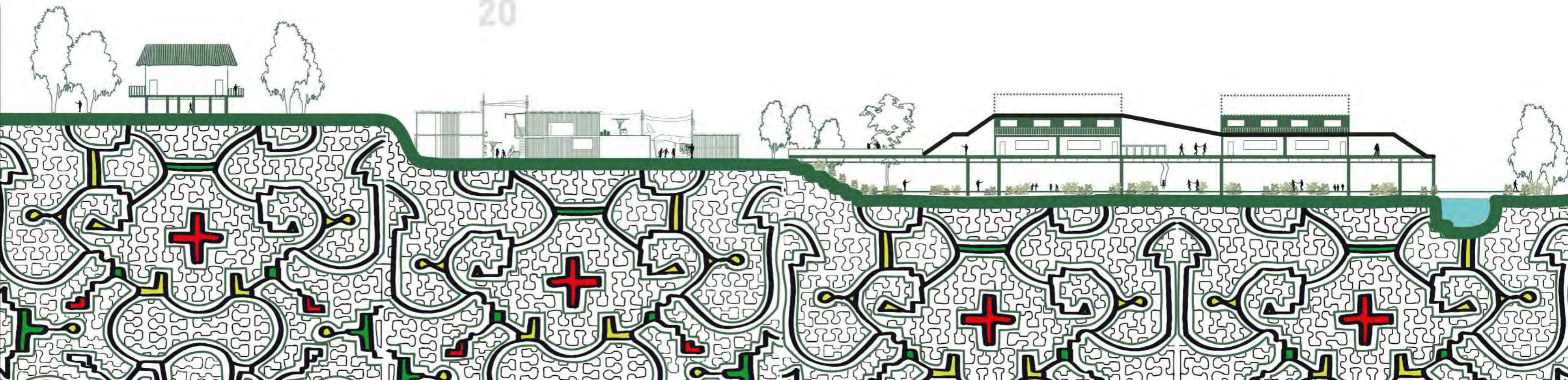
PAG. 56



BIBLIOGRAFÍA

- Referencias académicas

PAG. 72





INTRODUCCIÓN

PALAFITOS URBANOS

Un grupo de la comunidad Shipibo-Konibo, originaria de la Amazonía peruana, se trasladó a la ciudad de Lima durante la década de 1980, y se asentó en el margen del Río Rímac, tal como se asentaban originalmente en los márgenes del Río Amazonas. Esta comunidad en Lima se asentó en Cantagallo; epicentro de la diversidad cultural amazónica en la capital.

Sin embargo, la comunidad afrontó una interminable serie de obstáculos que atentaron contra su integridad, seguridad e identidad cultural; y denotaron la presencia de un Estado sin un compromiso tangible del respeto a la diversidad cultural étnica. Los Shipibo-Konibos en Lima, sobreviven entre la falta de servicios básicos, contaminación del suelo, incendios, peligros inminentes de la naturaleza.

A lo largo de los años, no han logrado obtener apoyo concreto por parte de las autoridades, mismos que han planteado alternativas de solución que atentan contra su estilo de vida y su

cultura, con una serie de promesas sin cumplir.

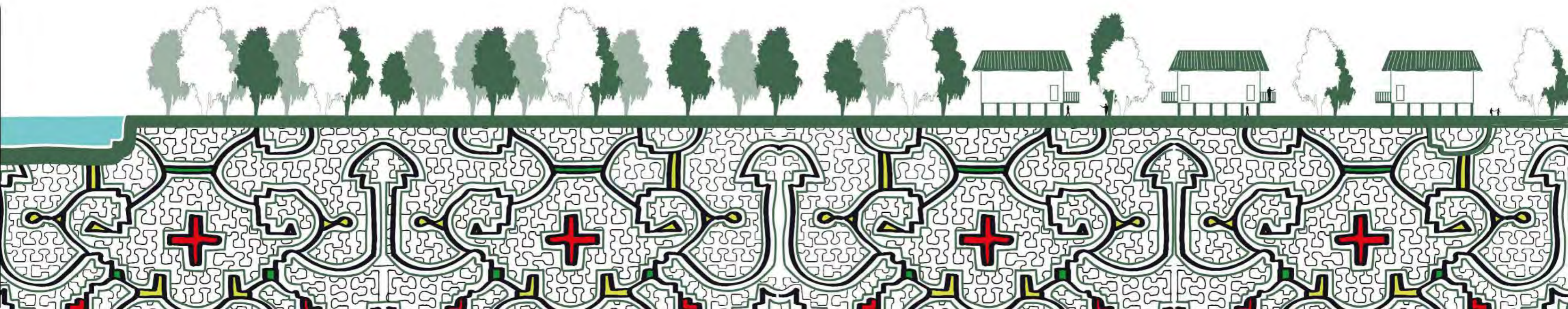
Ellos manifiestan su decisión de no abandonar Cantagallo, mientras que el Estado plantea la reubicación total como única solución. Entonces, ¿La reubicación de la comunidad Shipibo-Konibo en Cantagallo, la cual habita sobre un terreno contaminado, es realmente la única solución para mejorar su habitabilidad y preservar su cultura?

A través del presente proyecto de fin de carrera, se plantea una solución inmediata a la problemática expuesta, sin la necesidad inminente de la reubicación total, y reforzando la identidad cultural de la comunidad Shipibo-Konibo. Para ello, se plantea la implementación progresiva de sistemas de vivienda elevadas que cumplan con las necesidades de los habitantes, mientras que de forma paralela, sus características constructivas ayudan a desarrollar el proceso de remediación del suelo a través de tecnologías de biorremediación.



HABITAR EN LA SELVA

Situación actual de la etnia
Emplazamiento
Formas de habitar
Cosmovisión





Comunidad Indígena Shipibo-Konibo de la Amazonía
Fotografía: PawelBienkowskiphotos (2020)

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ETNIAS AMAZÓNICAS

“Al igual que otros habitantes de sectores urbanos marginales, la población shipibo-konibo urbana presenta altos niveles de pobreza y tiene necesidades urgentes que resolver.”

Los pueblos shipibo-konibo, kakataibo e isconahua. Nuestros pueblos indígenas N°3. Ministerio de Cultura (2017).

La Amazonía peruana alberga una gran cantidad de pueblos originarios, muchos de ellos aún no contactados. La situación actual de las comunidades amazónicas es crítica, tanto en sus lugares de origen, como también para aquellos que decidieron emigrar, en busca de mejoras y acceso a educación.

Por un lado, los pueblos indígenas que aún habitan la Amazonía del país, se ven amenazados por la intrusión de mineros y madereros ilegales que penetran en su territorio. Las empresas multinacionales invaden territorios ocupados por pueblos indígenas, a través de la prospección petrolera y la explotación del gas natural, como es el caso del proyecto de Camisea. Del mismo modo, los madereros ilegales en búsqueda de la caoba, quienes invaden territorio indígena.

Por otro lado, los pueblos amazónicos que emigraron a distintas ciudades del país, en su mayoría afrontan situaciones de pobreza, falta de acceso a servicios básicos y demás obstáculos. En este sentido, la situación general actual de estos pueblos amazónicos no resulta prometedora, en gran medida por la falta de interés de las autoridades.

Un ejemplo de lo mencionado es la comunidad indígena Shipibo -Konibo, la cual es originaria de los márgenes del Río Ucayali y cuenta con más de 30 mil habitantes.

Durante los años recientes, esta comunidad se vio fuertemente presionada y vulnerada por la expansión de las ciudades, y decidieron organizarse a través de asambleas.

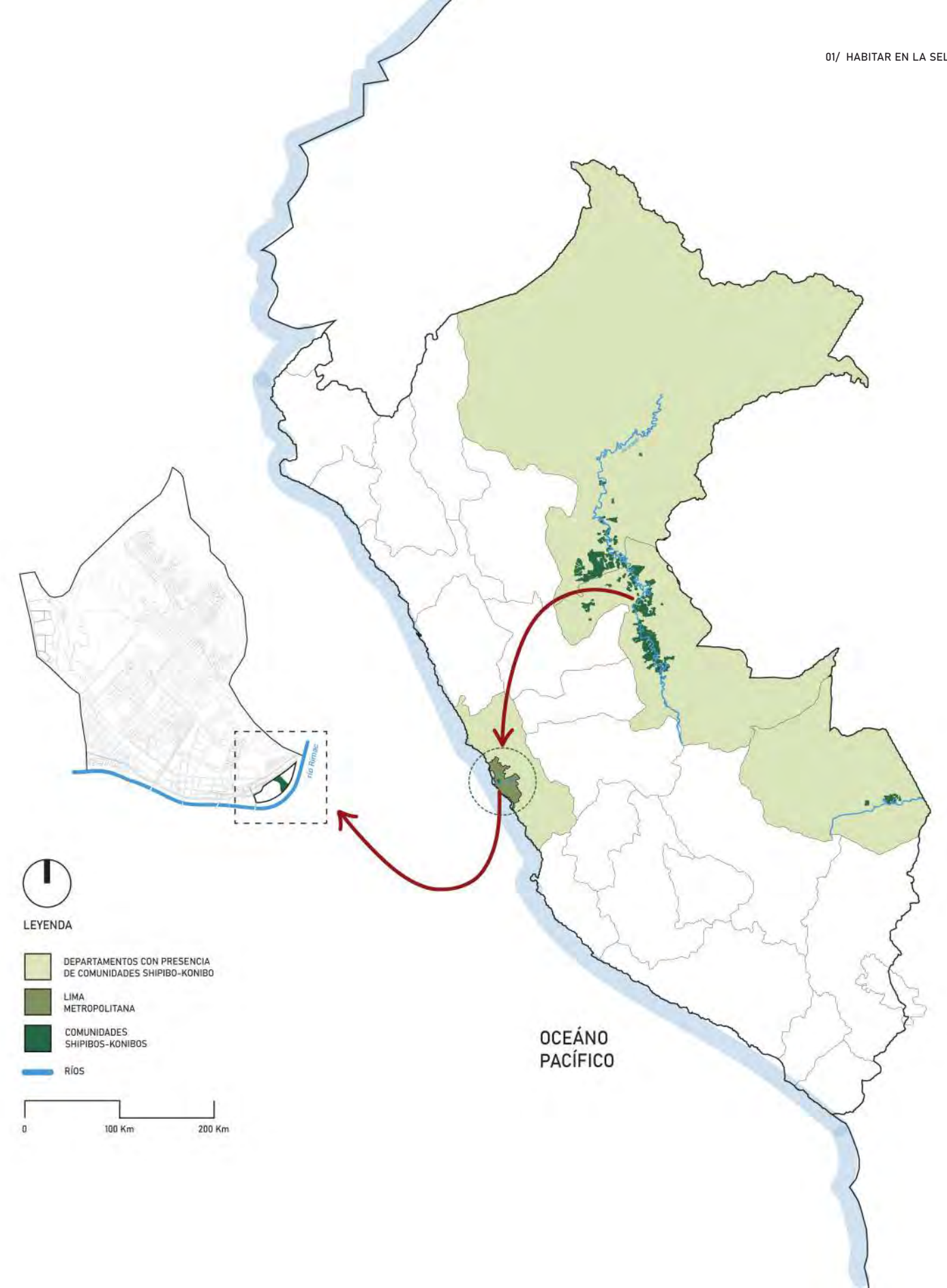
En la actualidad, la comunidad Shipibo-Konibo se ha expandido fuera de sus límites y ha emigrado a distintas ciudades del país, en búsqueda de mejoras en la calidad de vida y nuevas oportunidades.

Se estima que Pucallpa es una de las principales ciudades del país ocupada por la comunidad Shipibo-Konibo; sin embargo, también han ocupado ciudades como Iquitos, Puerto Maldonado, Tingo María, La Merced, Cusco, Ica, y Lima. Principalmente en la ciudad de Lima, la comunidad Shipibo-Konibo es reconocida como un principal hito de diversidad cultural en la capital del país.

A pesar de ello, la situación de la comunidad selvática en el país no es del todo prometedora, ya que resultan vulnerables ante las problemáticas no tratadas por el Estado.

Comunidades Indígenas Shipibos-Konibos en el Perú

Elaboración Propia, 2023.
En base a Ministerio de Cultura, 2021



EMPLAZAMIENTO DE LOS SHIPIBO-KONIBO

Los asentamientos se construyen alrededor de un espacio central, y se extienden a ambos lados siguiendo el curso del río.

La vivienda tradicional amazónica: Materiales de construcción en la chacra familiar. Proyecto Araucaria XXI Nauta(2007).

La comunidad Shipibo-Konibo es producto de la fusión de tres etnias: shipibo, konibo y xetebó; por lo que existe diversidad en términos de tamaño de las comunidades.

Su morfología de emplazamiento de los shipibo konibo en la selva se caracteriza por seguir un patrón ordenado y conectado con su entorno natural; y responde a las necesidades y características particulares de la comunidad. Estas comunidades indígenas suelen establecerse en áreas cercanas a los ríos, ya que el agua es una parte fundamental de su estilo de vida y actividades, y también es su principal vía de comunicación con otros pueblos aledaños.

En general, las viviendas shipibo konibo están dispuestas de manera natural en torno a un eje principal longitudinal, de forma paralela al río más cercano; y un espacio central, que suele ser utilizado como un lugar de reunión, actividades comunitarias que promuevan la interacción social y refuerza los lazos comunitarios. La distancia entre las viviendas es o suficientemente amplia para mantener una autonomía del hogar, evitando la saturación de viviendas en una misma zona.

“Se estima que hay alrededor de 27,000 hombres pertenecientes a esta cultura, distribuidos en 104 caseríos en los departamentos de Loreto y Ucayali. El promedio de habitantes por comunidad es de 174 personas, pero existen variaciones significativas en los tamaños de las comunidades.”

Shipibo urbano: urbanismo de una cultura indígena en el centro de Lima en el siglo XXI. Javier Lazarte (2011).



Morfología de ocupación en comunidad Shipibo-Konibo de la Amazonia.

Edición propia, 2023
En base a Javier Lazarte, 2010

EL RÍO

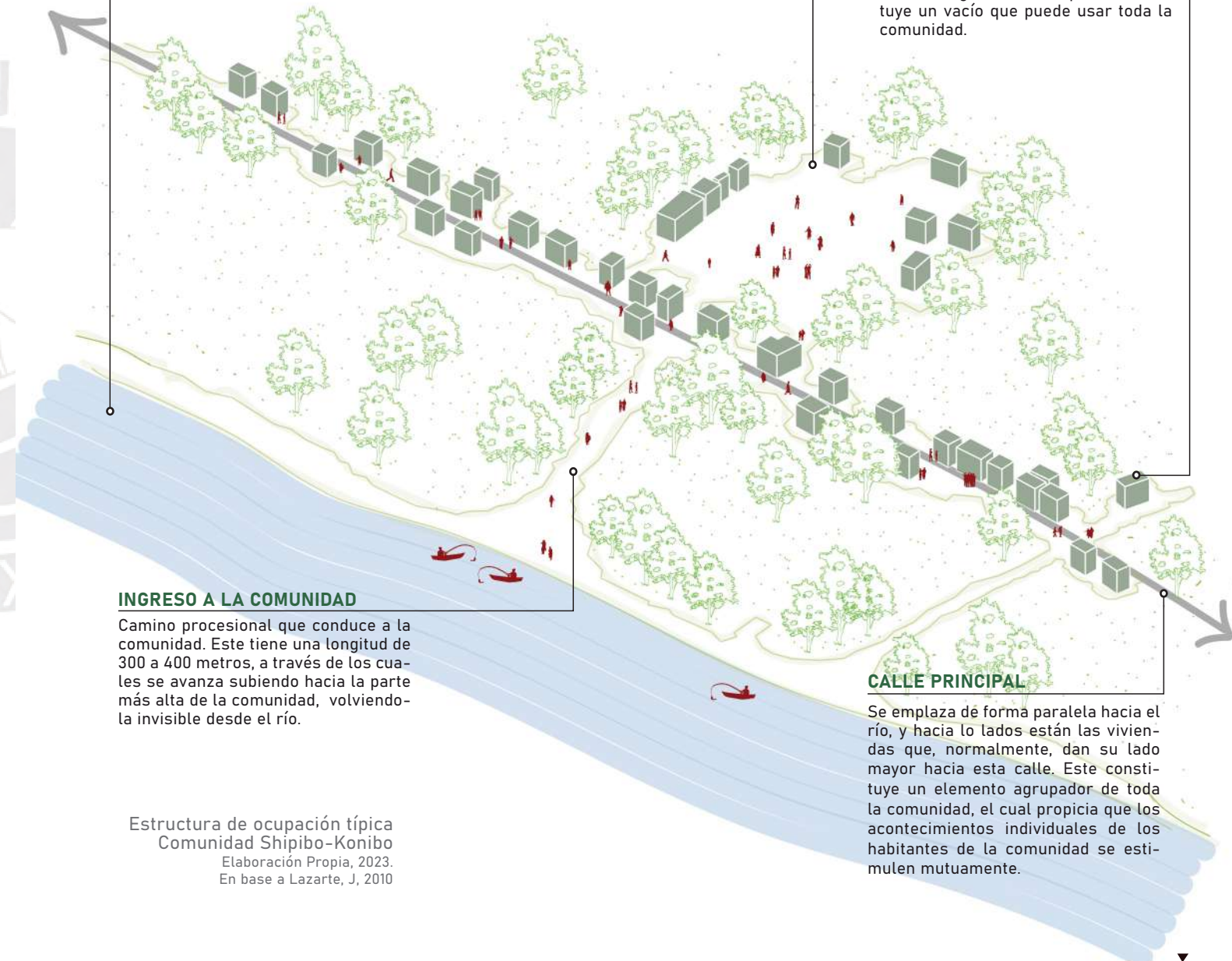
Se requiere para llegar a una comunidad es un puerto o, por lo menos, un espacio apropiado como orilla para emplazar los botes.

LA PLAZA

Unidad de vínculo social primario. Este gran vacío constituye un espacio de reunión para las actividades principales con características grupales, como fiestas o ritos simbólicos. Al mismo tiempo, sirve para agrupar comunidades distintas.

LA VIVIENDA

Consiste en construirla hacia el lado de la calle principal, donde se va a constituir un espacio con menor privacidad y hacia el lado de la selva (unidad de vínculo social secundario) el grado de privacidad va a ser mayor; sin embargo, todo el espacio constituye un vacío que puede usar toda la comunidad.



INGRESO A LA COMUNIDAD

Camino procesional que conduce a la comunidad. Este tiene una longitud de 300 a 400 metros, a través de los cuales se avanza subiendo hacia la parte más alta de la comunidad, volviéndola invisible desde el río.

CALLE PRINCIPAL

Se emplaza de forma paralela hacia el río, y hacia los lados están las viviendas que, normalmente, dan su lado mayor hacia esta calle. Este constituye un elemento agrupador de toda la comunidad, el cual propicia que los acontecimientos individuales de los habitantes de la comunidad se estimulen mutuamente.

Estructura de ocupación típica Comunidad Shipibo-Konibo
Elaboración Propia, 2023.
En base a Lazarte, J, 2010

FORMAS DE HABITAR DE LOS SHIPIBO-KONIBO

“Los diversos estados tecnológicos identificados entre las viviendas nativas evidencian su relación con los recursos disponibles a nivel regional. Es importante mencionar que las viviendas actuales son en su mayoría viviendas unifamiliares con algunas excepciones bifamiliares.”

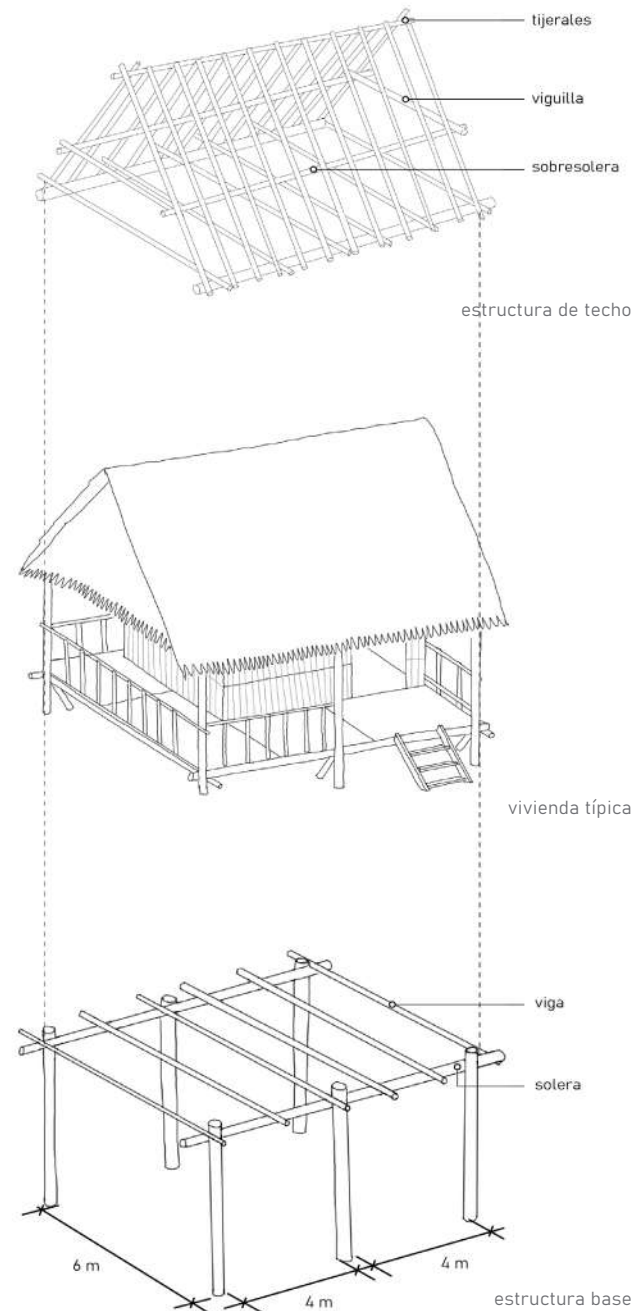
Construcciones tradicionales indígenas de la Amazonía Suroccidental Sudamericana. Olórtegui del Castillo (2015).

Los shipibo-konibos, como comunidad indígena amazónica, tienen una arquitectura tradicional que se adapta al entorno natural y a su estilo de vida. Sus viviendas son construidas con materiales locales, como madera, hojas de palma y barro; y técnicas tradicionales que les permiten adaptarse al clima y a las condiciones de la selva.

Las primeras viviendas tradicionales de los shipibo-konibos son conocidas como “chágaras” o “malocas”. Estas estructuras son de forma circular u ovalada y están construidas sobre pilotes de madera para elevarlas del suelo y protegerlas de la humedad y los animales. Sus paredes son construidas con cañas de bambú o madera entrelazada y están recubiertas con una mezcla de barro y fibras naturales como la paja o la hoja de palma. El techo está hecho de palma o hojas de árboles que se superponen para crear una cubierta resistente al agua. Sin embargo, ya no están presentes en muchas comunidades.

Las viviendas por pilotis son las que en la actualidad, abundan en la comunidad, y en su mayoría de casos, se eleva por las constantes crecientes del río. Las dimensiones típicas de las viviendas son de 8 x 6 m, y su

Estructura típica de vivienda amazónica
Elaboración Propia, 2023.
En base a Proyecto Araucaria XXI Nauta, 2007.



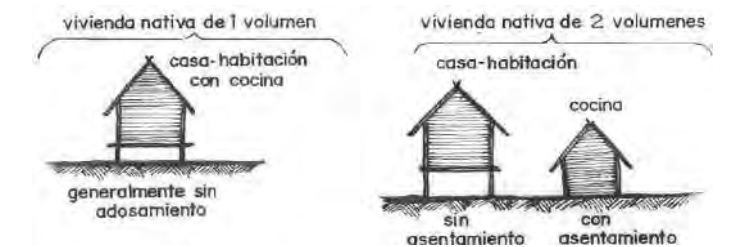
altura suele ser de 4m hasta la solera que soporta la estructura del techo.

El diseño de las viviendas shipibo-konibos es funcional y tiene en cuenta la ventilación y la iluminación natural. Las ventanas son pequeñas y están ubicadas estratégicamente para permitir la circulación del aire y minimizar la entrada de insectos. Así como también, la altura de los techos aumenta el espacio interior, y crea una bolsa de aire que disminuye la sensación de calor.

“Estas viviendas cuentan con solo un espacio multifuncional, que en el día lo usan para sus reuniones sociales o para que realicen sus artesanías, mientras que en la noche lo usan para dormir.”

Arquitectura orgánica en las viviendas de los Shipibos Konibos en Yarinacocha, Ucayali en la actualidad. (2021).

Sin embargo, se han observado casos en donde el espacio de cocina suele ser una estructura independiente, pero cercana a la vivienda principal, para evitar que el humo y los olores de la cocina se propaguen en el interior de la vivienda.



Olórtegui del Castillo, 2015

Es importante destacar que, con el tiempo y la influencia de la modernidad, algunos shipibo-konibos han adoptado materiales y estilos arquitectónicos contemporáneos en sus viviendas, especialmente en las áreas urbanas. Sin embargo, muchos siguen manteniendo y valorando sus prácticas y conocimientos tradicionales en la construcción de viviendas en armonía con la naturaleza.

COSMOVISIÓN Y CULTURA DE LOS SHIPIBO- IBO

“En abril de 2008 el “kené” fue declarado Patrimonio Cultural del Perú, como una expresión artística que da a conocer la cultura, cosmovisión, conocimientos y la estética de la sociedad Shipibo-Konibo, y wwuno de sus principales elementos identitarios frente a la sociedad nacional.”

Destello Shipibo-Konibo en el gris invierno de Lima. Servicios de Comunicación Intercultural (2019).

La cosmovisión de los shipibo-konibos es profundamente espiritual y se basa en una estrecha conexión con la naturaleza y el mundo espiritual. Consideran que todo en el universo está interconectado y que existe una relación armónica entre los seres humanos, los seres naturales y los espíritus.

La comunidad shipibo-konibo ve al mundo como un entorno vivo y sagrado, habitado por espíritus y energías que influyen en la vida cotidiana. Creen en la existencia de múltiples planos de realidad, donde los espíritus de sus ancestros y deidades cósmicas juegan un papel importante en la protección, la curación y el equilibrio del mundo.

Su cosmovisión también se basa en la creencia de que los patrones y diseños geométricos, conocidos como “kené”, son una manifestación visual y simbólica de las vibraciones y energías cósmicas. Estos patrones son utilizados en sus prácticas de arte, textilería y cerámica, y se consideran una forma de comunicación con los espíritus y una representación visual de su conexión con el universo.

Así también, para los shipibo-konibos, el ayahuasca es una parte integral de su cosmovisión y prácticas espirituales. Les permite conectarse con su identidad cultural, recibir enseñanzas ancestrales y fortalecer su relación con la naturaleza y los espíritus. Además, consideran que el ayahuasca tiene propiedades curativas y puede ayudar en el tratamiento de enfermedades

físicas y emocionales.

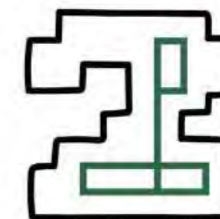
Los shipibo-konibos tienen una estrecha relación con la naturaleza y ven a los ríos, bosques y animales como seres sagrados. Consideran que la sabiduría y los conocimientos ancestrales se transmiten a través de la interacción con la naturaleza y la conexión con los espíritus de los seres vivos.

En resumen, la cosmovisión de los shipibo-konibos se basa en una profunda espiritualidad, una conexión íntima con la naturaleza y una creencia en la interconexión de todos los seres en el universo. Esta visión del mundo influye en su forma de vida, su relación con el entorno y su enfoque en la preservación de su cultura y tradiciones.

Denis Ramírez Nunta Inin Soi pinta la “Madre curandera”, donde describe como la ingesta de alucinógenos como la ayahuasca, permite visionar kené.

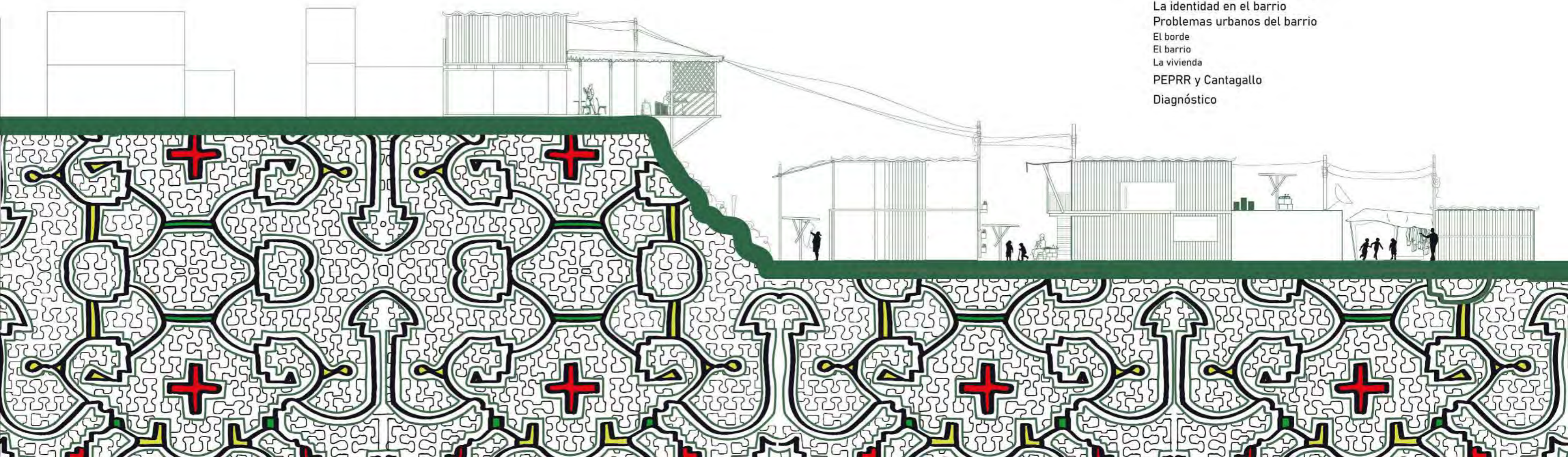
Denis Ramírez Nunta Inin Soi, 2019.





DE LA SELVA A CANTAGALLO

- Ubicación geográfica
- Vulnerabilidad ambiental
- Cantagallo ocupación
- Cantagallo actual
- Usos y ocupaciones de la isla
- La identidad en el barrio
- Problemas urbanos del barrio
- El borde
- El barrio
- La vivienda
- PEPRR y Cantagallo
- Diagnóstico





Comunidad Shipibo-Konibo de Lima

Isla Cantagallo, Distrito del Rimac, Lima, Perú.
Google Earth, 2020.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS SHIPIBO-KONIBO

“La comunidad shipibo konibo migró de Ucayali a Lima en busca de mejores oportunidades, y se asentó en la isla Cantagallo, un terreno ubicado en el Centro de la ciudad”

La isla urbana de Cantagallo se encuentra ubicada en la Provincia de Lima, en el distrito del Rímac, sobre el margen del Río Rímac; entre la vía Evitamiento y la vía expresa Línea Amarilla, con un un área de 9.76 hectáreas

La zona de Cantagallo, en los años 90 fue utilizado como botadero informal; por lo que, actualmente, la zona presenta una alta vulnerabilidad ambiental y problemas recurrentes respecto a los altos niveles de contaminación que aquejan a los pobladores.

Esta se encuentra dentro del centro histórica de lima, a menos de 500 m de distancia de la zona patrimonial mundial declarada por la unesco y a 1 km aproximadamente de la plaza de armas de la ciudad.

Dentro de esta isla urbana habita la comunidad indígena shipibo-konibo, donde más de 265 familias son las que se encuentran directamente afectadas por esta contaminación.

LIMA DEPARTAMENTO LIMA METROPOLITANA



Departamento de Lima, Provincia de Lima



Lima Metropolitana, Distrito del Rímac

Ubicación geográfica de la Isla Cantagallo
Elaboración Propia, 2023.



ISLA CANTAGALLO
BOTADERO
BOTADERO INACTIVO
LIMITE DEL CENTRO HISTORICO DE LIMA
LIMITE DE ZONA DE PATRIMONIO MUNDIAL DECLARADO POR UNESCO



Ubicación geográfica de la Isla Cantagallo dentro del Centro Histórico de Lima

Elaboración Propia, 2023.
En base a MINAM, 2016.
Durand y Metzger, 2015. Prolima, 20XX

VULNERABILIDAD AMBIENTAL DEL LUGAR

“La comunidad shipibo konibo de Lima, se asentó en la isla Cantagallo, un terreno que previamente había sido utilizado como vertedero o basurero. Este terreno contaminado por desechos y residuos representa un desafío significativo para la comunidad en términos de salud y calidad de vida.”

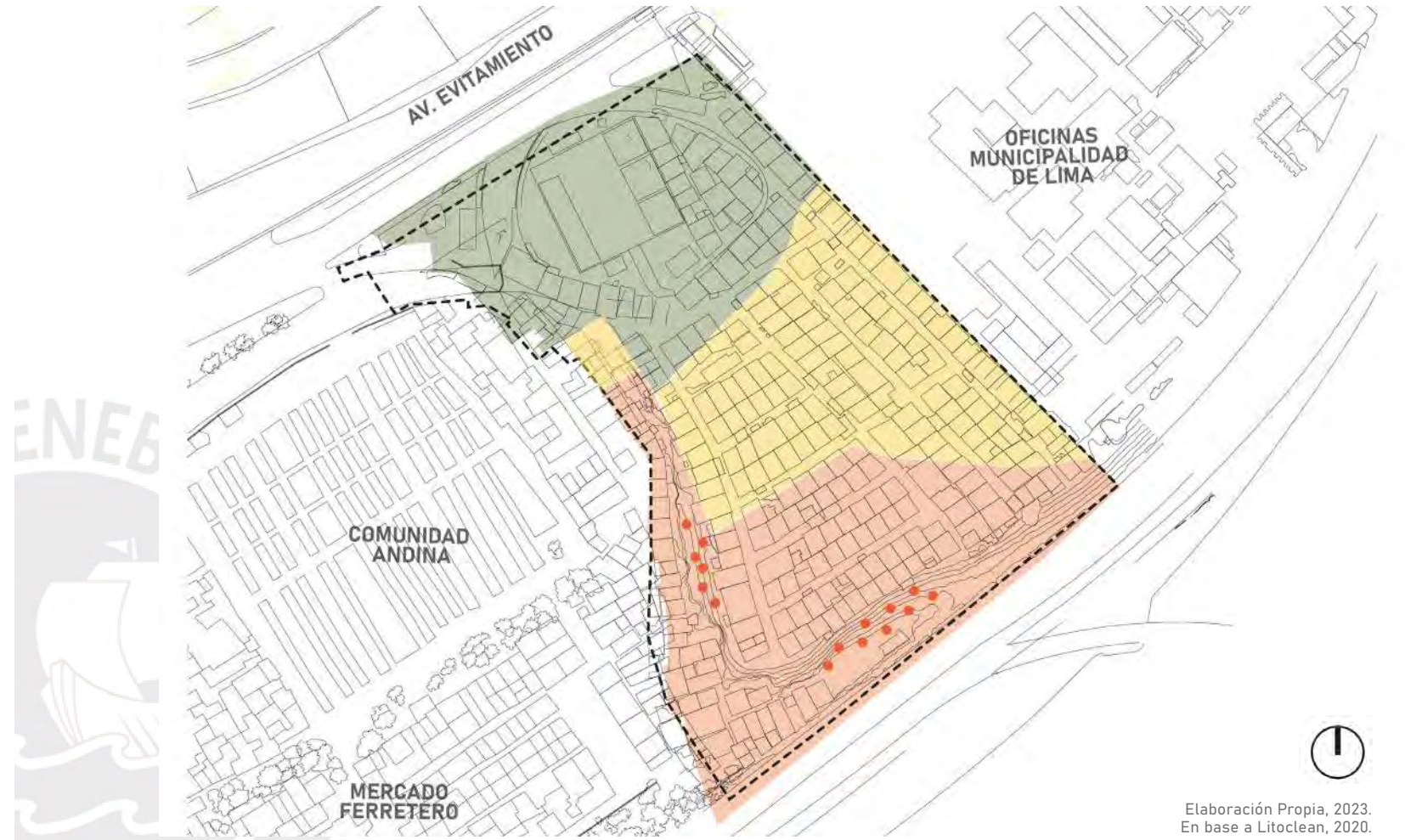
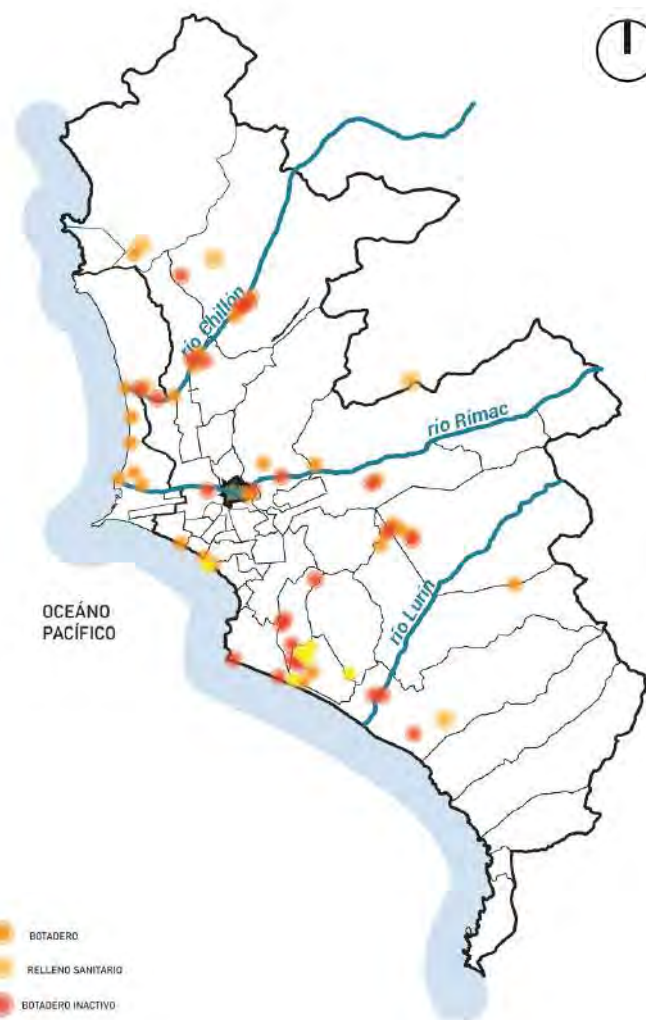
Durante los años 90, ya se evidenciaba el problema de la disposición de los desechos en Lima y cómo esto degeneraría en ciudades con focos de contaminación en un futuro cercano.

Los principales problemas identificados son la recolección de los residuos y la disposición final de los mismos; de acuerdo a un estudio del año 1994, se estimaba que los distritos de Lima cubrían en promedio un 80% del recojo de residuos, mientras que se contaba con 3 rellenos sanitarios formales; sin embargo, sólo un 70% de los residuos recolectados llegaban a un relleno sanitario autorizado.

Con todo este déficit en el recojo de residuos y disposición final, surgieron los recolectores informales, quienes por un módico precio recolectaban los desechos y lo disponían en lugares no aptos para dicha acción, los botaderos.

Estos botaderos se ubican principalmente junto a los ríos, y este fue el caso de la zona de Cantagallo, en el margen del Río Rímac. Bajo este contexto, Cantagallo fue inicialmente un botadero informal, donde disponían constantemente los desechos de la ciudad de una forma insalubre, contribuyendo en la contaminación del entorno y del propio río.

Ubicación de residuos sólidos en Lima
Elaboración Propia, 2023.
Durand y Metzger, 2015.



Elaboración Propia, 2023.
En base a Litoclean, 2020.

Por esta razón, la zona de Cantagallo se encuentra altamente contaminada por materiales como arsénico, plomo, cadmio, cromo hexavalente y benzo pireno con valores que exceden el límite establecido para habitar.

En el gráfico mostrado, se observa la caracterización de las zonas de acuerdo al grado de contaminación generada por el antiguo botadero informal en el terreno.

Existen tres zonas acotadas en el gráfico, desde zona poco contaminada hasta zona muy contaminada, donde el área de estudio está constituida por material de desmonte y rellenos heterogéneos - sin distinción alguna de su profundidad (2m, 4m, 6m)

- Rellenos heterogéneos que tienen de 0.3 a 2.0 m de espesor, los cuales se encuentran sobre lentes de arcilla o arena limosa hasta 0.5m de espesor y a mayor profundidad se encuentran depósitos de gravas densas.
- Depósito de relleno heterogéneo cuyo espesor varía de 2.0 a 4,0m de profundidad, por debajo del cual se encuentra grava. los rellenos que conforman esta zona son depósito antrópicos.
- Depósito de relleno heterogéneo de hasta 6.0m de espesor. comprende también a los taludes circundantes al emplazamiento, conformados por rellenos heterogéneos, los cuales presentan alturas de 6.00 a 10,3m y han sido colocados sobre el estrato de grava aluvial densa.

EL BOTADERO EN UNA ISLA URBANA

Llegaron a Lima hace más de 25 años buscando mejores oportunidades laborales y el acceso a una mejor educación. Dejaron atrás sus comunidades, sus territorios ancestrales, pero no sus costumbres ni sus tradiciones, y se instalaron en la ribera del río Rímac. Se trata de la comunidad shipiba; un pueblo nativo que se asentó en el capitalino Cantagallo con 14 familias, pero pronto su población creció hasta llegar a constituir una comunidad de 236 familias, más de 2,000 personas.

Shipibos, la comunidad olvidada y desprotegida que lucha por un territorio en la ciudad.
Perú 21 (2016).

La llegada de la comunidad shipibo konibo a Cantagallo en la década de 1980 marcó un importante momento de migración y adaptación para esta comunidad indígena. Durante ese tiempo, un grupo de familias shipibas dejó su lugar de origen en la selva amazónica y se estableció en la ciudad de Lima, específicamente en el área de Cantagallo.

La migración de la comunidad shipibo konibo fue motivada por diversas razones, entre las que se encuentran la búsqueda de mejores oportunidades económicas, acceso a servicios básicos como educación y salud, y la esperanza de una vida mejor en un entorno urbano. Sin embargo, su asentamiento en Cantagallo no estuvo exento de desafíos.

Cuando la comunidad llegó a Cantagallo, **se encontró con un terreno que había sido utilizado como vertedero o basurero**, lo que resultó en la contaminación del suelo y otros problemas ambientales. Además, la falta de infraestructura básica, como servicios de agua potable, electricidad y saneamiento, dificultó su adaptación y calidad de vida.

Google Earth, 2023.
Edición propia, 2023.

2001



2002



2010



2017



2018



2020



2000: En noviembre, 14 familias Shipibas, fueron invitados a una feria artesanal en el mercado de Cantagallo para promocionar sus artesanías. Luego de cumplida esa fecha, y por acuerdo comunal, decidieron quedarse a vivir en el 2° nivel. (Lazarte, J. 2010)

2002: Posteriormente este asentamiento se fue extendiendo hasta la parte posterior del mercado.

2010: La comunidad shipiba, empieza a habitar el terreno contaminado del lado derecho de la zona de Cantalillo, debido a que fueron migrando más personas de su comunidad.

2013: En este año, el terreno habitado por la comunidad shipiba empieza a expandirse. En este nivel ellos se sienten dentro de su territorio, donde su cultura puede ser expresada con mayor libertad.

2015: Para generar un sentimiento de protección, se han ubicado en una zona de difícil acceso espacial, a pesar de encontrarse contaminado. Empieza a aparecer la construcción de la línea amarilla, la cual la dividirá del río y se rodeará de vías de alto nivel de tránsito.

2017: Se consolida la zona habitada por los Shipibos-Konibo y se sigue con los trabajos de construcción de la Línea Amarilla y una oreja vial.

2018: A finales del año 2017, se produce un incendio en la zona habitada por la comunidad indígena, debido a sus condiciones de precariedad y hacinamiento, por lo que se desocupa, se limpia y se propone una reubicación, para mejorar sus condiciones de habitabilidad.

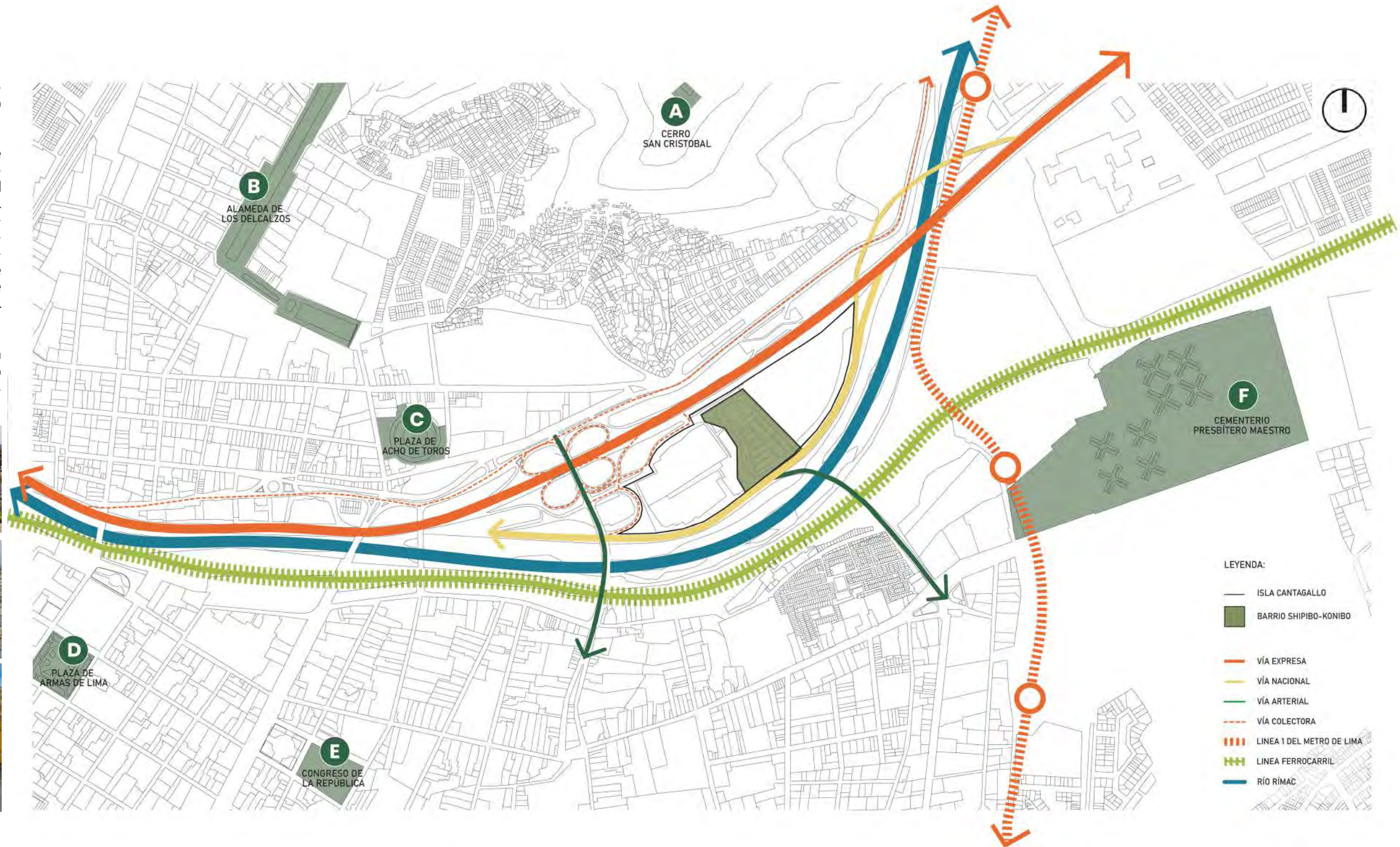
2020: La comunidad Shipibo-Konibo vuelve a habitar el terreno contaminado de Cantagallo, debido a la falta de acuerdos con el estado respecto a su reubicación.

UNA ISLA URBANA EN LA CIUDAD

Cantagallo se encuentra en las inmediaciones del Centro Histórico de Lima, dividido únicamente por el Río Rímac y las principales vías de la ciudad.

El Centro Histórico de Lima es una ubicación bastante céntrica, a nivel turístico, comercial y laboral. Esta cercanía con los principales hitos históricos de la ciudad ofrece a Cantagallo una ubicación privilegiada para el intercambio cultural y el transporte cotidiano a distintos puntos de la ciudad. Sin embargo, se encuentra físicamente segregado por todo su perímetro por las principales vías rápidas de Lima: La Panamericana Norte y la Vía Expresa Línea Amarilla; del mismo modo, se encuentra segregada del Centro Histórico a través del Río Rímac.

En este sentido, Cantagallo puede ser leída como una isla urbana en una ubicación con mucho potencial, pero actualmente con bajos niveles de accesibilidad peatonal.





Isla Cantagallo, Distrito del Rimac, Lima, Perú.
Fotografía propia, 2023.

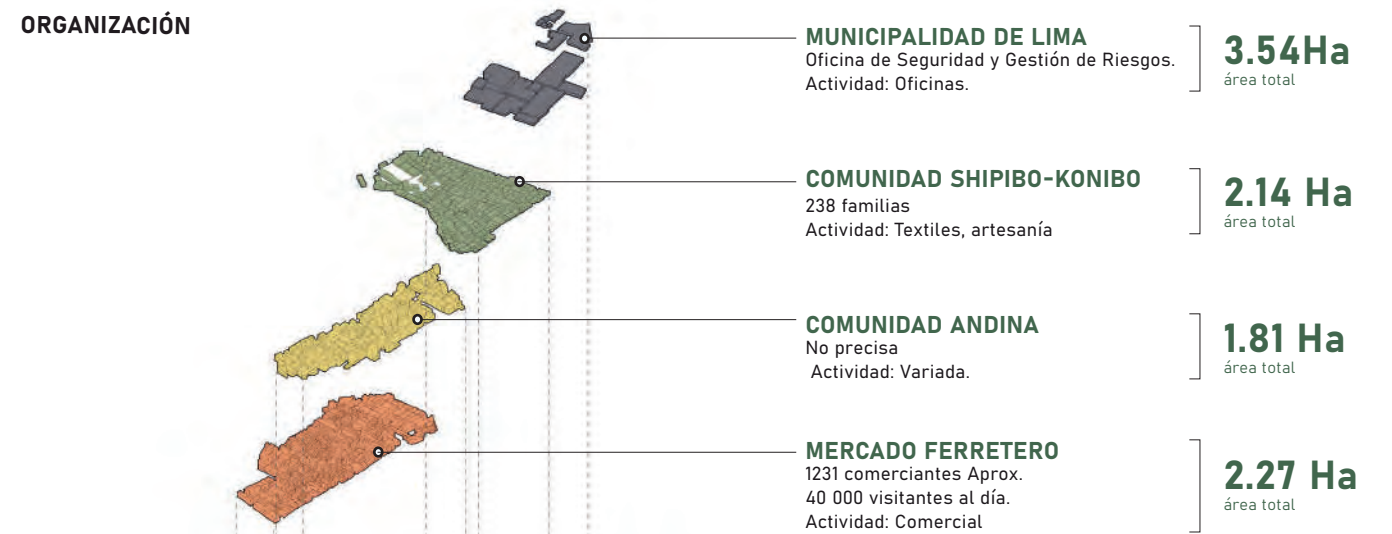
USOS Y OCUPACIONES EN LA ISLA CANTAGALLO

La isla de Cantagallo está compuesta principalmente por tres zonas. En primer lugar, la zona correspondiente a la comunidad Andina, la cual está dividida en la parte externa donde se ubica el Centro Comercial Las Malvinas, y la parte interna en la que se ubican las viviendas de la comunidad Andina. En segundo lugar, la comunidad Shipibo-Konibo, donde se registran más de 250 familias. Por último, se ubica el SETAME de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

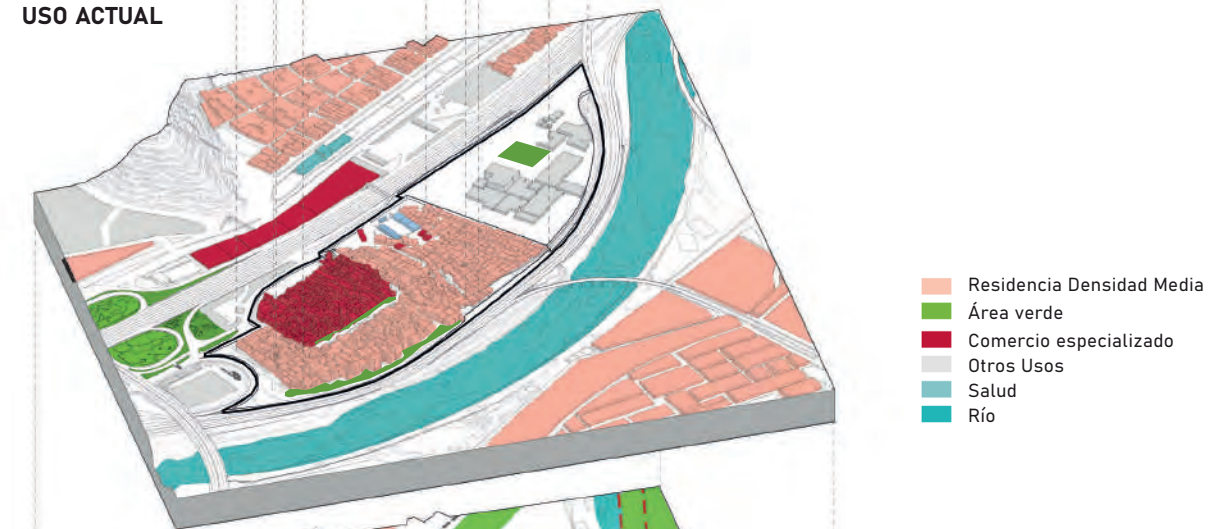
La única vía de acceso a la zona de Cantagallo es mediante la vía de Evitamiento, en el sentido de Oeste a Este, mediante la vía auxiliar que lleva al acceso del mercado ferretero, la comunidad Shipibo-Konibo y culmina en la puerta principal de las oficinas de la Municipalidad Metropolitana de Lima (Gerencia de Seguridad Ciudadana).

La isla urbana de Cantagallo se encuentra dividida en 3 sublotes, de los cuales dos de ellos se encuentran reglamentados como Zona de Recreación Pública (ZRP) y uno de ellos, correspondiente a la comunidad Shipibo-Konibo como Zona de Reglamentación Especial (ZRE).

ORGANIZACIÓN



USO ACTUAL



USO SEGÚN REGLAMENTO



Usos y ocupaciones en la isla Cantagallo

Elaboración Propia, 2023.
En base a IMP, 2022.



S
ZONA
SEGURA

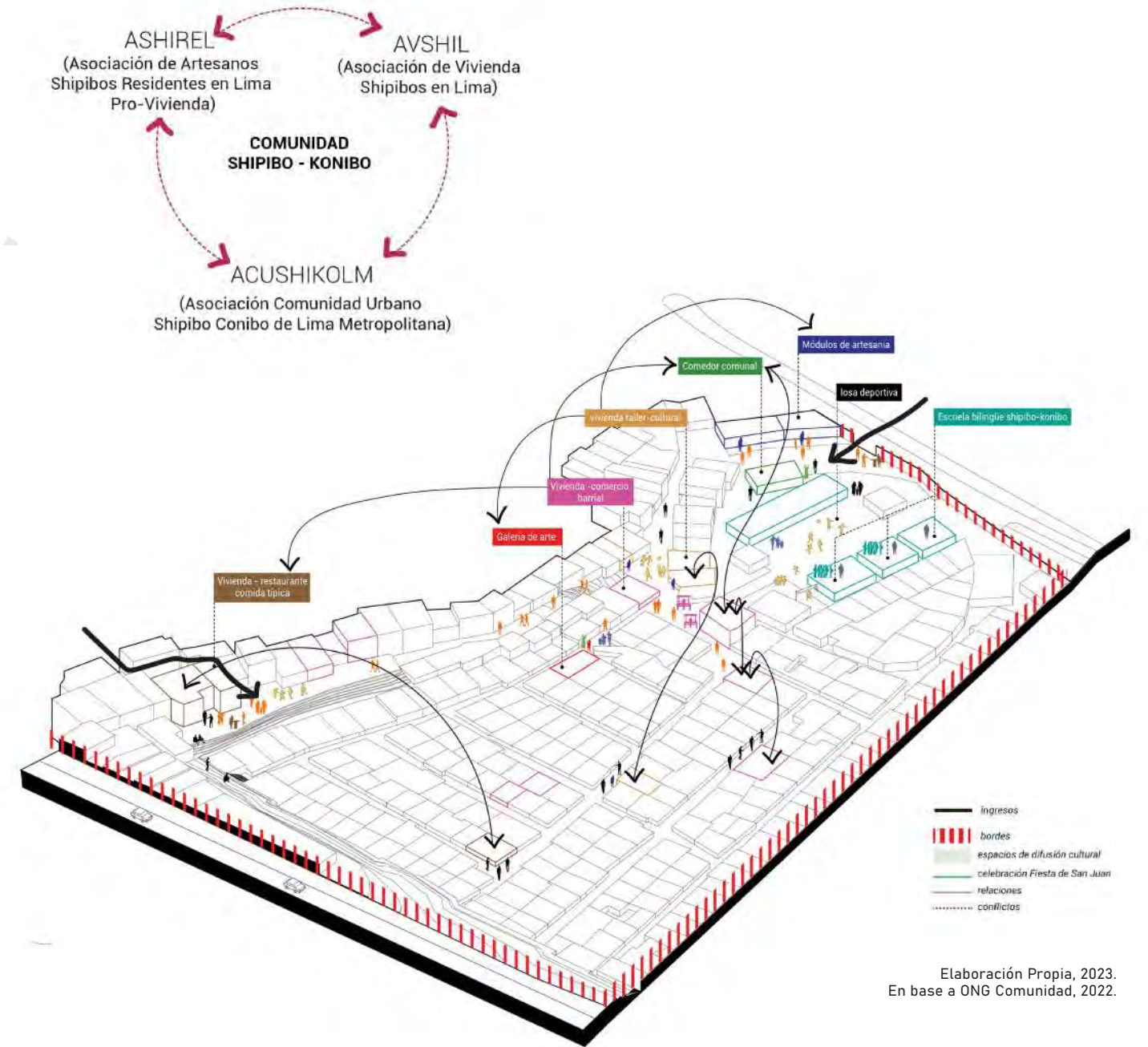
8. Sadith Silvano

LA IDENTIDAD EN EL BARRIO

La comunidad Shipibo-Konibo es procedente de la zona selva del país, y al vivir en una comunidad cerrada, mantienen gran parte de sus costumbres, su idioma y su cultura en general; es decir, su identidad no ha sido totalmente modificada, a pesar de haber dejado atrás su verdadero origen geográfico.

El idioma nativo de esta comunidad es la lengua shipibo, la cual es preservada y hablada comúnmente entre las personas de la propia comunidad; asimismo existe un colegio en la comunidad que enseña de forma bilingüe; del mismo modo, existen carteles y señalización en su lengua nativa por toda el área ocupada por la comunidad. Las principales manifestaciones culturales y artísticas son preservadas y compartidas en la comunidad, ello a través de murales y pinturas con colores vívidos propios de su expresión, los cuales están plasmados en las fachadas de las viviendas.

Por otro lado, también preservan su cultura textil, la cual también aporta de manera comercial, con la venta de recuerdos y textiles a sus visitantes. La gastronomía propia de la zona selva del país también se manifiesta en esta comunidad; existen restaurantes con platos típicos de la selva, y también puntos de venta con ingredientes nativos de su lugar de origen. Adicionalmente, en sus pasajes internos se escucha música propia de la selva y preservan también su medicina tradicional con el cultivo de especies medicinales.



Elaboración Propia, 2023.
En base a ONG Comunidad, 2022.



Entre la Línea Amarilla y la Comunidad Shipibo-Konibo de Lima.
Fotografía propia, 2022.

PROBLEMAS URBANOS: EL BORDE

Cantagallo presenta un perímetro de 1640 metros, en los cuales presenta cuatro ingresos, que suman un total de 19.50 metros: el primero ubicado en las oficinas de la Municipalidad Metropolitana de Lima, el segundo en la comunidad Shipibo-Konibo, y los otros dos en la zona del mercado ferretero.

Respecto a la comunidad Shipibo-Konibo, presenta un perímetro de 685 metros, con un solo ingreso de 4.50 metros en el margen que da hacia la vía de Evitamiento.

Borde A: La comunidad Shipibo-Konibo se encuentra segregada directamente por una vía de alto tránsito respecto del Mercado de Flores, el cual se encuentra al otro lado de la vía.

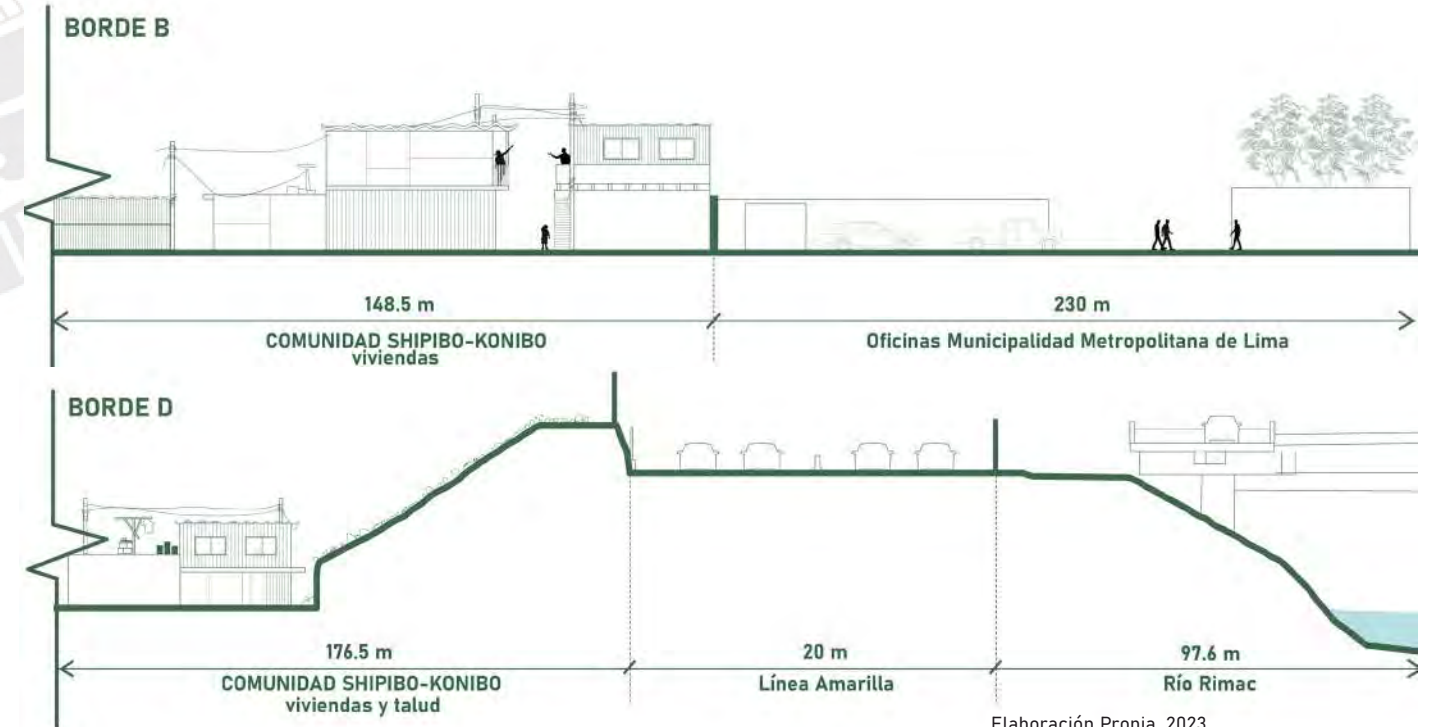
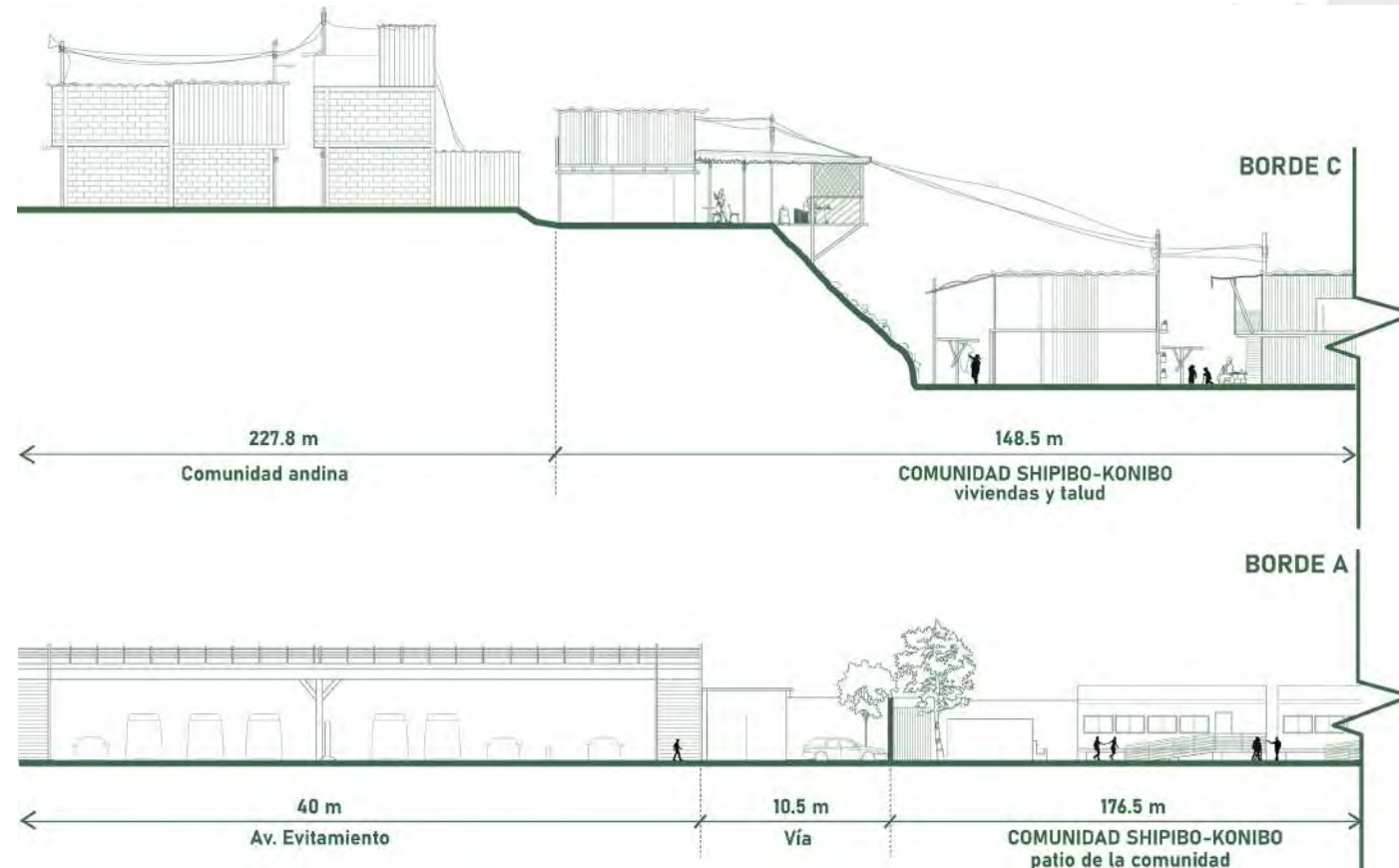
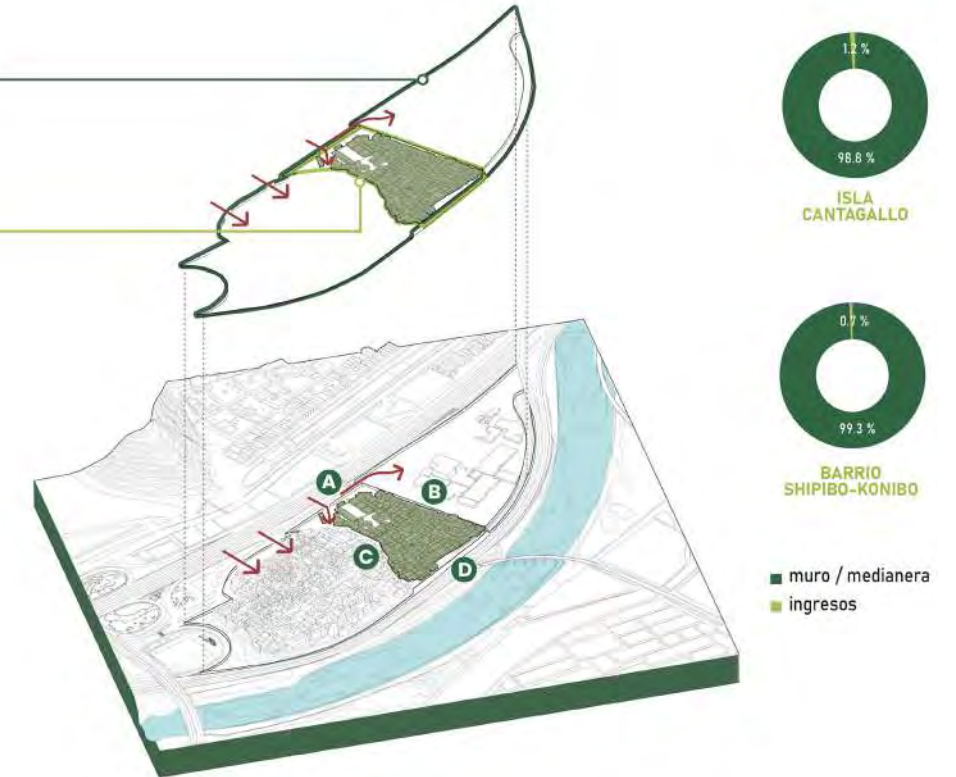
Borde B: Es la zona de colindancia con las oficinas de la Municipalidad Metropolitana de Lima, en la cual existe un muro perimétrico que divide ambos sub lotes. Al ser colindancia con propiedad privada, es un borde completamente perdido.

Borde C: Este borde no se encuentra completamente segregado, existen angostos pasajes que permiten el tránsito entre ambas comunidades.

Borde D: Este borde representa un peligro latente para la comunidad, dado que la vía de alto tránsito se encuentra en una cota más alta que la comunidad y sólo se encuentra dividida a escasos metros por un muro y un talud.

PERIMETRO TOTAL CERCADO 1640 ML
INGRESOS 19.5 ML

PERIMETRO TOTAL CERCADO DE LA COMUNIDAD SHIPIBO-KONIBO 685 ML
INGRESOS 4.5 ML



Elaboración Propia, 2023.
En base a IMP, 2022.



Comunidad Shipibo-Konibo en la Isla Cantagallo, Rimac.
Fotografía propia, 2022.

PROBLEMAS URBANOS: EL BARRIO

Respecto a los espacios destinados al tránsito; es decir, los pasajes internos, son usados por los habitantes como una extensión de su vivienda.

En muchos casos, esta extensión de la vivienda funciona para la interacción social, para lo cual es común que las viviendas mantengan la puerta abierta, coloquen sillas o banquetas en la parte exterior e incluso coloquen toldos en los propios pasajes, o también para el aprovechamiento comercial, colocando mesas y sillas para restaurantes o tiendas.

En otros casos, esta extensión de la vivienda funciona como una especie de depósito al aire libre; es decir, aprovechan el espacio exterior a su fachada en los propios pasajes para acumular objetos de uso propio, desde muebles hasta llantas y demás.

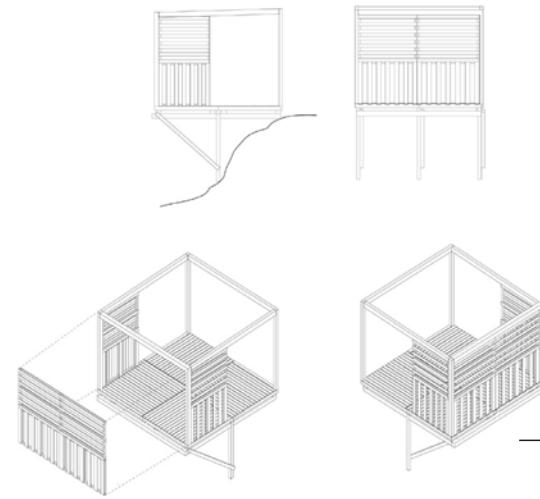
Por otro lado, el patio del colegio de la comunidad Shipibo-Konibo también es utilizado para fines recreativos; por ejemplo, eventos típicos de la comunidad, fiestas de cumpleaños, quinceañeros y demás. Todo este aprovechamiento del espacio público como extensión del espacio privado funciona de manera orgánica entre los propios habitantes de la comunidad.

También es particular el uso de lavaderos en la arte externa de la vivienda, ubicados bajo escaleras de madera de acceso al segundo nivel.

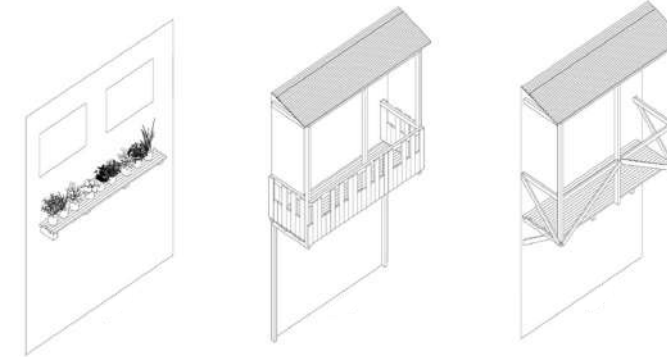
Por el lado del equipamiento, resalta la presencia de biohuertos en la parte externa de las viviendas, cada uno de estos biohuertos es cuidado por el habitante y usualmente puede tener usos medicinales y no solo

ornamentales. Así también, presentan jardineras improvisadas con material reciclado, como es el caso de jardineras colgantes en botellas de plástico y jardineras sobre neumáticos reutilizados.

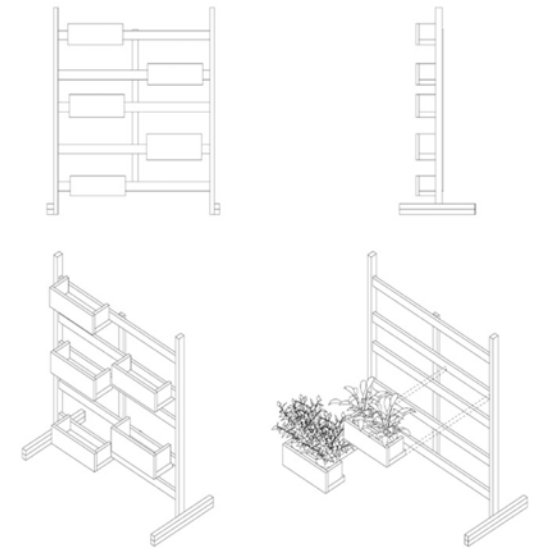
estructura
terrazza de madera



balcones
en 2do nivel



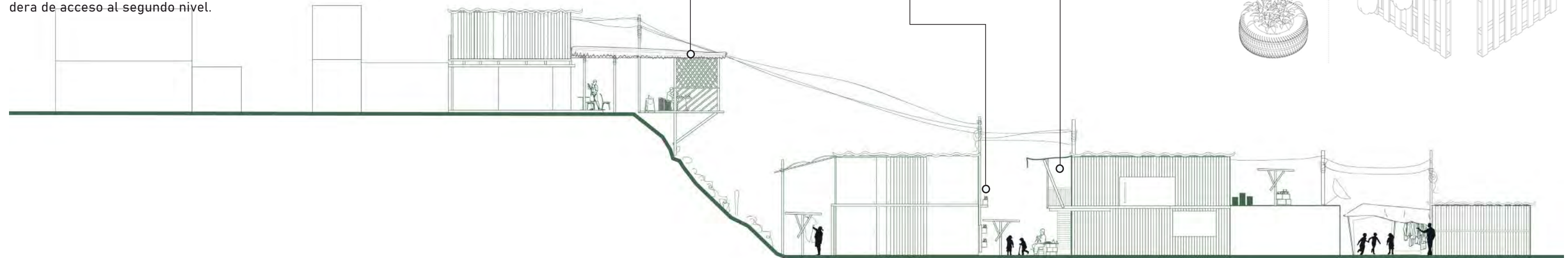
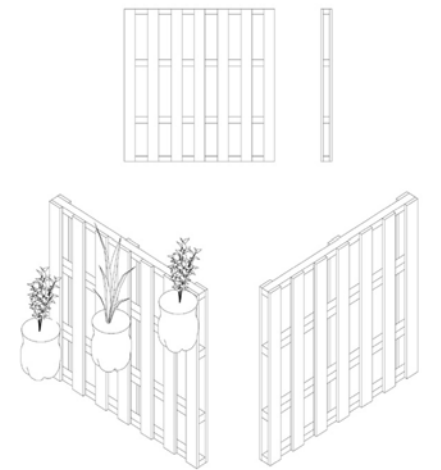
biohuerto
urbano



jardinera
en neumático



jardinera
colgante



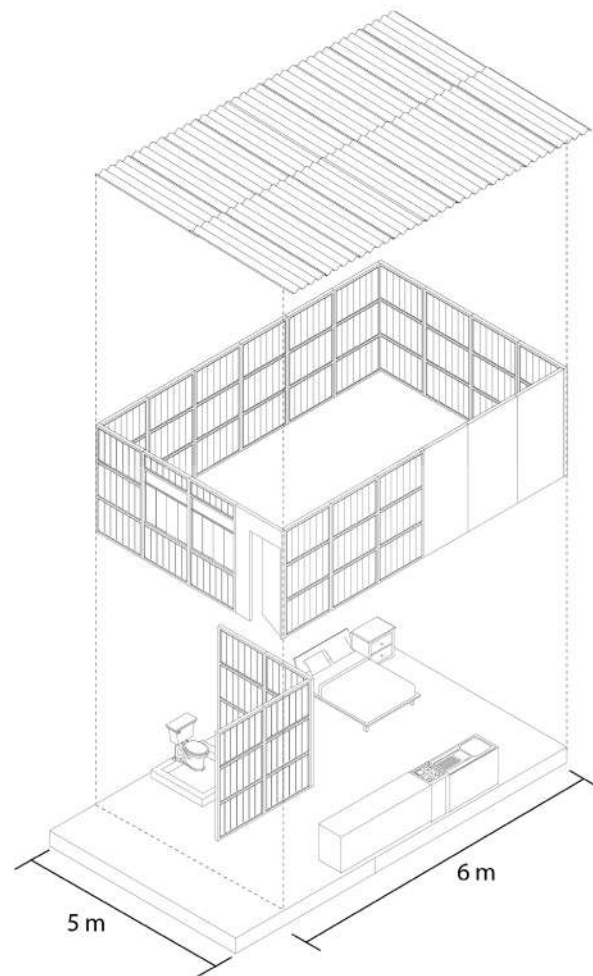
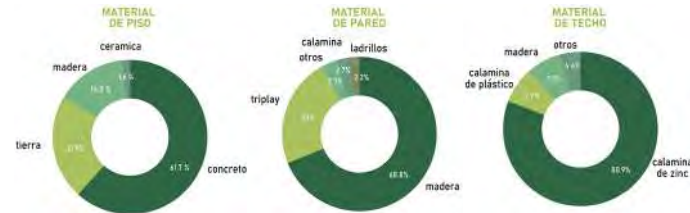


Comunidad Shipibo-Konibo en la Isla Cantagallo, Rimac.
Fotografía propia, 2022.

PROBLEMAS URBANOS: LA VIVIENDA

“El 49,18% de familias en Cantagallo vive en condición de hacinamiento, valor que supera el promedio nacional de hacinamiento y de los países más pobres de la región.”

Comunidad Shipibo-Konibo de Cantagallo.
ONG Comunidad (2022).

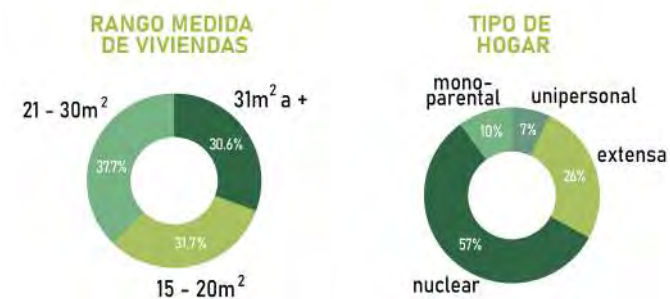


Elaboración propia, 2023
En base a ONG Comunidad, 2022

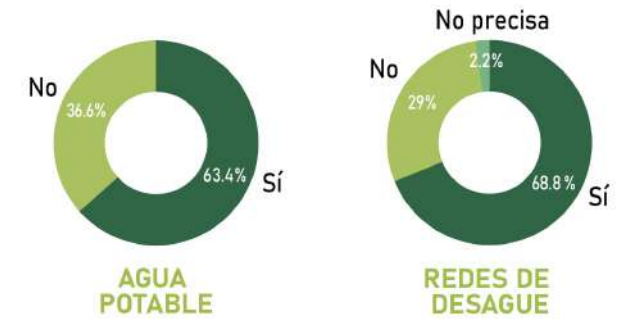
Las características de las viviendas de la comunidad Shipibo-Konibo representan la propia cultura y sus modos de ocupación; en este sentido, el núcleo de las viviendas es primordialmente **unifamiliar** (57.38%), seguido de viviendas de familias **extensas** (25.68%).

En promedio, las viviendas cuentan con un solo piso; sin embargo, existen algunas pocas viviendas de dos pisos. El área promedio de las viviendas está entre 21 a 30 metros cuadrados. Dado el área ocupada, la mayoría de las viviendas son monoambiente y usualmente el frontis es usado como punto de venta o comercio.

Respecto a los materiales de la vivienda, corresponde predominantemente a construcciones de madera, algunas de ellas prefabricadas y otras completamente rústicas; estas viviendas presentan mayoritariamente calaminas de Zinc en el techo, y actualmente, el estado de conservación de estos materiales es precario. De forma aislada, existen viviendas de material noble.



Elaboración propia, 2023
En base a ONG Comunidad, 2022



Elaboración propia, 2023
En base a ONG Comunidad, 2022

Respecto al acceso a servicios básicos de la comunidad Shipibo-Konibo de Cantagallo, se observa que no cuentan con abastecimiento o acceso a servicios básicos de calidad de manera formal.

En este sentido, a partir de la necesidad y falta de abastecimiento, se observa la existencia de conexiones informales y mecanismos de abastecimiento poco eficientes que aumentan el riesgo de la población. Actualmente, se sabe que el 98.36% de viviendas en Cantagallo cuenta con una conexión informal al sistema eléctrico, lo que genera alto riesgo de incendios y accidentes propios a redes eléctricas precarias e informales.

Por otro lado, el 36.61% de viviendas no cuenta con acceso al agua potable, y el 63.39% restante accede a través del recojo en baldes o por medio de conexiones informales.

Respecto al sistema de desagüe, se tiene que el 28.96% de viviendas cuenta con un silo, mientras que el 68.85% de viviendas cuenta con una conexión informal que desemboca en el Río Rímac.

Fuente: Perú / Jóvenes rumbo al cambio, 2021

La zona de la comunidad Shipibo-Konibo en Cantagallo está habitada por 280 viviendas empadronadas y presenta un alto grado de vulnerabilidad ambiental, producto de la contaminación por metales pesados y otros elementos en el terreno, debido a que previamente la zona era usada como botadero informal.

En este sentido, se pueden diferenciar principalmente tres zonas con diferentes grados de contaminación del suelo y una zona con alto grado de vulnerabilidad geológica debido a la presencia de un talud inestable habitado.

La primera zona corresponde a la zona de acceso con un suelo poco contaminado, esta zona está habitada actualmente por un total de 40 viviendas, las cuales representan un 14.29% del total de viviendas de la comunidad.

La segunda zona corresponde a la zona centro con un suelo medianamente contaminado, esta zona está habitada actualmente por un total de 100 viviendas, las cuales representan un 35.71% del total de viviendas de la comunidad.

La tercera zona corresponde a la zona borde con un suelo altamente contaminado, esta zona está habitada actualmente por un total de 100 viviendas, las cuales representan un 35.71% del total de viviendas de la comunidad. La cuarta zona corresponde la zona del talud inestable, esta zona está habitada actualmente por un total de 40 viviendas, las cuales representan un 14.29% del total de viviendas de la comunidad.

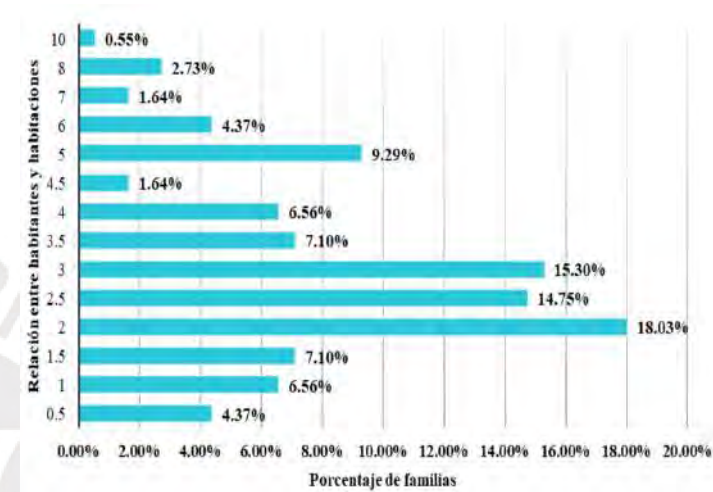
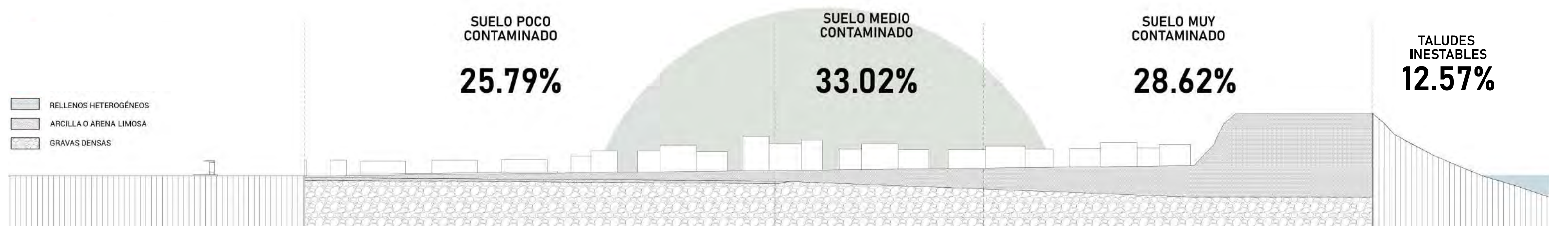


Gráfico de hacinamiento
Fuente: ONG Comunidad (2022)

El hacinamiento, según lo define el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú, es la relación entre el número de personas y el número de habitaciones en la vivienda. Se considera una vivienda en condición de hacinamiento cuando la relación es mayor o igual que 3; es decir, hay 3 o más personas ocupando una sola habitación.

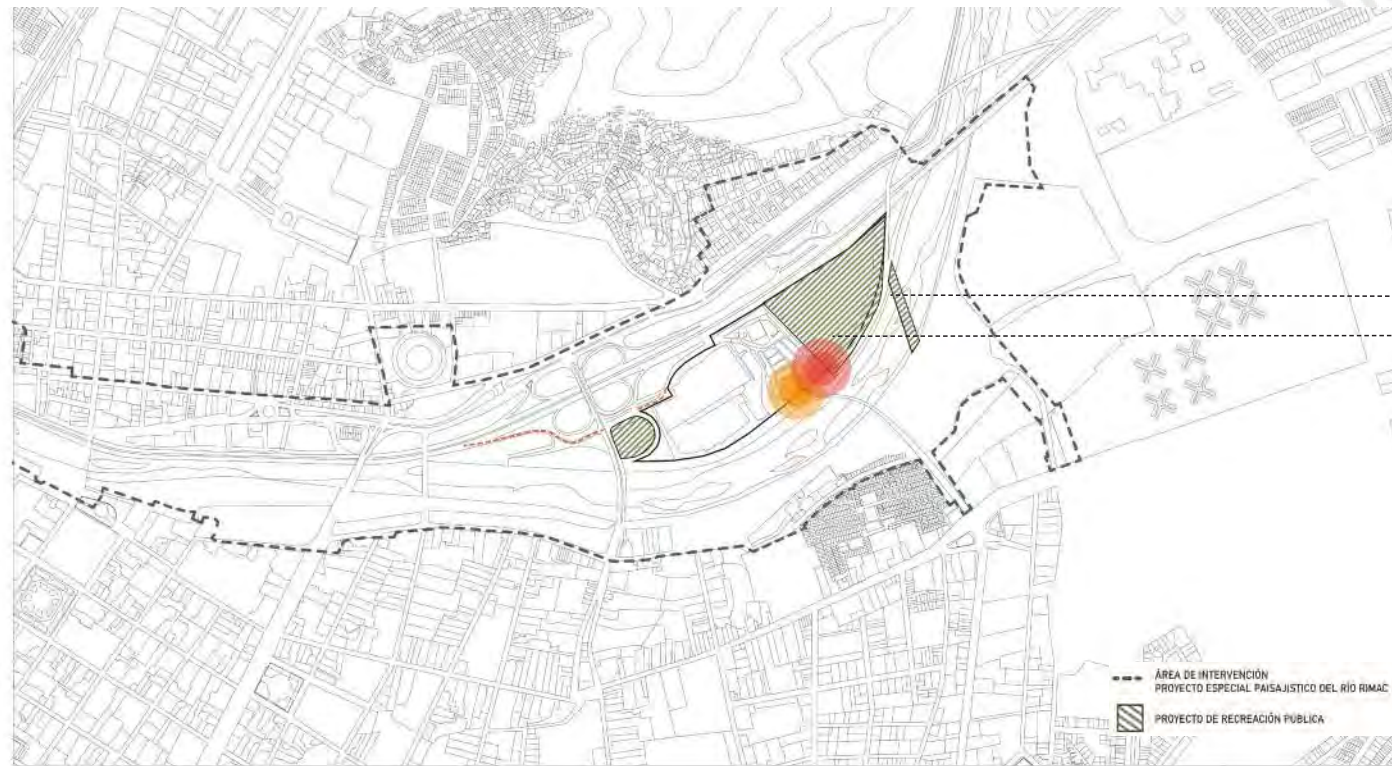
Para el caso de la comunidad Shipibo-Konibo en Cantagallo, se observa que el 49.18% de viviendas presenta un valor mayor o igual a 3; es decir, casi la mitad de la población vive en condición de hacinamiento. Asimismo, resalta que se observa que un 0.55% de viviendas presenta un coeficiente de hacinamiento de 10; es decir, que existe un porcentaje de viviendas con 10 personas compartiendo una sola habitación.



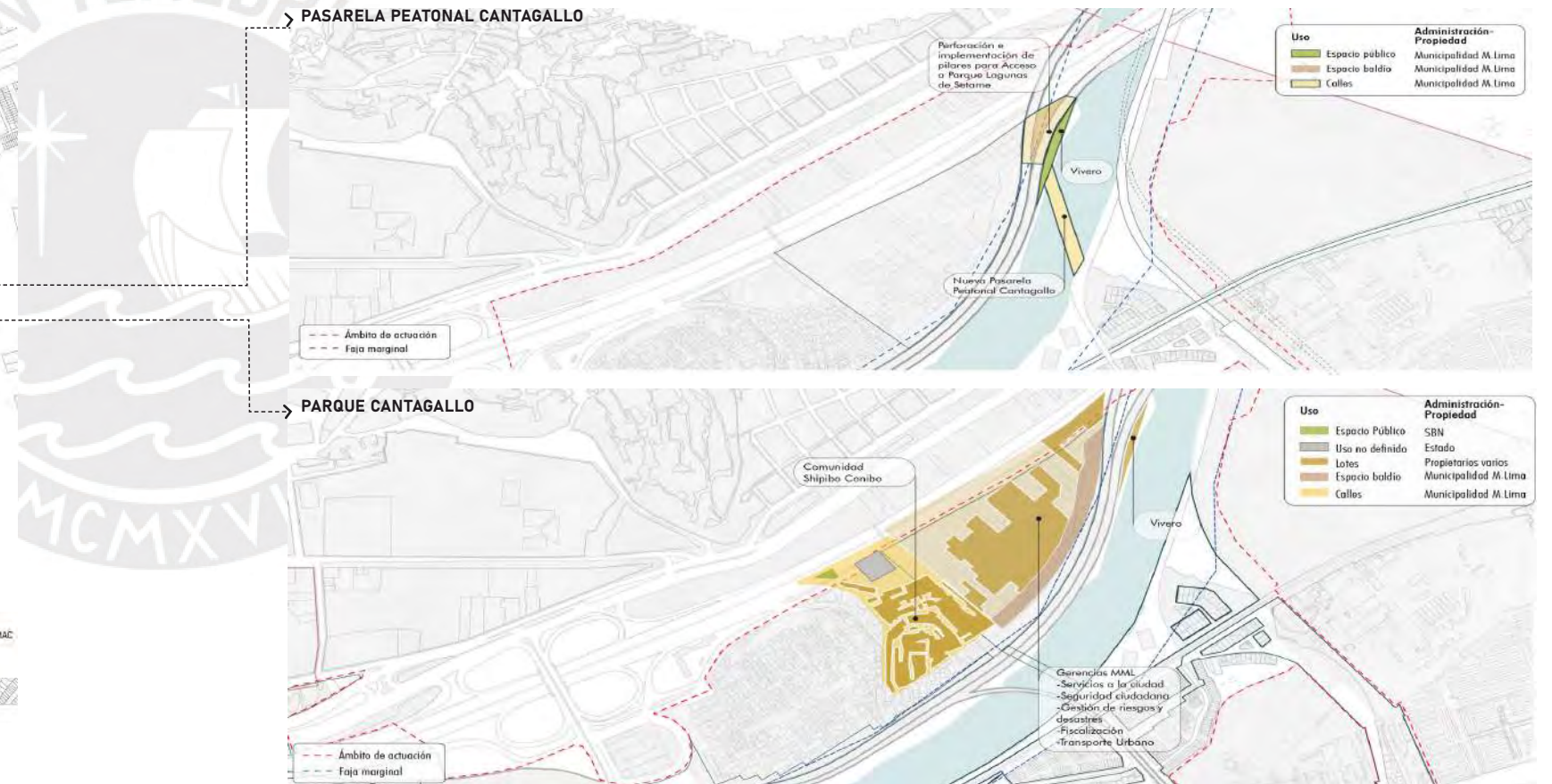
PEPRR: UNA OPORTUNIDAD PARA CANTAGALLO

Por último, esta se encuentra dentro del área de intervención y revalorización del proyecto Especial Paisajístico del Río Rímac, donde al lado de la zona que habita la comunidad Shipibo-Konibo, se desarrollará un proyecto de recreación pública "Parque Cantagallo" y un puente peatonal, que cruzará el río Rimac y que la conectará con el barrio de Martinete, enfocada a la mejora de la movilidad urbana sostenible, lo que podría mejorar la calidad de vida de los habitantes de la

comunidad, brindándoles acceso a espacios verdes y recreativos que antes no existían en la zona y promoviendo un estilo de vida más activo y saludable, que podría fomentar la integración y el diálogo entre diferentes grupos de la zona.

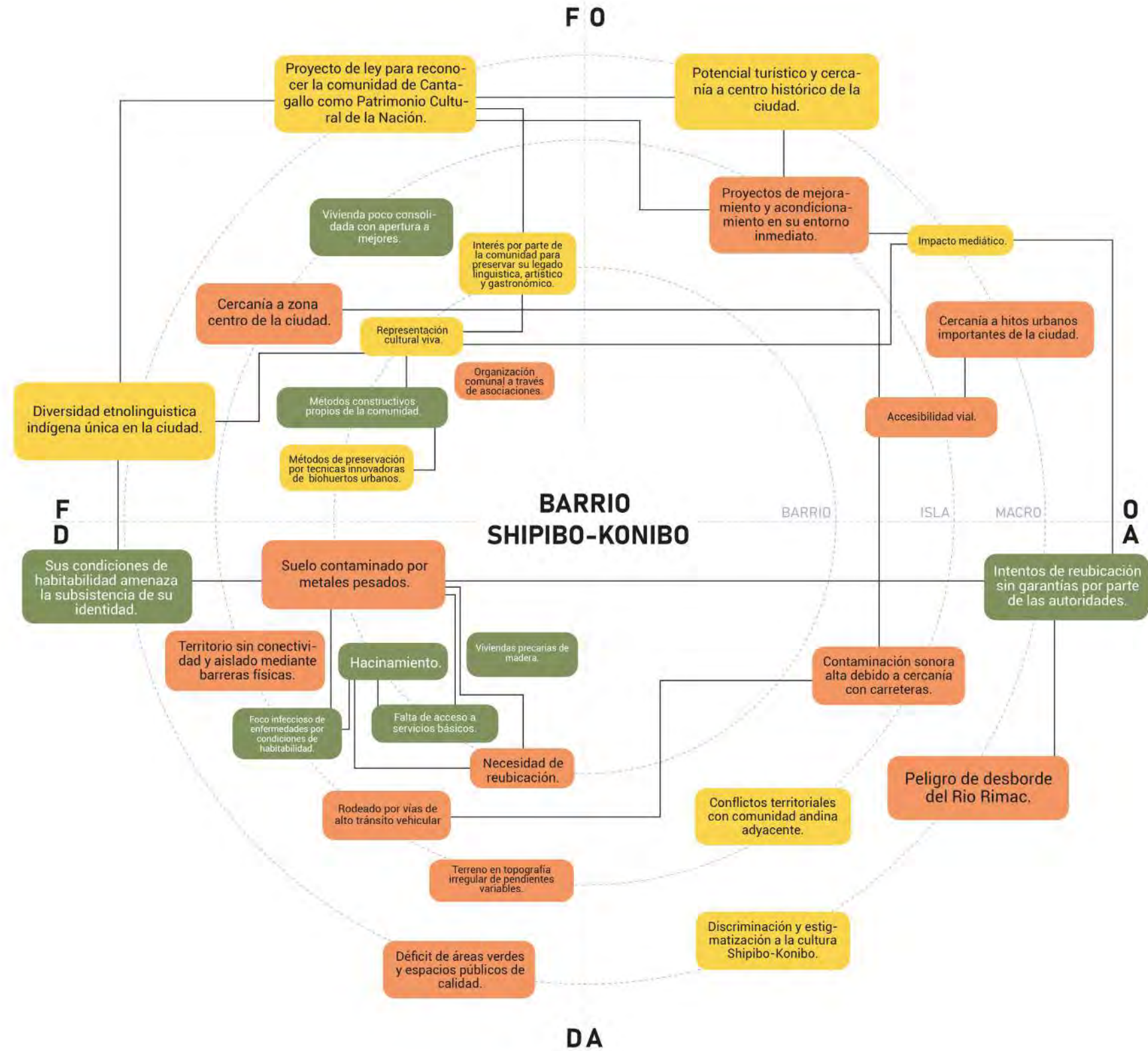


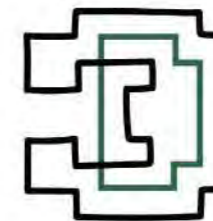
Mapas Límite de Proyecto próximo al barrio Shipibo-Konibo. Fuente: Prolima, 2021.



Mapas Límite de Proyecto próximo al barrio Shipibo-Konibo. Fuente: Prolima, 2021.

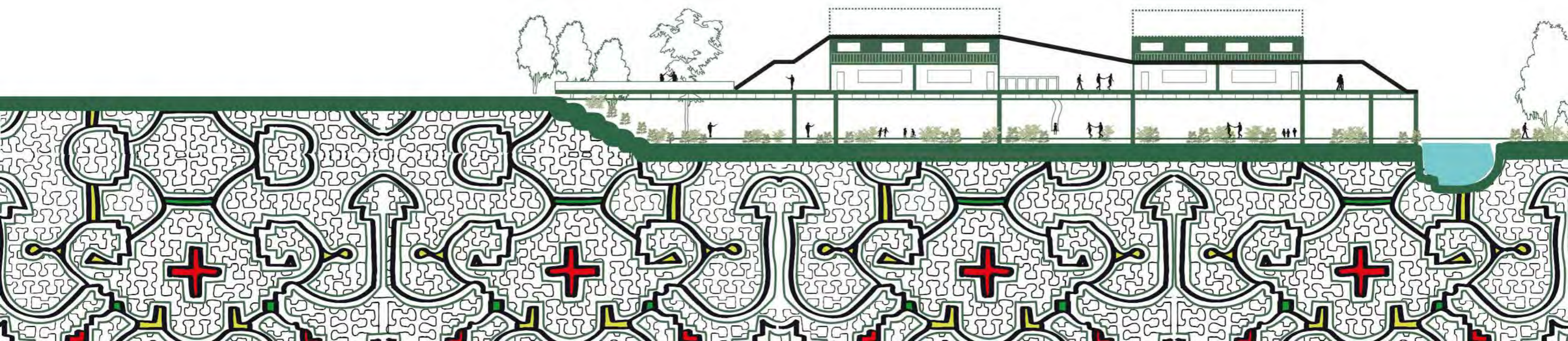
DIAGNÓSTICO





HABITAR EN CANTAGALLO

Posicionamiento
Intenciones
Referentes conceptuales
Estrategias proyectuales
Acciones
Programas y actores
Referentes programáticos



POSICIONAMIENTO DEL PROYECTO

¿La reubicación de la comunidad Shipibo-Konibo que habita sobre suelos contaminados es la única opción para mejorar su habitabilidad y preservar su cultura?

Actualmente, la comunidad de Cantagallo, originarios de la cultura Shipibo-Konibo vive en condiciones precarias de vivienda, hacinamiento y falta de servicios básicos, sobre un terreno ocupado y contaminado por metales pesados, ubicado en el margen del Río Rimac.

El territorio ocupado por la comunidad de Cantagallo se encuentra delimitado por vías del alto tránsito y, a pesar de su cercanía con el centro histórico de Lima, se encuentra física y socialmente aislado de su entorno. Las autoridades reconocen formalmente a 238 familias en la comunidad, mientras que conviven más de 300 familias representantes de la cultura viva Shipibo-Konibo.

Cuestionando las medidas tomadas por el Estado y sus propuestas de reubicación por la contaminación del suelo, se propone mantener a la comunidad Shipibo-Konibo en la isla. Esta decisión implicará una propuesta de habitar sobre suelos contaminados.

Por ello, la propuesta busca mejorar las condiciones de habitabilidad a través de **sistemas de vivienda elevadas**, con el fin de que estas no se encuentren en contacto directo con el suelo contaminado, incorporando métodos constructivos propios de la comunidad, que sean fácilmente adaptables y de fácil construcción. Asimismo, se plantea una **bioremediación progresiva** del terreno para su posterior uso público; esto resultará en una nueva alternativa de habitabilidad para el barrio.

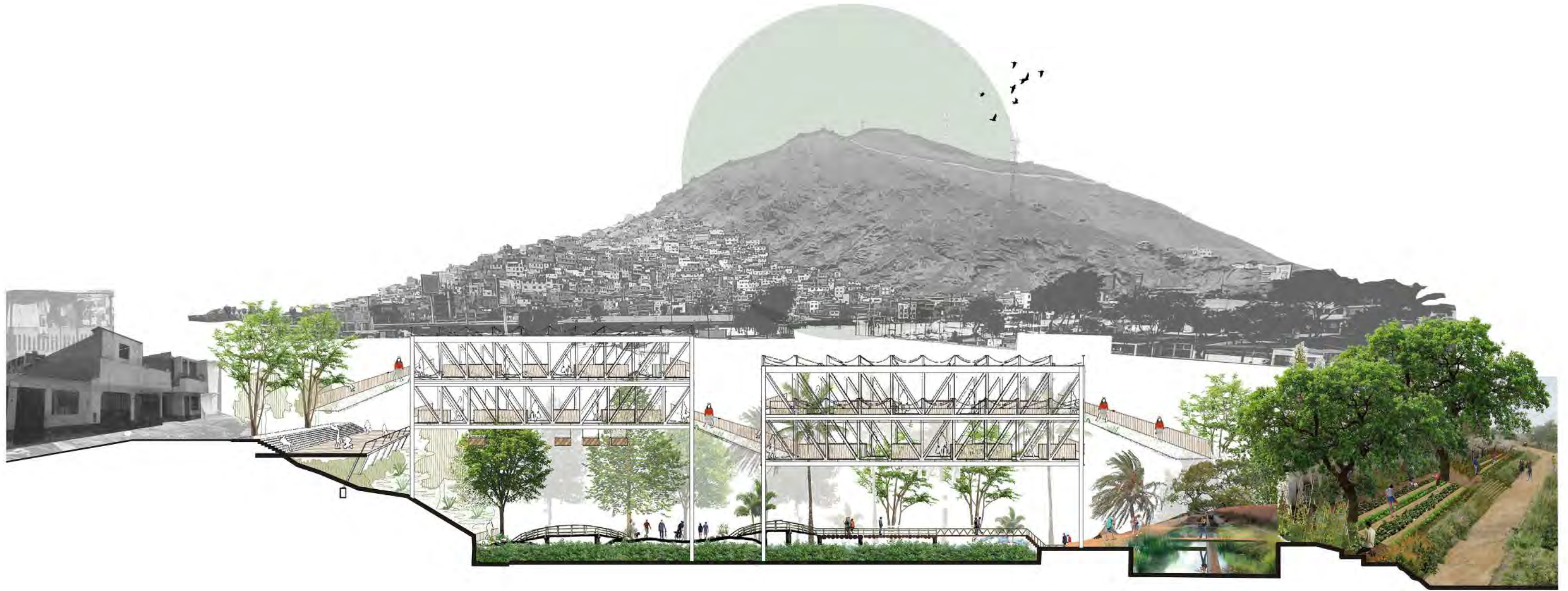
Para ello, se plantea el reforzamiento de la cultura Shipibo-Konibo, a través de la valoración y representación de su cultura en la arquitectura y la trama urbana de la comunidad, e incorporando a la comunidad como nuevo hito turístico de la ciudad de Lima. Del mismo modo, la propuesta busca que la comunidad Shipibo-Konibo se conecte con su entorno inmediato y se integre a la ciudad, a través de ejes articulados entre la comunidad andina, el ingreso principal y el nuevo proyecto de espacio público.

¿De qué manera se puede habitar en Cantagallo, mitigando la contaminación del suelo y reforzando la cultura de la comunidad shipibo-konibo de Lima?



Intención máxima del proyecto
Sistema de vivienda elevadas del suelo

Elaboración Propia, 2023.



COMUNIDAD ANDINA

COMUNIDAD SHIPIBO-KONIBO

PROYECTO RECREACIÓN PÚBLICA

Intención máxima del proyecto
Elaboración Propia, 2023.

REFERENTES PROYECTUALES

IMPLEMENTAR

“Habitar el Río”

Autor: Guillen Roxana



El proyecto plantea una solución a la vulnerabilidad física de espacios de vivienda inundables, a través de la implementación de viviendas en altura, viviendo así de manera segura y sin perder las relaciones existentes.

MITIGAR

“Ciudad Territorial Chinchaycocha”

Autor: Vergara Gabriel

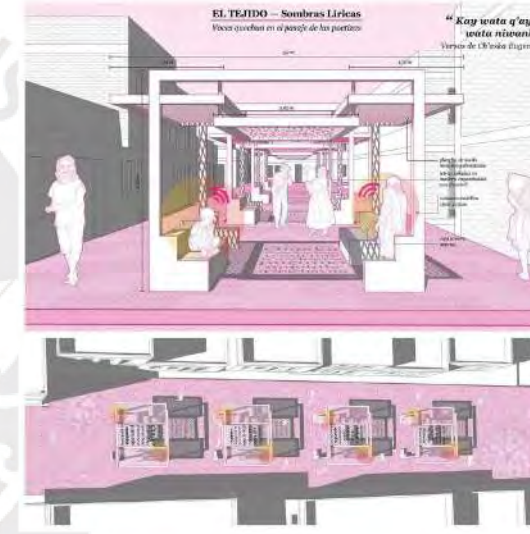


El proyecto plantea evitar la reubicación del área urbana de Cerro de Pasco, que se encuentra al borde del tajo abierto de la mina de Cerro de Pasco. La propuesta plantea, entre otras cosas, el aprovechamiento del humedal Chinchaycocha e incorporar un programa de fitorremediación para recuperar la calidad de los suelos y del agua.

REFORZAR

“Quechuaycán”

Autor: Chiri Pietro



El proyecto de Quechuaycán pretende revitalizar el barrio de Huaycán, a través de su interculturalidad y plurilingüística. En este sentido, se busca reforzar el barrio desde su identidad y representación etnolingüística.

CONECTAR

“Circuito Mayu”

Autor: Rodriguez Kevin



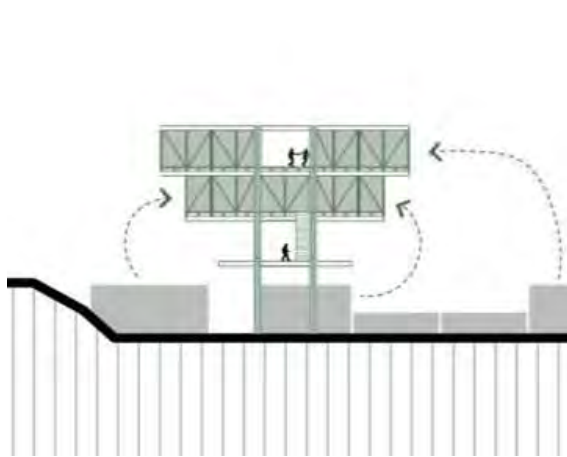
El proyecto Circuito Mayu busca principalmente integrar la ciudad, cultura y ecología, a través de un eje cultural entre la ciudad y la rivera. Este eje cultural central como espacio público permite la integración de los barrios en las dinámicas de la ciudad.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES

IMPLEMENTAR

escala lugar

Una estructura elevada donde se reubiquen las viviendas de la comunidad Shipibo-Konibo de Cantagallo, para que dejen de tener contacto directo con el suelo contaminado.

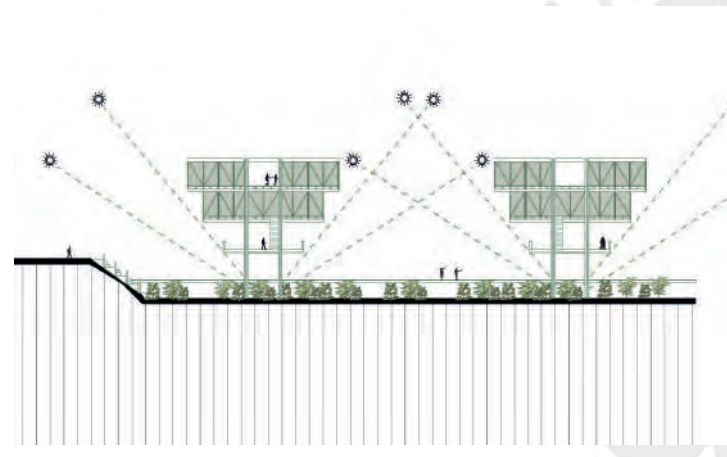


Aplicando métodos constructivos autogestionados, flexibles y elevados, para contribuir con la remediación del suelo contaminado. Que sean propios de la cultura Shipibo-Konibo y con sistemas de abastecimiento de servicios básicos.

MITIGAR

escala barrio

La contaminación del terreno de manera gradual a través de procesos biorremediadores.

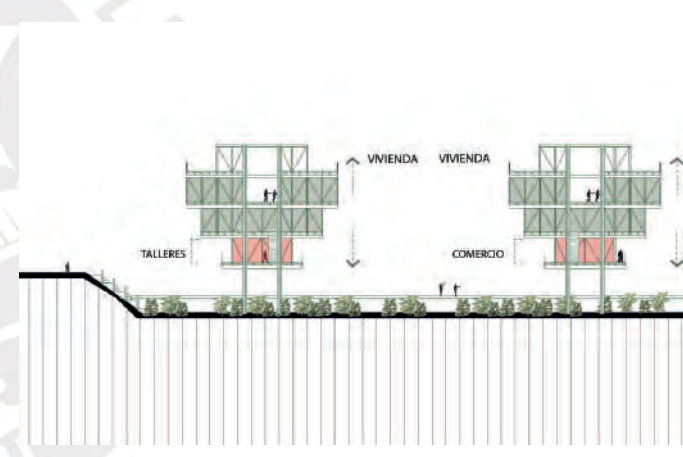


Aplicar métodos de remediación de suelos contaminados a través de ecotecnologías como la biorremediación, con el uso de plantas y sus respectivos ecosistemas, capaces de absorber y almacenar metales pesados extraídos del suelo que habitan.

REFORZAR

escala barrio

La identidad de la comunidad Shipibo-Konibo como eje central de la isla Cantagallo.

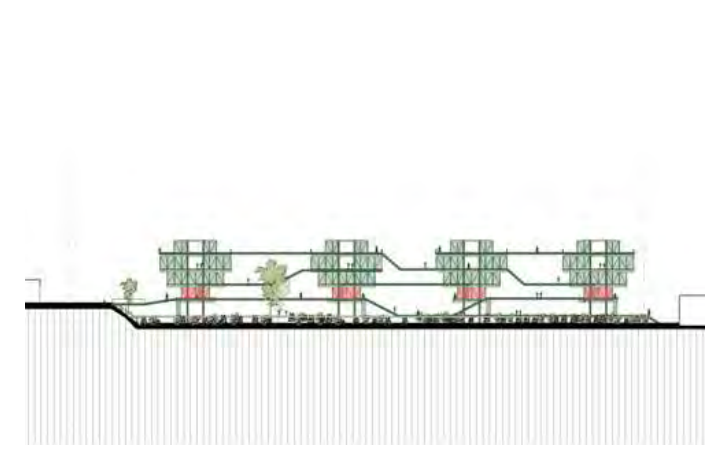


Revalorar y representar la cultura Shipibo-Konibo, a través de equipamiento que ayude a promover el intercambio sociocultural y el turismo.

CONECTAR

escala isla

La cultura de la comunidad Shipibo-konibo con la isla y resto de la ciudad.



Promover la conectividad e interrelación entre comunidades, a través de accesos elevados entre la comunidad de Cantagallo, la comunidad Andina y el proyecto de espacio público adyacente.

ACCIONES

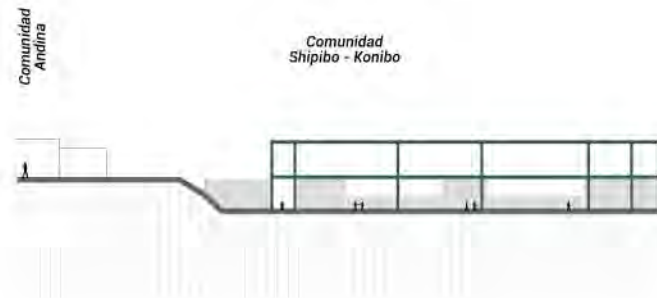
IMPLEMENTAR ESCALA LUGAR

EL CONJUNTO DE SISTEMA DE VIVIENDAS DE LA COMUNIDAD SHIPIBO-KONIBO DE CANTAGALLO.

Aplicando métodos constructivos autogestionados, flexibles y elevados del nivel suelo, para contribuir con la remediación del suelo contaminado. Que sean propios de la cultura Shipibo-Konibo y con sistemas de abastecimiento de servicios básicos.

ACCIÓN 1.1 INSTALAR

Se instala una infraestructura de plataformas elevadas, que funcione, a su vez, donde se reubique de manera progresiva las existentes junto a redes de servicio básico.



ACCIÓN 1.2 REUBICAR

Después de instalar la infraestructura elevada, se propone reubicar las viviendas hacia el nivel de la infraestructuras de plataformas de manera progresiva; de modo que, los habitantes pasen del nivel actual de su vivienda, a un nivel superior y dejen de tener contacto directo con el suelo contaminado.



MITIGAR ESCALA LUGAR

LA CONTAMINACIÓN DEL TERRENO DE MANERA GRADUAL A TRAVÉS DE PROCESOS BIORREMEDIADORES.

Aplicar métodos de remediación de suelos contaminados a través de ecotecnologías, con el uso de plantas y sus respectivos ecosistemas, capaces de absorber y almacenar metales pesados extraídos del suelo que habitan.

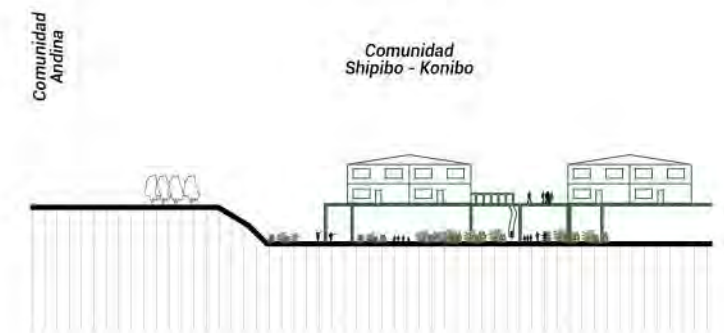
ACCIÓN 2.1 SEMBRAR

Aplicar progresivamente la remediación del suelo contaminado, a partir de métodos de bioremediación, como la bioextracción y bioaumentación; para ello, se propone la siembra progresiva de especies nativas, de acuerdo a los criterios técnicos pertinentes para su eficiencia.



ACCIÓN 2.2 REUTILIZAR

Posterior a la remediación del suelo y sembrado, se propone la reutilización del suelo ya recuperado, para fines de espacio público o ampliación de viviendas que puedan satisfacer las necesidades de los habitantes.



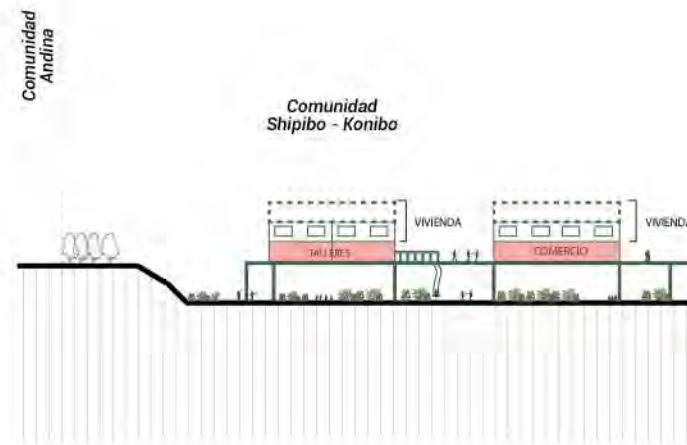
REFORZAR ESCALA LUGAR

LA IDENTIDAD SHIPIBO-KONIBO COMO EJE CENTRAL DE LA ISLA URBANA CANTAGALLO.

Revalorar y representar la cultura Shipibo-Konibo, a través de equipamiento que ayude a promover el intercambio sociocultural y el turismo.

ACCIÓN 3.1 EQUIPAR

Se propone equipar físicamente los espacios públicos y demás centros de congregación con mobiliario e infraestructura cultural, las que otorgarían un espacio adecuado para recrear y reforzar la identidad propia de los habitantes, y que también sirva como atractivo turístico que genere un nuevo sustento económico para los habitantes de Cantagallo.



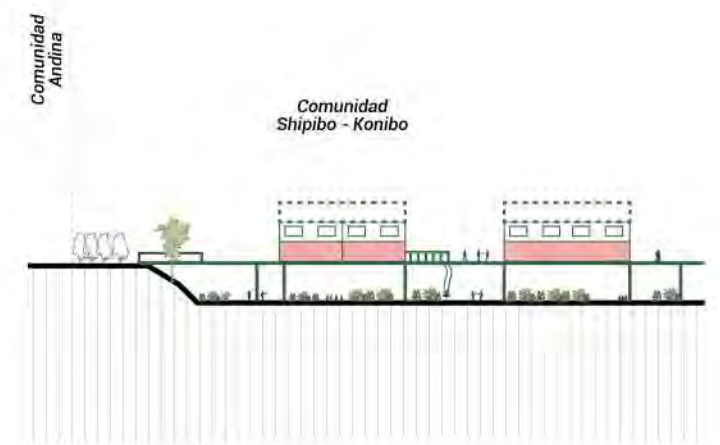
CONECTAR ESCALA ZONAL

LA CULTURA SHIPIBO - KONIBO CON LA CIUDAD DE LIMA.

Promover la conectividad e interrelación entre comunidades, a través de accesos elevados entre la comunidad de Cantagallo, la comunidad Andina y el proyecto de espacio público adyacente.

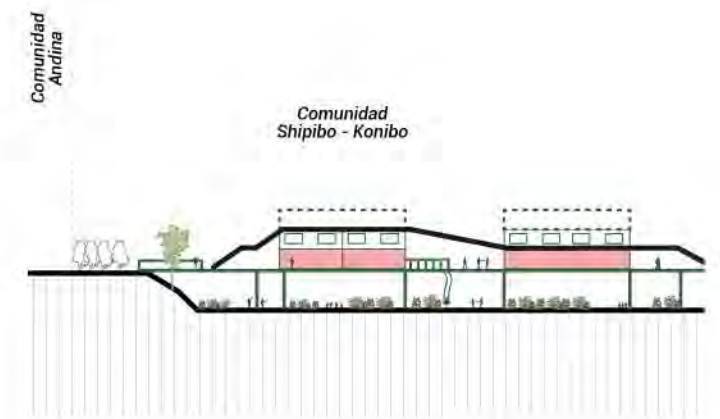
ACCIÓN 4.1 UNIR

Extender la infraestructura de conexión física entre las comunidades y/o entornos próximos, respetando las plataformas de circulación horizontal implementadas, creando un sistema urbano que promueva la interacción social dentro de la isla urbana. Se propone disponer de las plataformas en altura para generar continuidad en el terreno de la zona shipibo-konibo con su entorno, con el propósito de generar mayor atracción de las actividades.

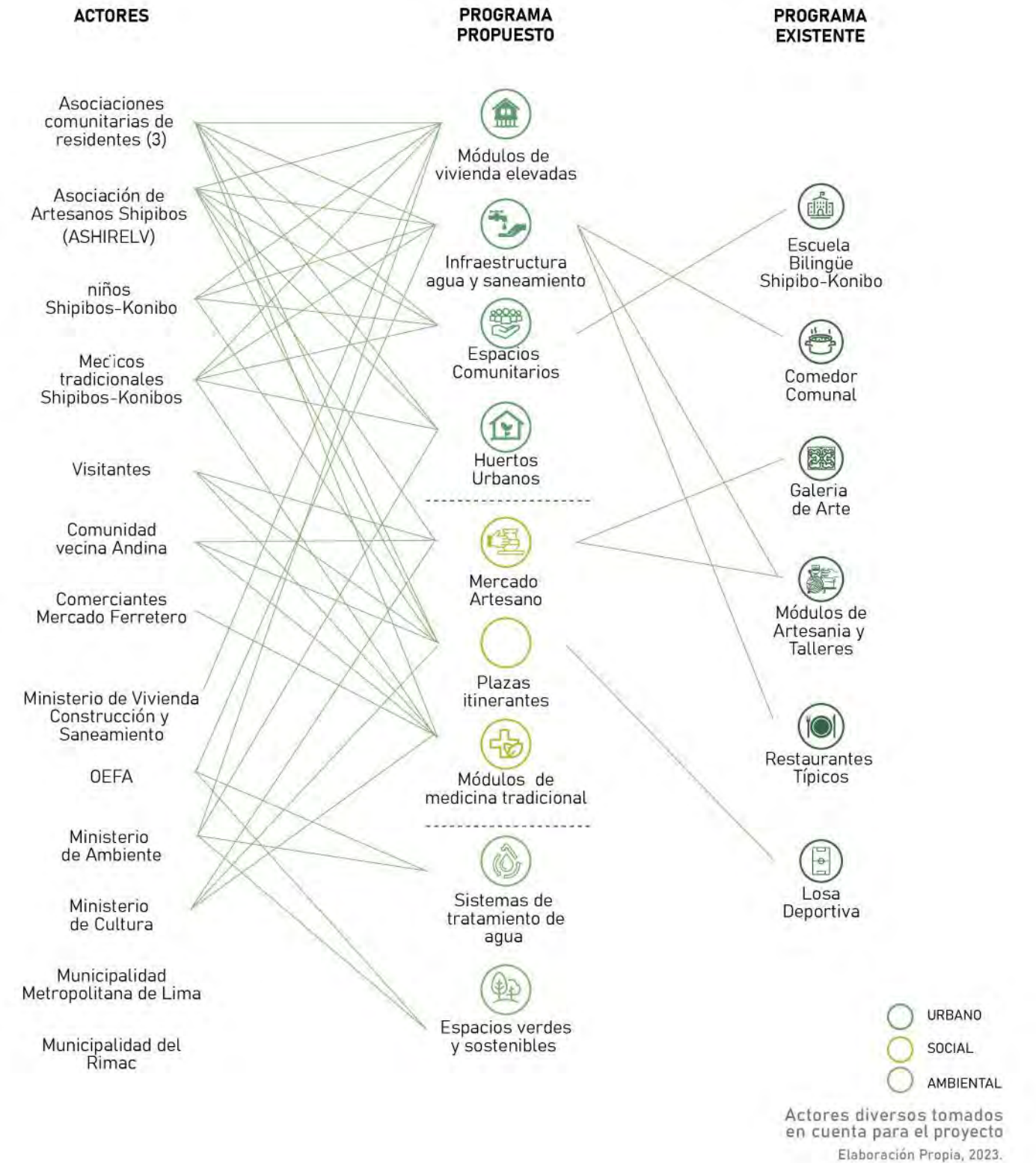
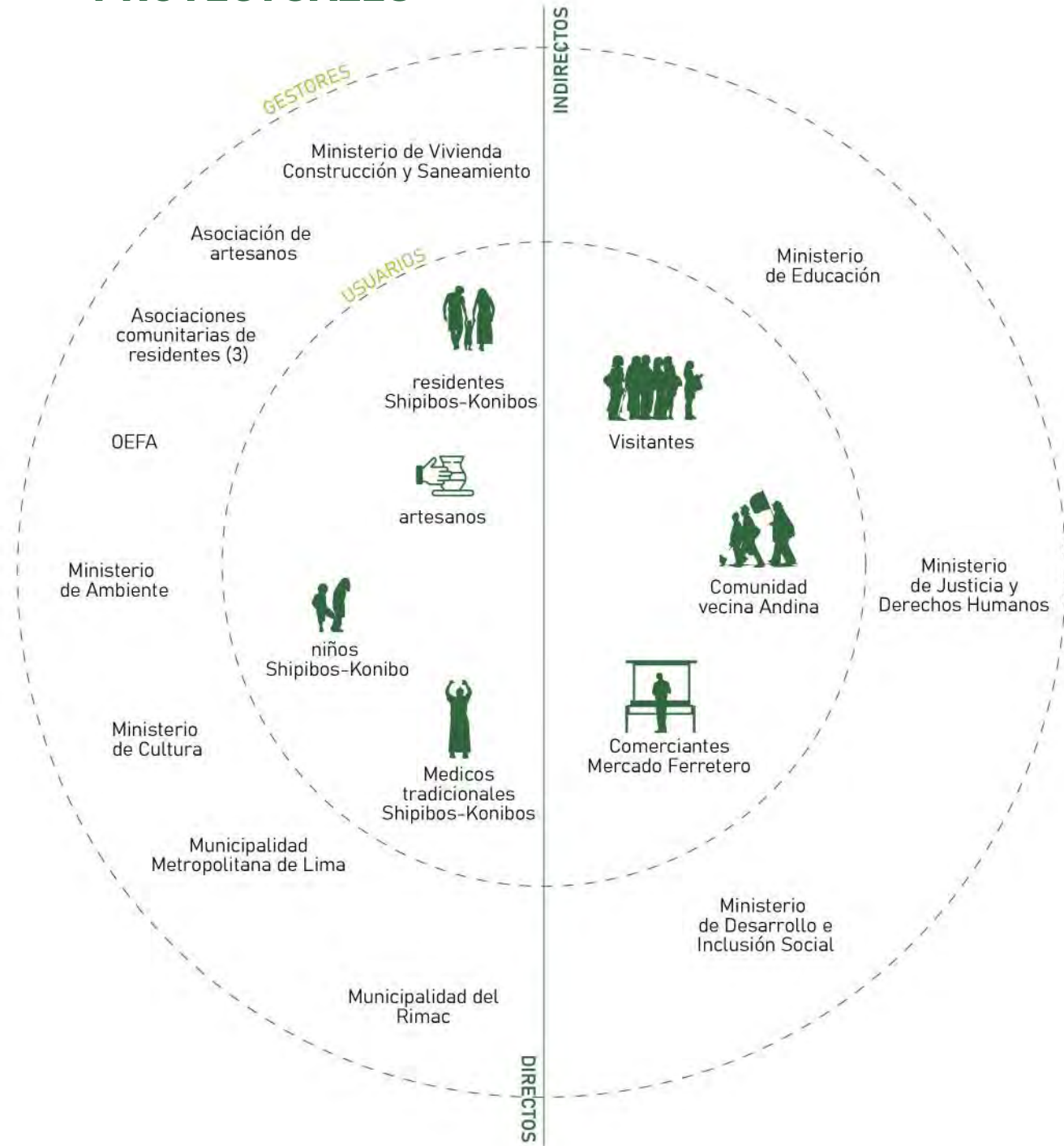


ACCIÓN 4.2 CREAR

Se propone implementar elementos de conexión entre los distintos niveles topográficos, mediante rampas y escaleras; con el fin de promover las actividades de intercambio cultural, para crear un sentido de pertenencia colectivo e integrado dentro de la isla urbana.



PROGRAMA PROYECTUALES



BIBLIOGRAFÍA

Agencia Española de Cooperación Internacional, Proyecto Araucaria XXI Nauta, & CONAM (Eds.). (2007). La vivienda tradicional amazónica: Materiales de construcción en la chacra familiar.

<https://repositoriodigital.minam.gob.pe/bitstream/handle/123456789/167/BIV00488-3.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Destello Shipibo-Konibo en el gris invierno de Lima | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural. (s. f.). <https://www.servindi.org/opinion/16/09/2019/destello-shipibo-konibo-en-el-gris-invierno-de-lima>

Durand, M., & Metzger, P. (2009). Gestión de residuos y transferencia de vulnerabilidad en Lima/Callao. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 38 (3), 623-646. <https://doi.org/10.4000/bifea.2396>

Espinosa, O. (2019). La lucha por ser indígenas en la ciudad: El caso de la comunidad shipibo-konibo de Cantagallo en Lima. *Revista del Instituto Riva-Agüero*, 4(2), 153-184.

Florindez, M., Henriquez, M., & Rosales, G. (2021). Arquitectura orgánica en las viviendas de los Shipibos Konibos en Yarinacocha, Ucayali en la actualidad [Tesis]. UCAL

Instituto Nacional de estadística e informática. (2017). Directorio Nacional de Centros Poblados. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/tomo4.pdf

Lazarte, J. (2011, 2 julio). Shipibo urbano: urbanismo de una cultura indígena en el centro de Lima en el siglo XXI. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/arquitectura/article/view/22298>

Olórtegui del Castillo, T. (2015). Construcciones tradicionales indígenas de la Amazonía Suroccidental Sudamericana. *Actas del Noveno Congreso Nacional y Primer Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción*, 3. http://www.sedhc.es/biblioteca/actas/119-OL_rtegui.pdf

OjoPublico. (2021, 17 octubre). Comunidades shipibo-konibo enfrentadas con colonia menonita. Ojo Público. <https://ojo-publico.com/3105/comunidades-shipibo-konibo-enfrentadas-colonia-menonita>

Perú, R. (2016, 6 noviembre). Shipibos, la comunidad olvidada y desprotegida que lucha por un territorio en la ciudad. *Peru21*. <https://peru21.pe/lima/shipibos-comunidad-olvidada-desprotegida-lucha-territorio-ciudad-232588-noticia/>

Proyecto Especial Paisajístico Río Rímac. Corredor Verde Metropolitano para el Centro Histórico de Lima. (s. f.). [Diapositivas]. SMIA. Sistema Metropolitano de Información Ambiental. <https://smia.munlima.gob.pe/uploads/documento/4f3a30ece4627ece.pdf>

Pueblo Shipibo-Konibo. (2021). BPD. Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios. Recuperado 10 de abril de 2023, de <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/shipibo-konibo>

Residuos Sólidos en el Perú. (2016). [Conjunto de datos]. En MINAM. Ministerio del Ambiente. <https://sinia.minam.gob.pe/temas/residuos-solidos/estadisticas/>

Riofrío, G. (1994). Basura o desechos?: el destino de lo que botamos en Lima. Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.

World Indigenous Community Foundation - ONG COMUNIDAD (2022). Relevamiento de la comunidad shipibo-konibo de Cantagallo - Rímac.



PUCP



1.2. Seminario 02 de taller 10:

Materialidad: indagaciones espaciales/constructivas



Autor: Gabriela del Pilar Contreras Quintana

Material: Acero Galvanizado y Madera

Concepto: El proyecto está ubicado en la zona de Cantagallo, en Lima, siendo el principal problema la contaminación del suelo. A partir de ello, surge la necesidad de proponer viviendas elevadas del suelo, a fin de mantener las condiciones necesarias para no exponer a los habitantes a la contaminación.

Actualmente, los habitantes de Cantagallo disponen de viviendas de madera, en su mayoría compuestas de madera reciclada y con techado liviano de calaminas de acero galvanizado de Zinc.

Dada la necesidad de elevar dichas viviendas, resulta conveniente mantener viviendas ligeras, que faciliten el comportamiento estructural del proyecto, siendo la madera un material altamente recomendable para proyectos de este estilo.

Asimismo, la gran disponibilidad de este recurso en la zona, permitirá su reutilización y aprovechamiento, tanto de la madera, como de las calaminas de acero galvanizado.

Por otro lado, la reutilización de estos materiales permitirá crear una atmósfera coherente con las condiciones actuales de ocupación, permitiendo así mantener sus costumbres y manifestaciones culturales planteadas a través de murales en estos elementos de madera.

De este modo, el proyecto plantea una solución estructural adecuada, el aprovechamiento de los recursos disponibles y la creación de una atmósfera que respete la cultura viva de los habitantes.





1 TIPO ARQUITECTÓNICO

El tipo arquitectónico representa la estructura profunda de la forma en las obras arquitectónicas.

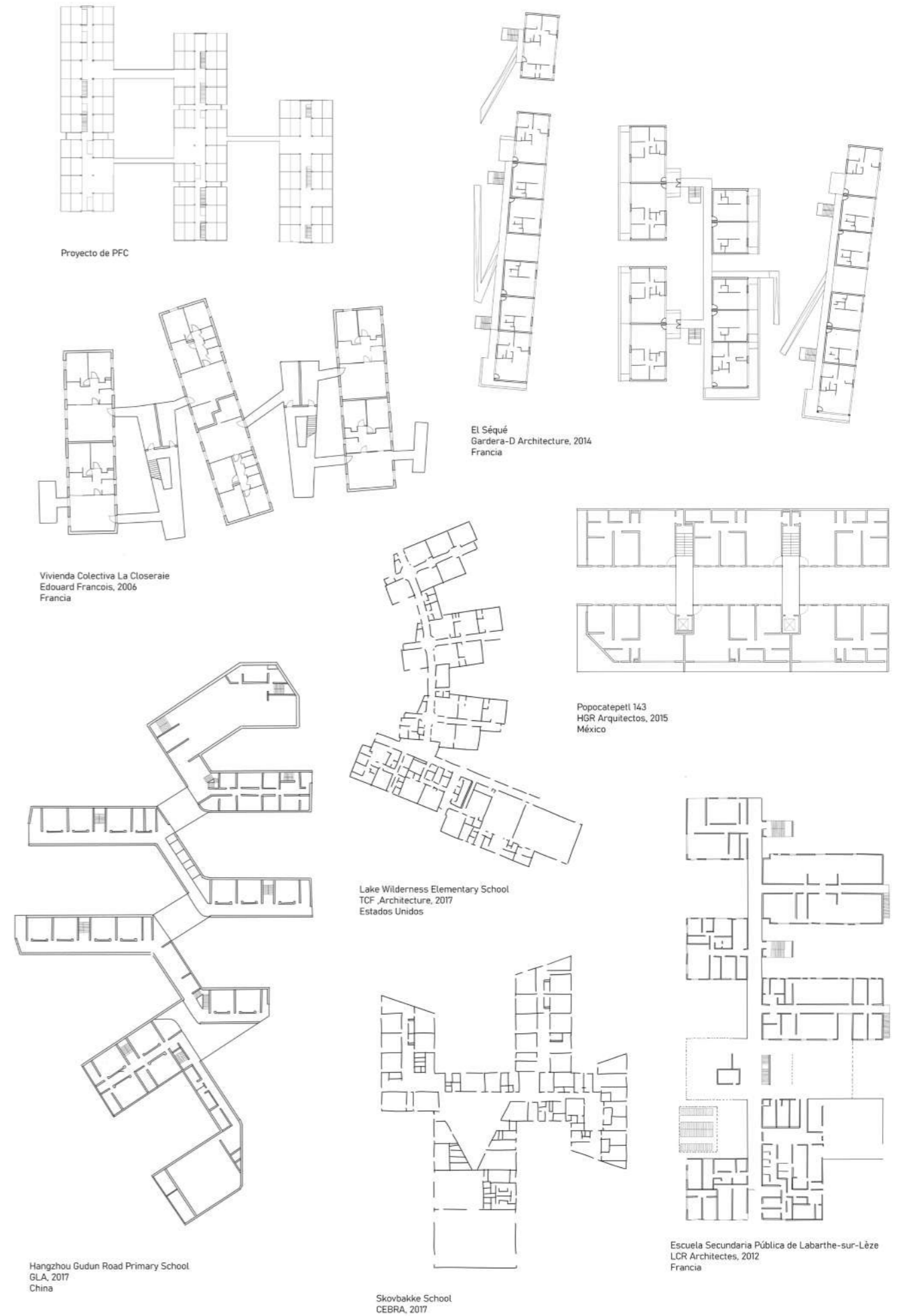
En este caso, el tipo está inspirado en **unidades de bloques lineales**, dispues-

tos e interconectados estratégicamente.

En la Imagen N°1 se ilustran los principales referentes, que mantienen el tipo de bloques lineales interconectados, que responden a diferentes servicios y con figuras variadas.

Para el caso del Proyecto de PFC en desarrollo, se plantea replicar la estructura profunda de la forma de bloques lineales; sin embargo, la disposición responde a criterios solares para priorizar el proceso de biorremediación del suelo.

En este sentido, los bloques lineales son dispuestos de forma paralela, con un espaciado determinado, e interconectados por medio de pasarelas elevadas, con la finalidad de unificar los bloques y crear un sistema que funcione colectivamente.





2



3

2 CALAMINA GALVANIZADA

La comunidad Shipibo-Conibo en Cantagallo presenta calaminas de acero de Zinc como material predominante de techado, por su bajo costo de adquisición, tal como se ilustra en la Imagen N°2.

En su mayoría, estas cubiertas ya se encuentran deterioradas por la exposición; sin embargo, se logran apreciar algunas en buen estado, las cuales presentan una mayor reflexión de la luz solar.

3 REUTILIZACIÓN

Se plantea reutilizar este recurso para disminuir el calor en las viviendas; para ello, estas calaminas de acero serán dispuestas en los muros externos de las viviendas, permitiendo que los rayos del sol no incidan directamente.

Debido al estado de oxidación de las calaminas, será necesaria su restauración; por ello, serán pintadas de pintura blanca reflectiva, dado que diversos estudios demuestran que dicho recubrimiento aumenta la reflectividad en una lamina de Zinc.



4



5

4 MADERA RECICLADA

Otro material principal en la comunidad es la madera. En las imágenes previas se observa que las viviendas son, en su gran mayoría, de madera; en algunos casos, la made-

ra utilizada es reciclada.

Al ser madera reciclada o adquirida en diferentes proveedores, existe una gran heterogeneidad del tipo de madera; sin embargo, es un recurso altamente disponible en la zona del proyecto.

5 REUTILIZACIÓN

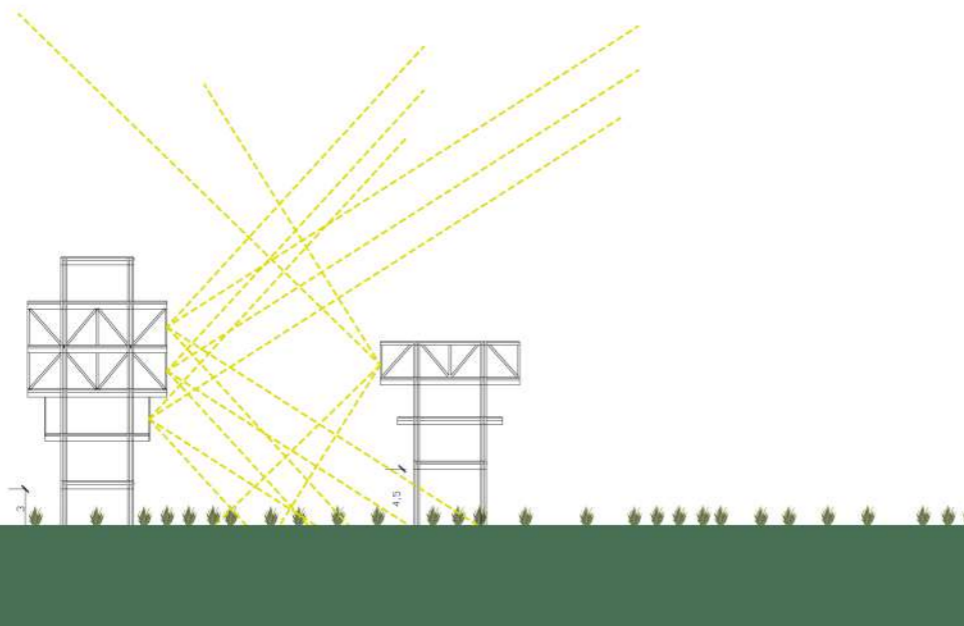
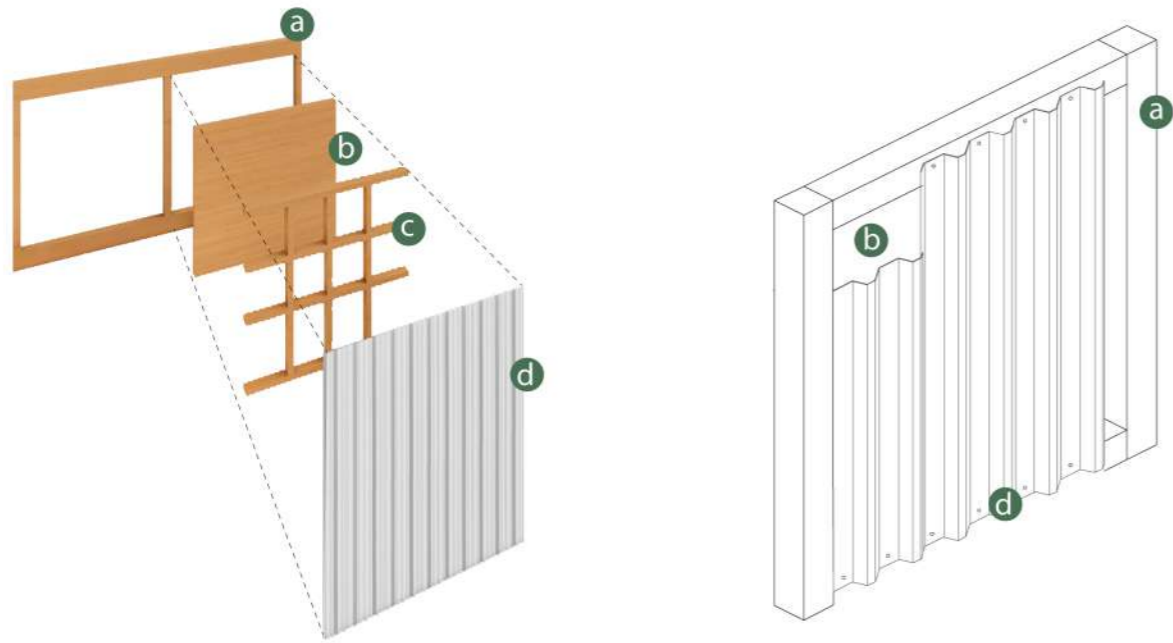
El proyecto plantea la instalación de una estructura elevada del suelo; donde se reubicarán las viviendas.

Los módulos de vivienda de madera existente serán reutilizados para reensam-

blarlos en la nueva estructura elevada.

La madera disponible presenta características variadas, por lo que podrá ser reutilizada como tabiques, pasarelas, cerramientos, entre otros.





a. estructura de madera
b. panel de madera reciclado
c. listones de madera
d. calamina de acero blanco reciclado

6 EL LUGAR

En la Imagen N°6 se puede observar el Proyecto desde la perspectiva de sus habitantes; en este caso, situado en un área común ubicada dentro de uno de los bloques de viviendas y con vista hacia el bloque vecino.

Mediante esta perspectiva se puede visualizar la atmósfera interior generada por los elementos de madera, y también, la escala y atmósfera generada por los bloques vecinos, con los muros recubiertos de calamina reutilizada.

7 PANELES DE CALAMINA DE ACERO

El recubrimiento con calamina es pintado de color blanco para favorecer la reflectividad solar y se dispone un espacio de ventilación entre el muro y la calamina, a fin de reducir la

transferencia de calor desde el recubrimiento hacia el interior de las viviendas.

Esta disposición permitirá la libre circulación del aire caliente y evitará dicho efecto en el interior de las viviendas.



2. PLANIMETRIA

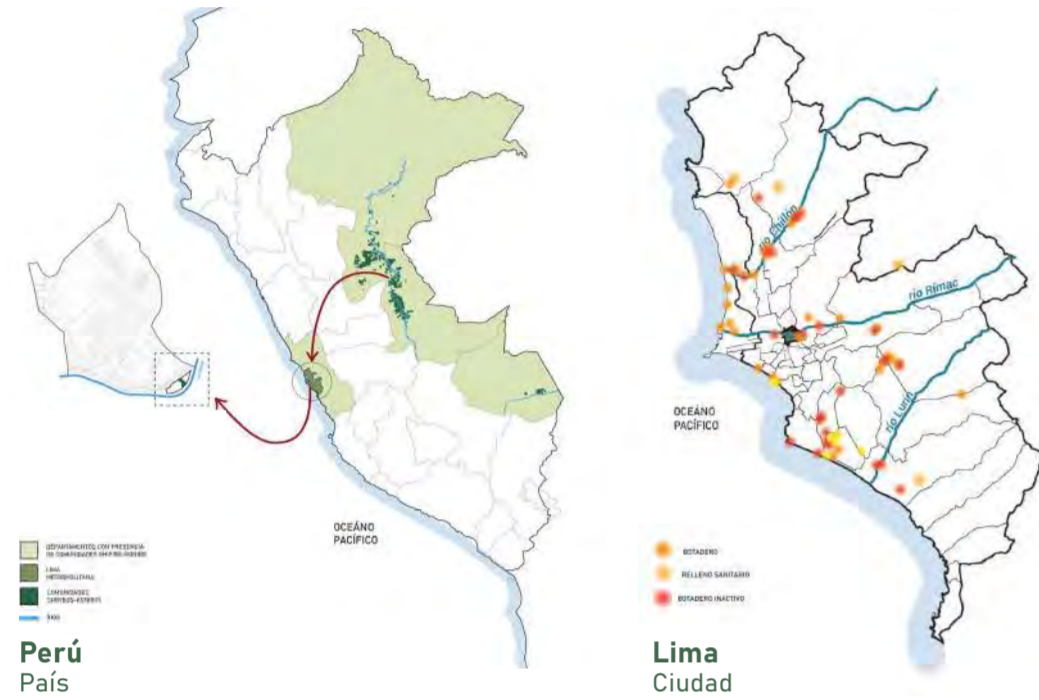


PALAFITOS URBANOS

modelo urbano biorremediador para la cultura viva shipibo konibo de lima

La comunidad indígena Shipibo-Konibo, migró de su natal Ucayali a Lima, en busca de mejores oportunidades, y se asentó en Cantagallo, una "isla urbana" ubicada en distrito del Rimac, cerca al centro de la ciudad.

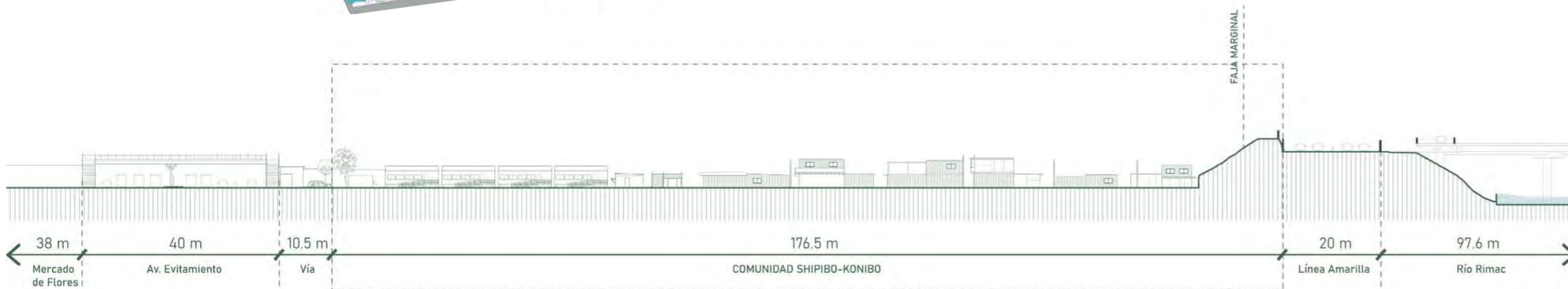
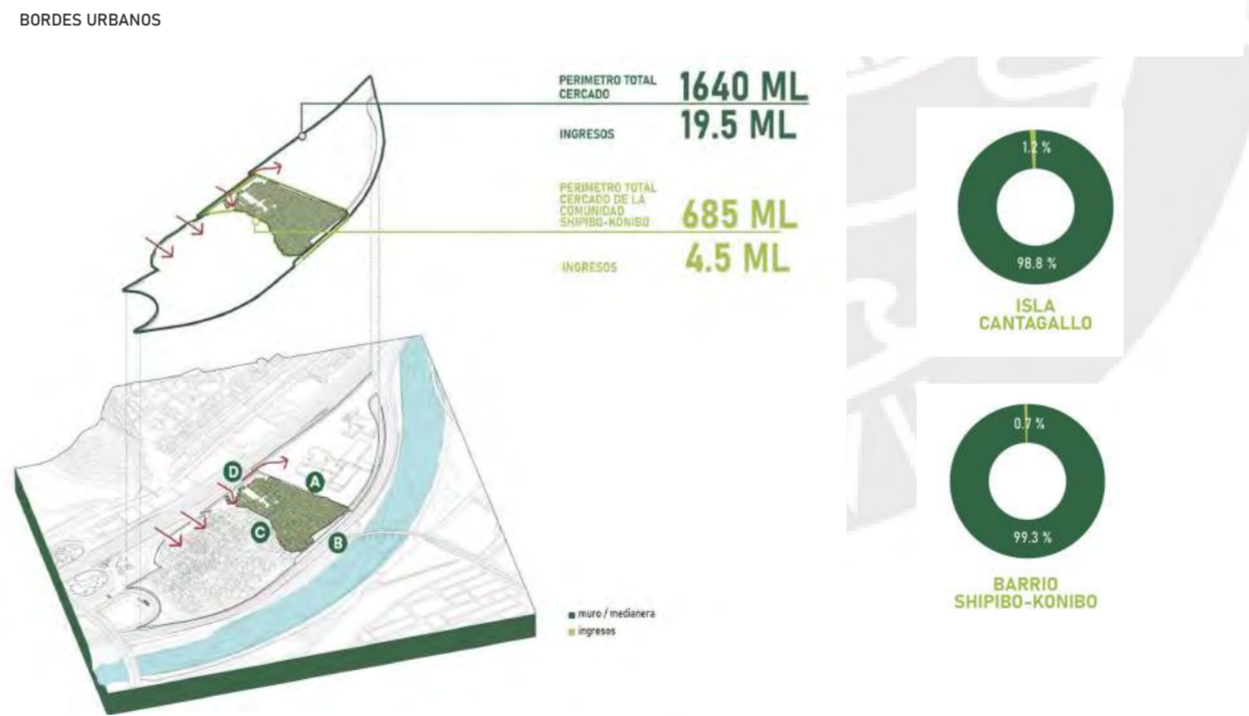
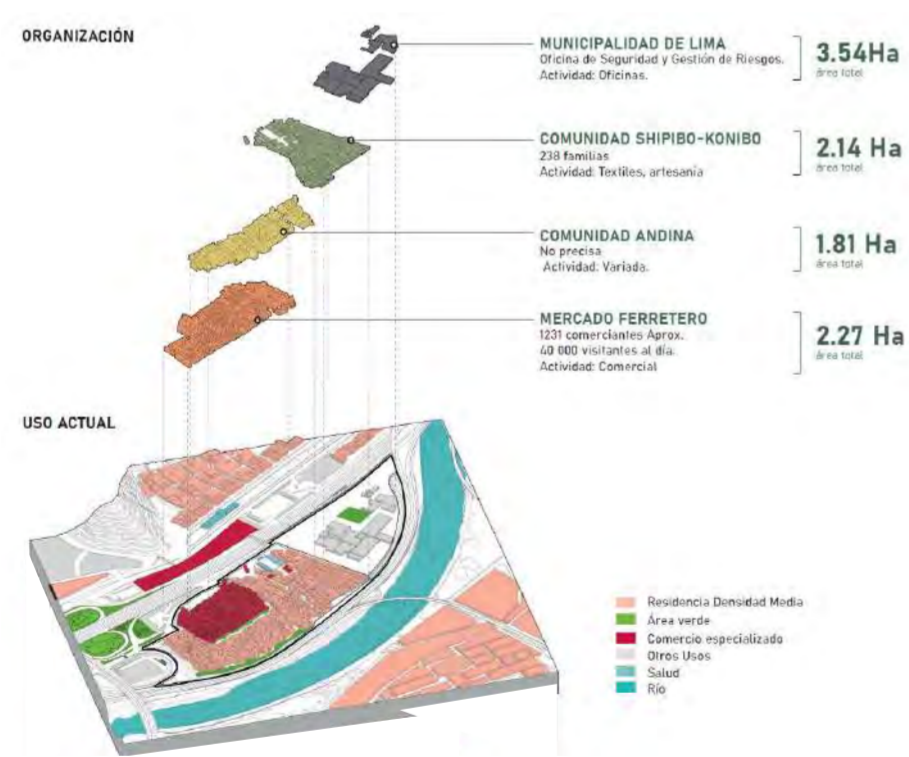
El territorio ocupado por la comunidad de Cantagallo se encuentra delimitado por vías del alto tránsito y, a pesar de su cercanía con el centro histórico de Lima, se encuentra física y socialmente aislado de su entorno.



De la selva a la ciudad ¿Cuál es la relación de la comunidad con su entorno?

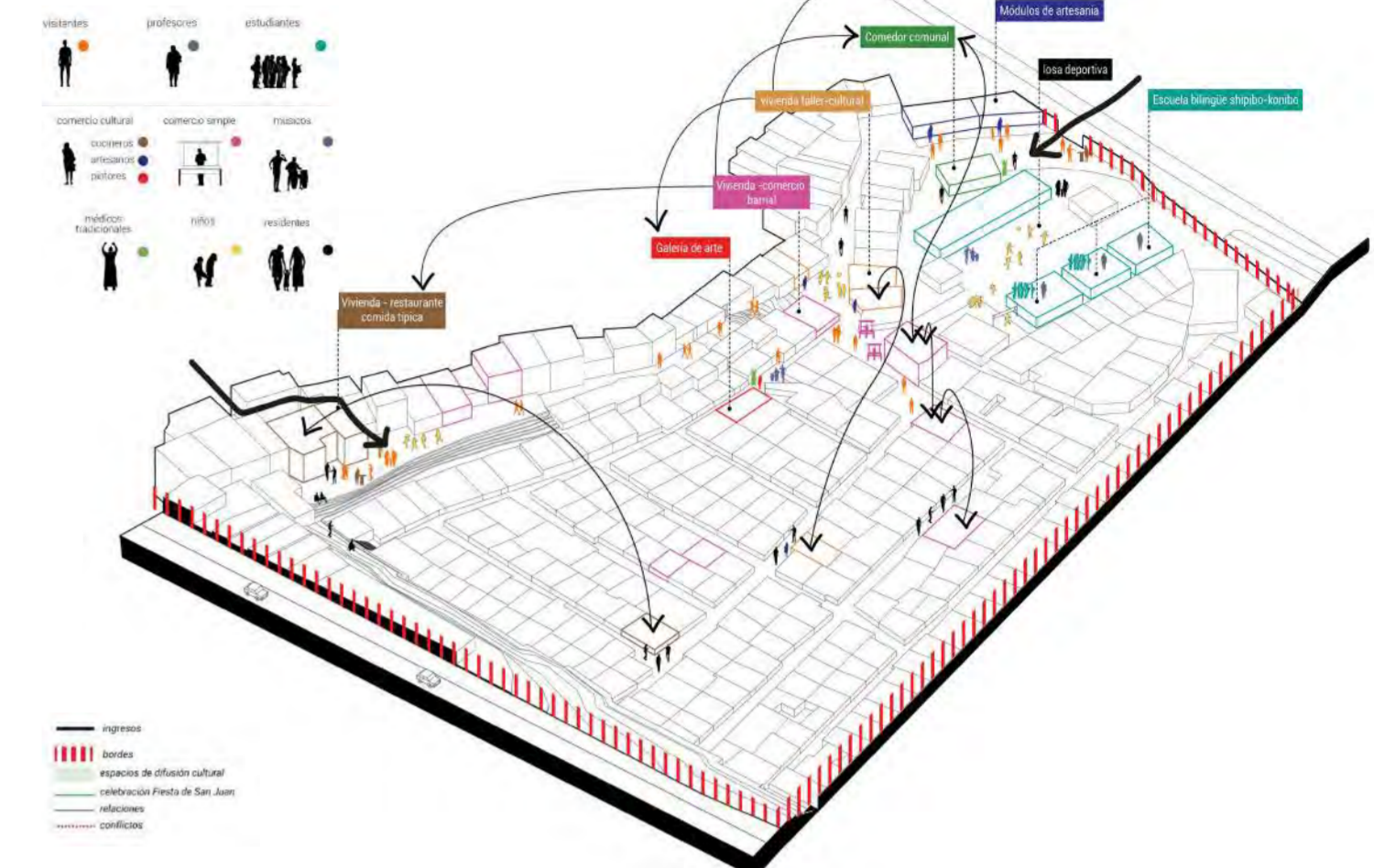
La isla de Cantagallo está compuesta por tres zonas: La zona correspondiente a la comunidad Andina, la cual está dividida en la parte externa donde se ubica el Centro Comercial Las Malvinas, y la parte interna en la que se ubican las viviendas; La comunidad Shipibo-Konibo, donde se registran más de 250 familias; y el SETAME de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

La comunidad Shipibo-Konibo se asentó en medio de la "isla urbana" Cantagallo. A pesar de ello, no presenta una integración física directa con su entorno, pues se encuentra cercada. Asimismo, la comunidad indígena cuenta con un solo ingreso de 4,50 metros en el margen que da hacia la vía de Evitamiento.

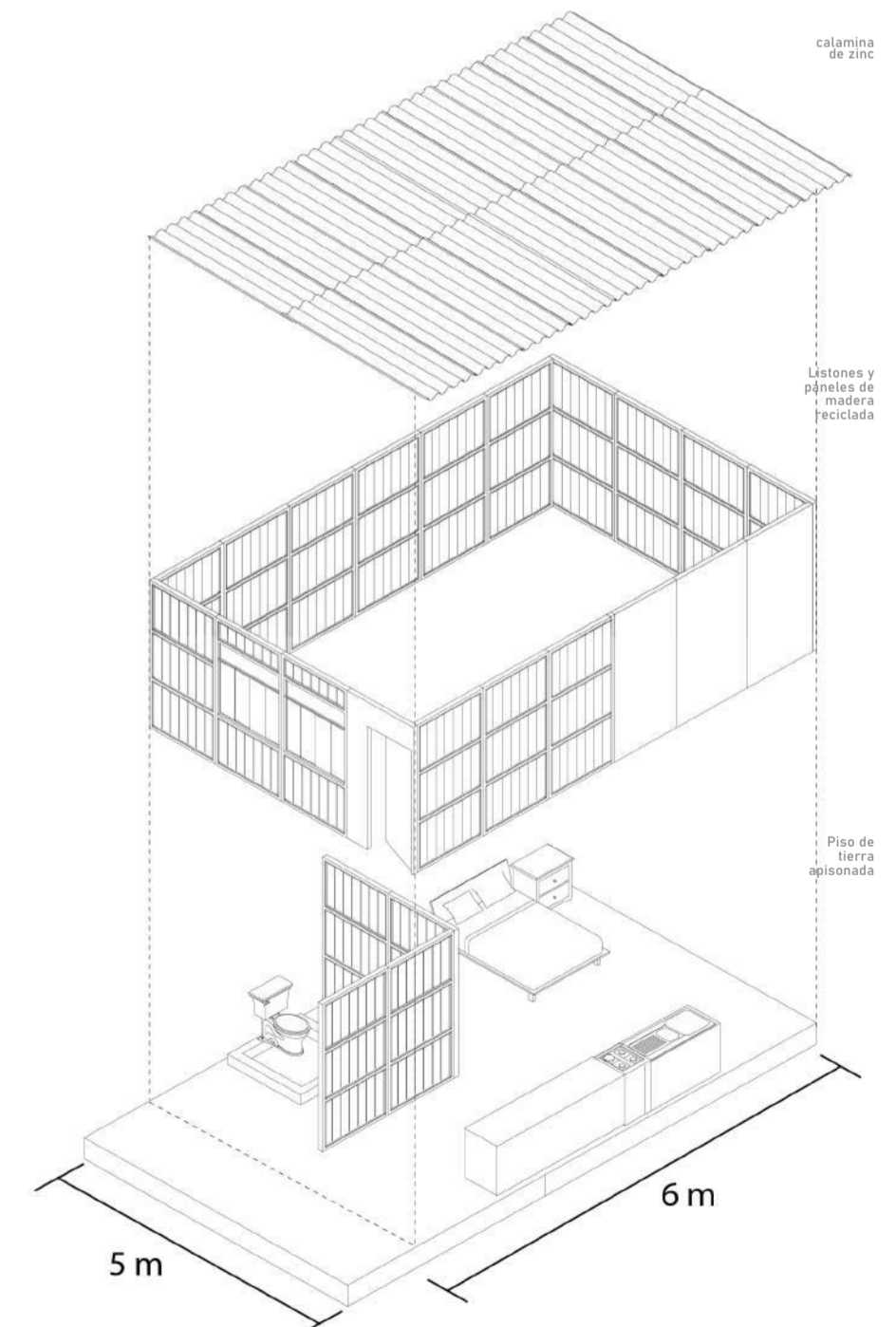
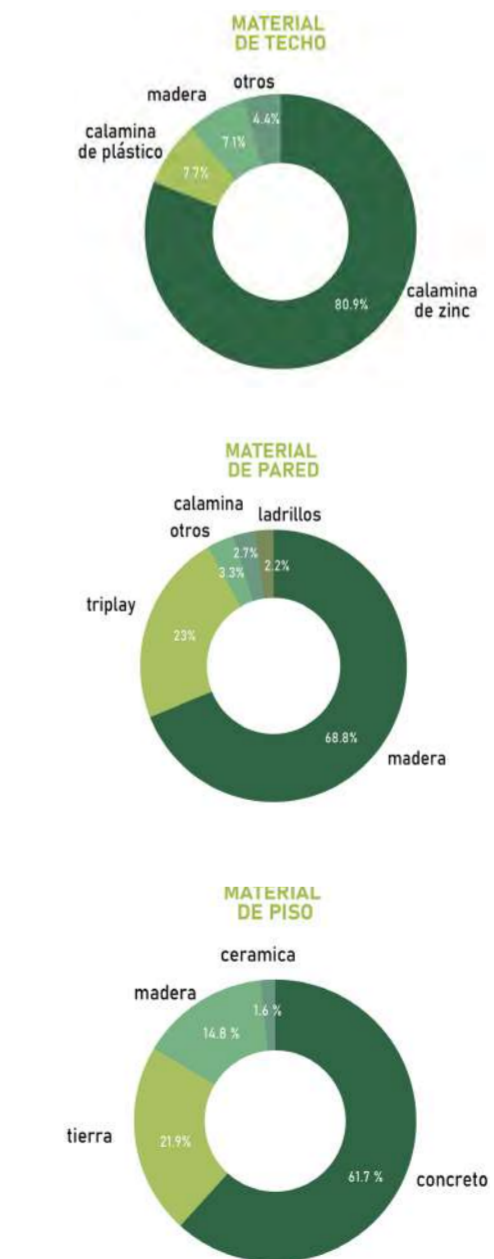


¿Cómo vive la comunidad en la ciudad?

Actualmente, la comunidad de Cantagallo, originarios de la cultura Shipibo-Konibo vive en condiciones precarias de vivienda, hacinamiento y falta de servicios básicos. Las autoridades reconocen formalmente a 238 familias en la comunidad



VIVIENDA TÍPICA SHIPIBO URBANO



Una comunidad en peligro

La zona de Cantagallo se encuentra altamente contaminado por materiales como arsénico, plomo, cadmio, cromo hexavalente y benzo pireno con valores que exceden el límite establecido para zona de viviendas.

En el gráfico mostrado, se observa la caracterización de las zonas de acuerdo al grado de contaminación presente. Según los estudios geotécnicos de la UNI-CISMID, el suelo no se encuentra apto para desarrollo de viviendas y el riesgo ambiental es elevado. Asimismo, este presente taludes que no cumple con los criterios de estabilidad adecuados; por lo que termina siendo un riesgo para la comunidad.



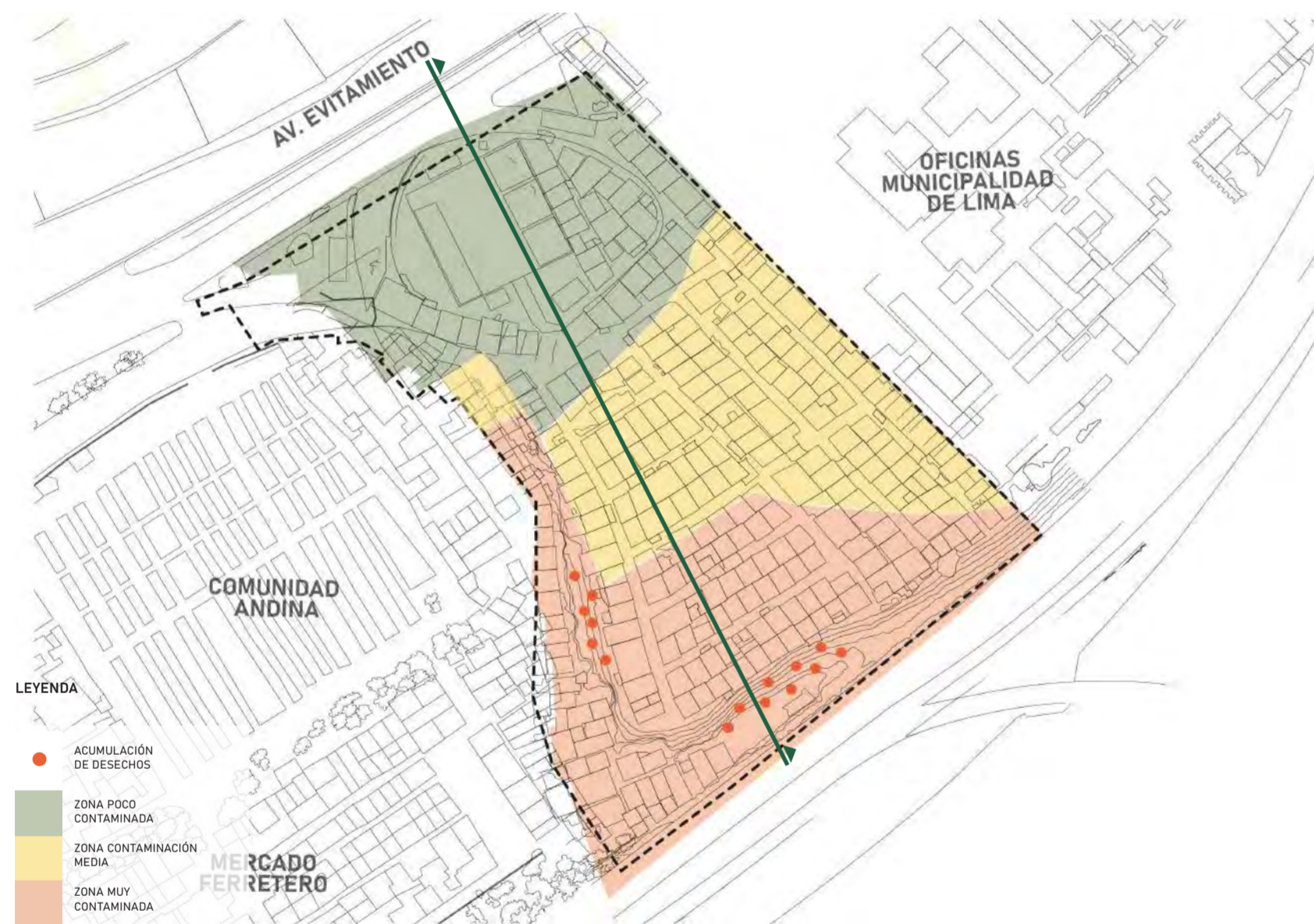
hacinamiento de viviendas



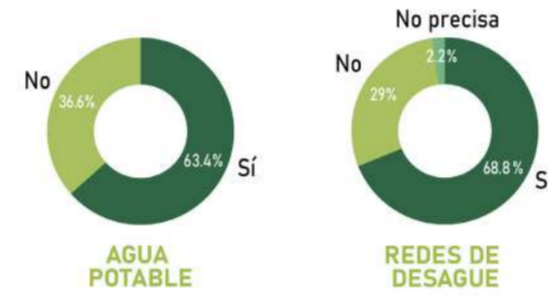
vulnerabilidad ambiental



desconexión urbana



ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS



conformado por rellenos heterogéneos que tienen de 0.3 a 2.0 m de espesor, los cuales se encuentran sobre lentes de arcilla o arena limosa hasta 0.5m de espesor y a mayor profundidad se encuentran depósitos de grava densa.

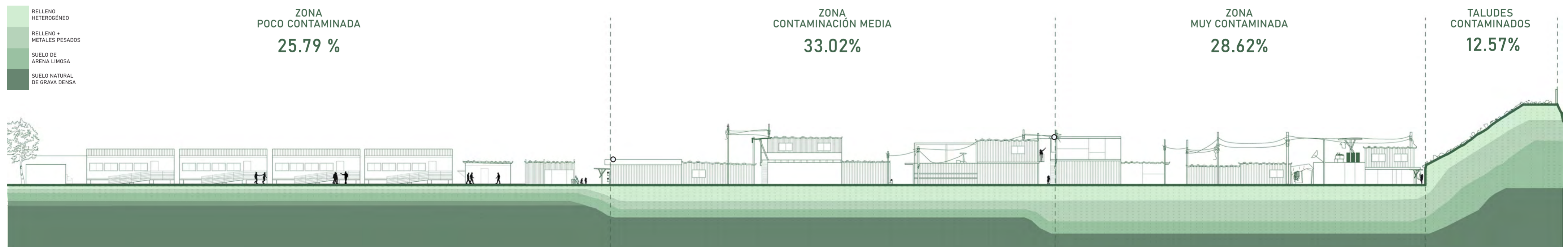
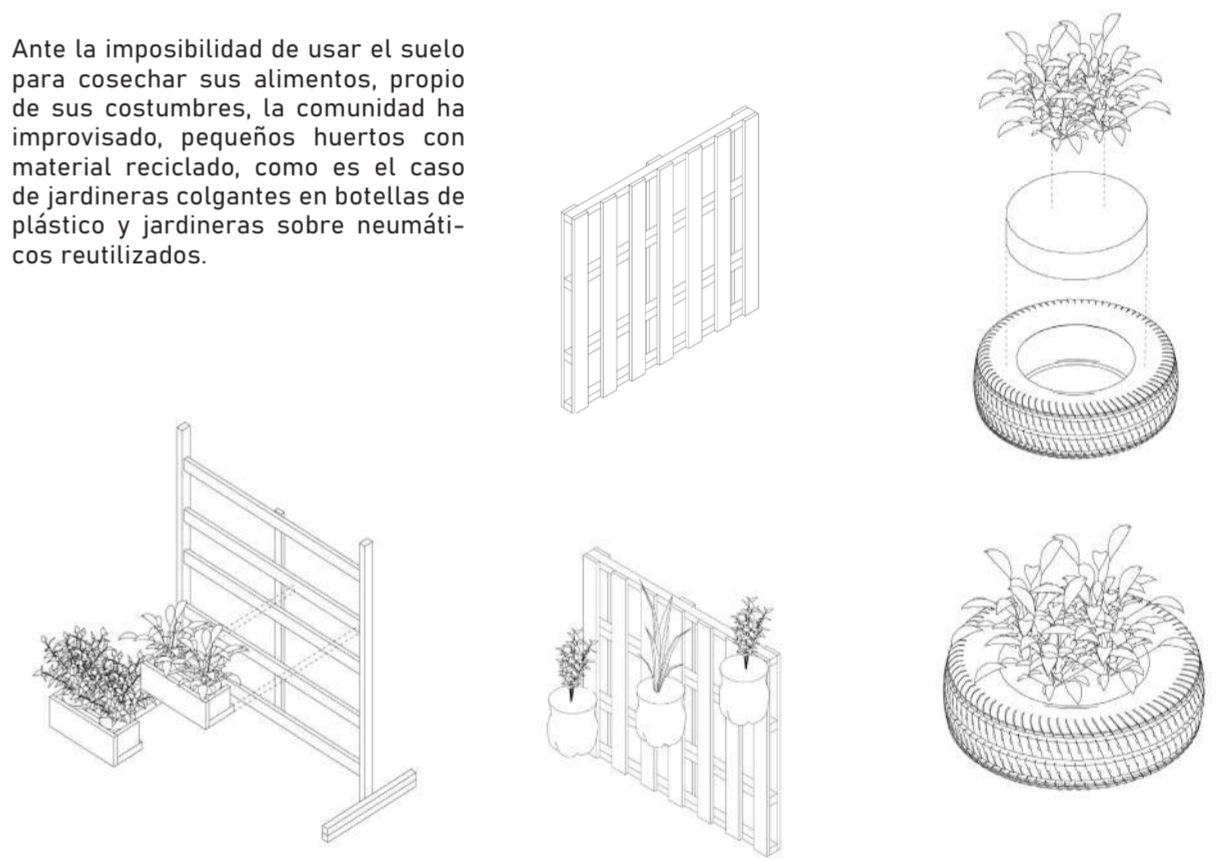
conformado por depósito de relleno heterogéneo cuyo espesor varía de 2.0 a 4.0m de profundidad, por debajo del cual se encuentra grava. Los rellenos que conforman esta zona son depósitos antrópicos: materiales de demolición, basura, restos de cerámicas antiguas, etc.

conformado por depósito de relleno heterogéneo de hasta 6.0m de espesor. Comprende también a los taludes circundantes al emplazamiento, conformados por rellenos heterogéneos, los cuales presentan alturas de 6.00 a 10.30m y han sido colocados sobre el estrato de grava aluvial densa.

- 38** viviendas aproximadamente afectadas en la **zona poco contaminada**
- 96** viviendas aproximadamente afectadas en la **zona medio contaminada**
- 100** viviendas aproximadamente afectadas en la **zona muy contaminada**
- +230** FAMILIAS SHIPIBO-KONIBO en situación de riesgo.

BIOHUERTOS URBANOS

Ante la imposibilidad de usar el suelo para cosechar sus alimentos, propio de sus costumbres, la comunidad ha improvisado, pequeños huertos con material reciclado, como es el caso de jardineras colgantes en botellas de plástico y jardineras sobre neumáticos reutilizados.



¿De qué manera se puede habitar en Cantagallo, mitigando la contaminación del suelo y refozando la cultura de la comunidad Shipibo-Konibo de Lima?

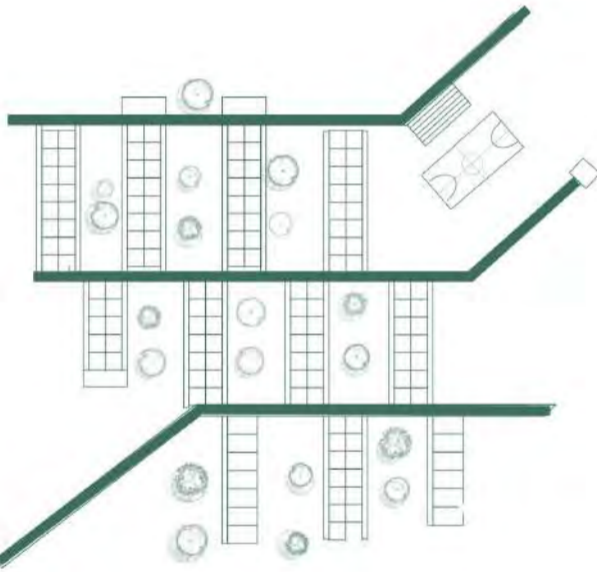
Cuestionando las medidas tomadas por el Estado, propuestas de reubicación fallidas, promesas incumplidas, sin solución definitiva, generando incertidumbre y perjudicando la salud de más de 238 familias Shipibas-Konibos que viven en precariedad, se propone una **solución inmediata** a los **problemas de habitabilidad** que atraviesa la comunidad.

El proyecto implicará una nueva alternativa de **vivienda urbana elevada** que ayude a **biorremediar el suelo** y que, a su vez, **refuerce la cultura e identidad de la comunidad**, incorporándolos a la ciudad como un **nuevo hito urbano**.

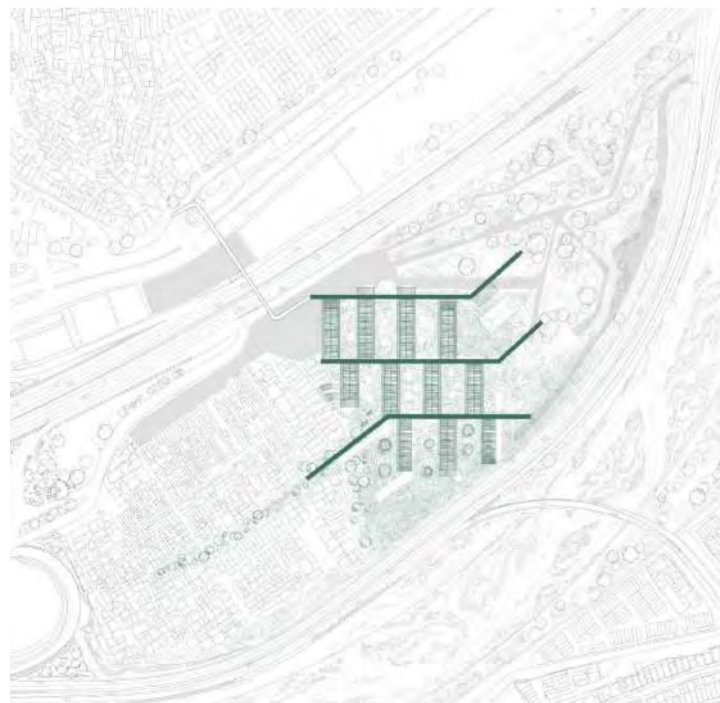
ESCALA ARQUITECTURA



ESCALA BARRIO

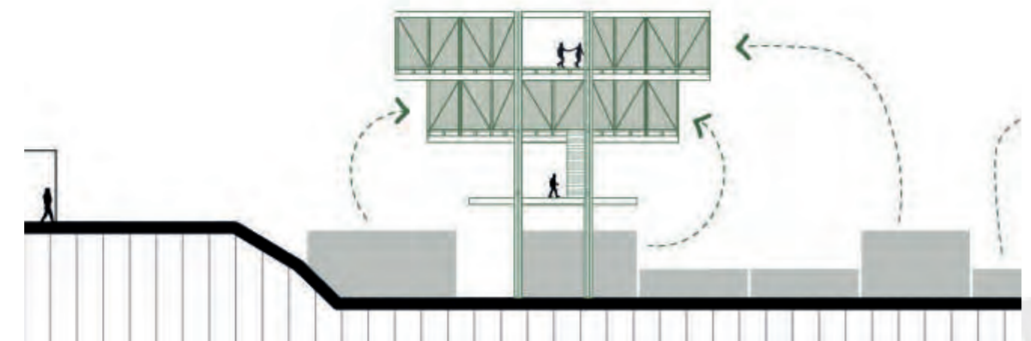


ESCALA ISLA



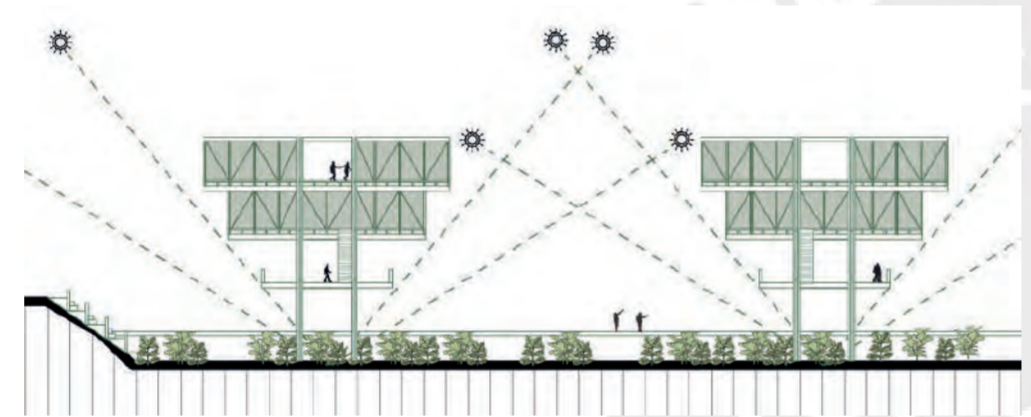
01. IMPLEMENTAR

Una estructura elevada donde se reubiquen las viviendas de la comunidad Shipibo-Konibo de Cantagallo, para que dejen de tener contacto directo con el suelo contaminado.



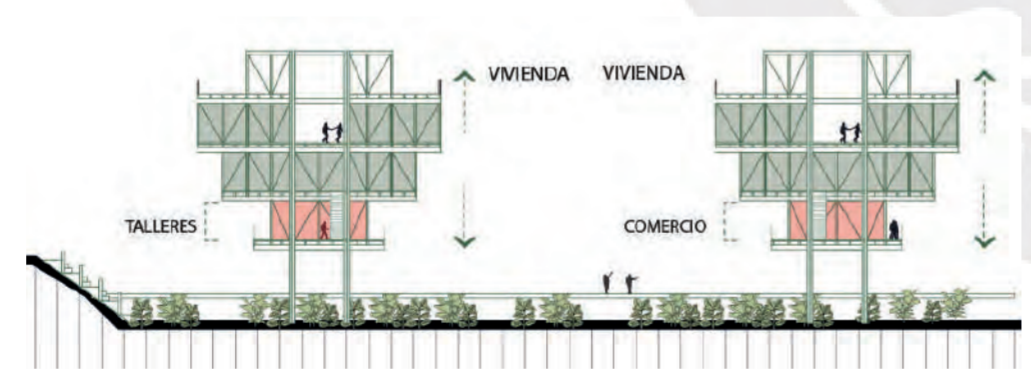
02. MITIGAR

La contaminación del terreno de manera gradual a través de procesos biorremediadores.



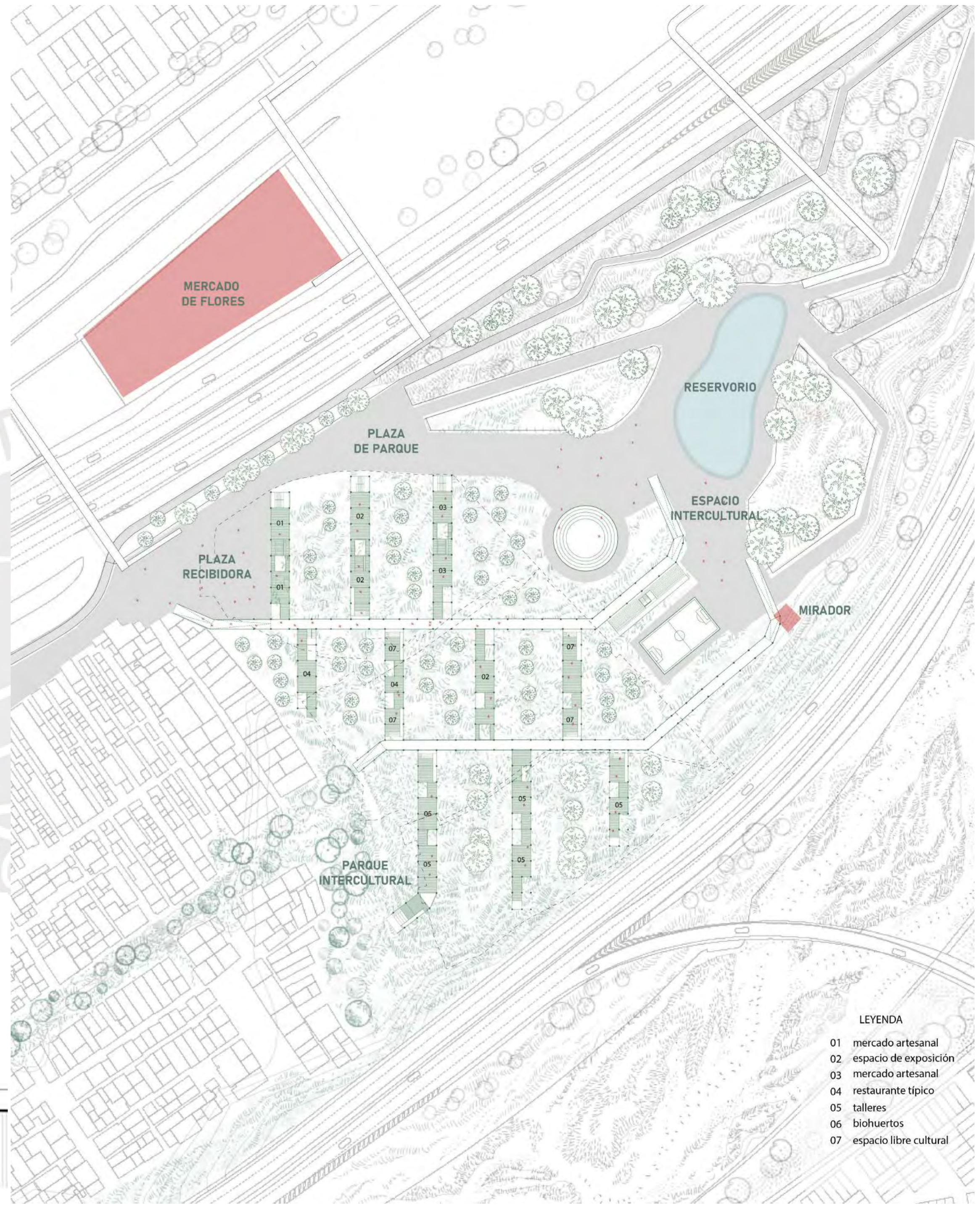
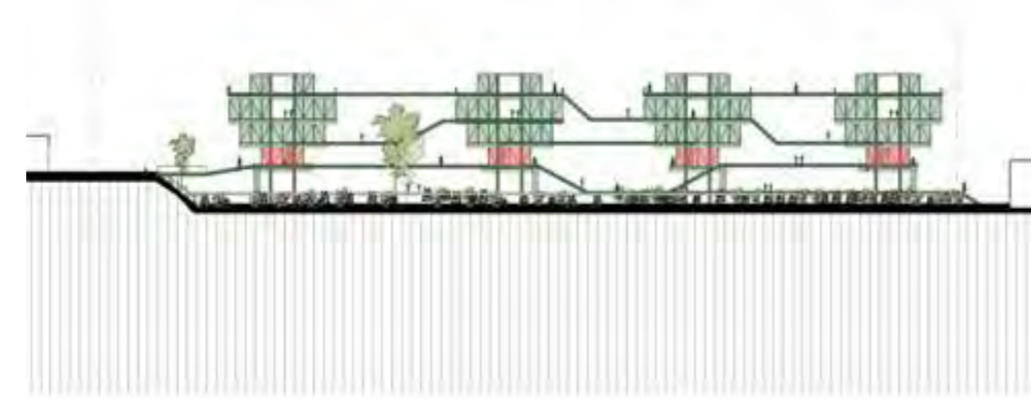
03. REFORZAR

La identidad de la comunidad Shipibo-Konibo como eje central de la isla Cantagallo.



04. CONECTAR

La comunidad Shipibo-konibo con la isla y resto de la ciudad.

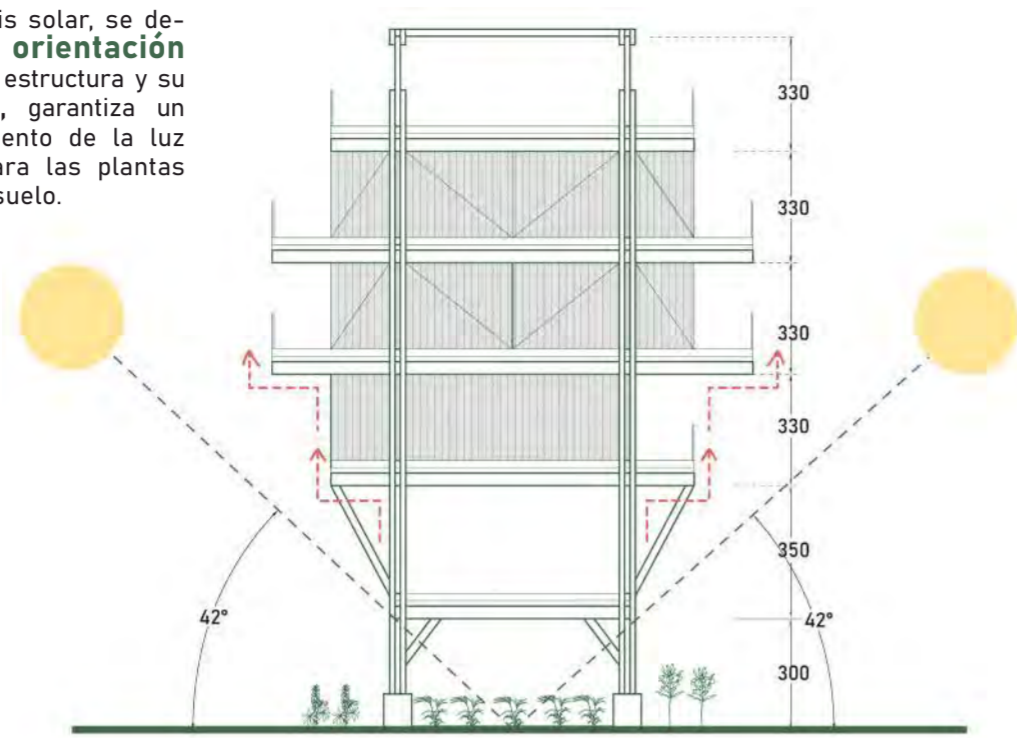
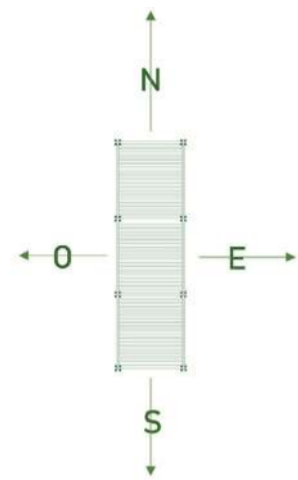


- LEYENDA
- 01 mercado artesanal
 - 02 espacio de exposición
 - 03 mercado artesanal
 - 04 restaurante típico
 - 05 talleres
 - 06 biohuertos
 - 07 espacio libre cultural

ESCALA ARQUITECTURA

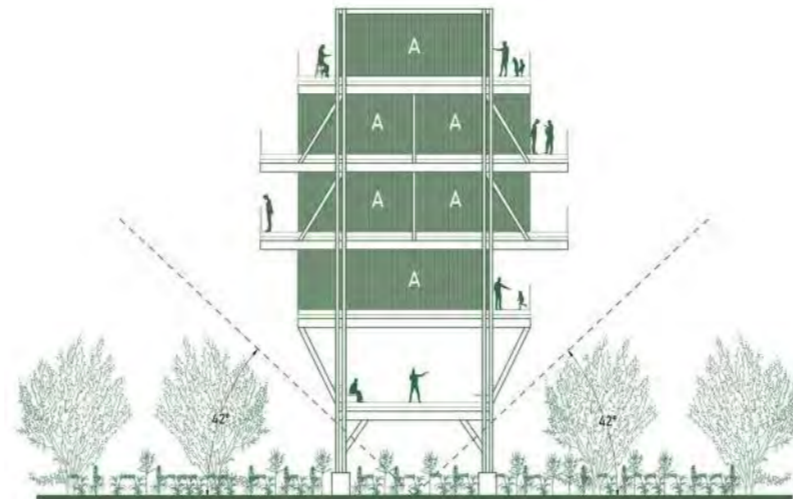
Aplicando métodos constructivos autogestionados, se propone un (01) módulo de fácil construcción, estructura flexible y elevada del nivel del suelo, que se caracteriza por ser una estructura que responde al proceso biorremediador del suelo.

Mediante un análisis solar, se determinó que la **orientación Norte-Sur** de la estructura y su **perfil dentado**, garantiza un mayor aprovechamiento de la luz solar necesaria para las plantas que remediarán el suelo.



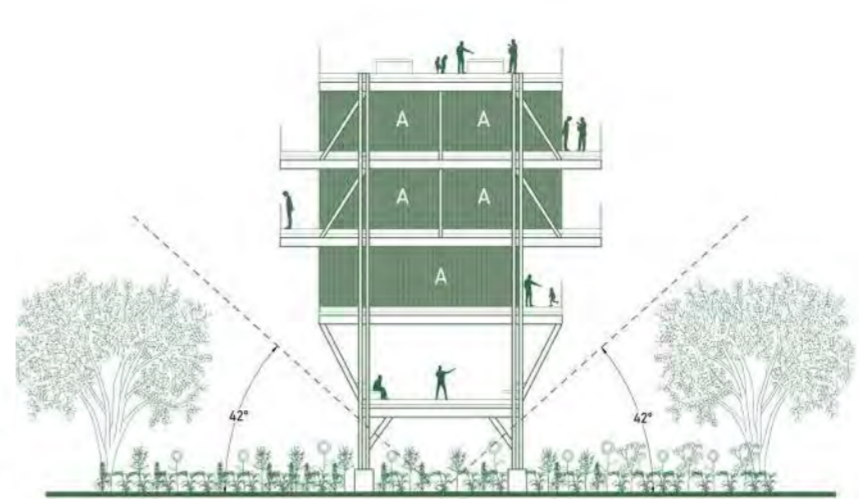
módulo propuesto
análisis solar

La altura del módulo varía según el nivel de contaminación en el que ubique

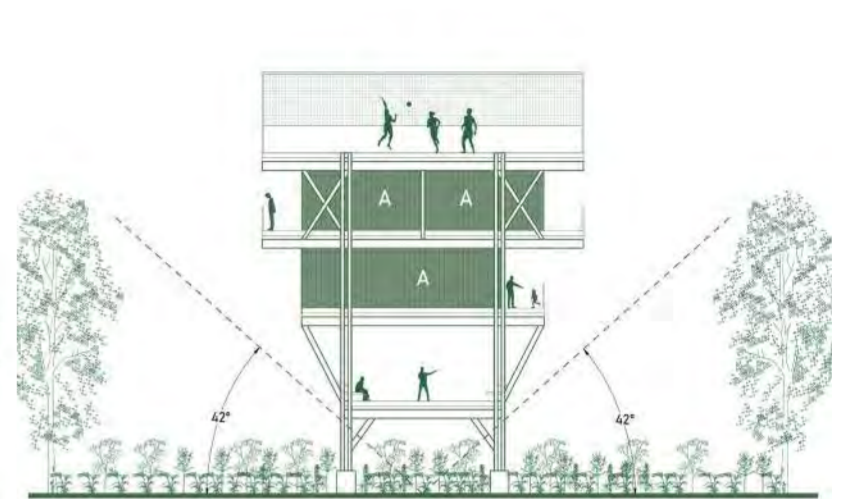


zona de baja contaminación
hasta 6 familias reubicadas

El análisis solar determinará, también la altura de los módulos. Es decir en el suelo con menor concentración de contaminantes la estructura será más alta, por lo que albergará más viviendas, que las que se ubiquen en la zona con mayor concentración de contaminantes, donde la estructura será más baja; y albergará menor cantidad de viviendas, con el fin de que pueda llegar mayor cantidad de sol en el suelo más contaminado. Pues a menor altura de las edificaciones, menor sombra se propiciará y mayor cantidad de sol en el suelo se garantizará.

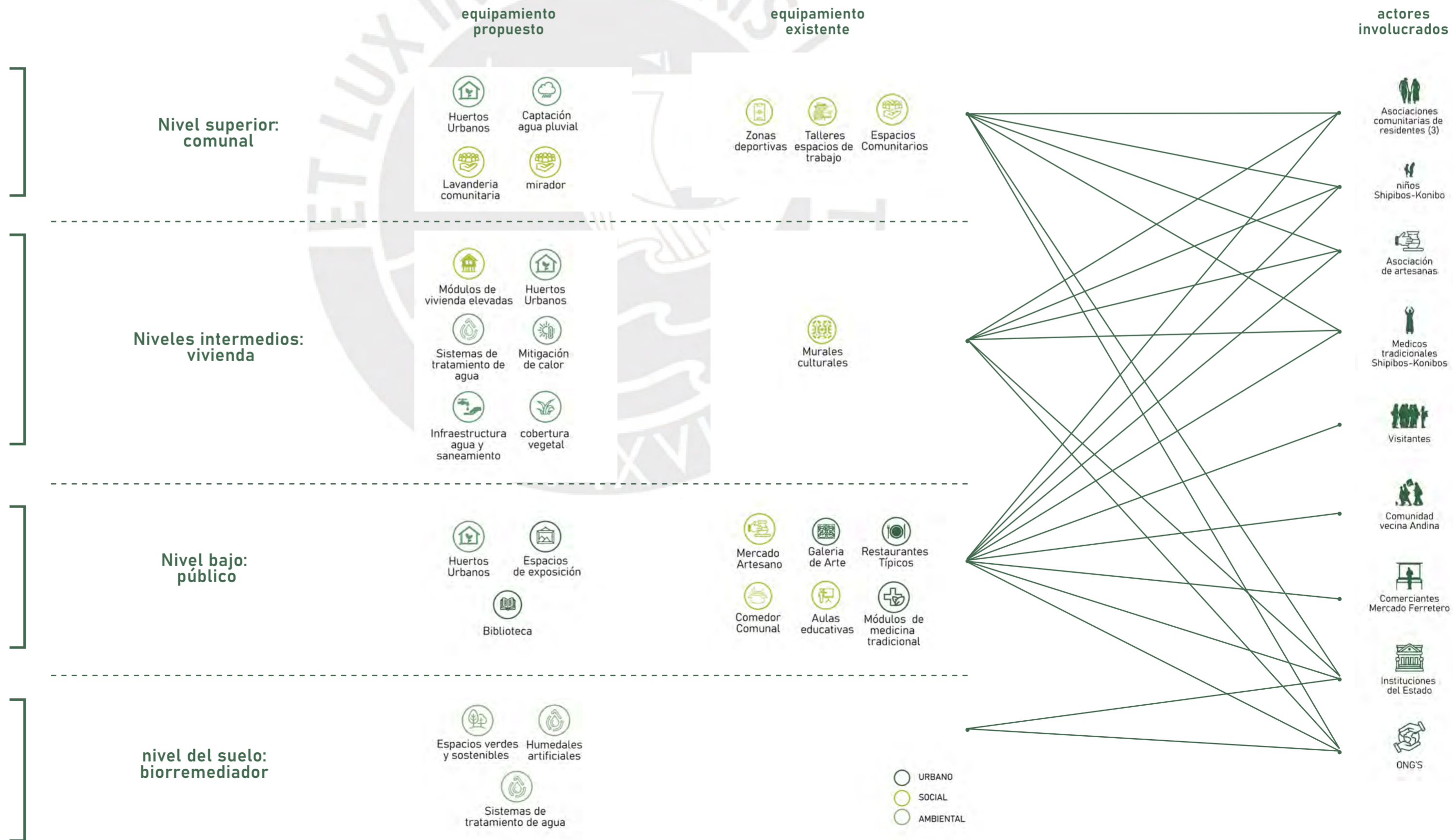
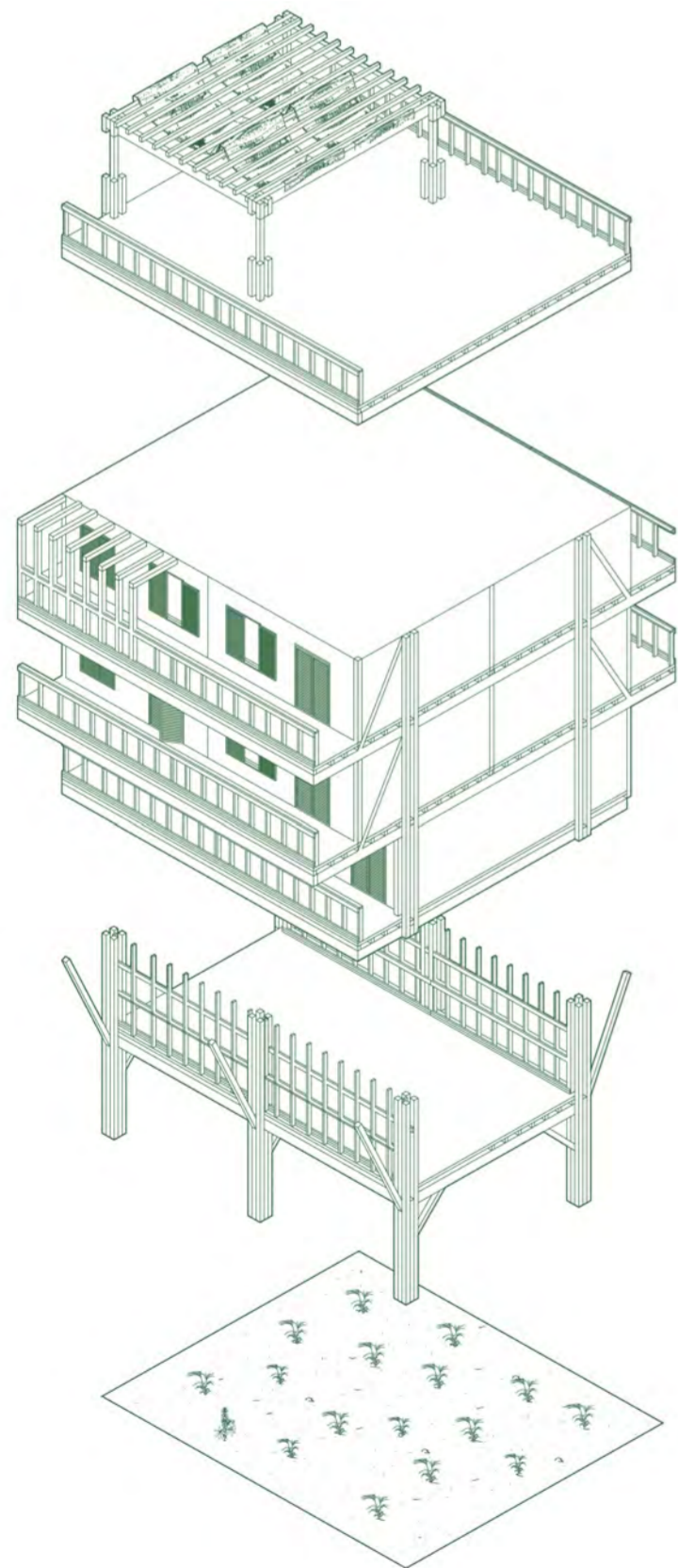


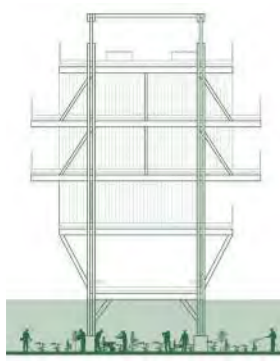
zona contaminación media
hasta 5 familias reubicadas



zona muy contaminada
hasta 3 familias reubicadas

El módulo concentra un programa mixto por niveles

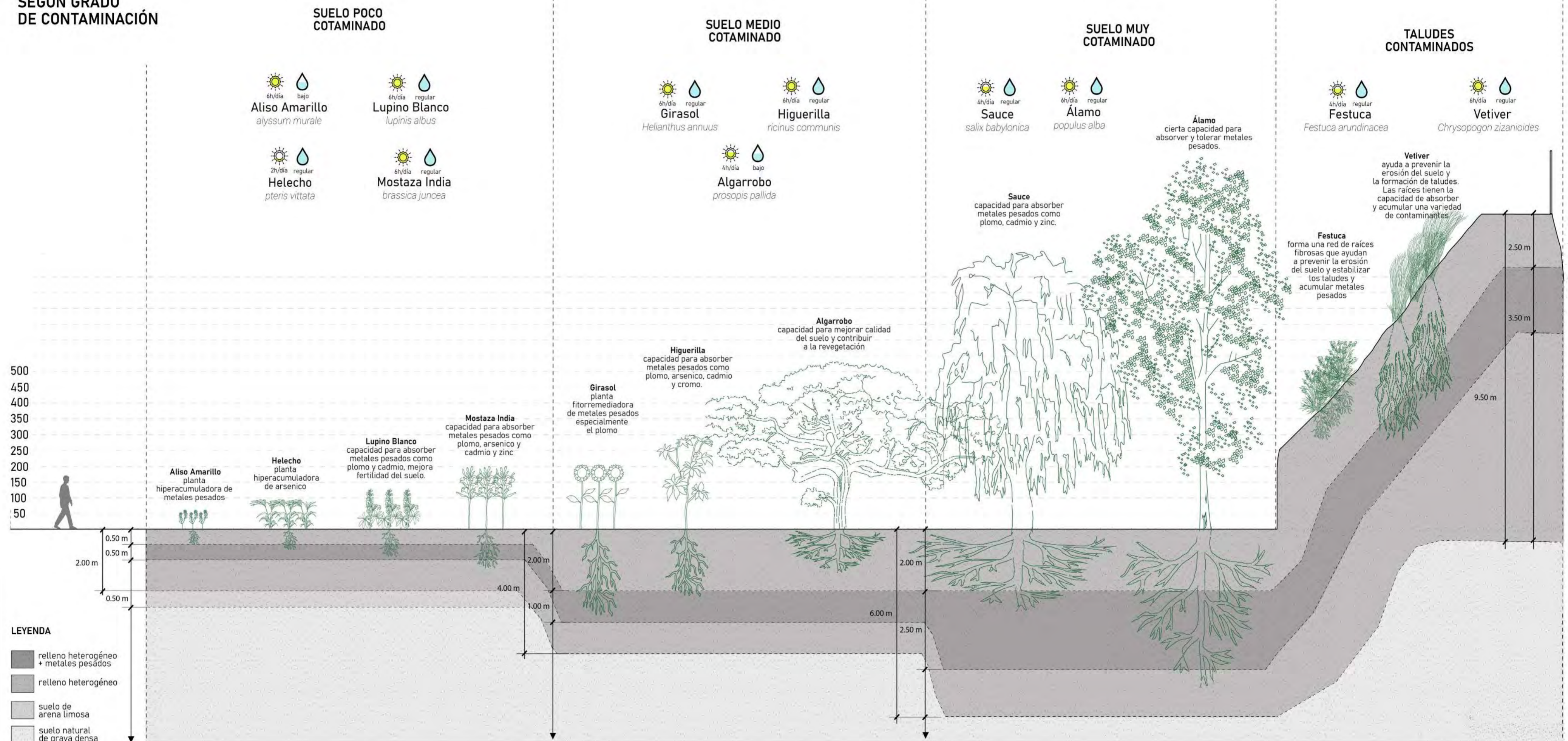




01 . NIVEL BIORREMEDIADOR

Cada zona presentará un uso de plantas nativas y microorganismos distintos que ayudaran a la absorción de metales pesados, estas especies requieren de rayos solares y agua para su crecimiento, sin embargo la necesidad de estos factores variará según la zona de concentración de contaminantes en la que encuentre, es decir la especie nativas que se encuentren en la zona con menos concentración de contaminantes, requieren menos luz solar y agua, que las especies ubicadas en zonas con mayor concentración de contaminantes.

USO DE PLANTAS BIORREMIADORAS SEGÚN GRADO DE CONTAMINACIÓN

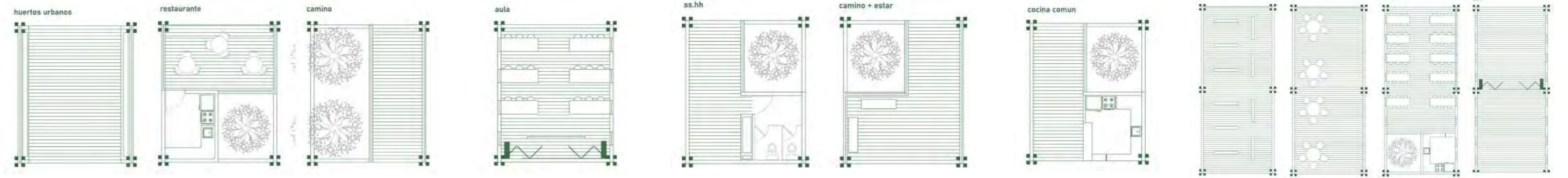


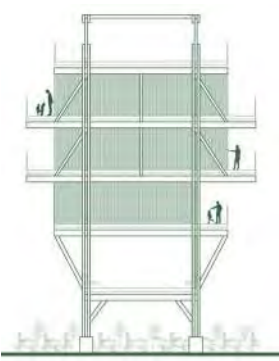


02. NIVEL PÚBLICO

En este nivel, la comunidad dará a conocer su cultura a la ciudad, con el fin de promover su difusión y preservación, mediante diversas manifestaciones culturales que se desarrollarán en espacios de comercio, de artesanía, restaurantes, talleres, espacios de exposición, salones,

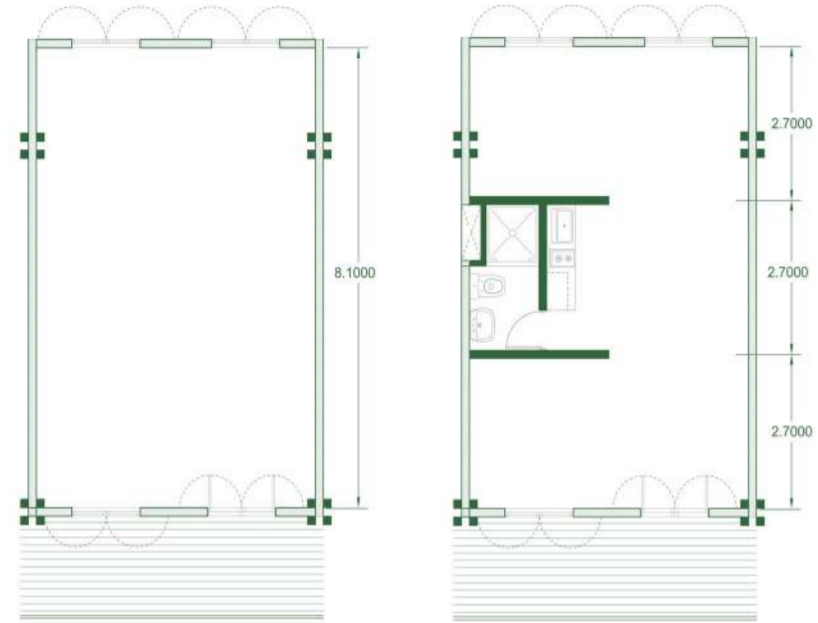
tópico de medicina tradicional, etc. Asimismo, en este nivel se incluirá vegetación que ayude a purificar el aire y mejorar la calidad ambiental.





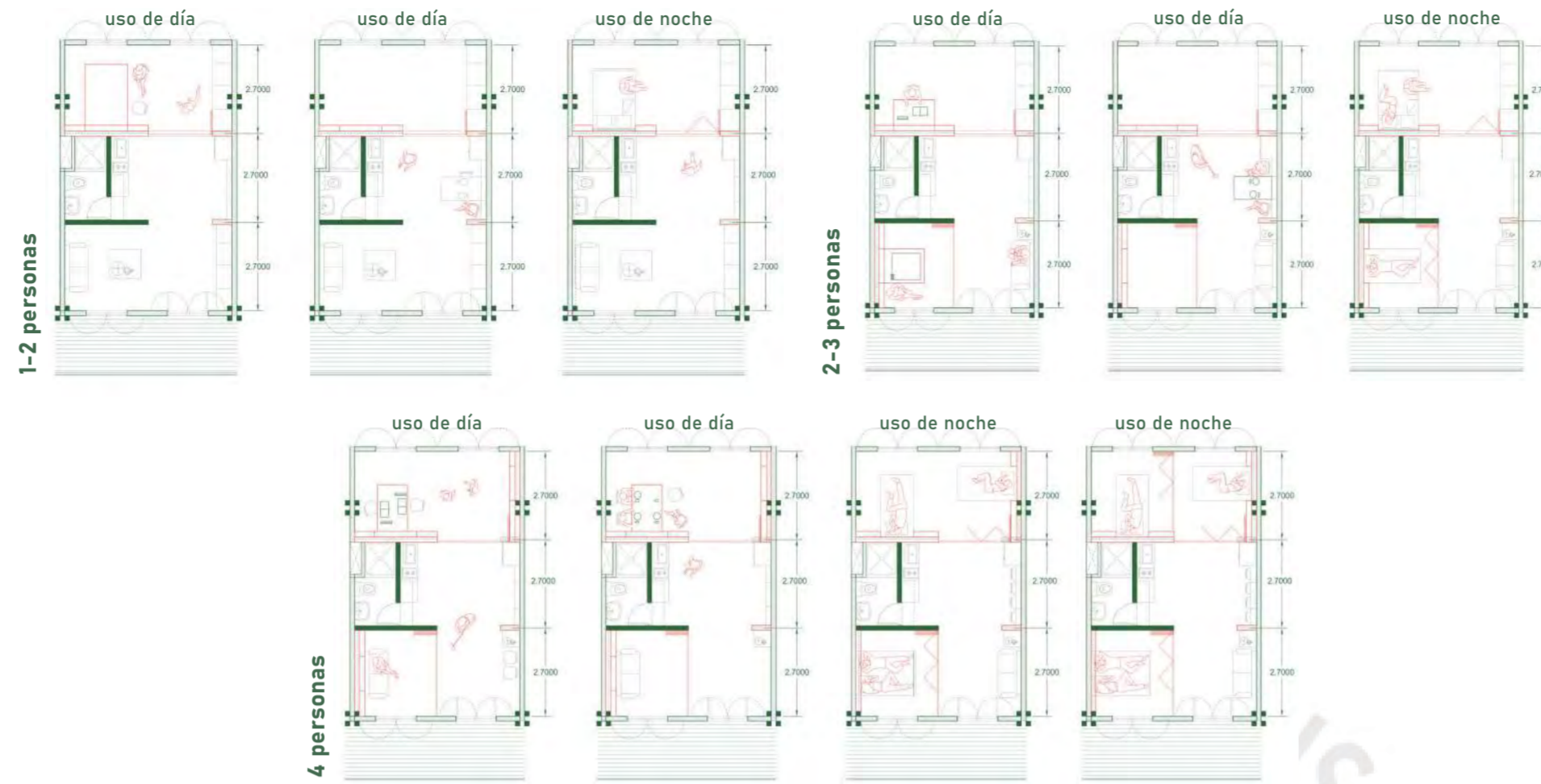
03. NIVEL VIVIENDA

La vivienda responderá a una tipología de 40m² flexible, concentrando los espacios de servicio en un bloque, esto permitirá dar paso a espacios homogéneos y mobiliario plegable, en la que el habitante elegirá la funcionalidad que le dará.



A. estructura
6.00 x 8.00m

B. tabiquería fija
bloque de servicios



C. tabiquería plegable
separador de ambientes



D. vivienda flexible
capaz de adaptarse a las
necesidades de la
familia shipibo-konibo

EL PASILLO:

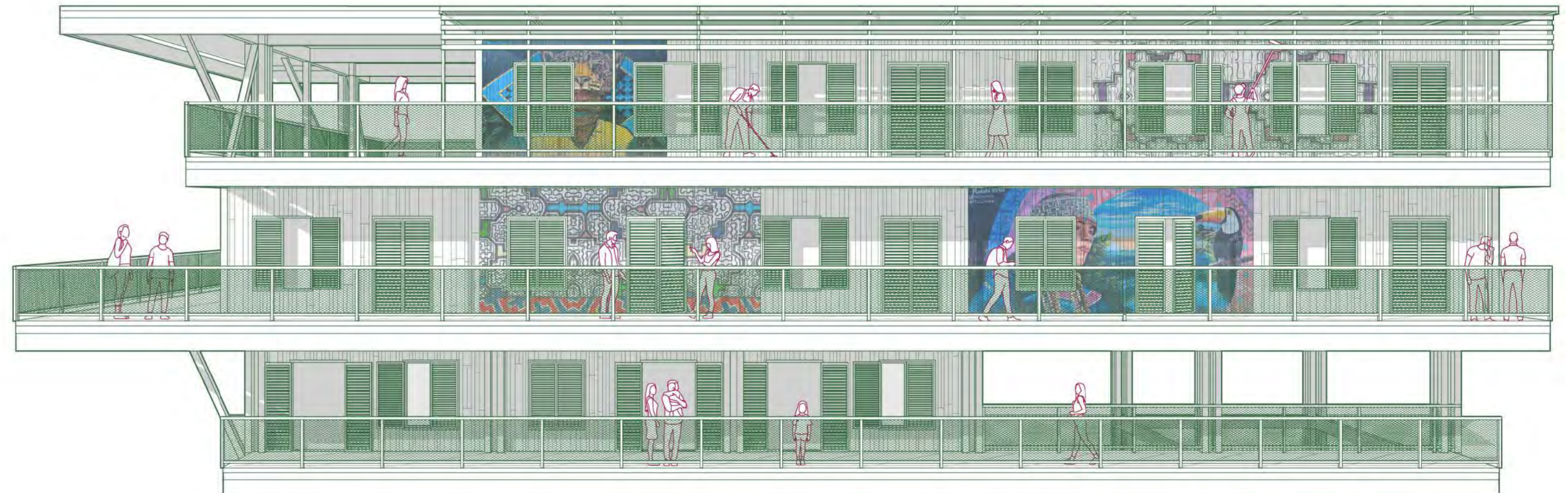
las viviendas contarán con un pasillo de acceso. Este pasillo, funcionará como elemento clave protector de la Vivienda, pues mantendrá esa integración de la Vivienda con el

exterior, permitiendo su constante relación con la naturaleza, y la protegerá del sol.

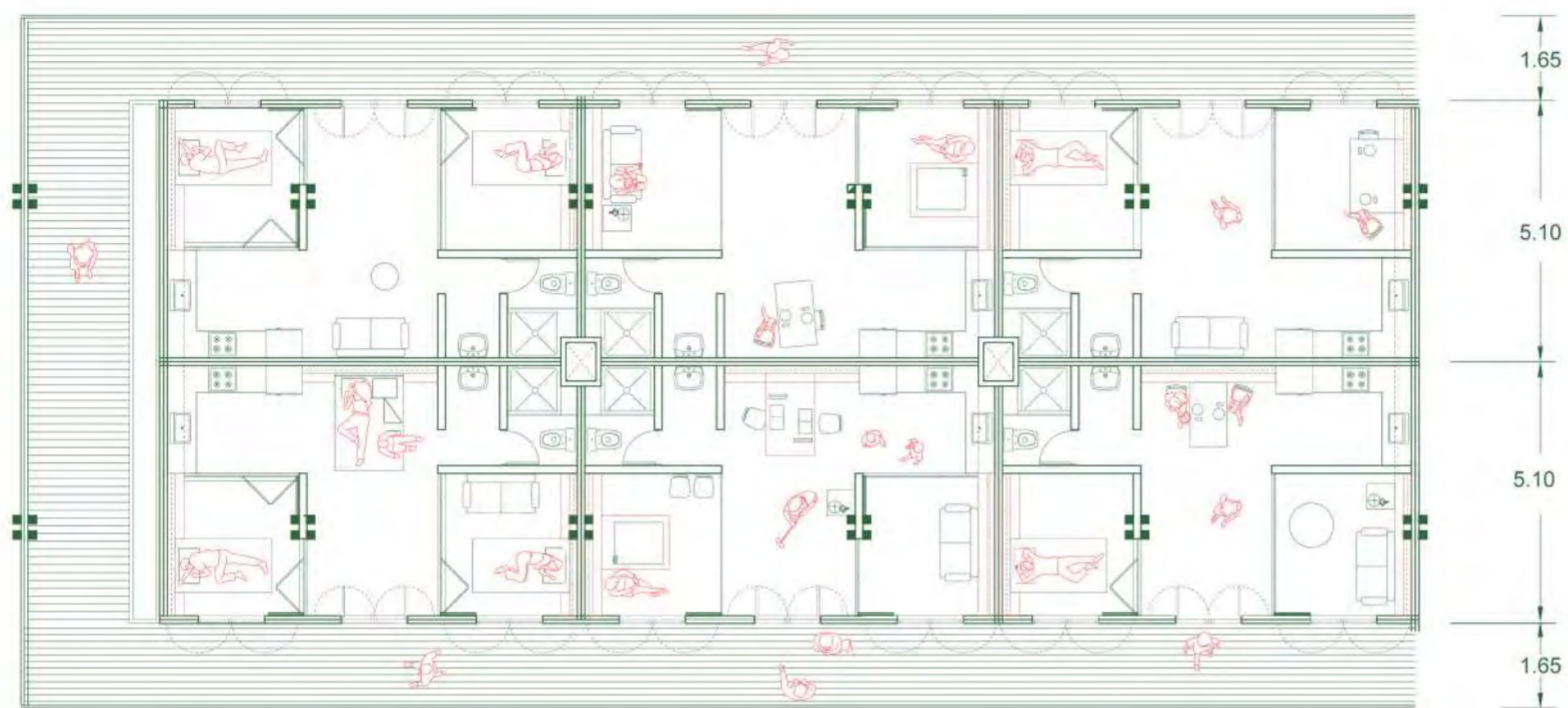
MATERIALIDAD:

se aprovechará el arte plasmado en las paredes de madera de las viviendas existentes de la comunidad, para reutilizarlas, por lo que, se desarmará, y se volverá a ens-

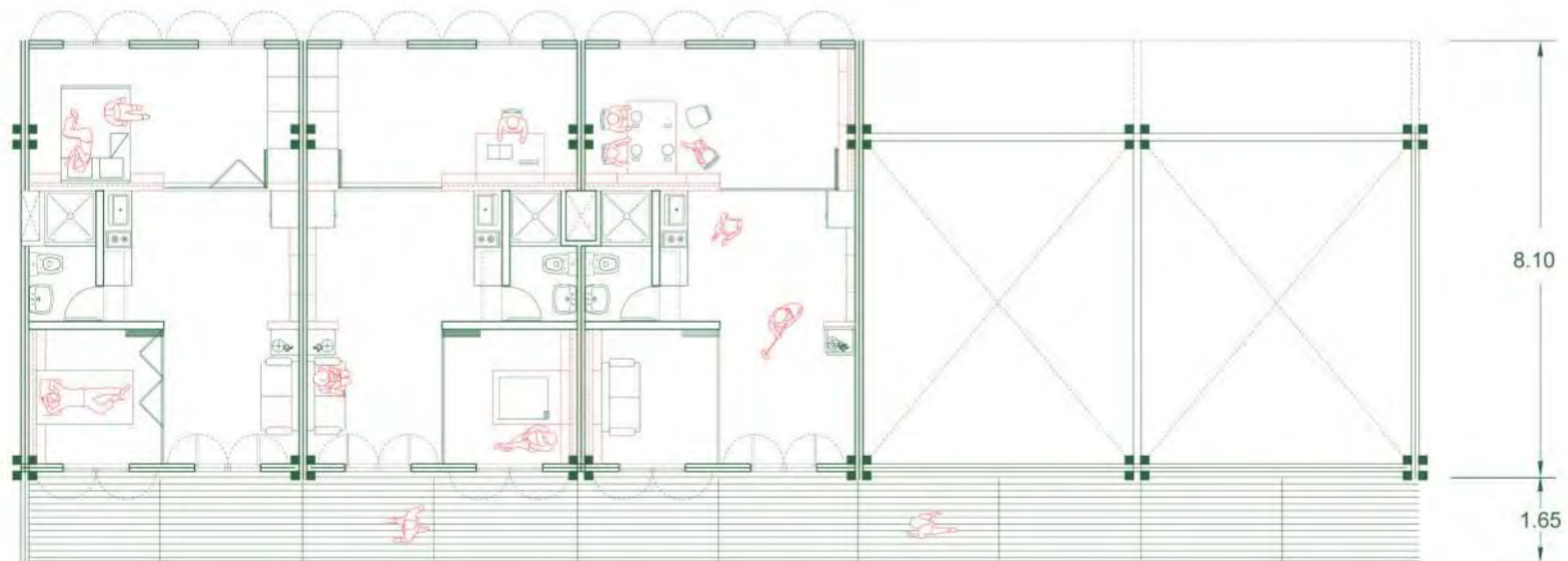
amblar en la nueva estructura propuesta, esto permitirá una intervención más rápida y eficiente.



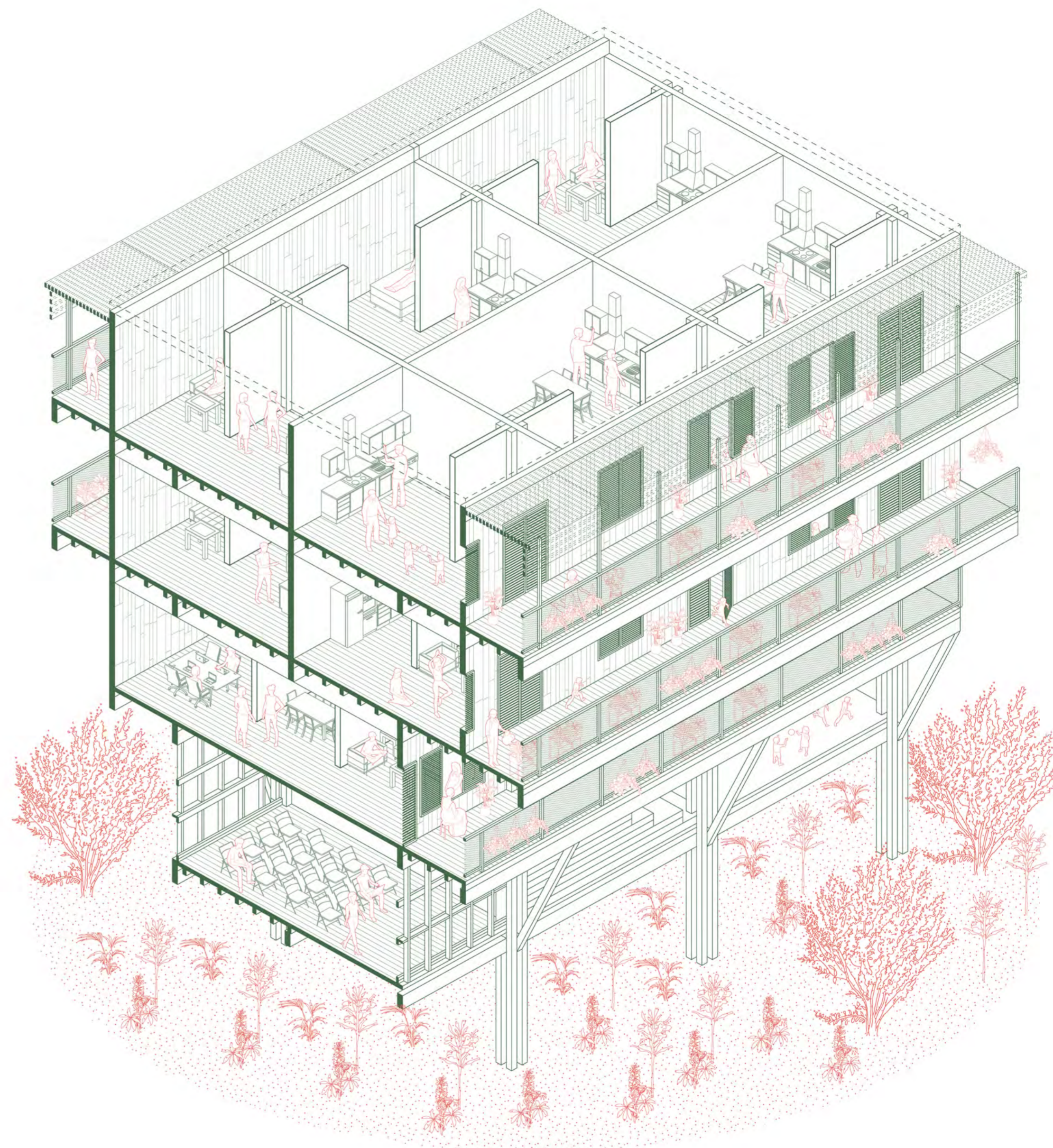
PLANTAS TÍPICAS
VIVIENDAS



NIVEL 3



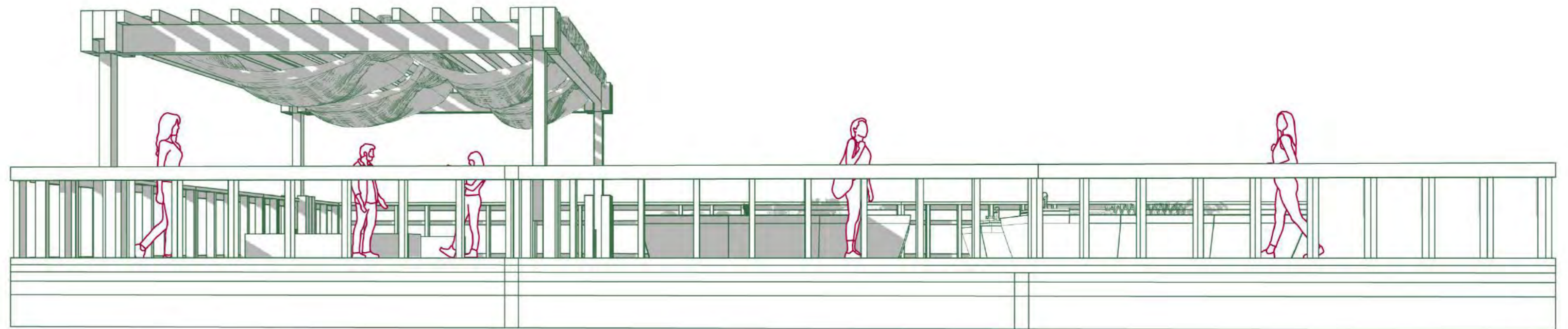
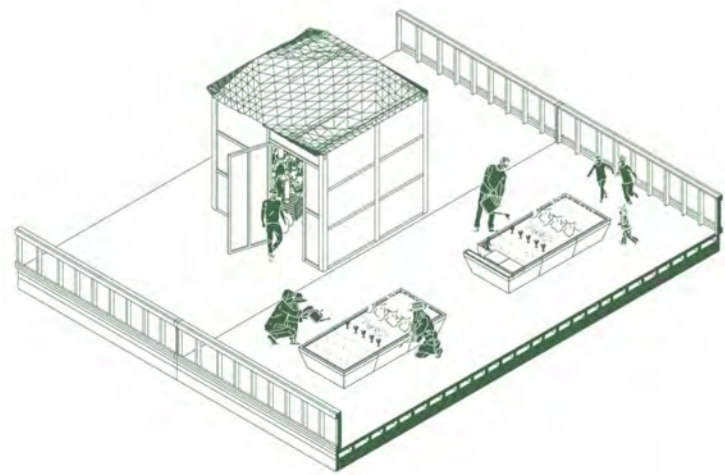
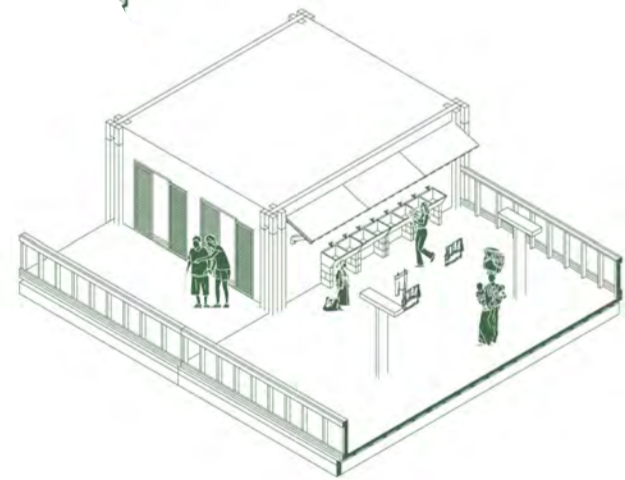
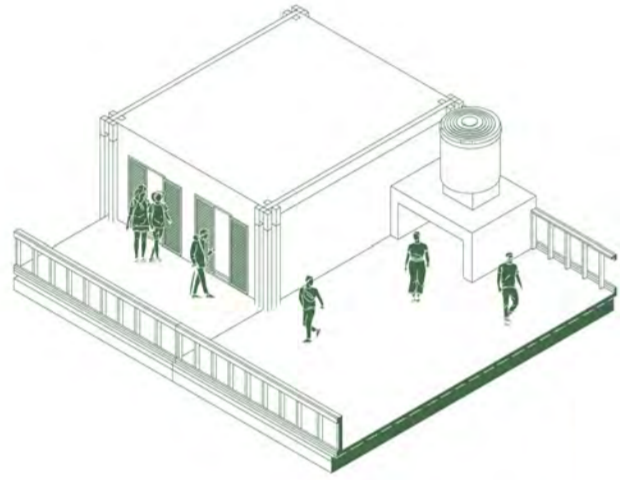
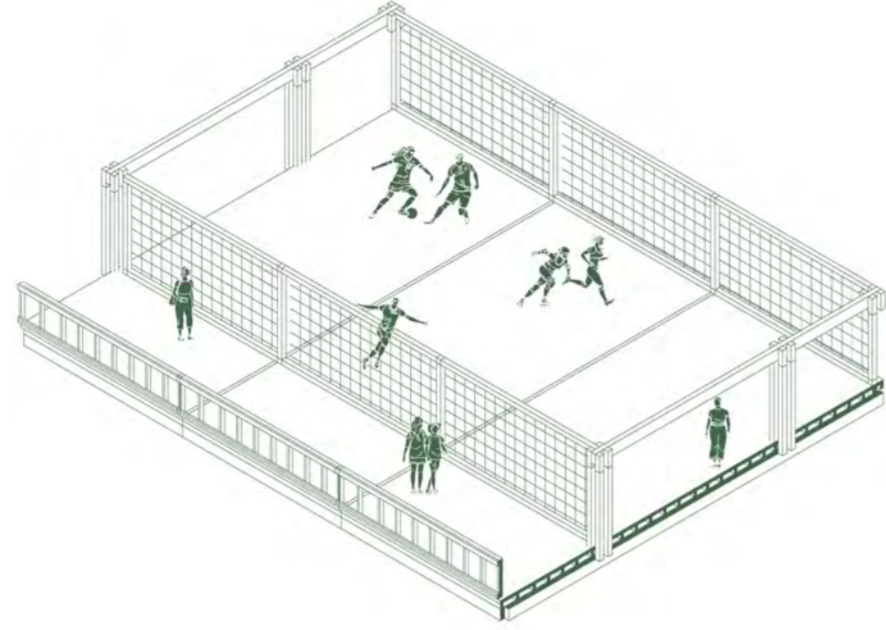
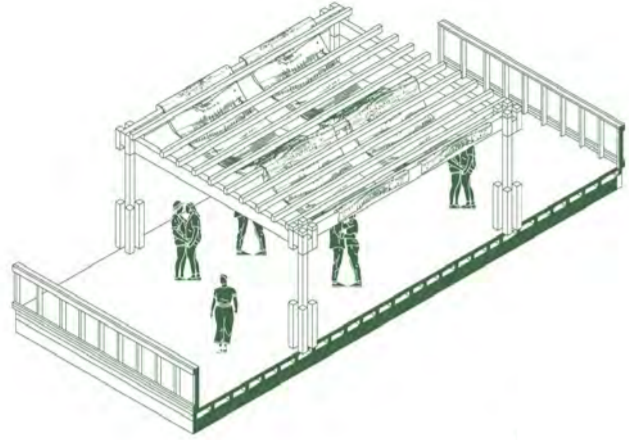
NIVEL 2





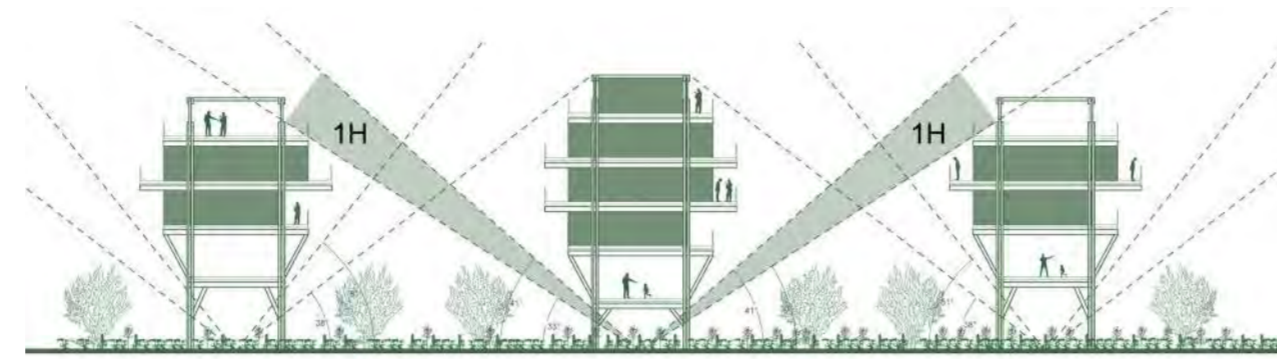
04. NIVEL COMUNAL

La vivienda responderá a una tipología de 40m2 flexible, concentrando los espacios de servicio en un bloque, esto permitirá dar paso a espacios homogéneos y mobiliario plegable, en la que el habitante elegirá la funcionalidad que le dará.

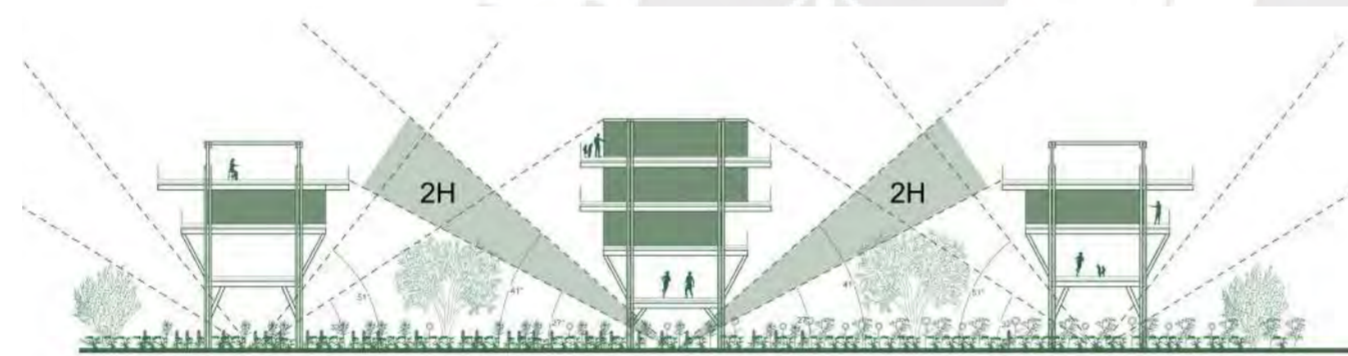
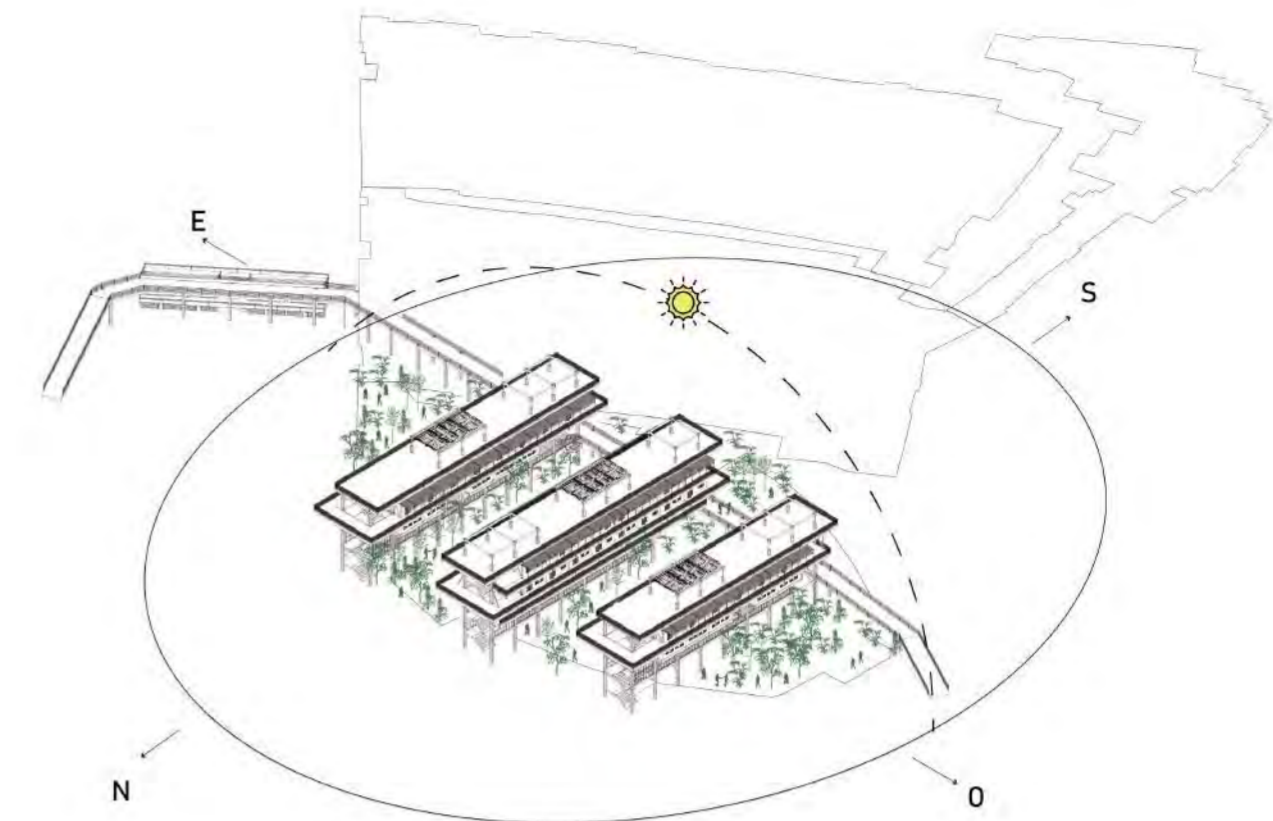


ESCALA BARRIO

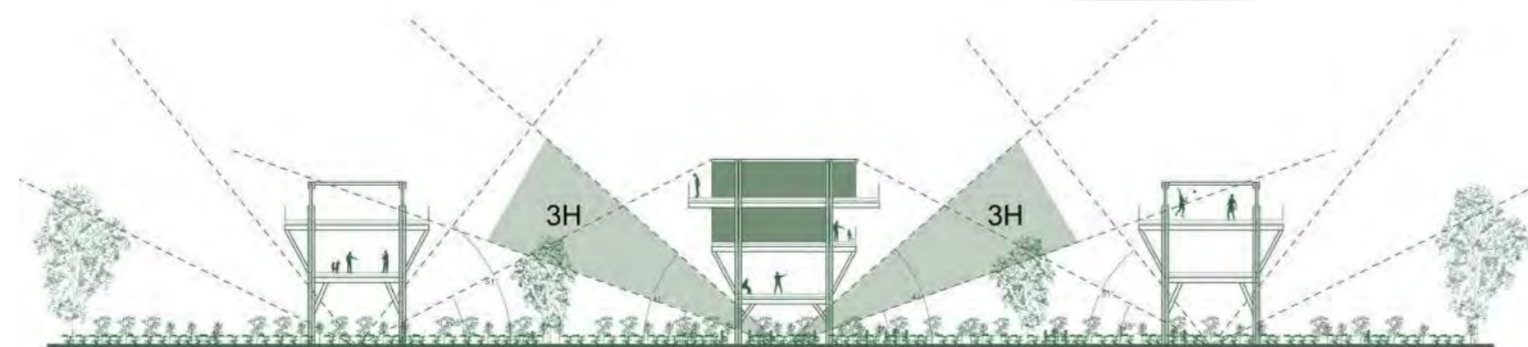
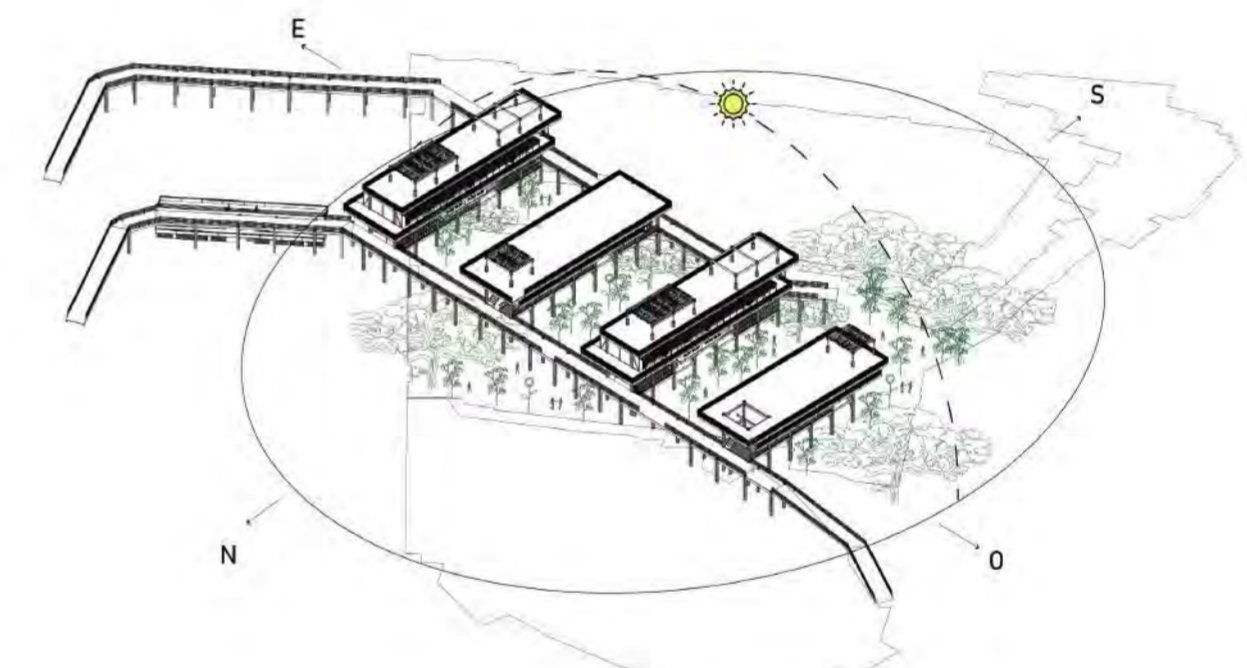
En esta escala, se determinan los criterios de ocupación para el correcto emplazamiento del barrio Shipibo-Konibo.



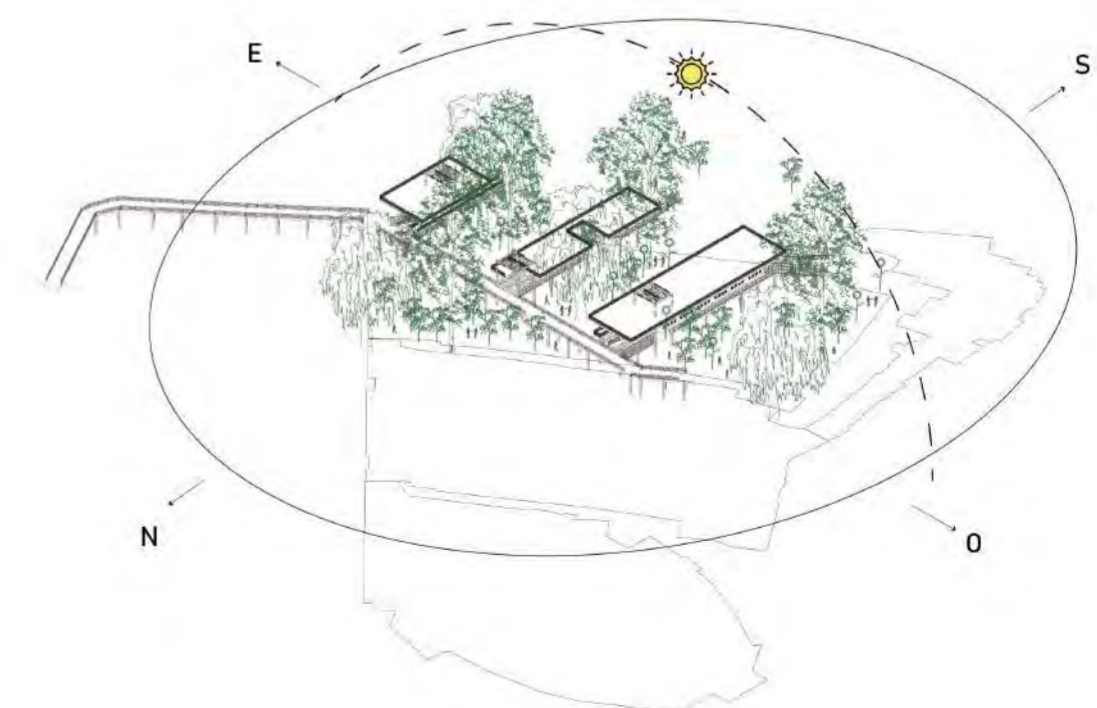
zona de baja contaminación
15 metros entre módulos



zona contaminación media
18 metros entre módulos

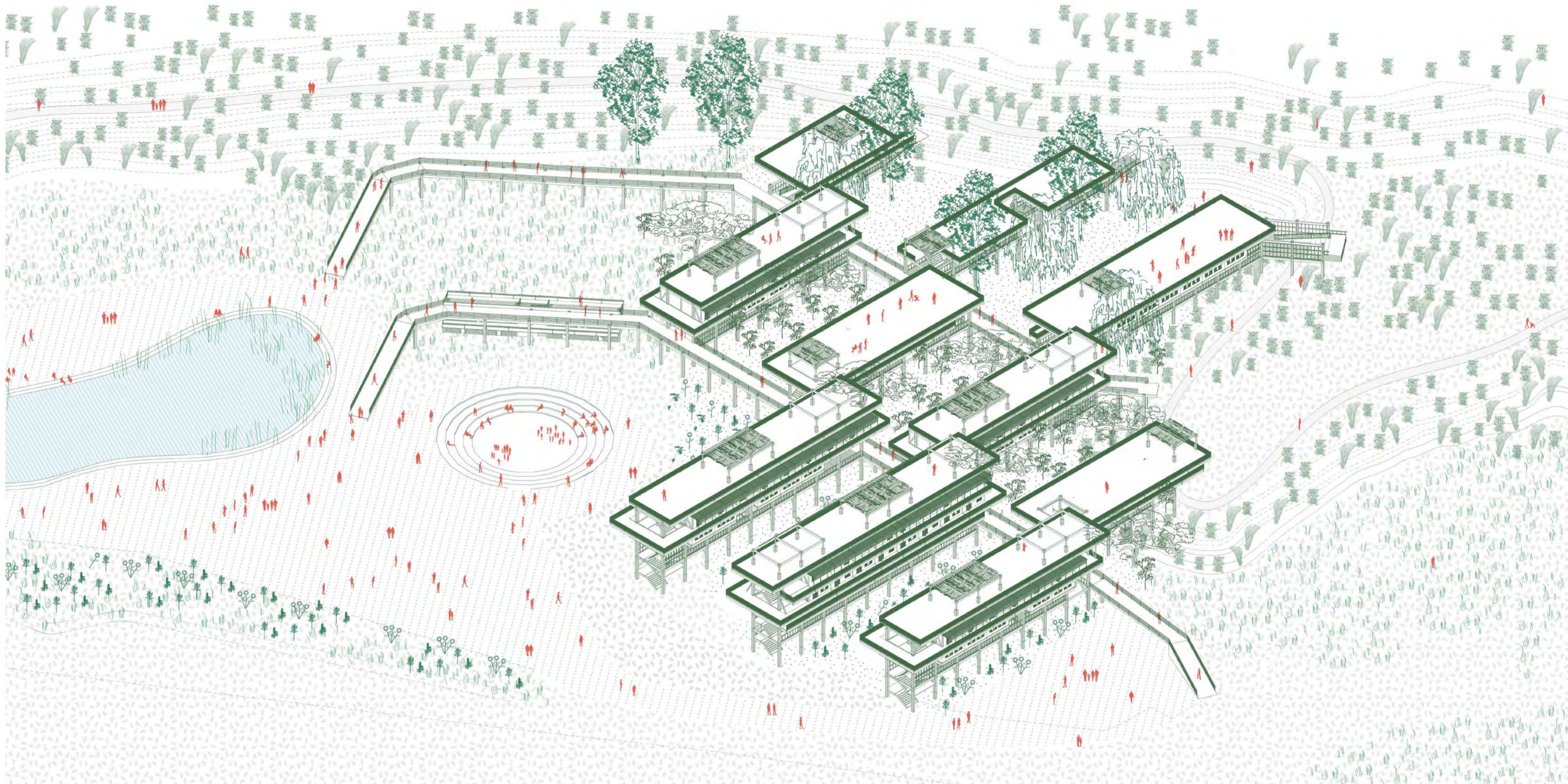


zona muy contaminada
21 metros entre módulos

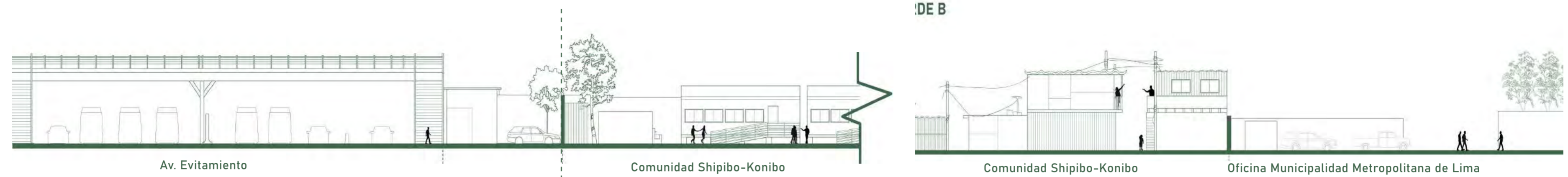


La distancia entre módulos varía según el nivel de contaminación en el que ubique.

El análisis solar, también, determinó la distancia entre ellos, a que, las plantas biorremedias que se sembraran en la zona con mayor concentración de contaminantes, requieren mayor horas de luz solar para acelerar el proceso de crecimiento y por lo tanto, acelerar el proceso biorremediador. de contaminantes, esto debido

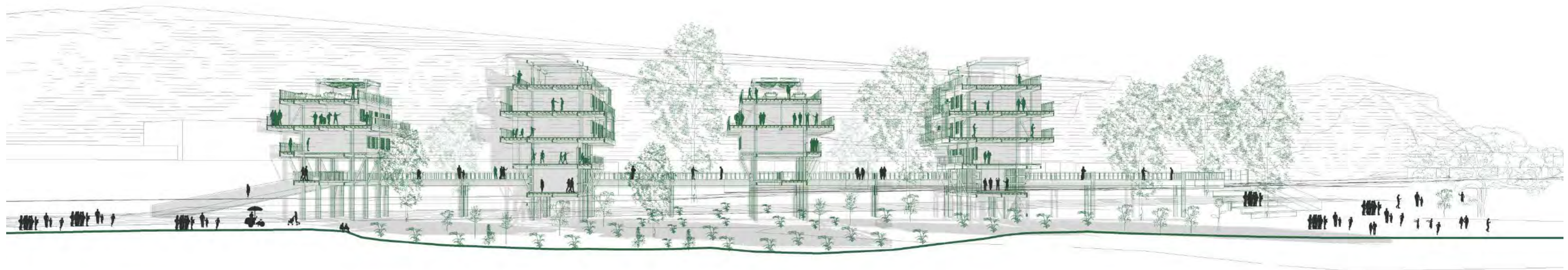


ESTADO ACTUAL



NUEVO BORDE CONECTOR

El borde propuesta, busca expandir los límites de la comunidad Shipibo-Konibo, para generar transiciones entre la avenida y el parque Lagunas del Setame, a través de espacios culturales, propios de su identidad.

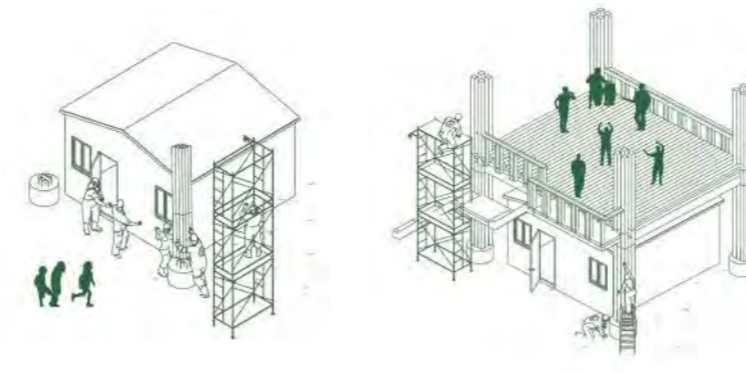
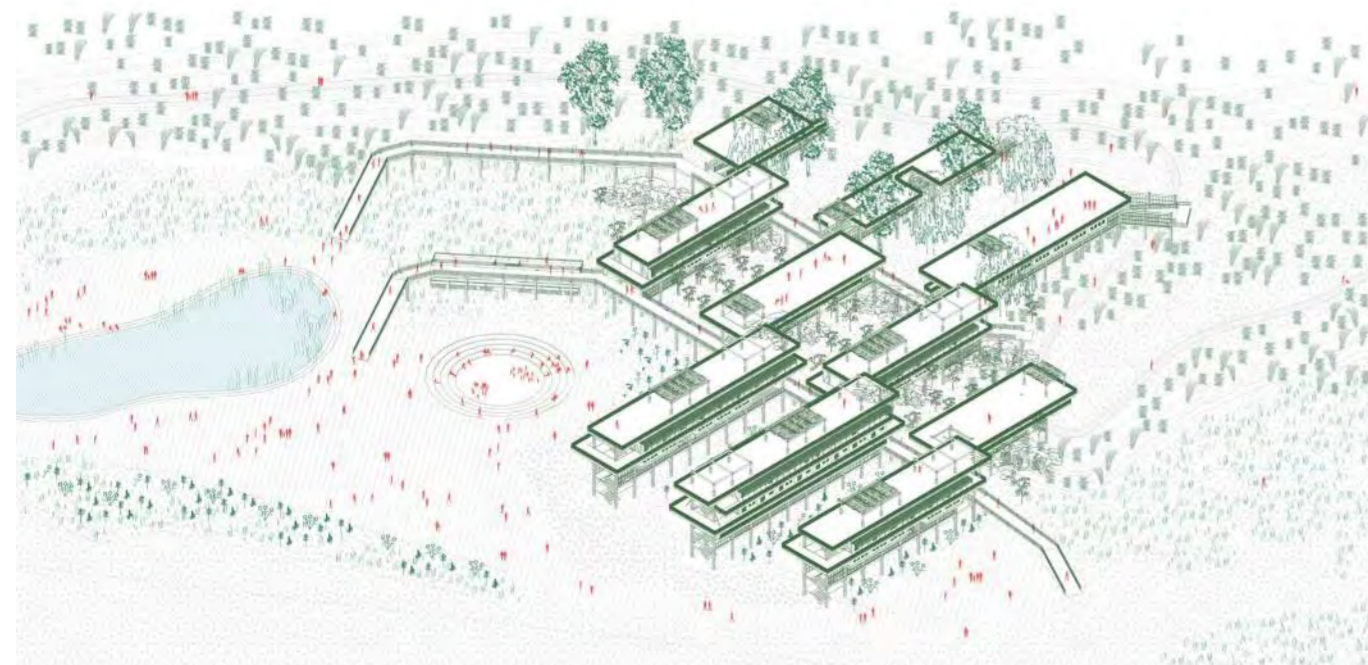
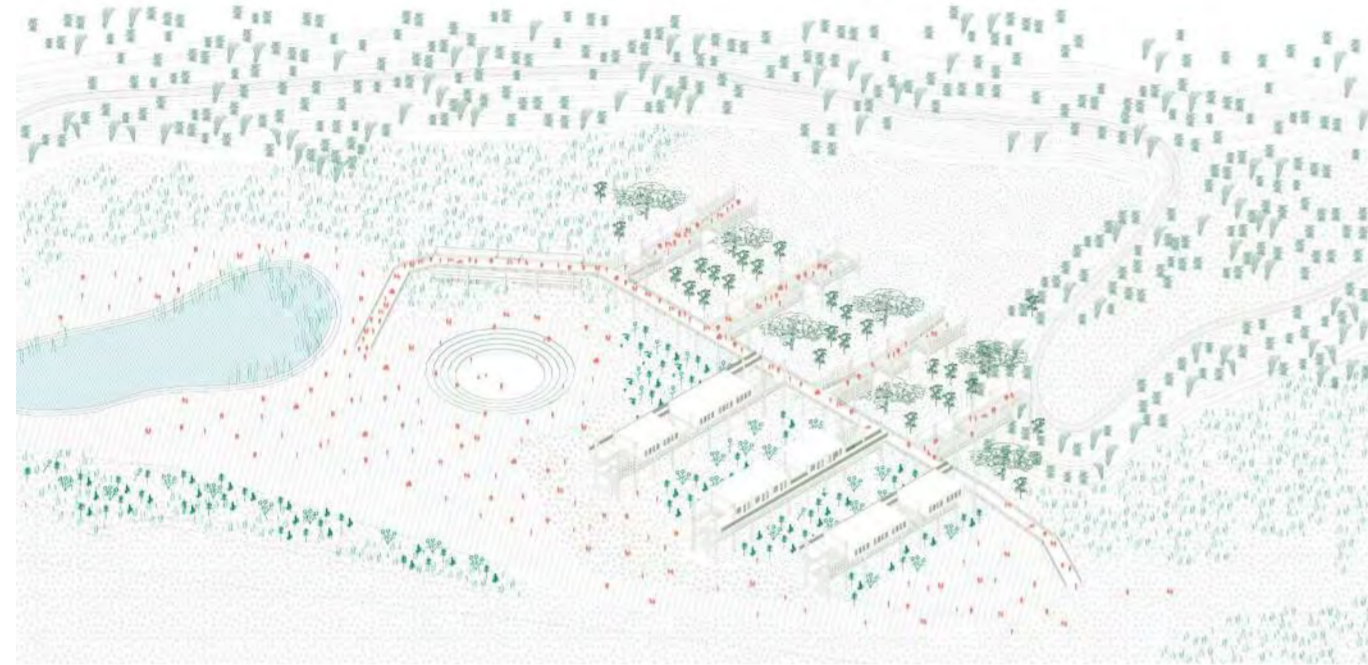
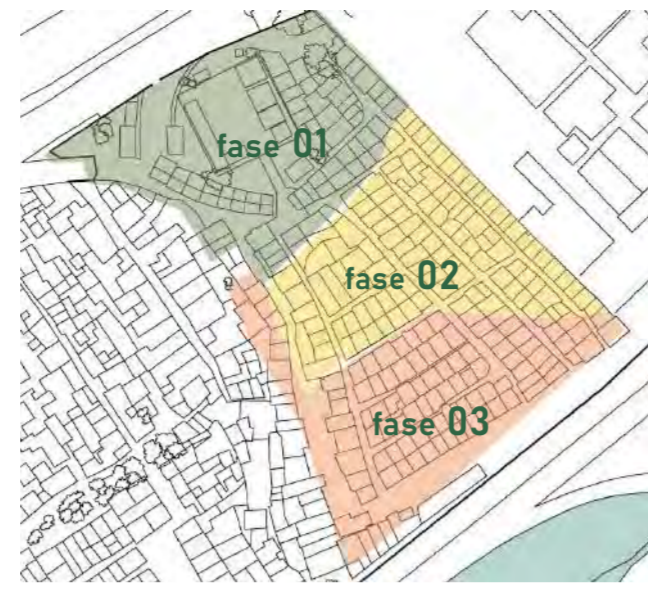


Etapas de implementación

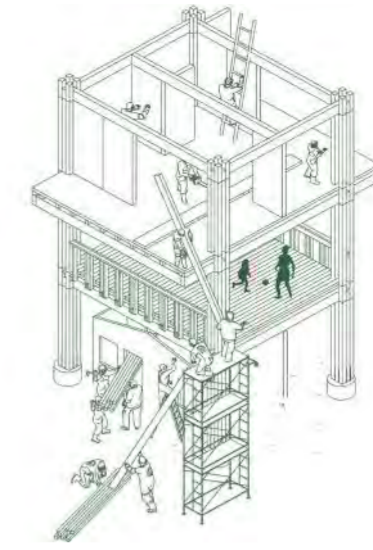
Al ser un proyecto a largo plazo, debido a la remediación progresiva del suelo, se deberá implementar en tres fases, establecidas según los niveles de contaminación de la zona.

Este proceso aprovechará la materialidad de las viviendas existentes de la comunidad, para desarmarlas y reubicarlas en una estructura elevada del nivel del suelo; y así, lograr desocupar de manera progresiva el barrio, lo que dará espacio a los procesos de biorremediación. Para esto, se instalará estruc-

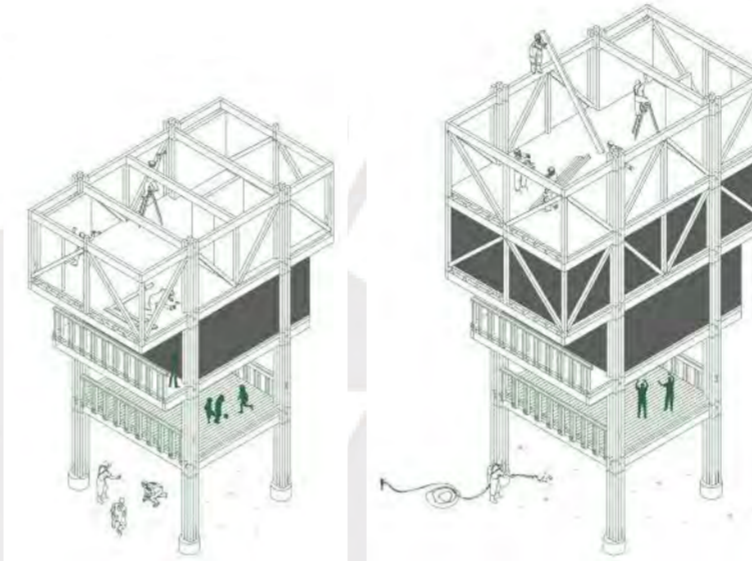
turas elevadas, así como de la instalación de redes de servicio básicos para la comunidad.



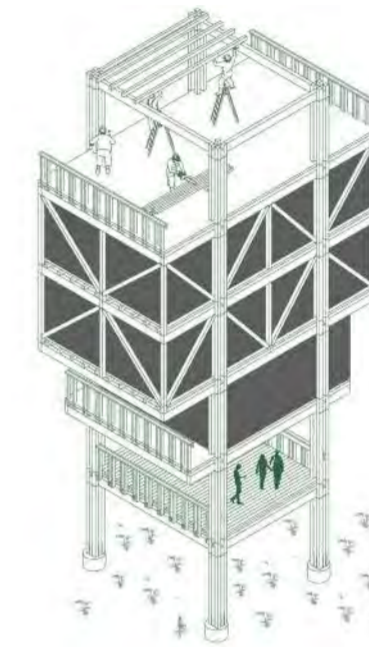
- 01.** Se instala el primer nivel público de la estructura propuesta, por encima de las viviendas existentes, con el fin de dotar de espacio libre, inexistente en la actualidad, para desarrollar actividades y trasladar equipamientos culturales de la comunidad.



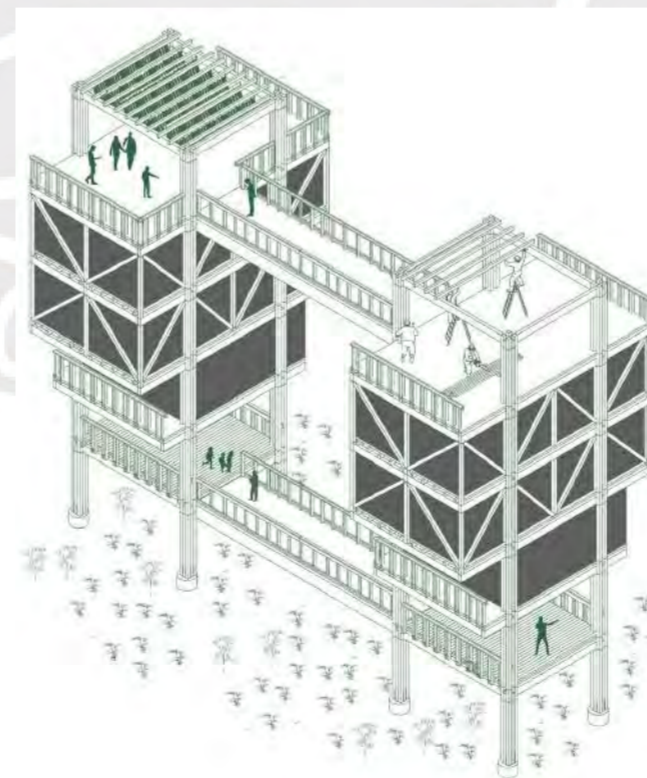
- 02.** se instala el segundo nivel del módulo, para luego empezar a desarmar las viviendas existentes y reubicarlas en la estructura.



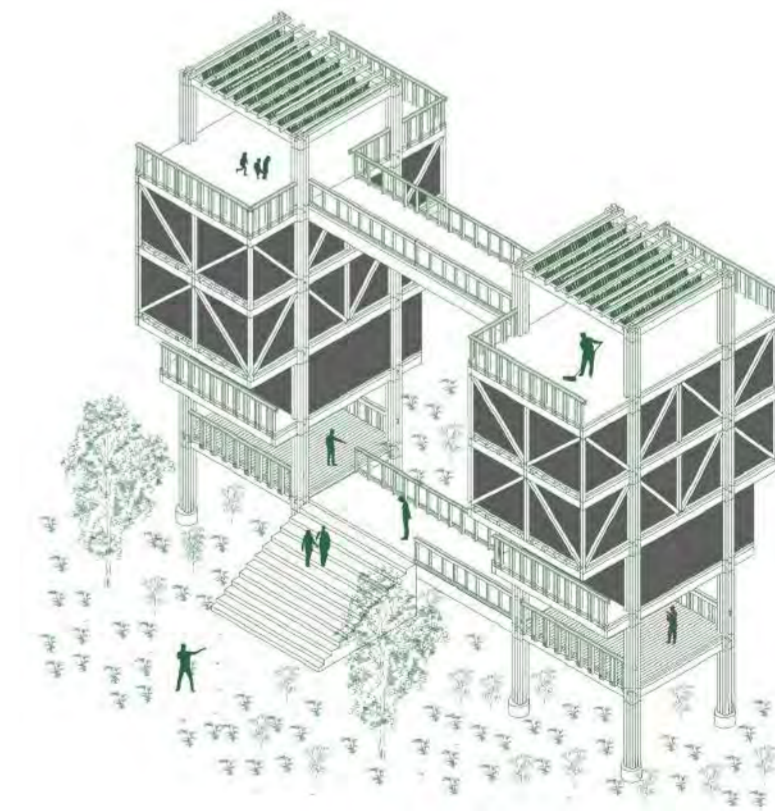
- 03.** Una vez que la zona este desocupado, se empieza a plantar especies nativas capaces de absorber y almacenar metales pesados del suelo.



- 04.** Mientras se desarrolla el proceso biorremediador del suelo, el módulo propuesto seguirá creciendo en altura progresivamente, para albergar más viviendas.



- 05.** Asimismo se implementarán elementos de conexión entre los distintos niveles y módulos mediante rampas y escaleras, con el fin de garantizar la interacción social de la comunidad.



- 06.** Para finalizar, una vez terminado el proceso biorremediador, se propone la reutilización del suelo ya recuperado, como extensión del parque Lagunas del Setame y, con fin de ser un espacio público intercultural.



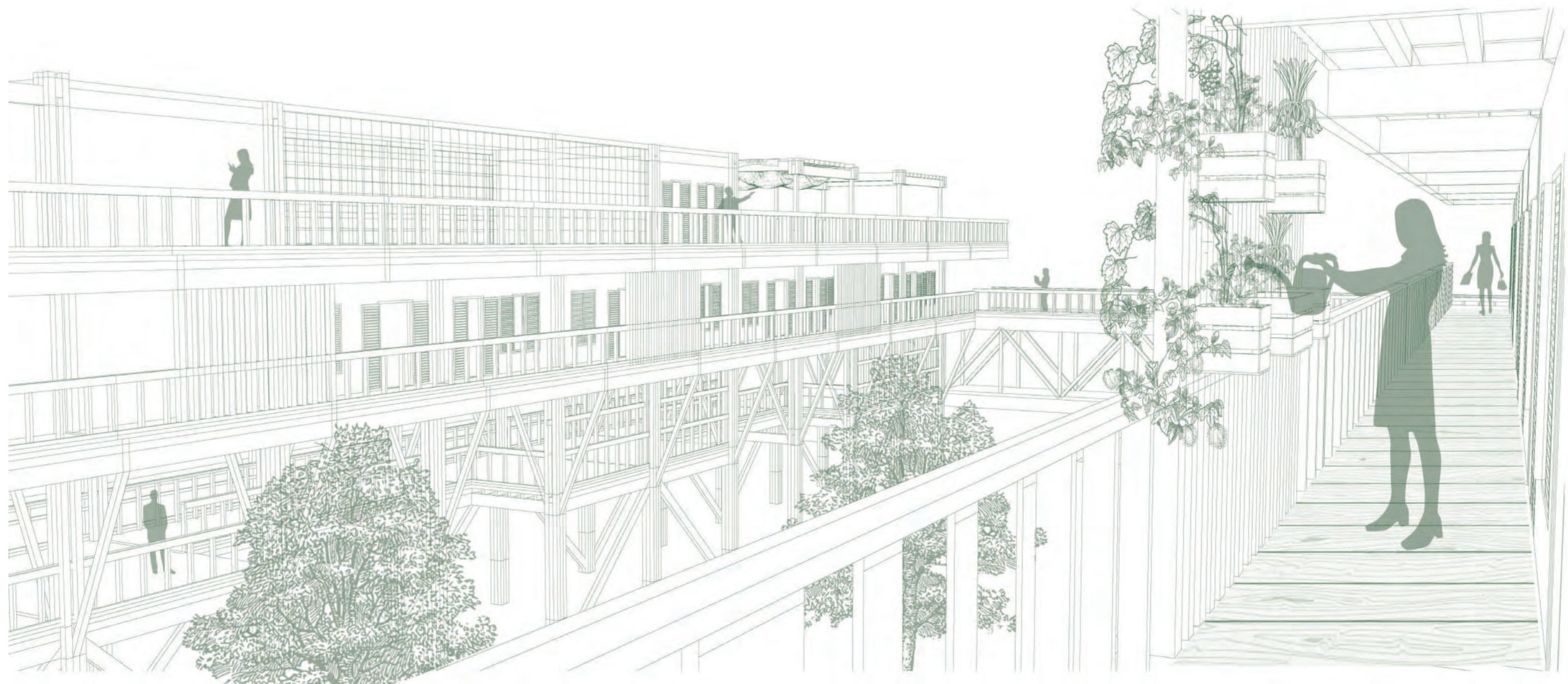
Vista del suelo contaminado en proceso de remediación sin acceso a público a las áreas verdes.



Vista post mitigación de contaminación de suelo, donde el espacio remediado, servirá como espacio recreativo y público para la comunidad Shipibo-Konibo. Este espacio verde incluirá árboles y arboustos que ayuden a purificar el aire y reducir el ruido de los autos.



Desde el nivel del espacio público, viendo hacia los módulos de vivienda para la comunidad Shipibo-Konibo



La importancia de los pasillos, los cuales funcionaran como una extensión de la vivienda, tal y como lo acostumbran, donde cada familia podrá disponer de un huerto urbano, para su consumo y productividad.

3. CONCLUSIONES

El presente proyecto surge a partir de las necesidades y problemáticas existentes en la comunidad Shipibo-Konibo en Cantagallo, siendo la principal la contaminación del suelo por la presencia de metales pesados. A lo largo del tiempo, el Estado ha planteado la reubicación de la comunidad; sin embargo, esta solución ha probado no ser la más óptima y ha generado una sensación de desconfianza y descontento por parte de la comunidad. La relevancia del presente proyecto recae en que presenta una alternativa inmediata y progresiva de solución al problema, sin la necesidad de considerar la reubicación de la comunidad.

Asimismo, a partir del análisis, se plantea un nuevo modelo urbano que reconoce y revalora las particularidades y costumbres de la comunidad, así como sus necesidades específicas. Por lo tanto, se concluye que cualquier intervención en esta comunidad y en comunidades similares, debe tomar en cuenta la revaloración de la propia cultura como eje central del proyecto, puesto que ello representa un factor clave en la aceptación y aprovechamiento del mismo, así como también podría generar un hito turístico que otorga a la comunidad una nueva fuente de ingresos, con la finalidad que la misma pueda ser autosustentable.

Por otro lado, dadas las condiciones de contaminación del suelo, se planteó la alternativa de la biorremediación, la cual resulta ideal para los tipos de contaminantes hallados en el suelo de la comunidad, y, además, como elemento paisajístico secundario. Del mismo modo, se concluye que, para comunidades con suelos contaminados, el modelo urbano de vivienda elevada planteado en el proyecto, puede resultar una alternativa viable y compatible con la biorremediación del suelo, generando que la comunidad pueda continuar habitando el terreno, sin tener contacto directo con el mismo hasta que este se encuentre descontaminado.

Este proyecto permite explorar las diversas dimensiones a considerar en la creación de un modelo urbano en una comunidad vulnerable y, además, lejos de su tierra natal. Asimismo, integra métodos constructivos con la capacidad de ser progresivos, autoconstruidos y con materiales reutilizables.

Respecto a las limitaciones, la presente propuesta se enfrentó a un aparente hermetismo inicial por parte de la comunidad, ello debido a que manifiestan haber sido visitados anteriormente de manera recurrente por miembros del Estado y no haber obtenido una solución o planteamiento concreto. Además, este proyecto se desarrolla sobre un área con una ubicación segregada físicamente por elementos como el propio río Rímac y la Vía expresa Línea Amarilla, resultando así más dificultoso el hecho de integrar la comunidad con las dinámicas generales de la propia ciudad de la que forma parte.



4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agencia Española de Cooperación Internacional, Proyecto Araucaria XXI Nauta, & CONAM (Eds.). (2007). La vivienda tradicional amazónica: Materiales de construcción en la chacra familiar. <https://repositoriodigital.minam.gob.pe/bitstream/handle/123456789/167/BIV00488-3.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
2. Destello Shipibo-Konibo en el gris invierno de Lima | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural. (s. f.). <https://www.servindi.org/opinion/16/09/2019/destello-shipibo-konibo-en-el-gris-invierno-de-lima>
3. Durand, M., & Metzger, P. (2009). Gestión de residuos y transferencia de vulnerabilidad en Lima/Callao. Bulletin de l'Institut français d'études andines, 38 (3), 623-646. <https://doi.org/10.4000/bifea.2396>
4. Espinosa, O. (2019). La lucha por ser indígenas en la ciudad: El caso de la comunidad shipibo-konibo de Cantagallo en Lima. Revista del Instituto Riva-Agüero, 4(2), 153-184.
5. Florindez, M., Henriquez, M., & Rosales, G. (2021). Arquitectura orgánica en las viviendas de los Shipibos Conibos en Yarinacocha, Ucayali en la actualidad [Tesis]. UCAL
6. Instituto Nacional de estadística e informática. (2017). Directorio Nacional de Centros Poblados. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/tomo4.pdf
7. Lazarte, J. (2011, 2 julio). Shipibo urbano: urbanismo de una cultura indígena en el centro de Lima en el siglo XXI. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/arquitectura/article/view/22298>
8. Olórtegui del Castillo, T. (2015). Construcciones tradicionales indígenas de la Amazonía Suroccidental Sudamericana. Actas del Noveno Congreso Nacional y Primer Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción, 3. http://www.sedhc.es/biblioteca/actas/119-Ol__rtegui.pdf

9. OjoPublico. (2021, 17 octubre). Comunidades shipibo-konibo enfrentadas con colonia menonita. Ojo Público. <https://ojo-publico.com/3105/comunidades-shipibo-konibo-enfrentadas-colonia-menonita>
10. Perú, R. (2016, 6 noviembre). Shipibos, la comunidad olvidada y desprotegida que lucha por un territorio en la ciudad. Peru21. <https://peru21.pe/lima/shipibos-comunidad-olvidada-desprotegida-lucha-territorio-ciudad-232588-noticia/>
11. Proyecto Especial Paisajístico Río Rímac. Corredor Verde Metropolitano para el Centro Histórico de Lima. (s. f.). [Diapositivas]. SMIA. Sistema Metropolitano de Información Ambiental. <https://smia.munlima.gob.pe/uploads/documento/4f3a30ece4627ece.pdf>
12. Pueblo Shipibo-Konibo. (2021). BPDÍ. Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios. Recuperado 10 de abril de 2023, de <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/shipibo-konibo>
13. Residuos Sólidos en el Perú. (2016). [Conjunto de datos]. En MINAM. Ministerio del Ambiente. <https://sinia.minam.gob.pe/temas/residuos-solidos/estadisticas/>
14. Riofrío, G. (1994). ¿Basura o desechos?: el destino de lo que botamos en Lima. Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.
15. World Indigenous Community Foundation - ONG COMUNIDAD (2022). Relevamiento de la comunidad shipibo-konibo de Cantagallo - Rímac.