

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**CENTRO DE INNOVACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN
LA MERCED, CHANCHAMAYO - JUNÍN**
Infraestructura Pública e Industrial para el aprendizaje agrícola

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

AUTOR

Juana Gabriela Vela López

CÓDIGO

20170140

ASESOR:

Rodolfo Jaime Cortegana Morgan
Patricia María Llosa Bueno
Sebastian Cilloniz Isola

Lima, marzo , 2024



PUCP

Facultad de Arquitectura
y Urbanismo

INFORME DE SIMILITUD

CORTEGANA MORGAN, RODOLFO JAIME y LLOSA BUENO, PATRICIA MARIA docentes de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesores de la tesis titulado: **CENTRO DE INNOVACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN LA MERCED, CHANCHAMAYO – JUNÍN. INFRAESTRUCTURA PÚBLICA E INDUSTRIAL PARA EL APRENDIZAJE AGRÍCOLA**

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


VELA LOPEZ, JUANA GABRIELA

dejamos constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 4%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 22/ 02/ 2024.
- Hemos 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 22 de febrero de 2024.

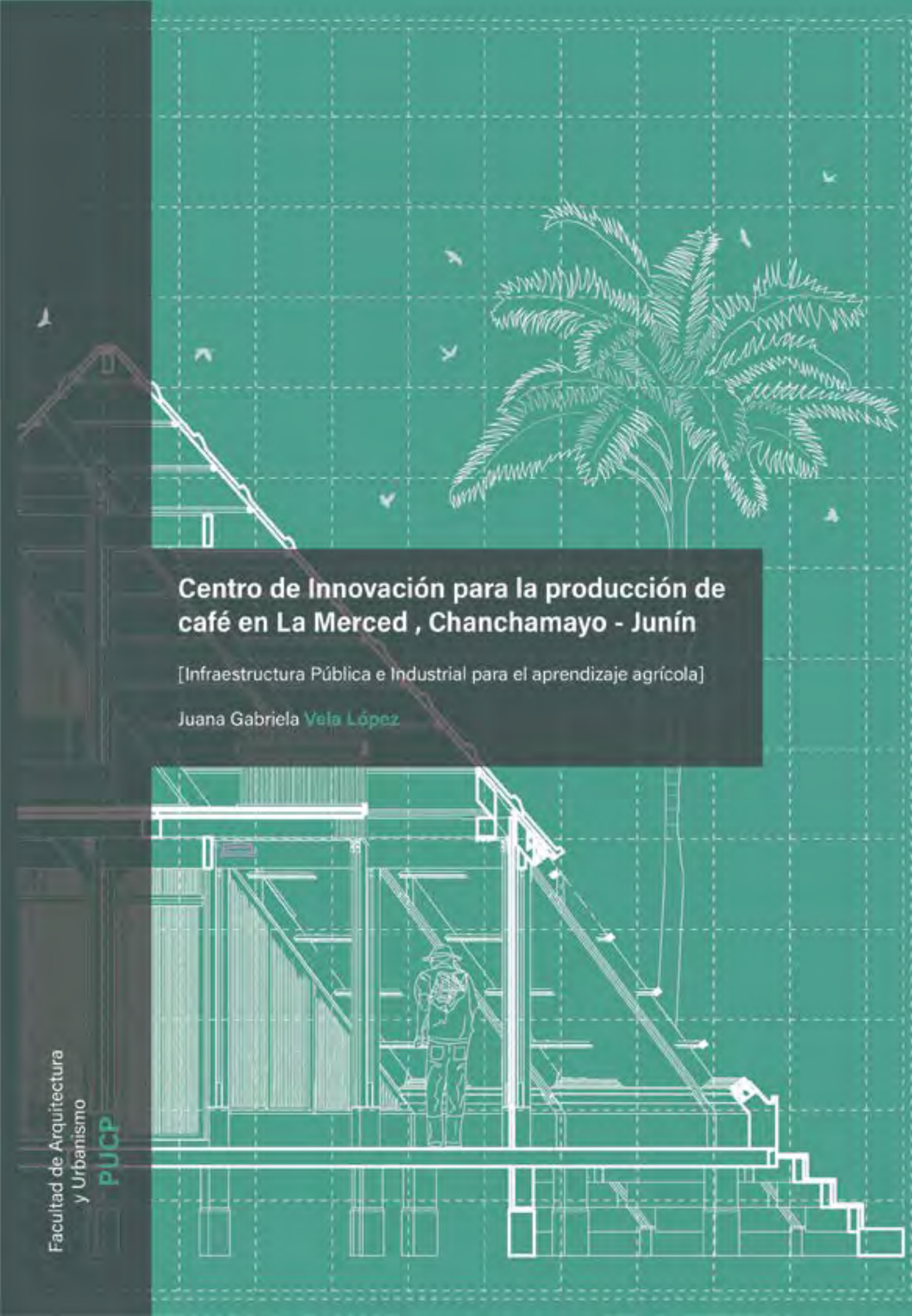
Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: CORTEGANA MORGAN, RODOLFO JAIME	
DNI: 07862584	Firma 
ORCID: 0009-0003-7748-6344	

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: LLOSA BUENO, PATRICIA MARIA	
DNI: 10065209	Firma 
ORCID: 0009-0001-0846-477X	

RESUMEN

La importante producción agrícola de frutas y café, además de la carencia de infraestructura para el procesamiento de productos derivados en la Merced - Chanchamayo, es imprescindible para el inicio de la industria gestada por el agricultor. Este agente, es el protagonista en todos los ciclos de producción del café y frutas, no obstante, su rol termina en las etapas de cultivo con la venta de su producto como materia prima. Se cuestiona el rol de la industrial estatal en la selva central y mediante el edificio como objeto arquitectónico de cambio se proyecta un centro de innovación que alberga un programa de producción industrial de café con servicios de escala distrital y barrial para el procesamiento de la materia prima en productos derivados, iniciativa que busca plantear un mecánica distinta de edificio industrial con una estrecha relación a estilo de vida del agricultor y los ciclos de producción. De esta manera el **edificio del Centro de Innovación para la producción de café se plantea desde su dimensión comunitaria como un agente de acogida que alberga una variedad de programas como una dinámica de confluencias. Tanto las cualidades arquitectónicas del edificio**, se convierte en el catalizador que define espacios desligados de relaciones y necesidades de los actores.

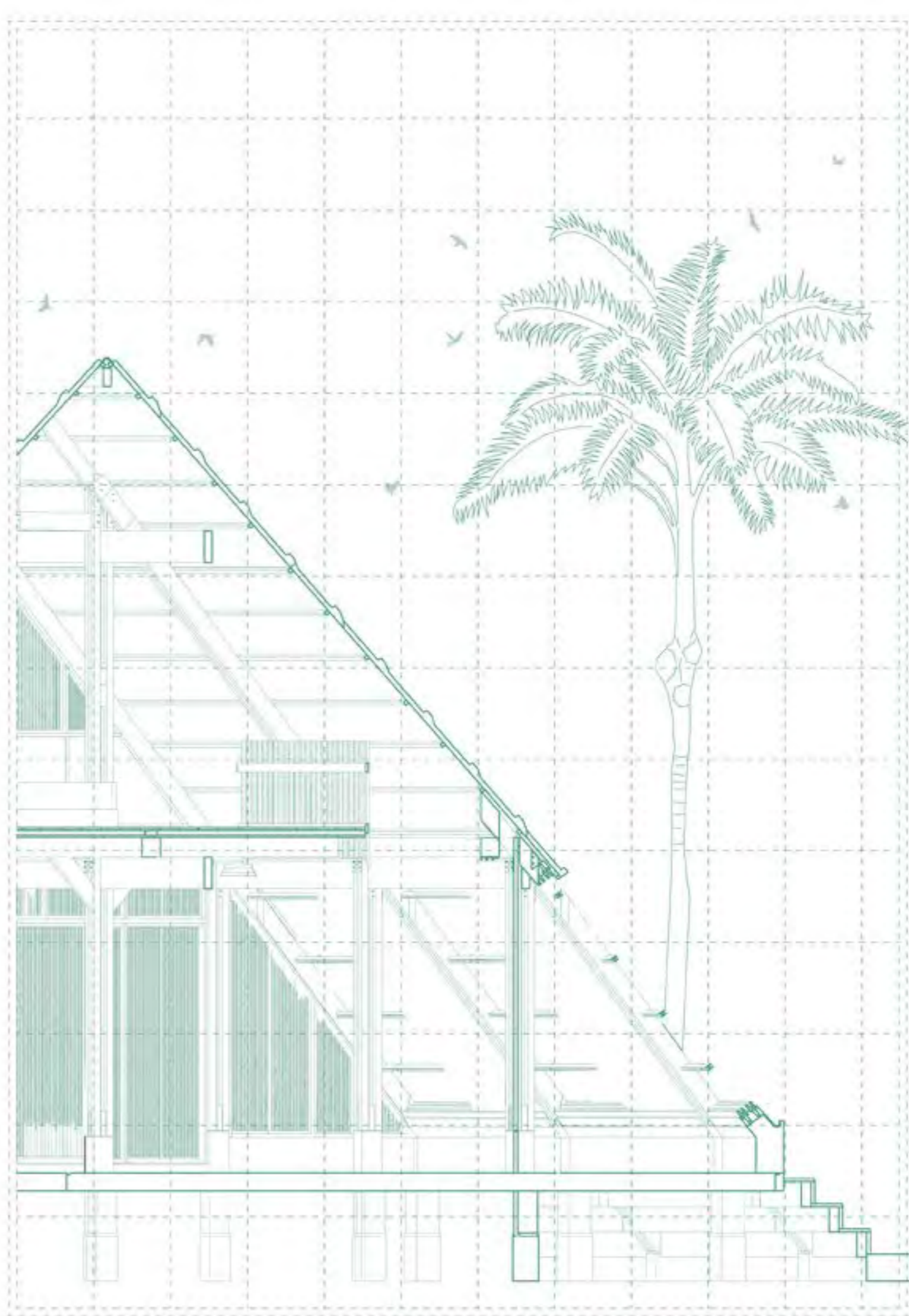


An architectural section drawing of a building with a gabled roof. The drawing is rendered in white lines on a dark green background. It shows the internal structure, including a staircase and a person standing on a platform. A large palm tree is positioned to the right of the building. The drawing is set against a grid of dashed lines.

Centro de Innovación para la producción de café en La Merced , Chanchamayo - Junín

[Infraestructura Pública e Industrial para el aprendizaje agrícola]

Juana Gabriela **Vela López**



CENTRO DE INNOVACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN LA MERCED, CHANCHAMAYO - JUNÍN

[Infraestructura Pública e Industrial para el aprendizaje agrícola]

CENTRO DE INNOVACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN LA MERCED, CHANCHAMAYO - JUNÍN

[Infraestructura Pública para el aprendizaje agrícola]

Trabajo de tesis para obtener el título profesional de Arquitecto

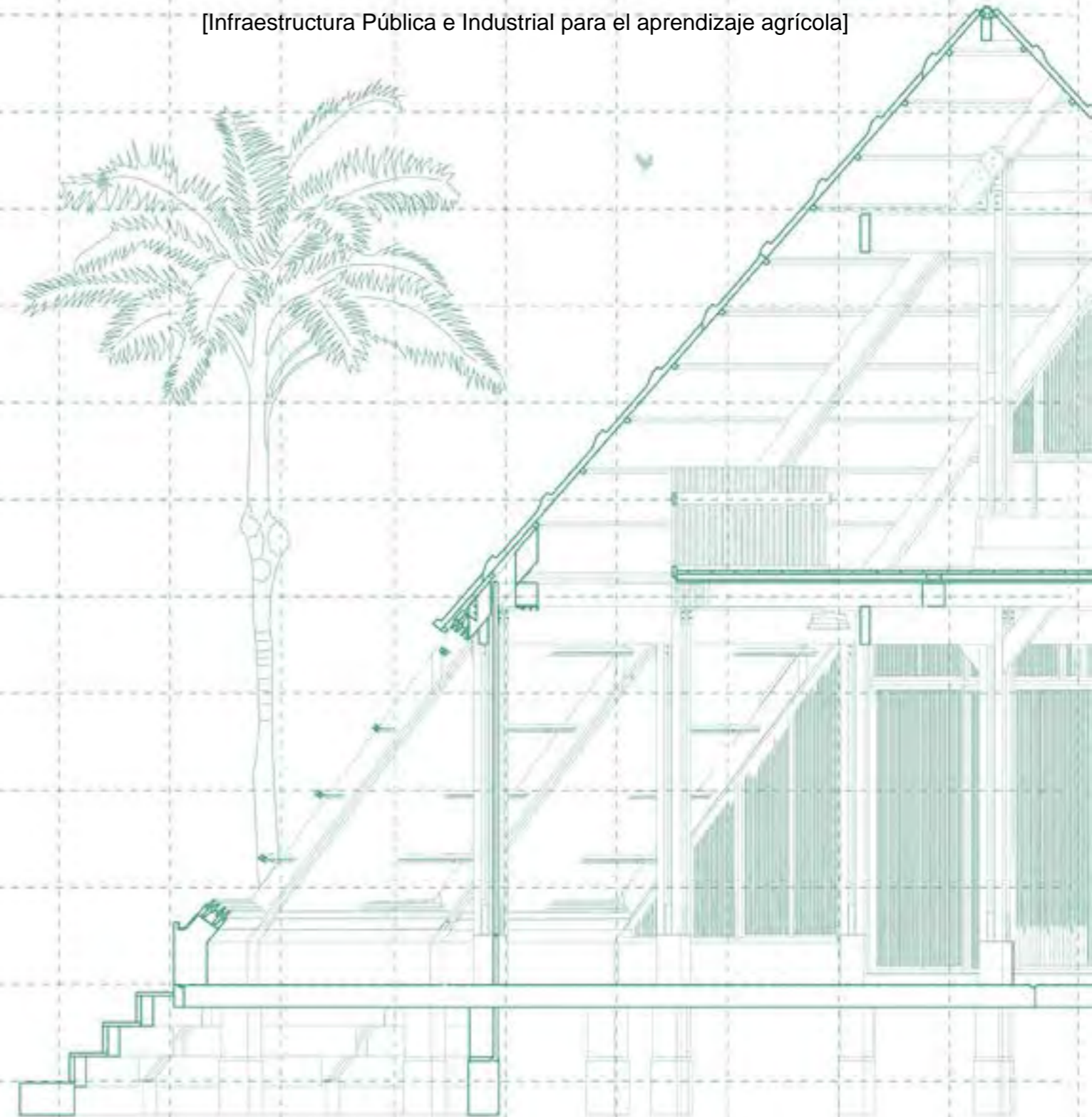
Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú

Edición y diagramación: Juana Gabriela Vela López

Asesor: Rodolfo Cortegana, Patricia Llosa. Sebastián Cilloniz

Seminario: Claudio Cuneo, Michel Albaneli

Lima, Perú. Marzo, 2024



[Resumen]



La importante producción agrícola de frutas y café, además de la carencia de infraestructura para el procesamiento de productos derivados en la Merced - Chanchamayo, es imprescindible para el inicio de la industria gestada por el agricultor. Este agente, es el protagonista en todos los ciclos de producción del café y frutas, no obstante, su rol termina en las etapas de cultivo con la venta de su producto como materia prima. Se cuestiona el rol de la industrial estatal en la selva central y mediante el edificio como objeto arquitectónico de cambio se proyecta un centro de innovación que alberga un programa de producción industrial de café con servicios de escala distrital y barrial para el procesamiento de la materia prima en productos derivados, iniciativa que busca plantear un mecánica distinta de edificio industrial con una estrecha relación a estilo de vida del agricultor y los ciclos de producción. De esta manera el edificio del Centro de Innovación para la producción de café se plantea desde su dimensión comunitaria como un agente de acogida que alberga una variedad de programas como una dinámica de confluencias. Tanto las cualidades arquitectónicas del edificio, se convierte en el catalizador que define espacios desligados de relaciones y necesidades de los actores.

01 / INTRODUCCIÓN

02/CONTENIDO

Continuidad

Territorio. Entre el paisaje cafetalero, frutal y urbano
Ámbitos de confluencia y conflicto en las dinámicas de extracción y producción
Verticalidad. Los secados entre el techo y la calle.

Repeticiones

Arquitectura industrial del café en Chanchamayo
Tensión estructural y espacial
Entre cubiertas y sus variaciones

Convergencias

Tensiones entre habitares antrópicos y naturales.
Inserción
Horizontalidad en relaciones espaciales

[El Centro de Innovación para la producción de café en La Merced, Chanchamayo - Junín]

Texto: El edificio como dispositivo de aprendizaje en su dimensión pública

03/PLANIMETRIA

Plano de ubicación
Isometrias
Plantas
Cortes
Elevaciones
Detalles constructivos
Vistas

04/CONCLUSIONES

03/REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS



01/

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la carencia de infraestructura industrial para el procesamiento de productos agrícolas en la selva central está perjudicando a los pequeños y medianos agricultores, quienes carecen de recursos para el procesamiento de sus productos con el fin de maximizar sus ganancias. Sin embargo, estas pequeñas producciones se han derivado a sectores privados quienes compran los productos como materia prima a costos bajos para procesarlos, y luego vender sus derivados a mayores precios. Esta situación pone en crítica la importancia de la tipología industrial como un dispositivo de aprendizaje que trabaje con los agricultores y los tiempos de producción anuales, desde la siembra hasta la cosecha.

Los esfuerzos del Estado para articular equipamientos industriales que reflejen la identidad agrícola de La Merced, provincia de Chanchamayo, se han limitado a la construcción de espacios de transición enfocados solo a la venta de productos. Estos espacios están minimizando la importancia de conocer la cadena global de producción de los productos emblemáticos de la zona.

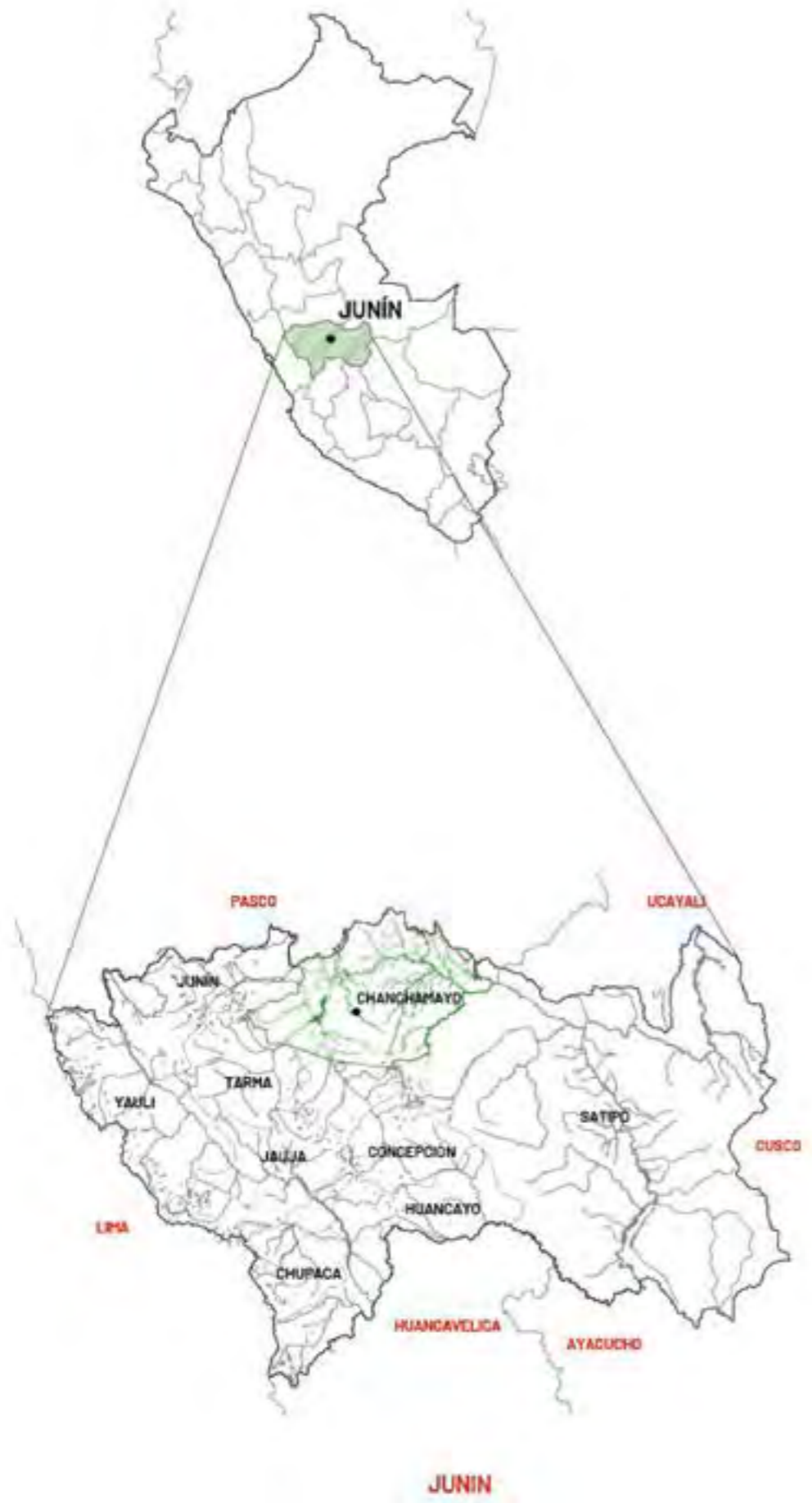
Frente a estas circunstancias se plantea la cuestión ¿De qué manera un edificio público industrial gestado por el Estado se manifiesta cómo un dispositivo de aprendizaje en su arquitectura ?

En ese sentido se plantea el proyecto denominado Centro de Innovación para la Producción de café en La Merced , Chanchamayo - Junín [Infraestructura pública e Industrial para el

aprendizaje agrícola]. Se plantea como un edificio público de tipología híbrida que alberga programas industriales y de investigación a nivel agrícola, motivo por el cual su ámbitos programáticos y arquitectónicos se nutren de la investigación situacional. De esta manera se busca proyectar un edificio de carácter público industrial como un dispositivo de aprendizaje, con el fin de definir una tipología que relaciona la importancia de conocer los procesos de transformación de productos emblemático como el café

En base a ello, se plantean cuatro capítulos con el fin de establecer una lectura del proyecto a nivel tipológico en sus relaciones con el entorno desde el concepto de continuidad y repetición. Por otro lado, se establece una crítica global del programa propuesto por el estado en términos de "convergencia" en sus relaciones sociales.







02 / CONTENIDO

CONTINUIDAD

En primer lugar, una mirada en el concepto de continuidad es reinterpretar la fluidez, persistencia y prolongación del paisaje sobre el territorio como una composición de capas entre la vegetación, los ríos y la zona urbana. Estos matices constituyen los ecosistemas rurales o urbanos a lo largo del territorio de la selva central que se adaptan y moldean a los tiempos mediante la construcción de ámbitos de confluencia y conflicto.

El edificio del Centro de innovación y planta de producción de café proyecta su ubicación en la que resulta fundamental y urgente discutir de las maneras en cómo debe relacionarse con el tejido natural de los cultivos, el río Chanchamayo y la comunidad Asháninka que se encuentra en la zona este. Entender que este debe relacionarse a nivel urbano a nivel metropolitano, distrital y barrial como un agente que brinda servicios y replantea las cualidades arquitectónicas del edificio. No es un ente aislado, pertenece a un conjunto mayor dentro de la trama natural y urbana de La Merced

A continuación se exponen indagaciones relacionadas al territorio y fragmentos que exploran la posibilidad de convivencia de los programas a nivel arquitectónico en términos de materialidad, estructura y espacialidad.



Continuidad

TERRITORIO. ENTRE EL PAISAJE CAFETALERO, FRUTAL Y URBANO

"La Merced "

Dentro de la Merced se pueden distinguir una yuxtaposición de capas como la vegetación , el río y la zona urbana en el mismo territorio. El concepto de continuidad se materializa como la prolongación de las capas que constituyen el territorio en diferentes escalas, las cuales se convierten en las huellas derivadas del paisaje natural, el río y la zona urbana.

La convivencia con el río Chanchamayo como eje central mantienen una división más urbana en el sentido Oeste y más natural en el sentido Este con el norte cuesta arriba. La configuración urbana y paisajística en la Merced es fundamental para entender por qué los cultivos de producción permanente se emplazan en zonas fuera de la ribera y lejos, en su mayoría, de la zona urbana y áreas inundables.

[Diagrama 1]

El Valle del Perené es una zona de gran potencial agrícola. La cuenca del Perené se constituye de tres ríos: Tarma, Chanchamayo y Perené (Alto y Bajo). Esta área posee una gran varie-

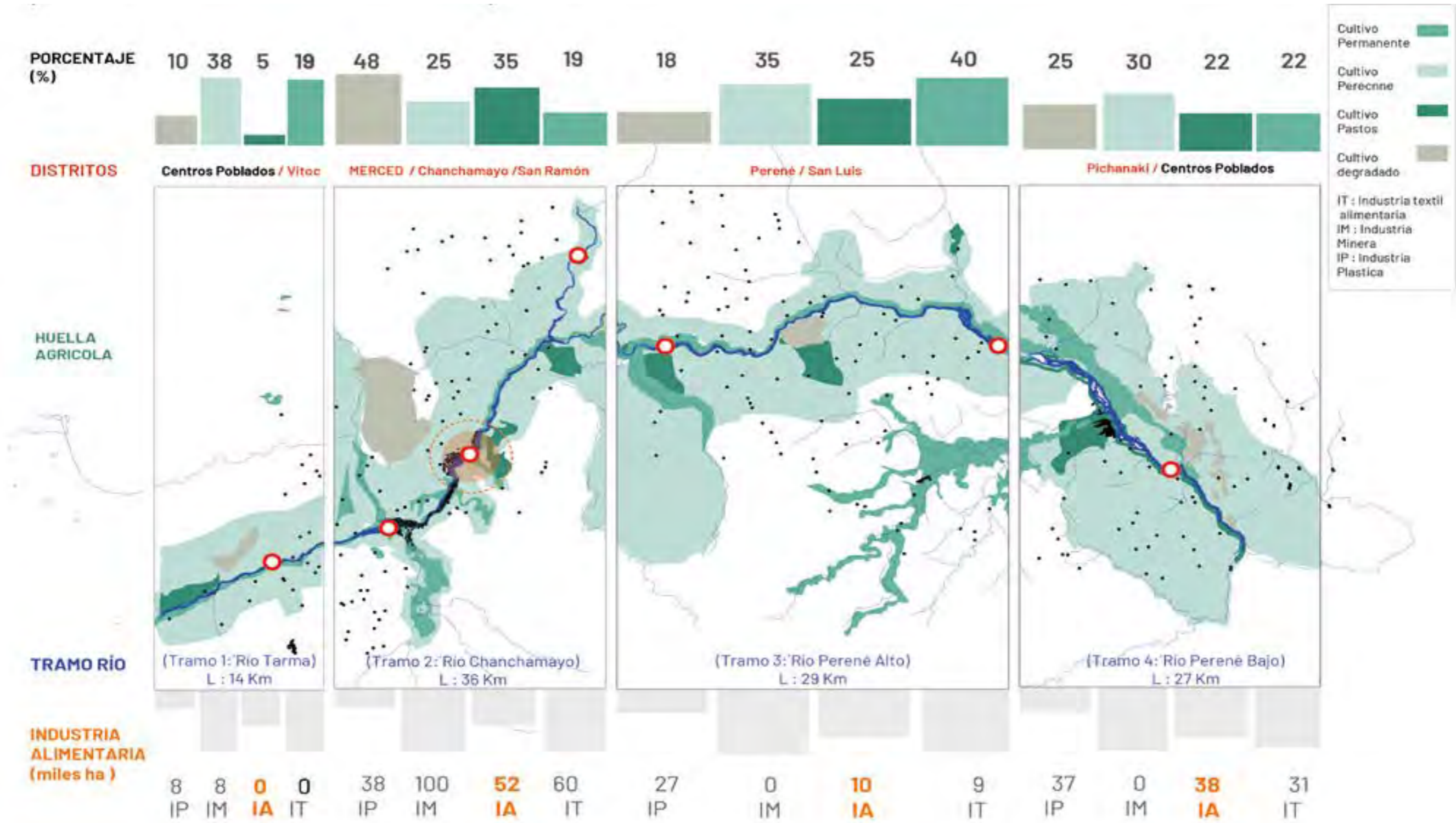
dad de zonas aptas para cultivos como el café y frutas; no obstante, hay áreas que se encuentran en proceso de degradación como se observa en el diagrama 1, debido a la falta de cuidado de las especies permanente y perennes, además de los efectos de la industria informal.

[Diagrama 2]

La producción e inversión económica en la siembra y cosecha del café es fundamental para entender cómo se desarrolla el estilo de vida del agricultor. Esta forma de vida se refleja en los diferentes momentos de la producción cafetalera que se ordena mediante dos variables el tiempo de producción y el proceso de extensión sobre el territorio durante un periodo de 5 años aprox. La etapa más corta corresponde a dos agentes distintos como el vivero y el centro de acopio, elementos de infraestructura que invierten menos tiempo y dinero a diferencia del agricultor, quien dirige el proceso más largo como desde la siembra hasta la cosecha o cultivo del producto.

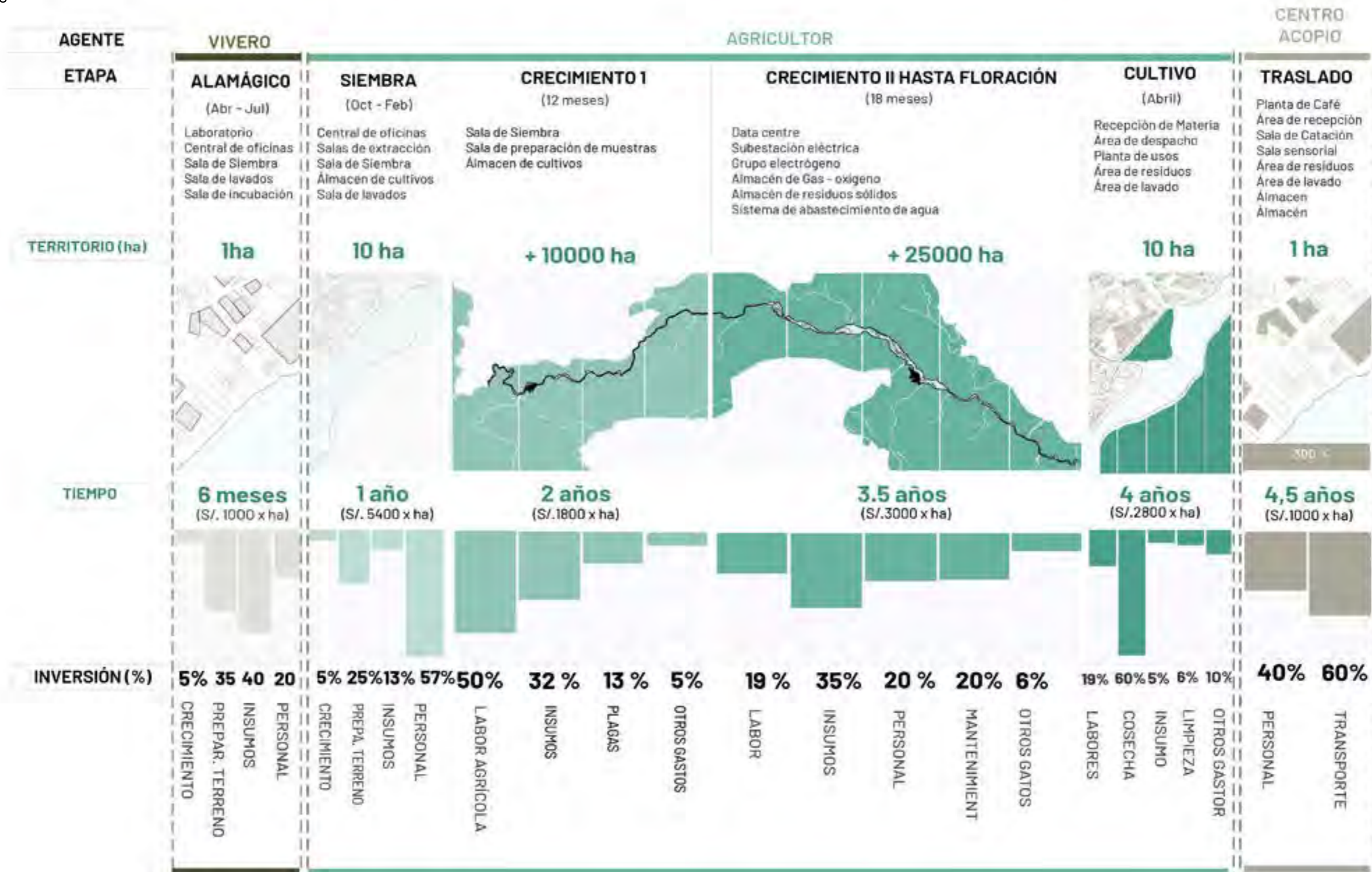
HUELLA AGRICOLA E INDUSTRIA ALIMENTARIA

Diagrama 1



INVERSIÓN Y EXTENSIÓN CAFETALERA EN EL TERRITORIO

Diagrama 2





Continuidad

ÁMBITOS DE CONFLUENCIA EN LAS DINÁMICAS DE EXTRACCIÓN Y PRODUCCIÓN

Esta clasificación permite identificar los ámbitos de confluencia y conflicto en las dinámicas de extracción y producción, para que el concepto de continuidad se transmute en la idea de suprimir los límites entre el espacio interior y el exterior sean contiguos o no. Diversificar el uso de espacios que cambian desde lo público a lo privado o inversamente como un carácter ambiguo pero propio desde su configuración arquitectónica. El uso de elementos arquitectónicos de recorrido que articulan espacios a nivel espacial y visual, elementos que ingresan a espacios distintos sin interrumpir a nivel programático. En ese sentido, ¿Es posible hibridar un espacio de recorrido a un espacio de estar?

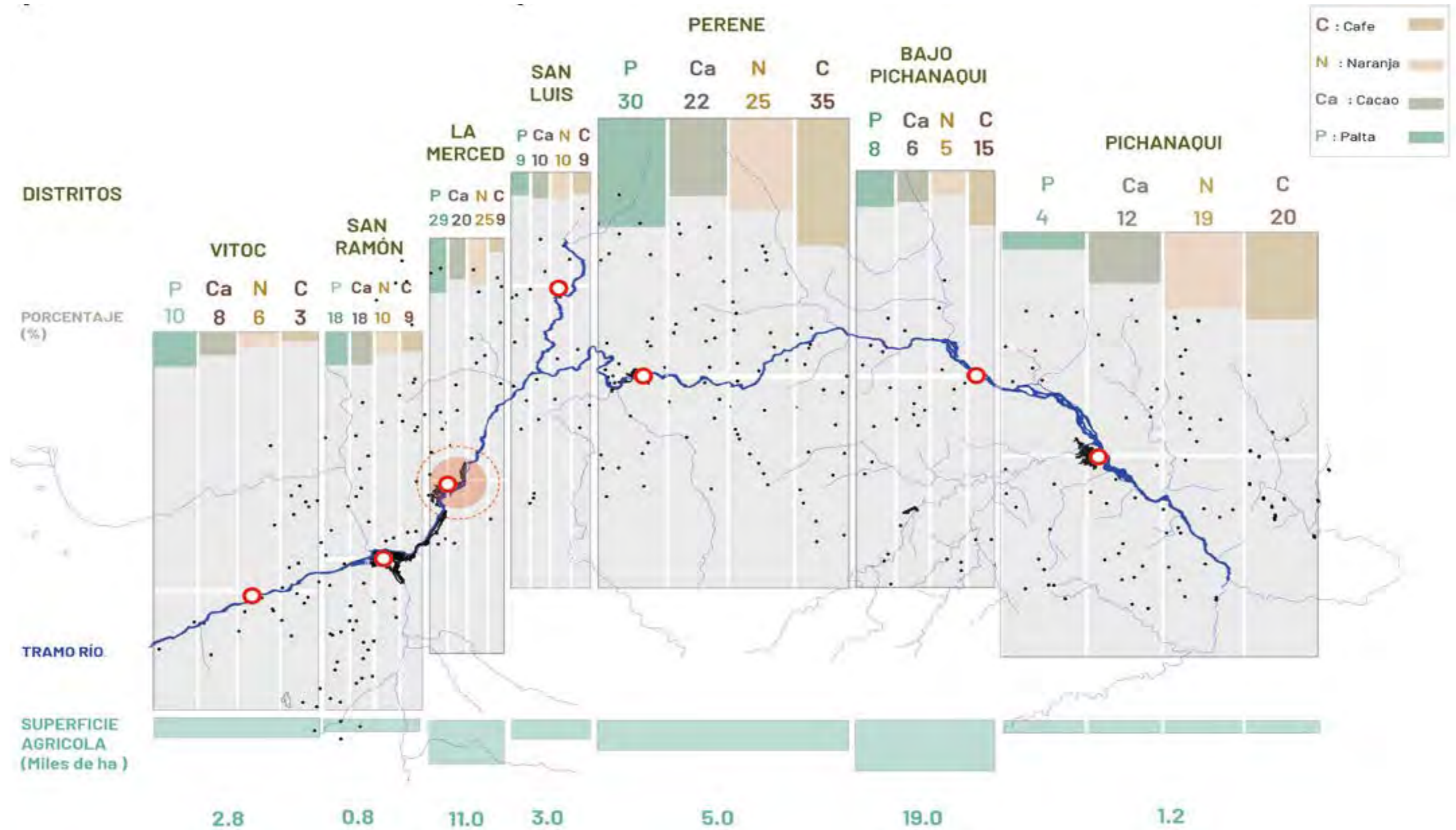
Diagrama 3

La configuración urbana y paisajística en la Merced es fundamental para entender por qué los cultivos de producción permanente se emplazan en zonas fuera de la ribera y lejos, en su mayoría, de la zona urbana y áreas inundables.

Por un lado, actividades como la pesca ocurren en zonas dentro de la ribera y la orilla, mientras que, la agricultura ocupa zonas cercanas al piedemonte, cubren zonas de la planicie y más del 25 % de las laderas. Motivo por el cual, se le adjudica el mayor porcentaje de parcelas cultivables en las zonas altas fuera de la planicie inundable, con el fin de proteger uno de los sectores más importantes de ingresos económicos en la Merced.

CAFÉ Y FRUTAS COMO PRODUCTOS EMBLEMÁTICOS

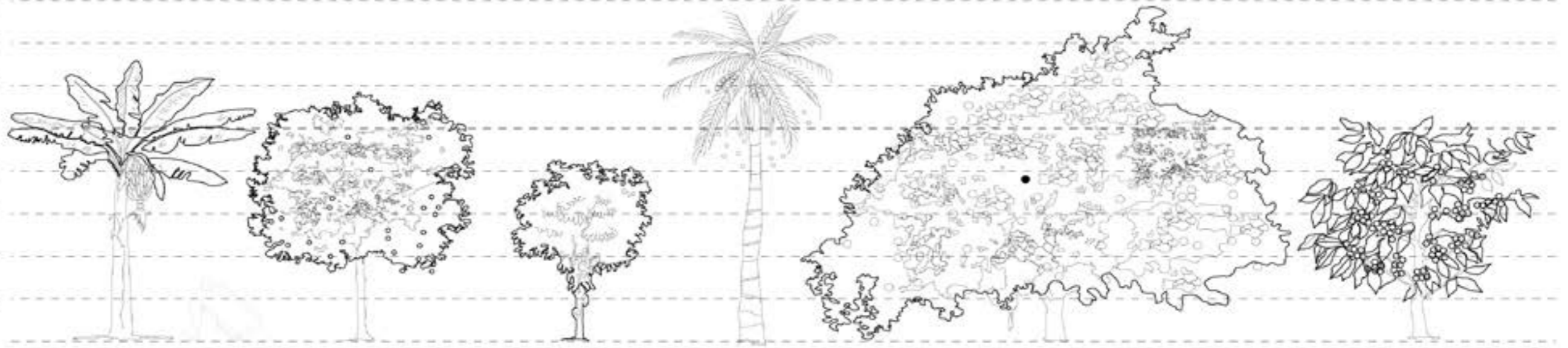
Diagrama 3



PRODUCTOS EMBLEMÁTICOS CHANCHAMAYO

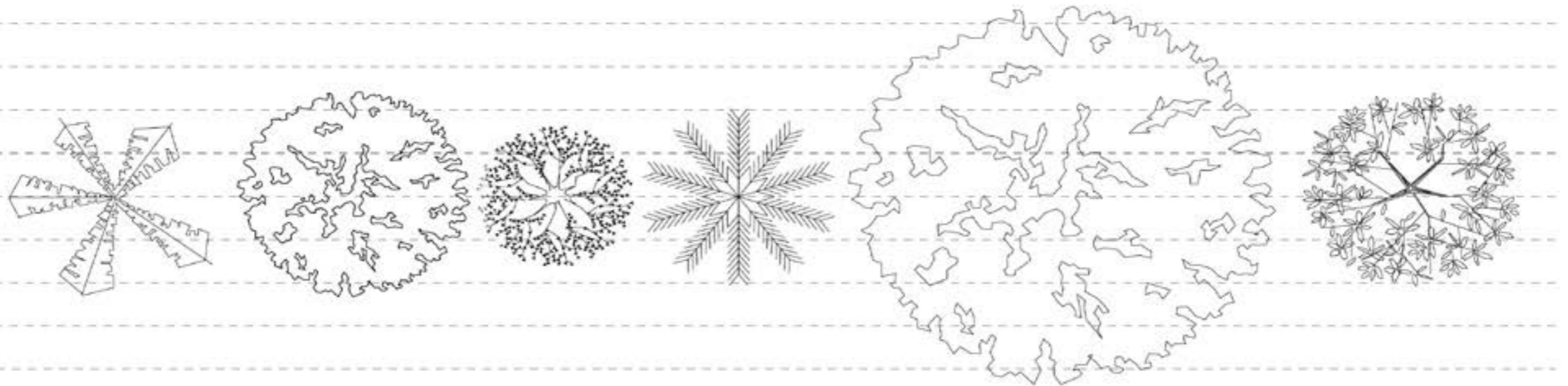
ALTURA (m.s.n.m)

8.0 m
7.0 m
6.0 m
5.0 m
4.0 m
3.0 m
2.0 m
1.0 m
0 m



DIAMETRO DE LA COPA

4.0 m
3.0 m
2.0 m
1.0 m
0 m
1.0 m
2.0 m
3.0 m
4.0 m



TERRITORIO Selva central y rio Chanchamayo

Lugar: LA MERCED - Chanchamayo

ALTURA (m.s.n.m)

TRAMOS (m.s.n.m)

1050 - 750

0 Km

1123 - 800

0.3 Km

1017 - 750

0.6 Km

1213 - 800

0.9 Km

1230 - 800

1.2 Km

1130 - 750

1.5 Km

1140 - 750

1.8 Km

1150 - 760

2.1 Km

1170 - 750

2.4 Km

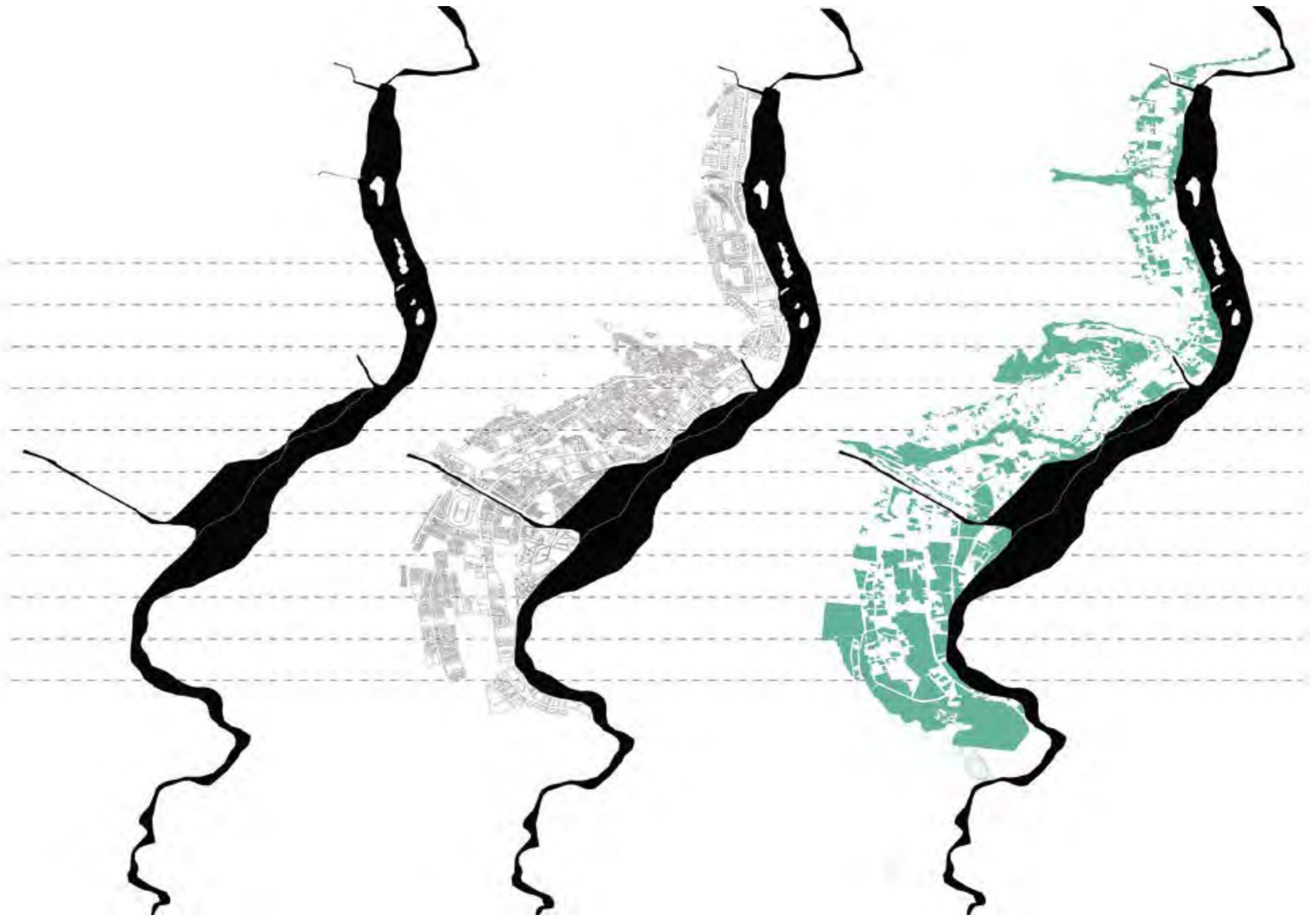
1209 - 800

2.7 Km

1280 - 725

3.0 Km

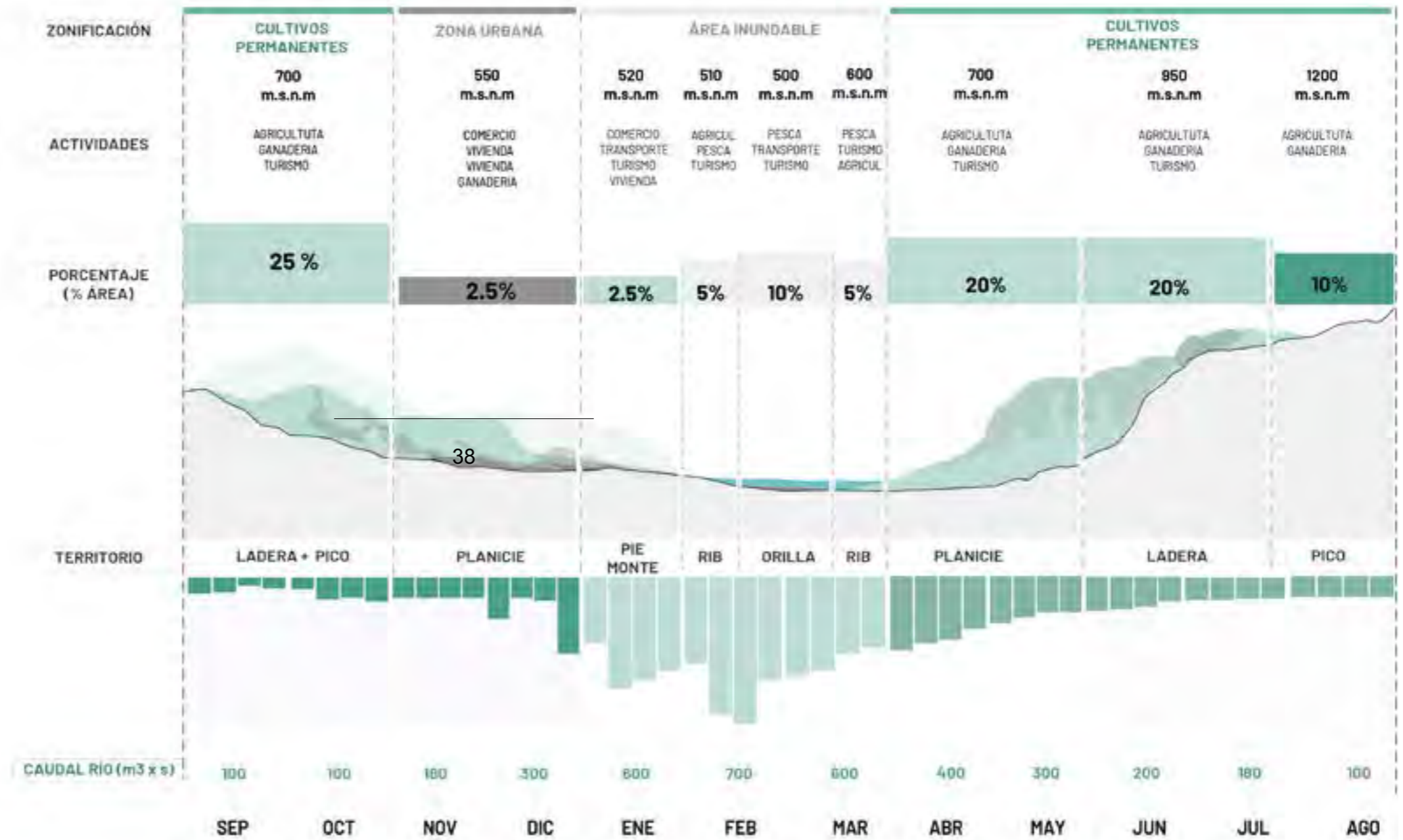




TENSIONES URBANAS Y AGRÍCOLAS EN LA MERCED

Diagrama 5

Se logran percibir tres capas en el territorio de la Merced, el cual barca una capa vegetal, la cual es zona de cultivo que se ubican en las zonas de los anexos. Estas áreas están protegidas de posibles inundaciones del río Chanchamayo, además zona territorio importante para la producción de café.



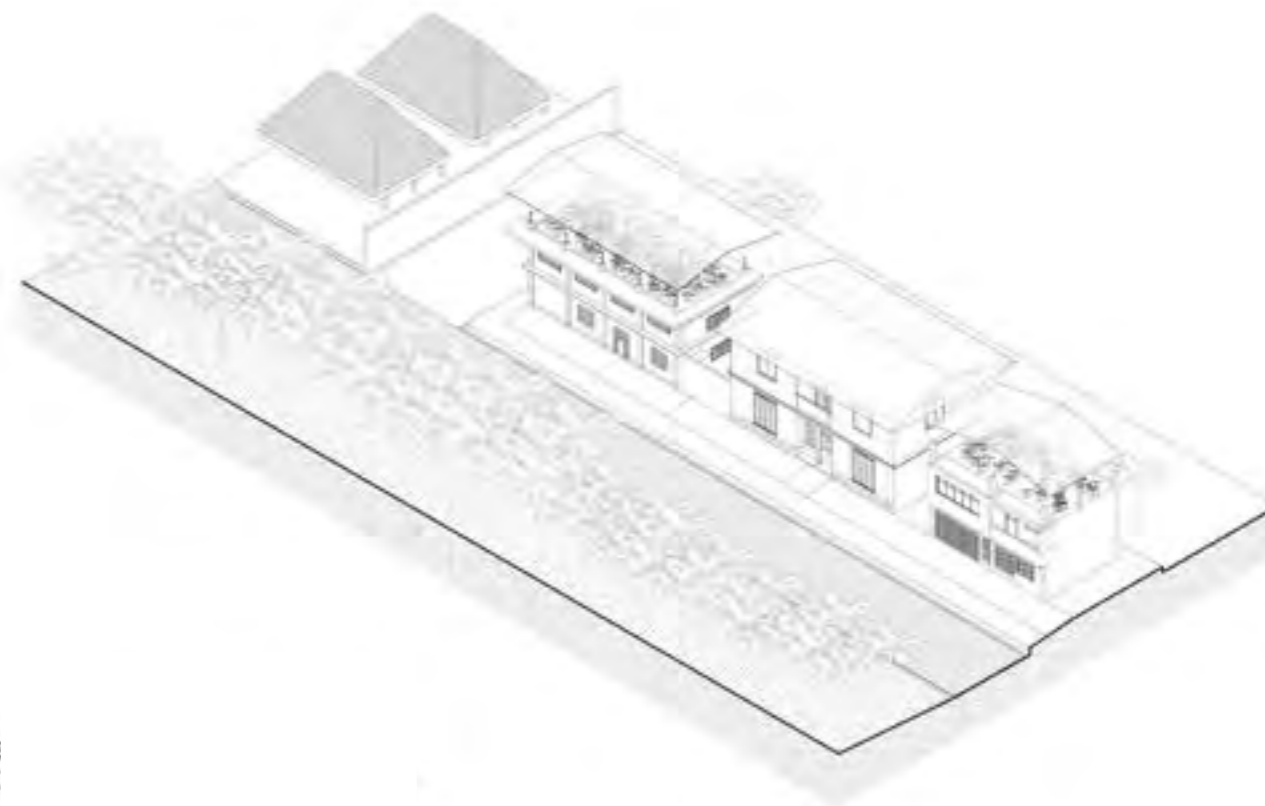
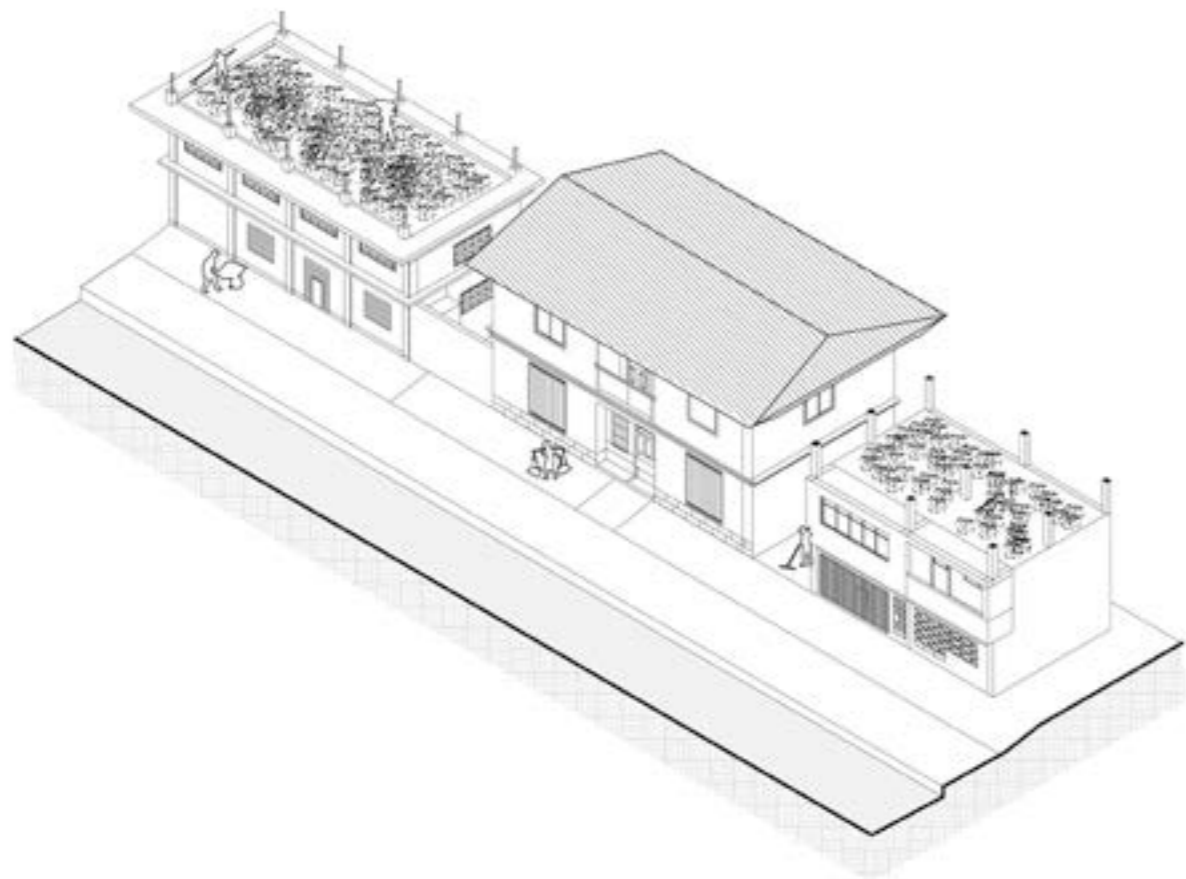


Continuidad

VERTICALIDAD: LOS SECADOS ENTRE EL TECHO Y LA CALLE

El descubrimiento de un paisaje que muestra una quinta fachada de techos, y suelos mediante los diversos emplazamiento opuesto para el secado del café. Se identifica un relación continua a nivel vertical entre los techos de las viviendas y la calle como un espacio público de confluencia y continuidad en una escala barrial y doméstica. La diversificación de niveles hace interesante las nuevas relaciones espaciales entre los niveles inferiores y superiores.

Asimismo, el paisaje urbano se caracteriza por el uso de cubiertas anexadas en el último piso de las vivienda, se construyen en algunos casos como extensiones de la vivienda pero su objetivo en común es proteger estas edificaciones de las constantes lluvias. La idea de una cubierta continua se constituye en el elemento que unifica el espacio y protege de las diferentes precipitaciones anuales, con el fin de consolidar como un elemento propio de la arquitectura.



SECADO ARTESANAL DEL CAFÉ

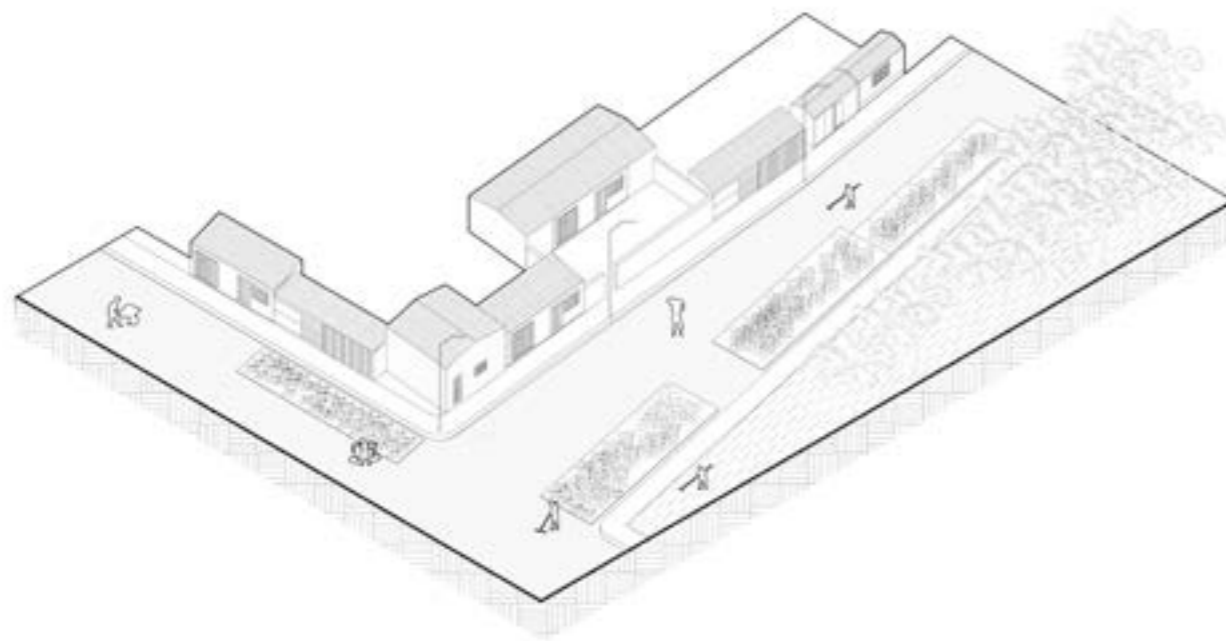
Coberturas último nivel de viviendas
La Merced - Chanchmayo

SECADO ARTESANAL DEL CAFÉ

Coberturas último nivel de viviendas
La Merced - Chanchmayo

REPETICIÓN

[Repetir]



SECADO ARTESANAL DEL CAFÉ

Coberturas último nivel de viviendas
La Merced - Chanchmayo



En este caso, se define el concepto de repetición como el ritmo compositivo del espacio y la estructura. Entender la lógica compositiva individual de cada espacio o elemento, y sus necesidades particulares, permite ser parte de todo un organismo de composición de mayor escala.

Dentro de las dinámicas de producción, el ritmo de composición revela los cambios que suceden con regularidad a lo largo del día, la forma en que se perciben los elementos y el espacio a medida que se transita, y el vínculo programático en función de las necesidades.

El desarrollo de la repetición a nivel estructural y espacial, en donde la modularidad empieza a regular lógicas espaciales como consecuencia de la repetición constante de un elemento. A nivel programático, el Centro de innovación alberga momentos industriales durante el procesamiento de los productos, en ese sentido, surge la necesidad de grandes espacios con luces largas y crujías similares.

Por ello, es importante replantear la configuración de los espacios de producción a gran escala, en donde este nuevo edificio de uso industrial no busca ser una fábrica con muros ciegos que niegan al usuario y su contexto, sino un espacio comunal que mediante una sucesión de espacios establece filtro, sin negar las condiciones públicas y privadas del programa en sus diferentes escalas de intervención.



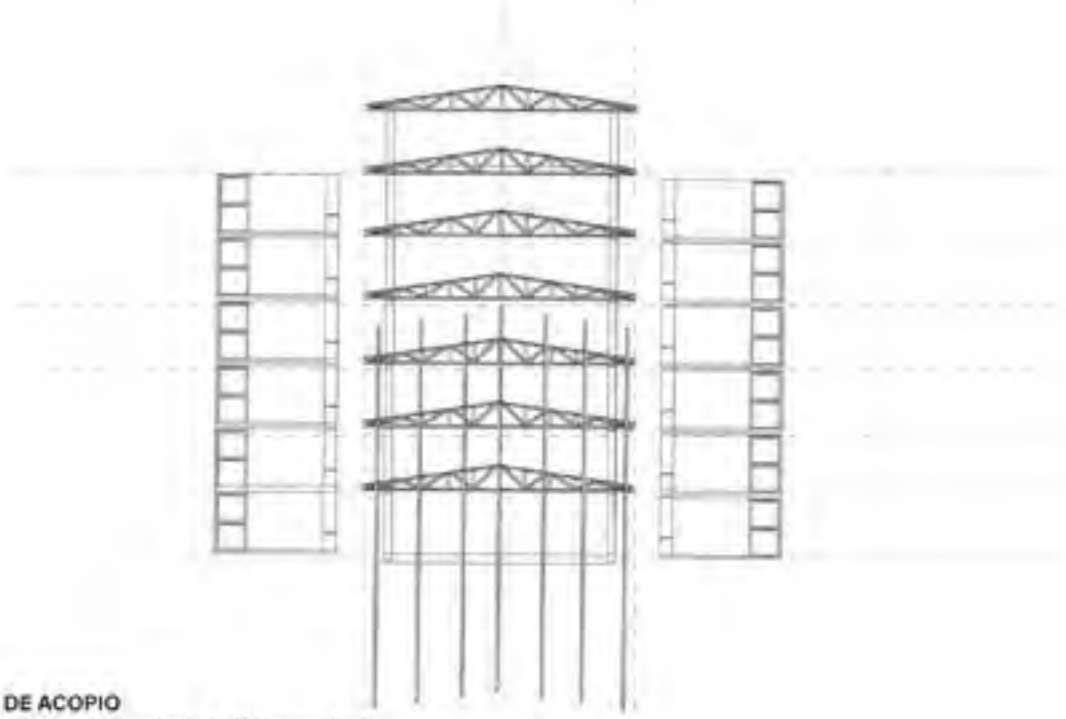
Repetición

ARQUITECTURA INDUSTRIAL DEL CAFÉ EN CHAN- CHAMAYO

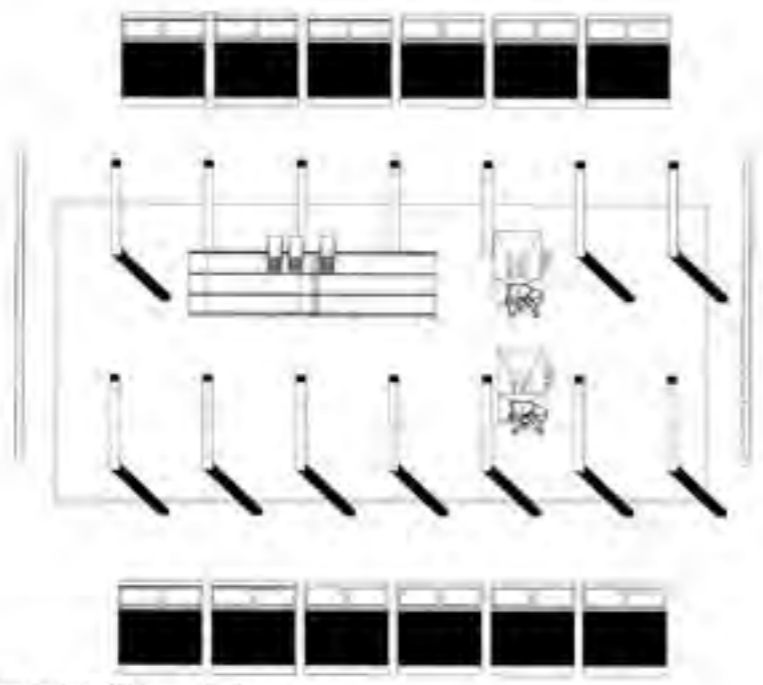
Repensar el concepto de arquitectura industrial del centro de acopio bajo los conceptos de modularidad y regularidad entre elementos constructivos como el muro y la estructura de acero en los tijerales, es importante para cuestionar las carencias y aciertos de la arquitectura industrial. La necesidad de luces largas para el ingreso de la maquinaria industrial, hangares con armaduras que reemplazan las columnas intermedia por el uso del acero y sus favorables condiciones ante la fuerza de tensión y compresión. Sin embargo, ¿Cómo usar el acero en las edificaciones de la selva?

El concepto de repetición abarca y constituye el centro de acopio como estructura modular y simple de tipología industrial en la Merced, se construye mediante la repetición de elementos como el muro, las columnas y los tijerales. Si bien su arquitectura no es compleja, su repercusión dentro de una escala metropolitana es importante

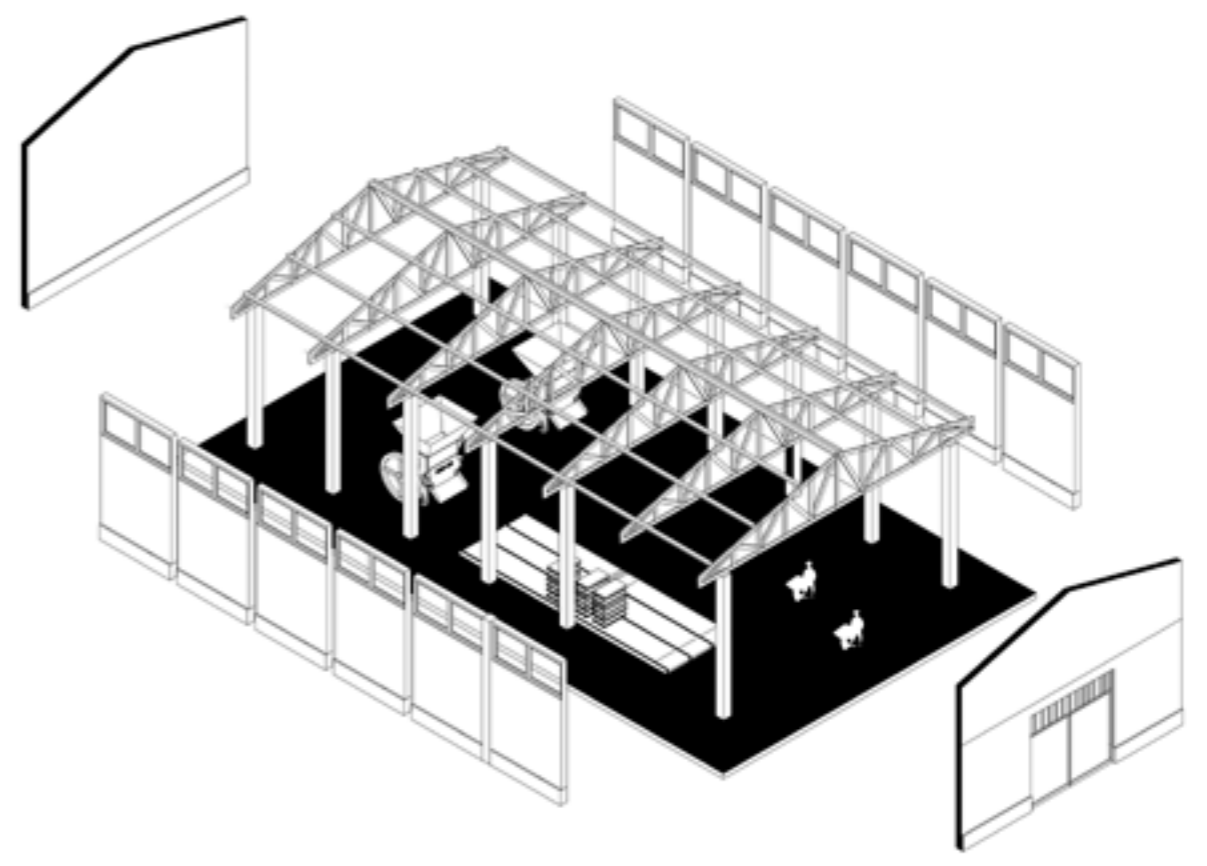
porque sus servicios son requeridos por cierta parte del territorio y población. En ese sentido, se vinculan en diferentes escalas desde el objeto individual hasta la visión simultánea de una multitud de ellos. Entra en discusión el concepto de esbeltez, ligereza y gran cantidad de elementos, o macizo, pesado y poco. Contradicciones que se explorarán en los fragmentos. (Revisión)



CENTRO DE ACOPIO
 Derecha : Centro de Acopio de Café Vaem , Junín
 Redibujo: Vela López Gabriela
 Fuente: Página MINAGRI



CENTRO DE ACOPIO
 Derecha : Centro de Acopio de Café Vaem , Junín
 Redibujo: Vela López Gabriela
 Fuente: Página MINAGRI



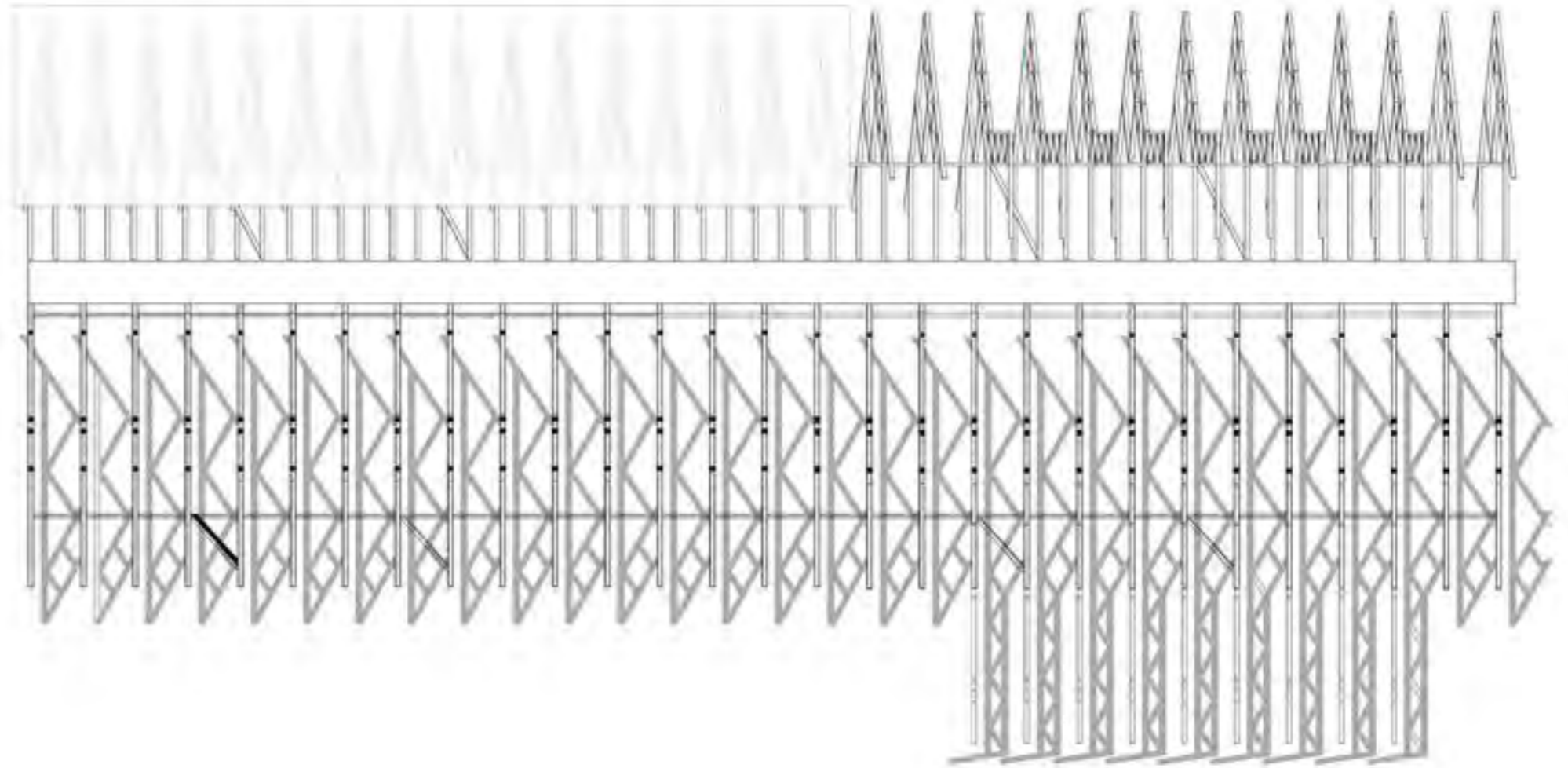
ARQUITECTURA INDUSTRIAL

Centro de Acopio
 Monobamba - Junín

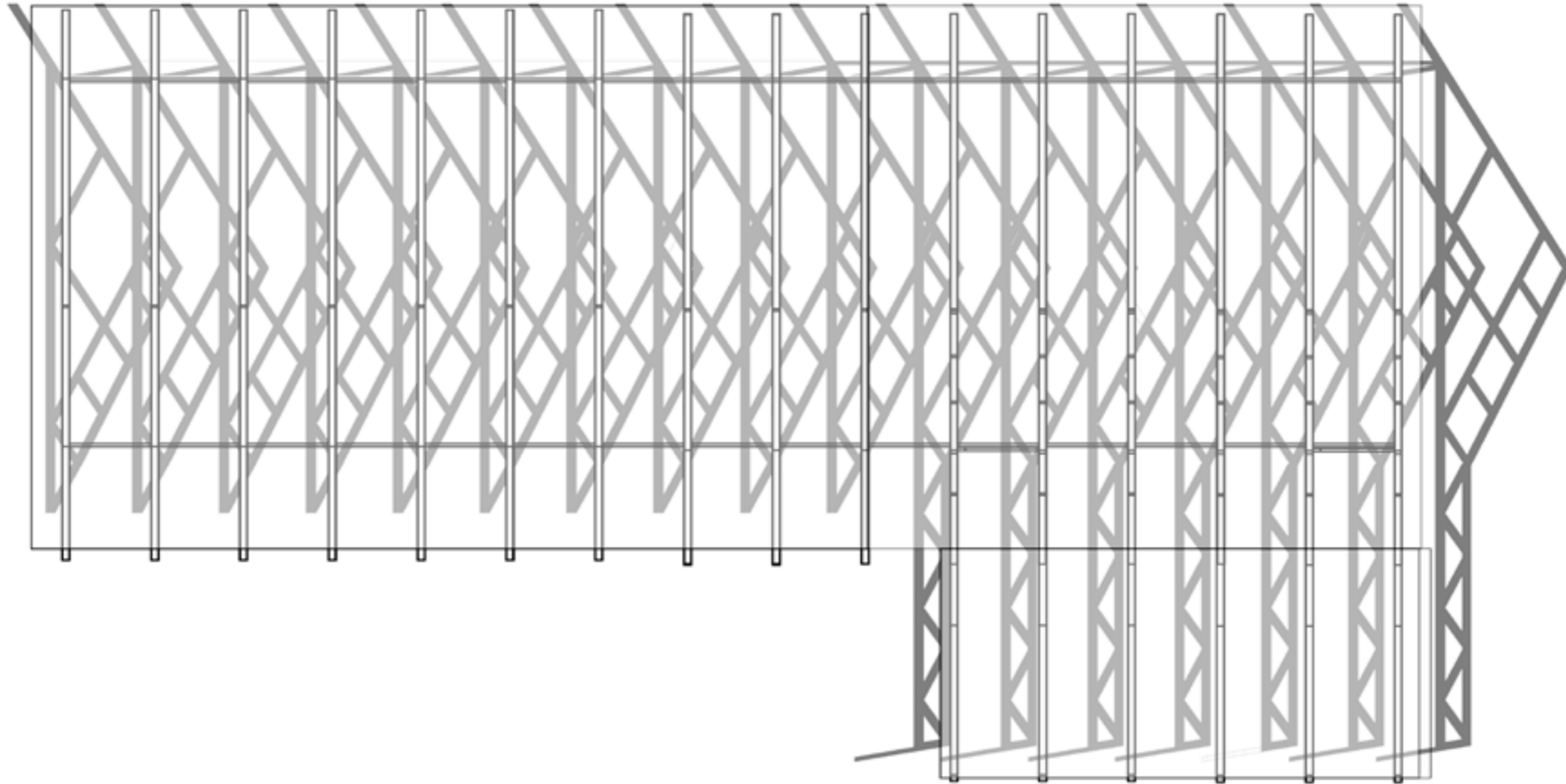
TENSIÓN ESTRUCTURAL Y ESPACIAL

Entre la estructura y el espacio, se puede albergar espacios sin estructura o la estructura sin el espacio. Preguntas ambiguas pero conflictivas entre sí. La estructura se correlaciona a la modularidad que sostiene el edificio mediante elementos como columnas, vigas, armaduras, etc. Plantear un espacio sin divisiones incita a la libertad de ocupación de sectores, pone en ambigüedad los usos programáticos de un lugar. Dentro de esta lógica se busca explorar cómo un espacio se puede definir solo con la estructura, y sin cerramientos que confinen su dimensión. Indagar los filtros espaciales como la sucesión de espacios de carácter diferente ponen sobre la mesa un infinidad de posibilidades sobre cómo la estructura define virtualmente un espacio, y evita colinda entre los límites de lo público y privado.

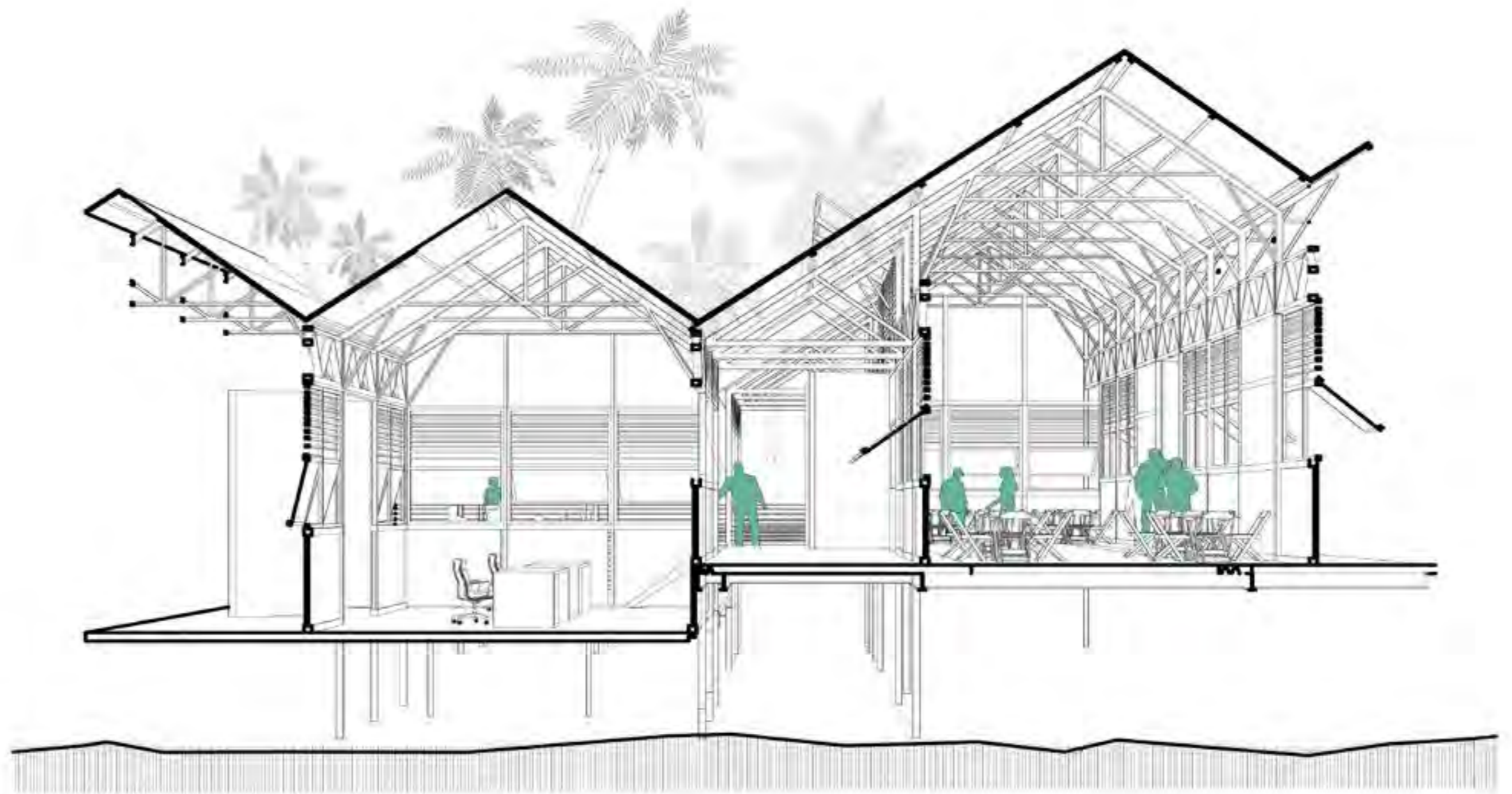
(MAS TEXTO)

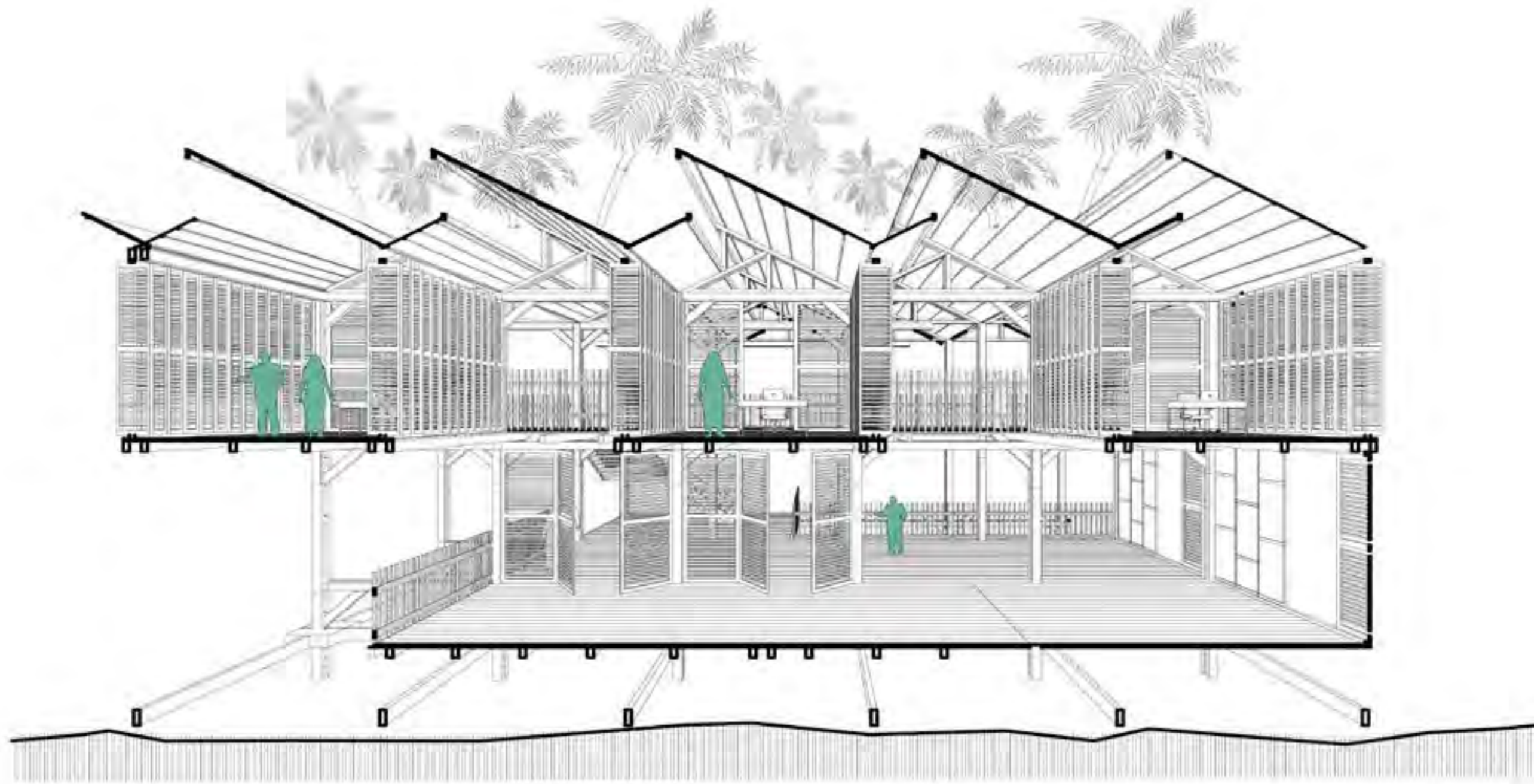


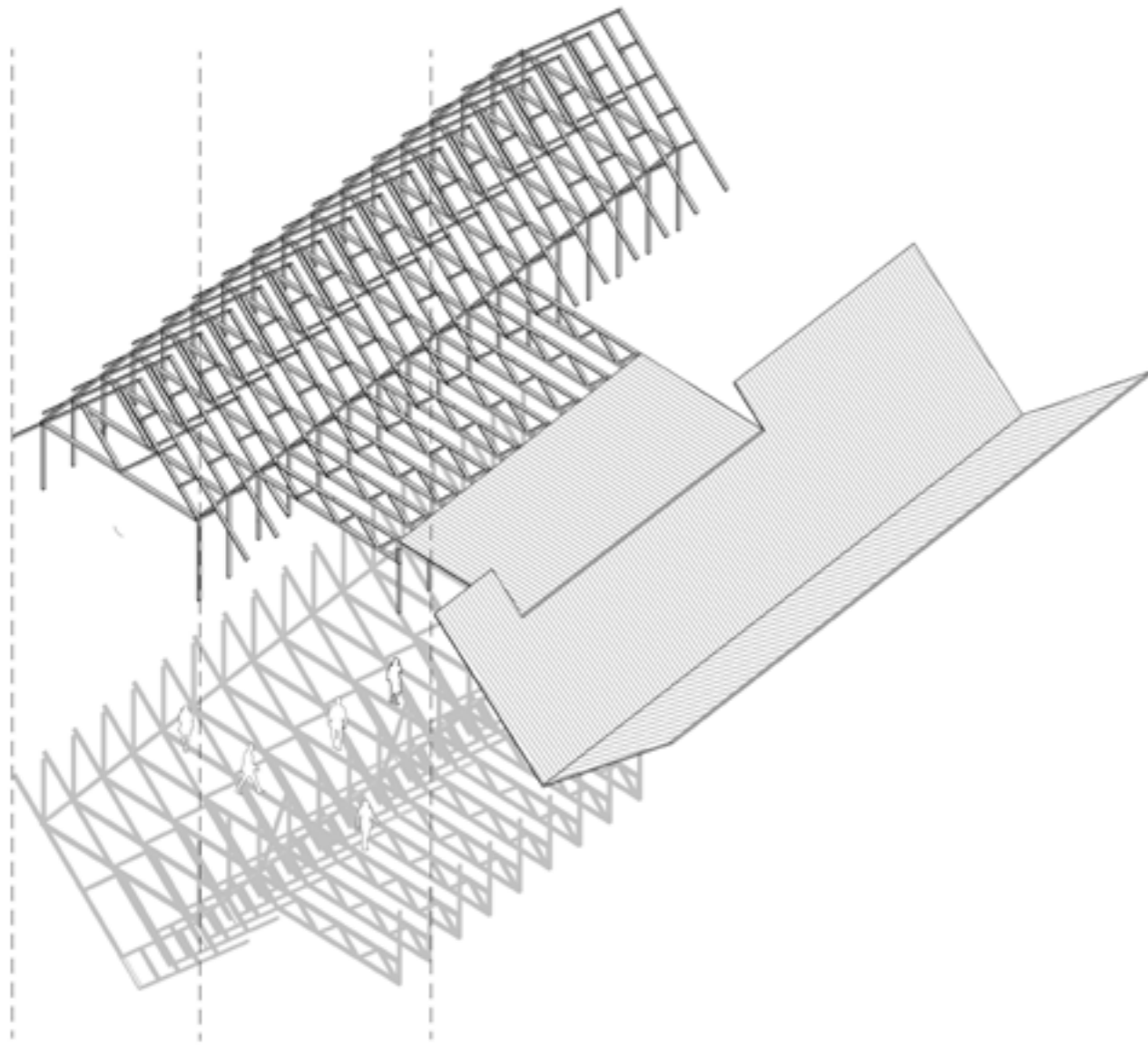
REPETICIÓN ESTRUCTURAL (Cubierta + Sombra)
TERRAZA Prim (2020)



REPETICIÓN ESTRUCTURAL (Cubierta + Sombra)
TERRAZA Prim (2020)



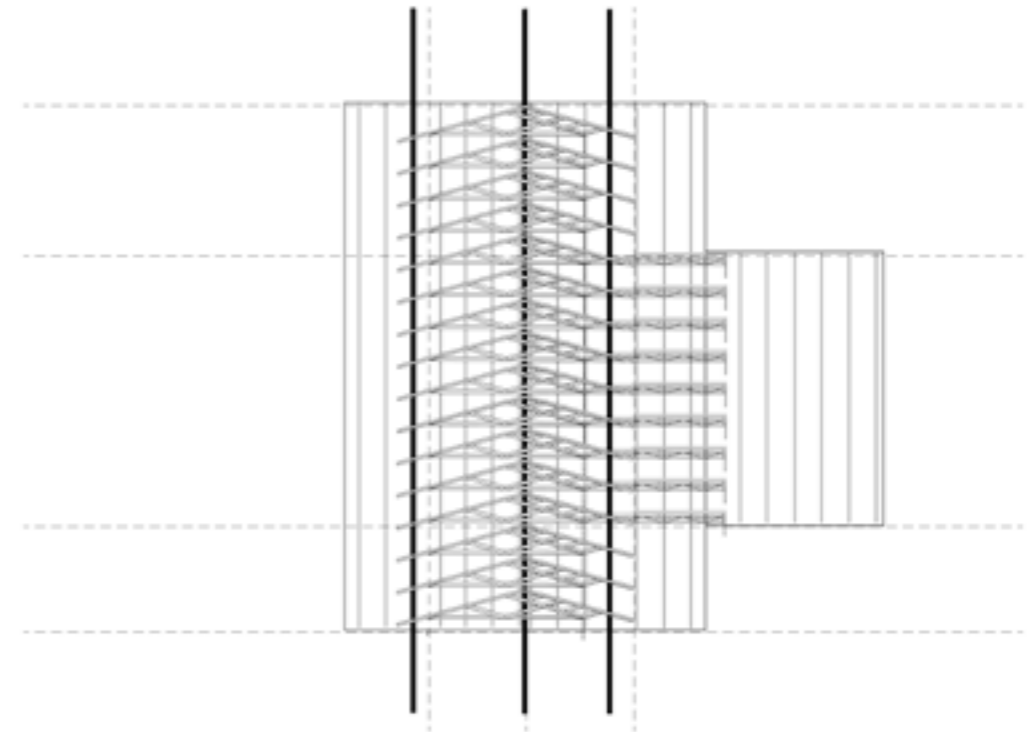




TENSIÓN ESTRUCTURAL
 Terraza Prim (2020)
 PRODUCTORA



REPETICIÓN ESPACIAL (Espacio público interior)
 TERRAZA Prim (2020)



REPETICIÓN ESTRUCTURAL (Cubierta + ejes + Sombra)
 TERRAZA Prim (2020)



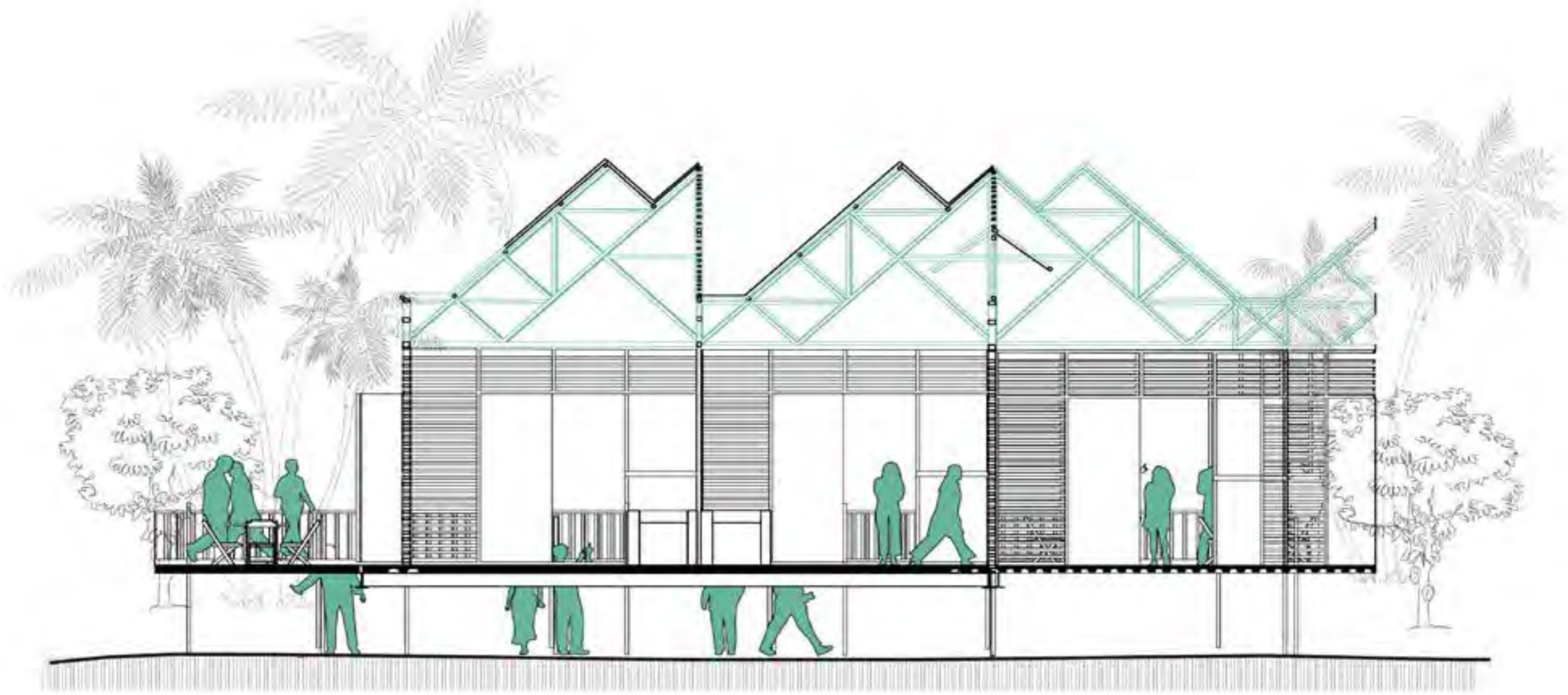
Repetición

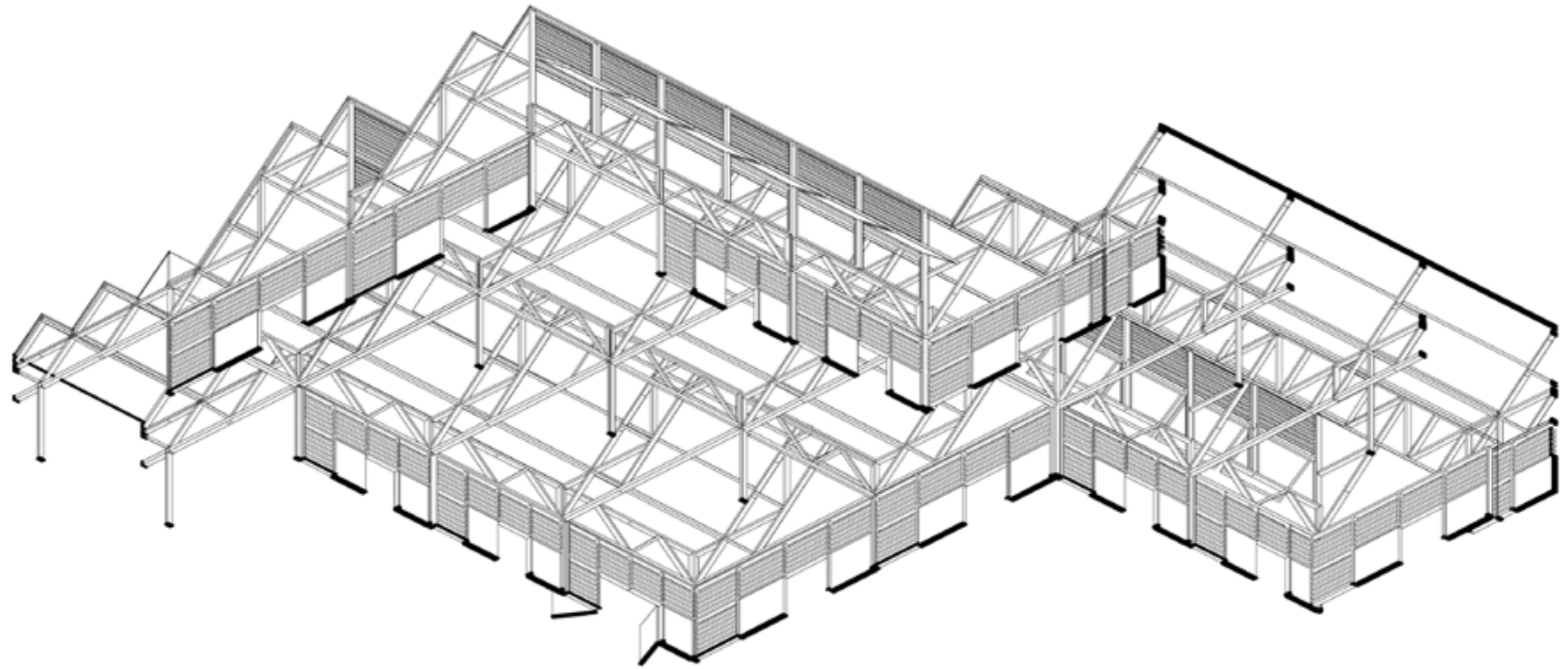
ENTRE CUBIERTAS Y SUS VARIACIONES

Materialidad y Cubiertas: Comprender el valor de este patrimonio es comprender los métodos de construcción, la relación material de la arquitectura con los espacios y el paisaje, la orientación, la luz solar o la ventilación. Se trata de formas intemporales de sostenibilidad con fundamentos y conocimientos que a veces se olvidan en el diseño de hoy en día, y que nos gusta recuperar. Nos gusta que los que viven aquí comprendan dónde están, en qué país y en qué región.

La estructura de la cobertura define la forma del espacio y cómo se enfrenta al clima. La forma de la cobertura está ligada a su estructura y arquitectura, las inclinaciones y pendientes depende de los climas en los cuales se habita. La Merced, es una zona de selva baja en donde las precipitaciones son intensas. Frente a ello, el diseño de espacios cubiertos como pasillo, oficinas, viveros, etc; permite explorar diversas formas. En ese sentido, desde el concepto

de repetición la unión modular de tijerales termina constituyendo la armadura de la cobertura, que constituye la fachada del edificio. Es así que, en los siguientes fragmentos se busca diversificar el uso programático de la cobertura, y su ubicación para teclas espacio público como elemento de protección solar. Explorar el uso de la ventilación e iluminación desde la cobertura y no por medio de vanos.







CONVERGENCIAS

El término convergencias hace referencia a la coincidencia y encuentro. El tercer concepto busca ampliar el imaginario del edificio abordando su dimensión social y comunitaria. Se formula el imaginario del edificio mediante la articulación de las dinámicas de producción del café en la selva central.

Imaginar la dimensión comunitaria y social del edificio pone en discusión cómo cuestionar el rol de una planta de producción para no aislar los ciclos de producción y las actividades agrícolas en la región. Plantea albergar un espacio de acompañamiento para los agentes involucrados que refleja y construye un estilo de vida. Cada espacio tiene un rol específico dentro del ciclo de producción del café y las frutas, cualidades arquitectónicas que se derivan de necesidades tangibles. (CRÍTICA Y PROGRAMA)

En ese sentido, el edificio se aleja del concepto de edificio cerrado y cuestiona cómo generar espacios intermedio de encuentro a nivel público, semipúblico y privado. La condición de un recorrido que se abre para los diferentes agentes como los turistas, agricultores, ingenieros, asháninkas, estado y la comunidad de la Merced articula y promueve encuentros naturales entre los usuarios. Análogamente, las convergencias antrópicas y naturales con el entorno, pone en discusión como incluir el “espacio público interior” como áreas verdes que constituyen las huellas de vegetación de la ribera y planicie inundable del río Chanchamayo.

TENSIONES URBANAS Y AGRÍCOLAS EN LA MERCED

Diagrama 5

DIAGRAMA [PROGRAMA DE KA OSCE]

Entre la estructura y el espacio, se puede albergar espacios sin estructura o la estructura sin el espacio. Preguntas ambiguas pero conflictivas entre sí. La estructura se correlaciona a la modularidad que sostiene el edificios mediante elementos como columnas, vigas, armaduras, etc. Plantear un espacio sin divisiones incita a la libertad de ocupación de sectores, pone en ambigüedad los usos programáticos de un lugar. Dentro de esta lógica se busca explorar cómo un espacio se puede definir solo con la estructura, y sin cerramientos que confinen su dimensión. Indagar los filtros espaciales como la sucesión de espacios de carácter diferente ponen sobre la mesa un infinidad de posibilidades sobre cómo la estructura define virtualmente un espacio, y evita colinda entre los límites de lo público y privado.

(MAS TEXTO)

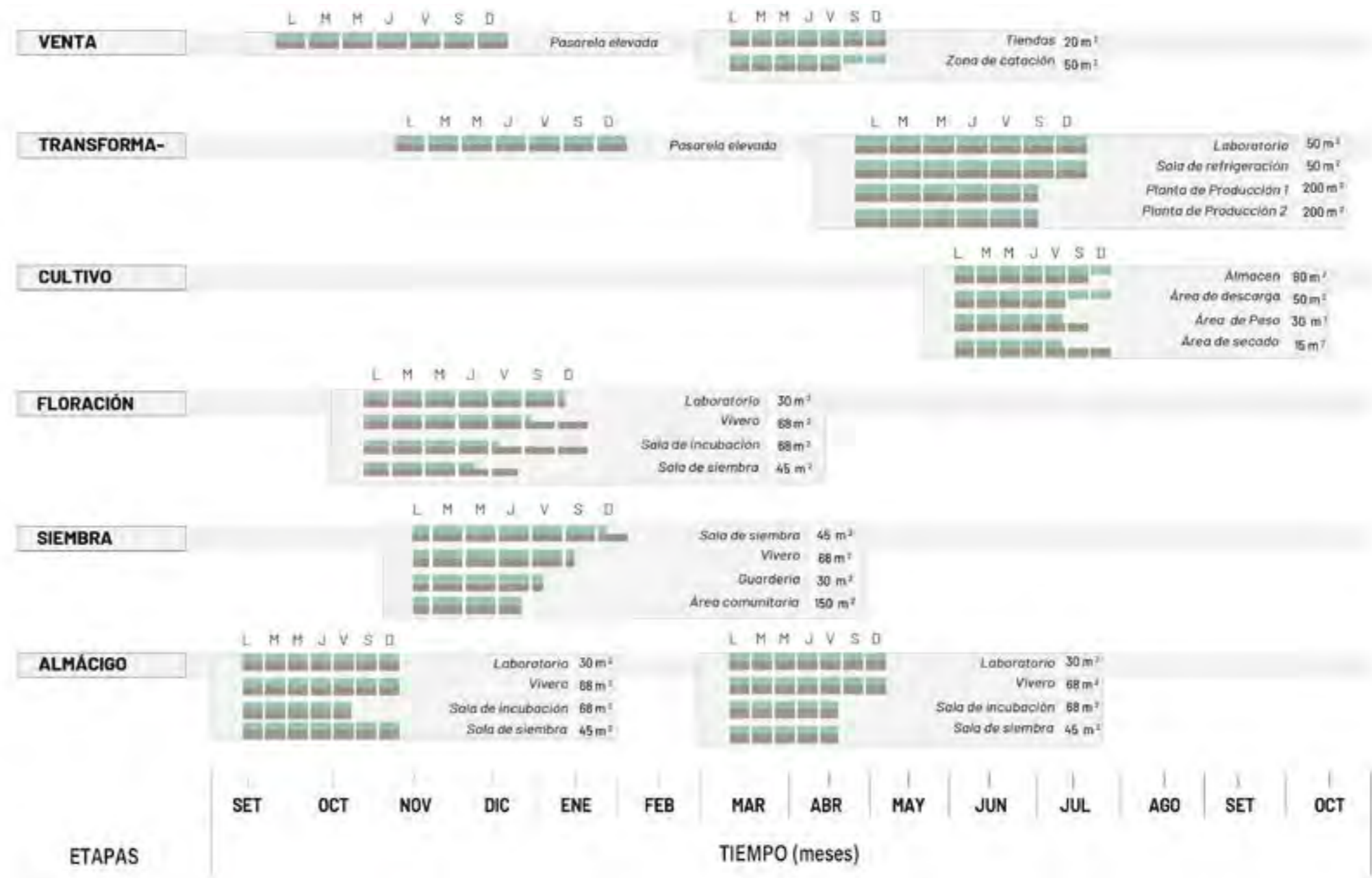


TENSIONES URBANAS Y AGRÍCOLAS EN LA MERCED

DIAGRAMA 1

Para ello, se plantea un calendario programático que se rige desde un promedio de tiempos en donde coincidan los ciclos de producción como el almácigo, la siembra, la floración, el cultivo, transformación y venta. Por ejemplo, para el caso de la Venta, se necesita durante los meses de Septiembre a Febrero una gran pasarela y zona de ventas, al igual que un espacio de ventas. Esta misma lógica rige las demás etapas en el periodo de un año con tres meses, pues es el tiempo en que se retoma otras el ciclo de producción desde su etapa inicial. Vincular una calendario productivo, permite abarcar y destruir los momentos de silencio productivo que combaten la actividad programática en la planta de producción.

(MAS TEXTO)



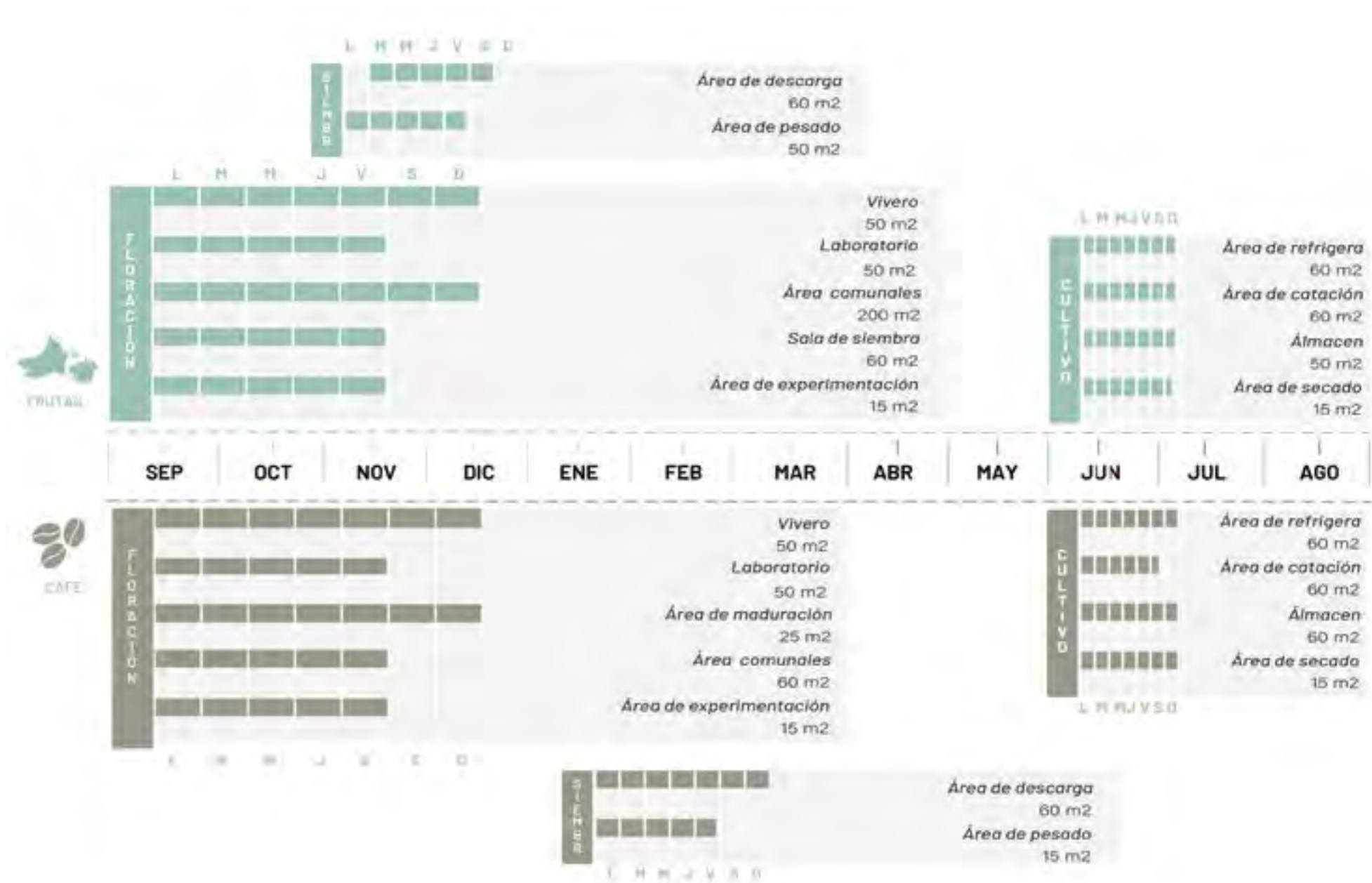
TENSIONES URBANAS Y AGRÍCOLAS EN LA MERCED

Diagrama 5

DIAGRAMA 2

Cuestionar el rol de una planta de producción no es aislar los ciclos de producción y reducirlos sólo al ciclo de la transformación de la materia prima a un producto terminado, es albergar un espacio de acompañamiento para los agentes involucrados que refleja y construye un estilo de vida. Cada espacio tiene un rol específico dentro del ciclo de producción del café y las frutas.

Por ejemplo, zonas como los laboratorios y viveros mantienen el vínculo desde la siembra de la semilla hasta su plantación en el campo, se alberga el nacimiento del producto el cual crece en un entorno natural, pero que es monitoreado y cuidado desde un espacio en específico. En ese sentido, sin bien hay una zona de producción que transforma el producto este es un programa que pertenece a un gran engranaje global que durante un periodo en específico cumple su rol, pero que sigue adelante en sus desarrollo en diferentes programas.



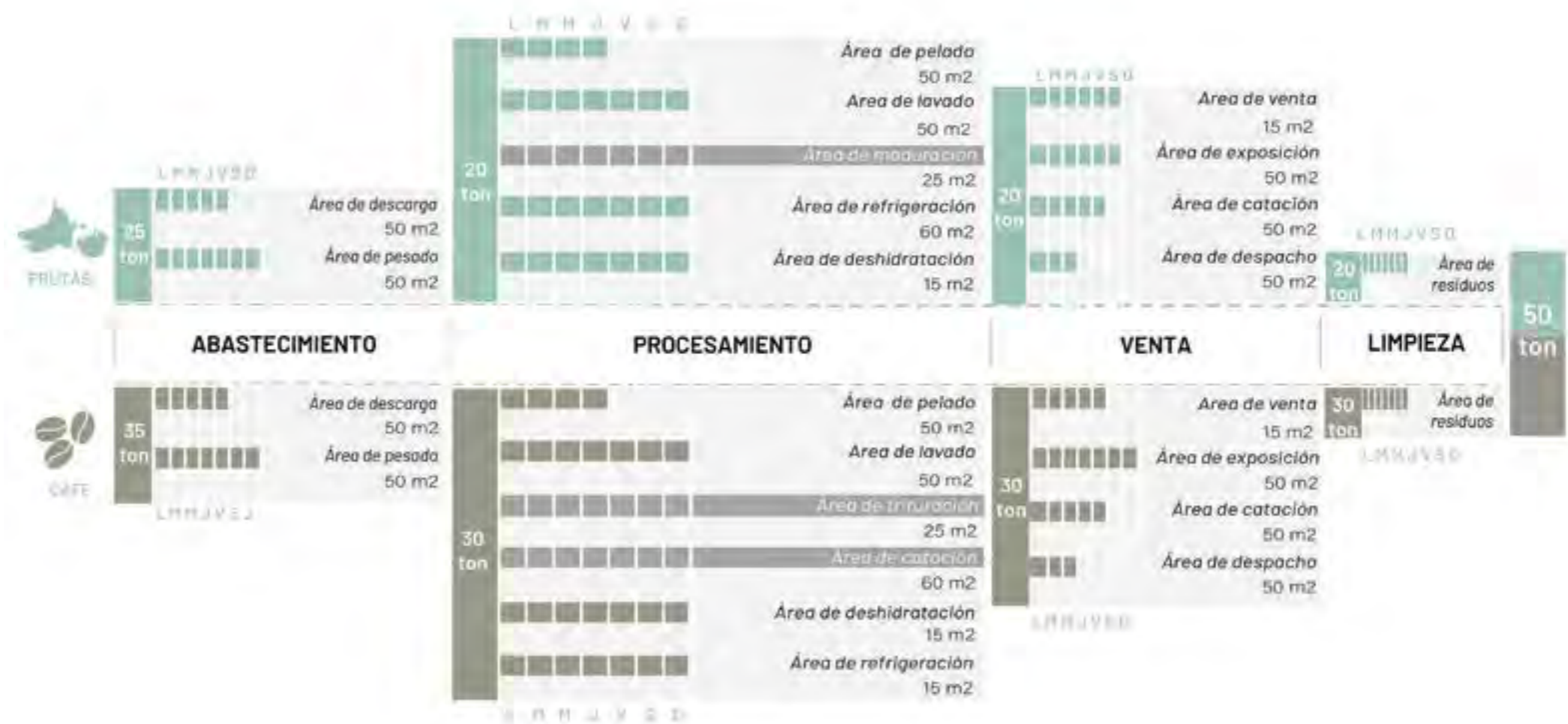
TENSIONES URBANAS Y AGRÍCOLAS EN LA MERCED

Diagrama 5

DIAGRAMA 3

Para ello, se plantea un calendario programático que se rige desde un promedio de tiempos en donde coincidan los ciclos de producción como el almácigo, la siembra, la floración, el cultivo, transformación y venta. Por ejemplo, para el caso de la Venta, se necesita durante los meses de Septiembre a Febrero una gran pasarela y zona de ventas, al igual que un espacio de ventas. Esta misma lógica rige las demás etapas en el periodo de un año con tres meses, pues es el tiempo en que se retoma otras el ciclo de producción desde su etapa inicial. Vincular una calendario productivo, permite abarcar y destruir los momentos de silencio productivo que combaten la actividad programática en la planta de producción.

(MAS TEXTO)



v. Antigua fábrica de café de Cafe
San Ramón, Chanchamyo

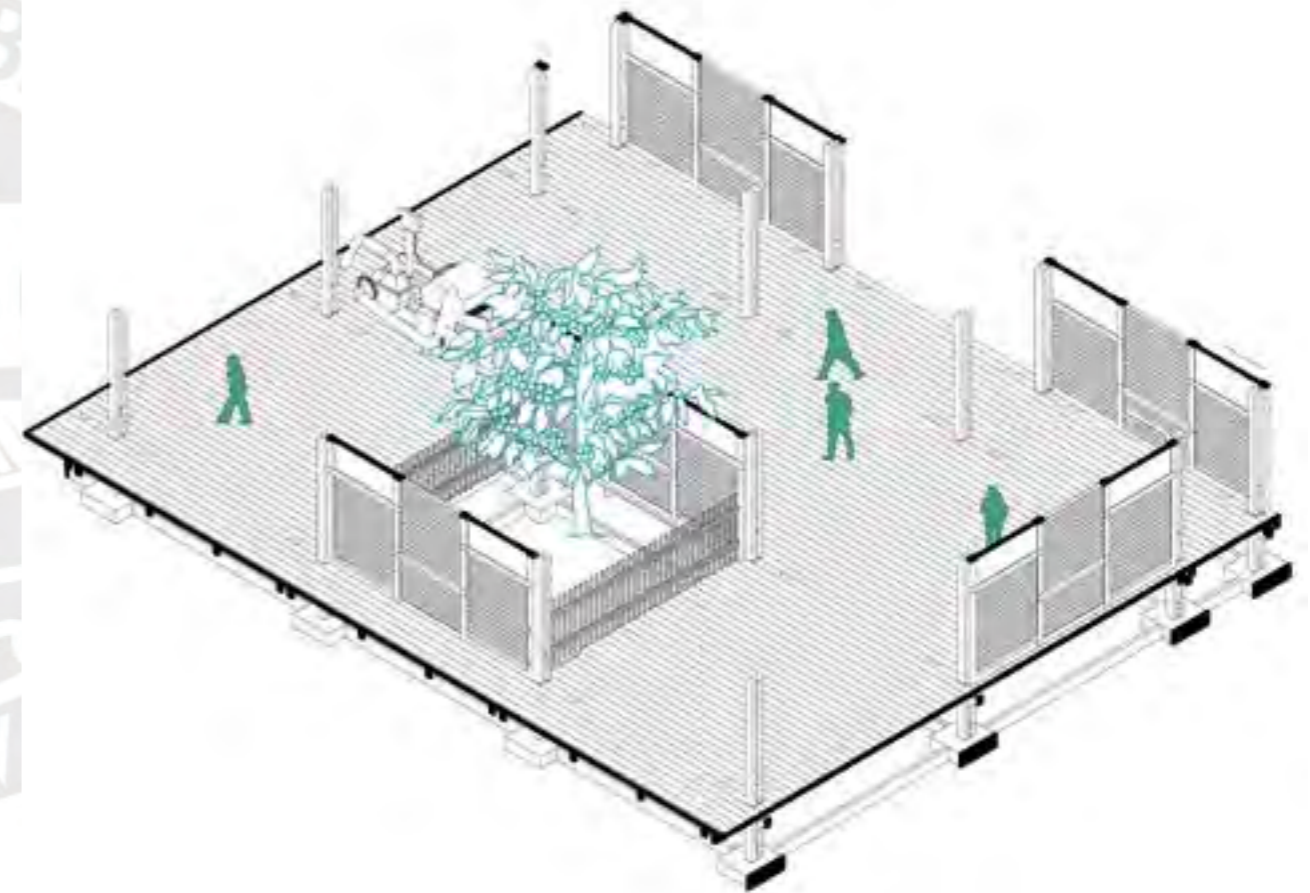
Crítica

TENSIONES ENTRE HABITARES ANTRÓPICOS Y NATURALES

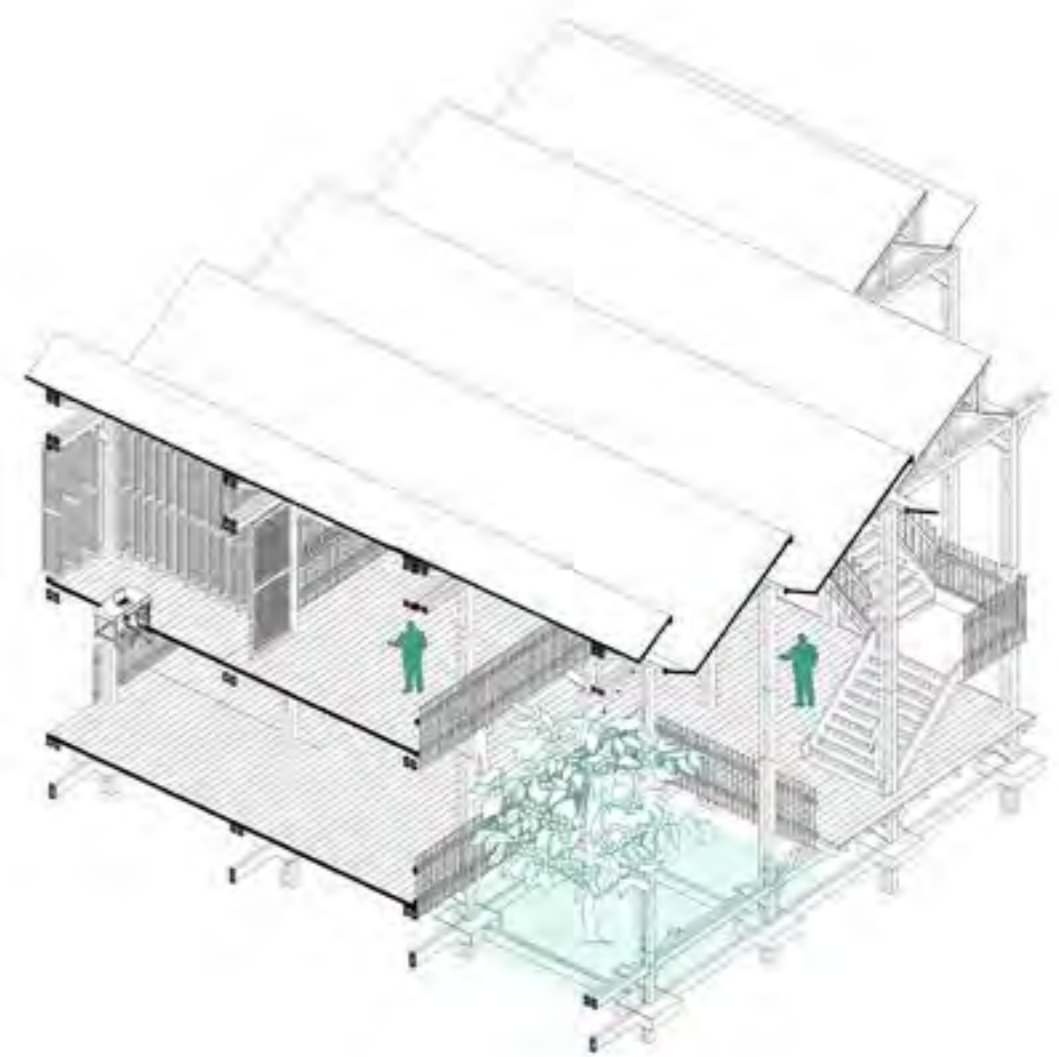
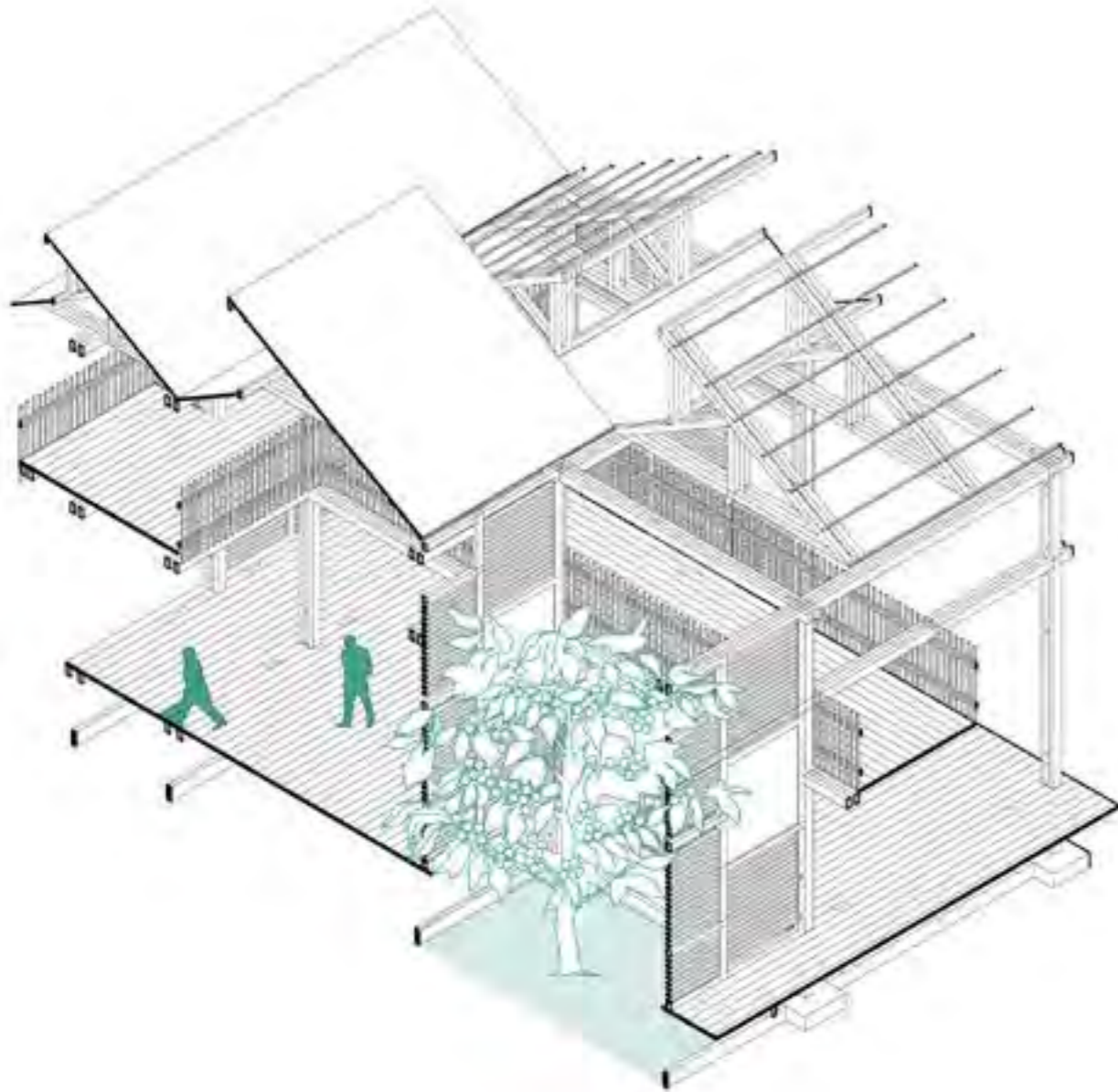
"La Merced ". CITA

Los fragmentos desde la materialidad y sus cerramientos albergan la vegetación y áreas verdes dentro del edificio. Convivir con el territorio en comunidad, y el desarrollo de elementos arquitectónicos como pórticos que contienen vegetación, pero que protegen los espacios adyacentes a este. Con estos elementos se busca difuminar los límites entre el interior y el exterior.

La cobertura de estructura es el elemento que unifica los elementos y además se busca que se difumina y explore los espacio en el medio y su extremos.

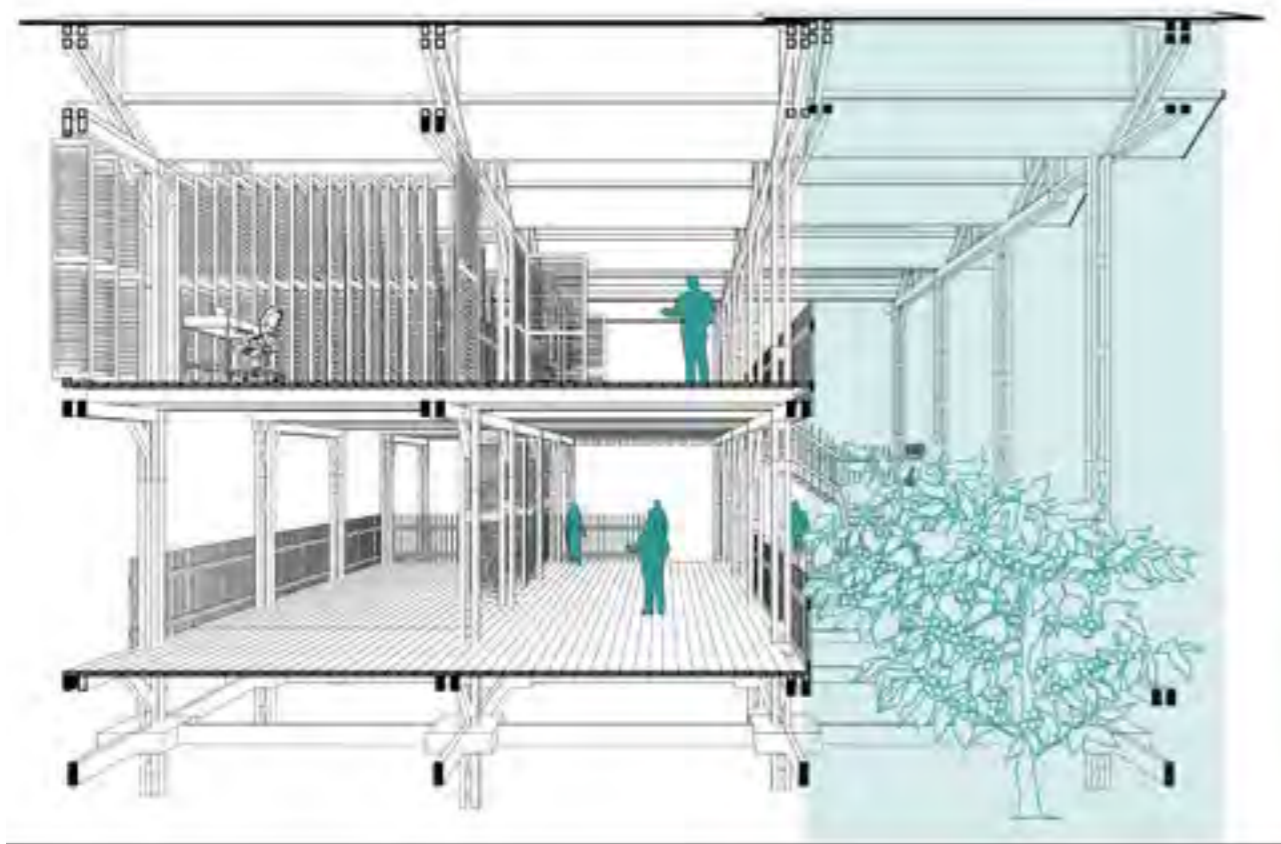




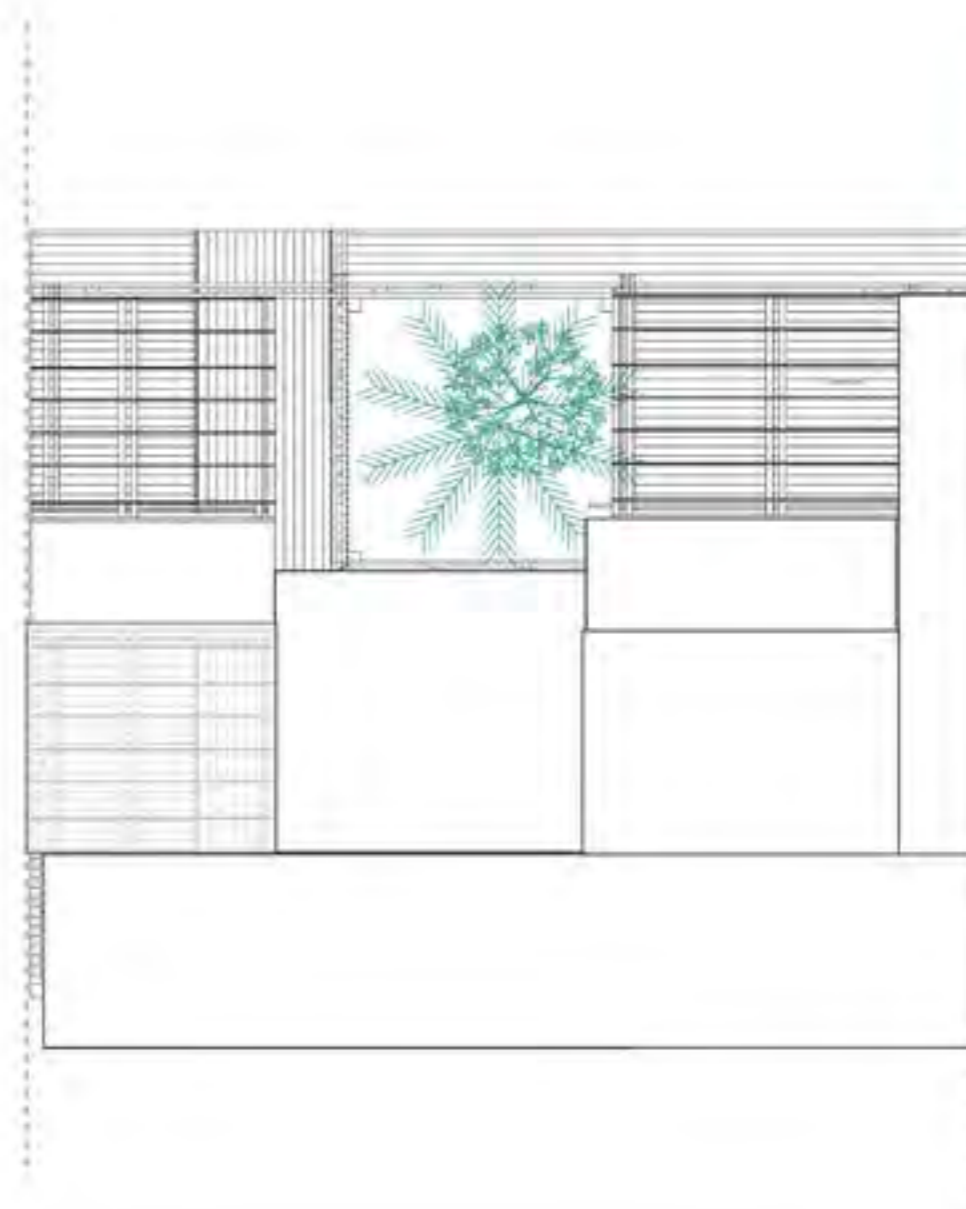


TENSIÓN ESTRUCTURAL
 Terraza Prim (2020)
 PRODUCTORA

TENSIÓN ESTRUCTURAL
 Terraza Prim (2020)
 PRODUCTORA



TENSIÓN ESTRUCTURAL
Terraza Prim (2020)
PRODUCTORA



TENSIÓN ESTRUCTURAL
Terraza Prim (2020)
PRODUCTORA

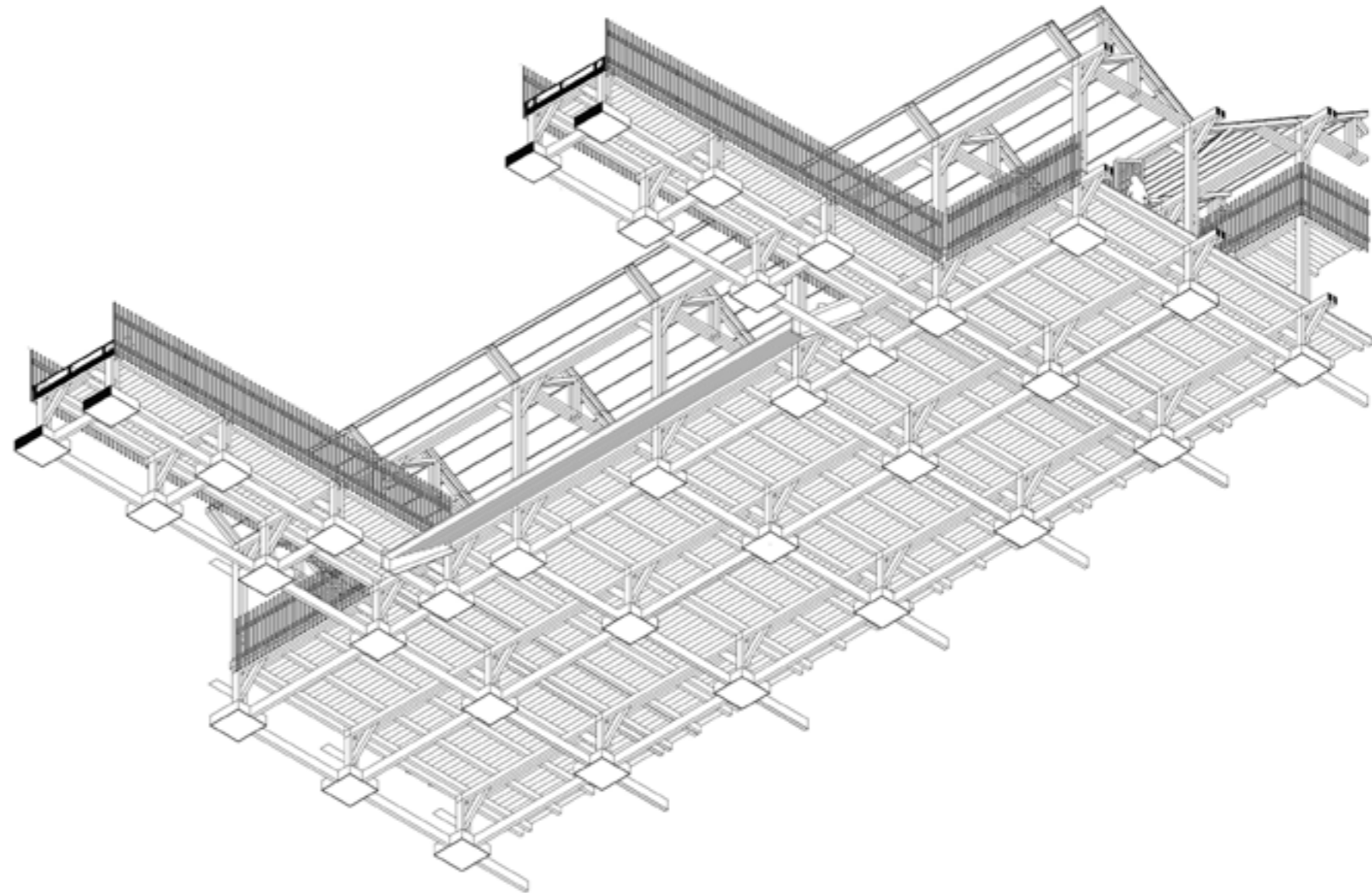
Crítica

INSERCIÓN

"La Merced ". CITA

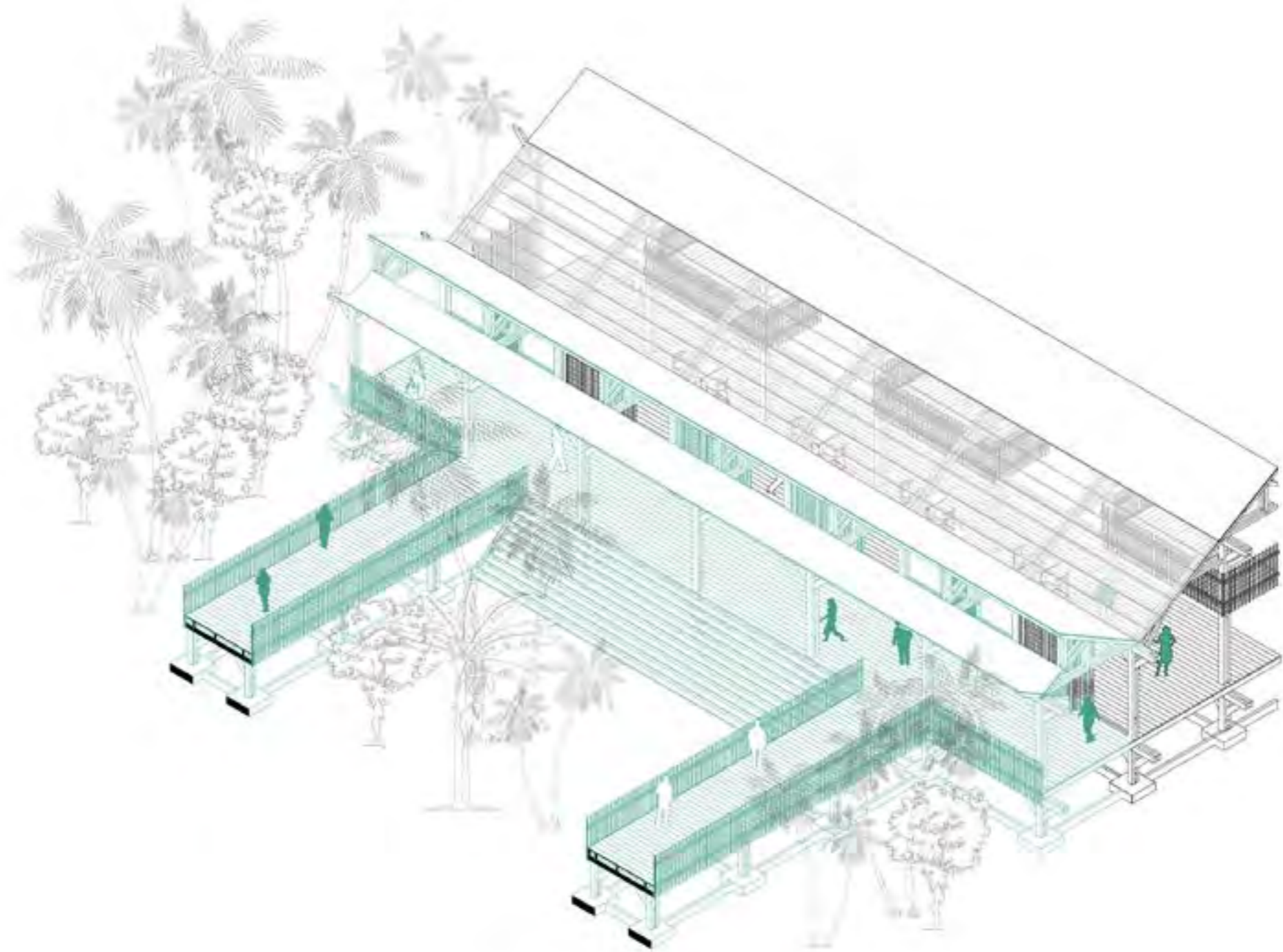
Muelle o Puente.

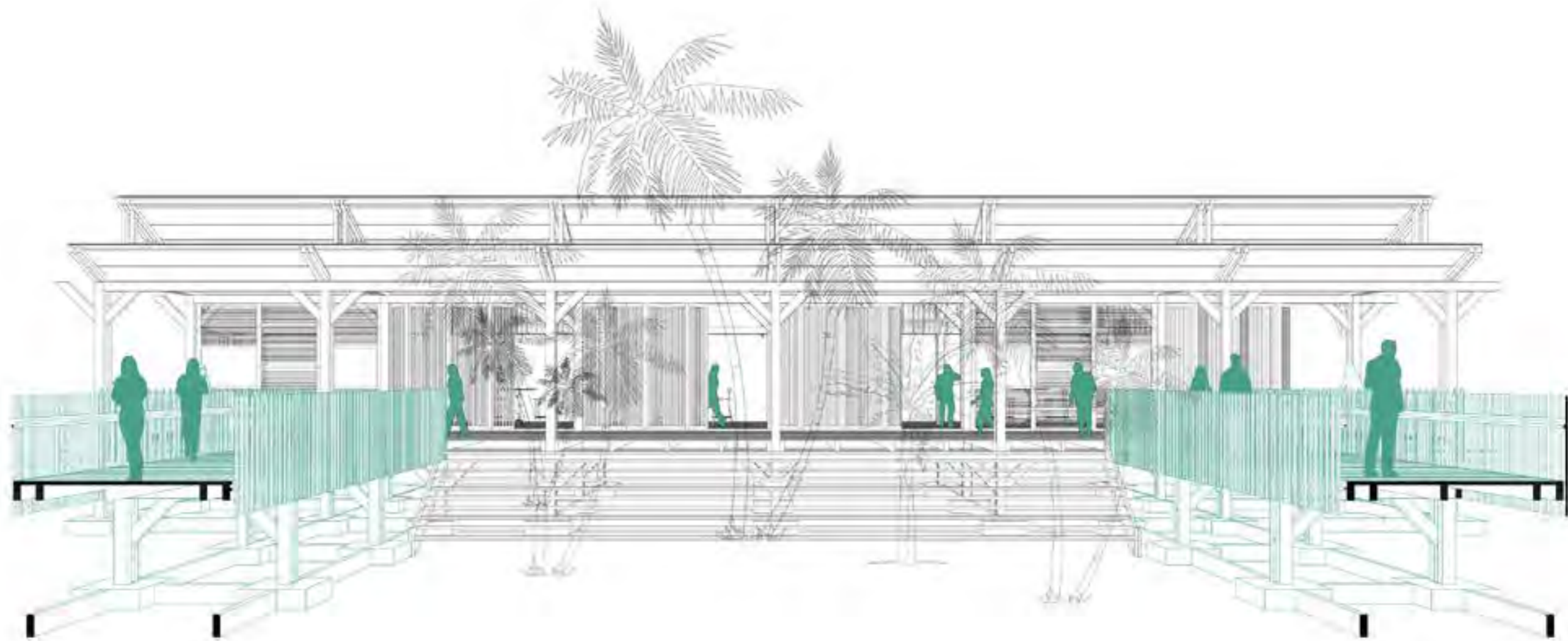
En este fragmento se pone en discusión la posibilidad de acercarse al río desde el proyecto mediante un puente que cumple el rol de un muelle hasta la ribera del río. Estas dos estructuras se conectan perpendicularmente desde el pórtico que actúa como espacio intermedio entre la zona exterior y el interior del fragmento. Se busca ampliar el recorrido del usuario quien puede emplear este espacio como zona de encuentro o mirador hacia la zona de cultivos de café. Se apela a los sentidos, y se integra a la estructura principal del programa, no obstante, la cubierta es un elemento que aún queda en discusión.



En los diferentes fragmentos, el área verde ingresa al proyecto de maneras distintas como un espacio de jardín, como una plaza. La existencia de tensiones antrópicas y naturales está presente en la definición de cada habitar. Programas que empiezan a converger entre ellos como dispositivo de comunidad. El uso de fachadas, de celosías y un espacio público en el primer nivel.

La posibilidad de confluencia además se aborda planteando una relación entre el programa de oficinas y la zona de venta de café ligada al sector de producción. Se explora el uso de un gran cubierta que unifica el espacio y contiene una variedad de programas, en tanto los cerramientos se posicionan como pórtico que salen de la estructura de columnas, pero que limitan virtualmente el espacio exterior del interior. Estos pórticos contienen la vegetación y área verde que se confina a un espacio específico y actúa como fachada verde unificada por la cubierta.



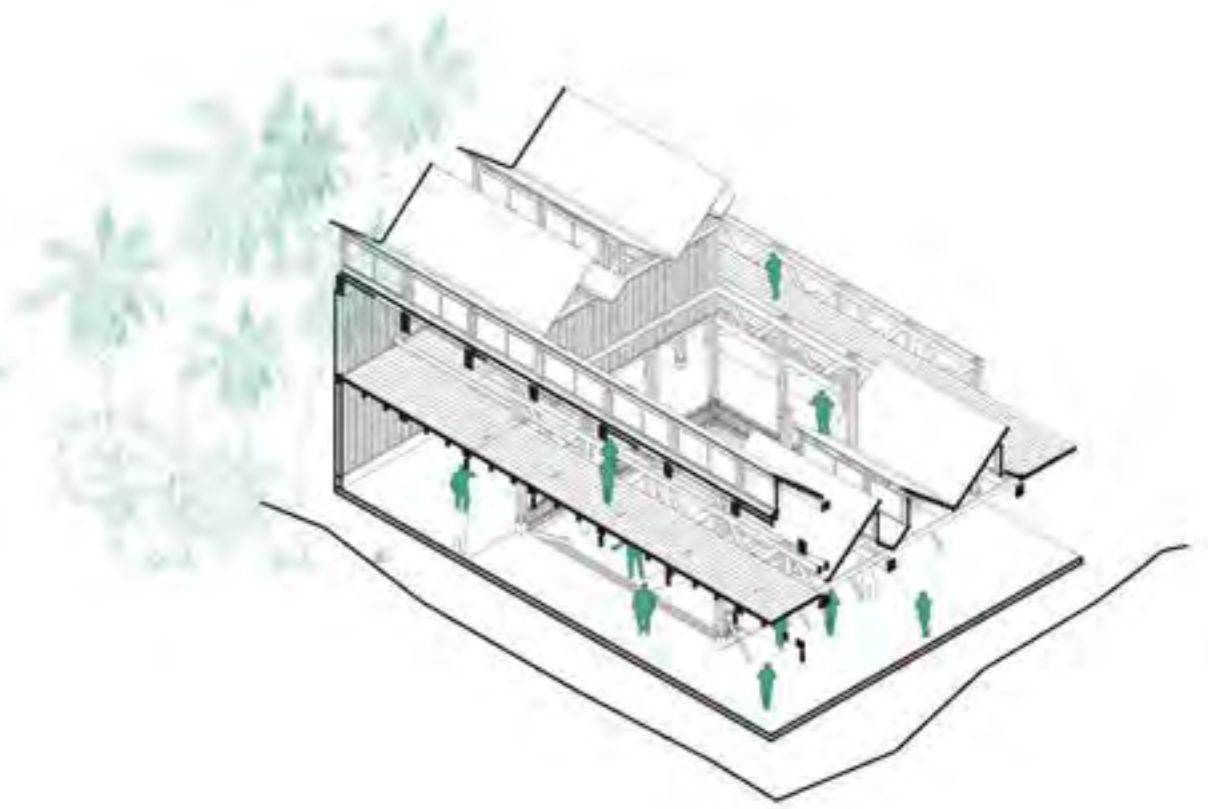


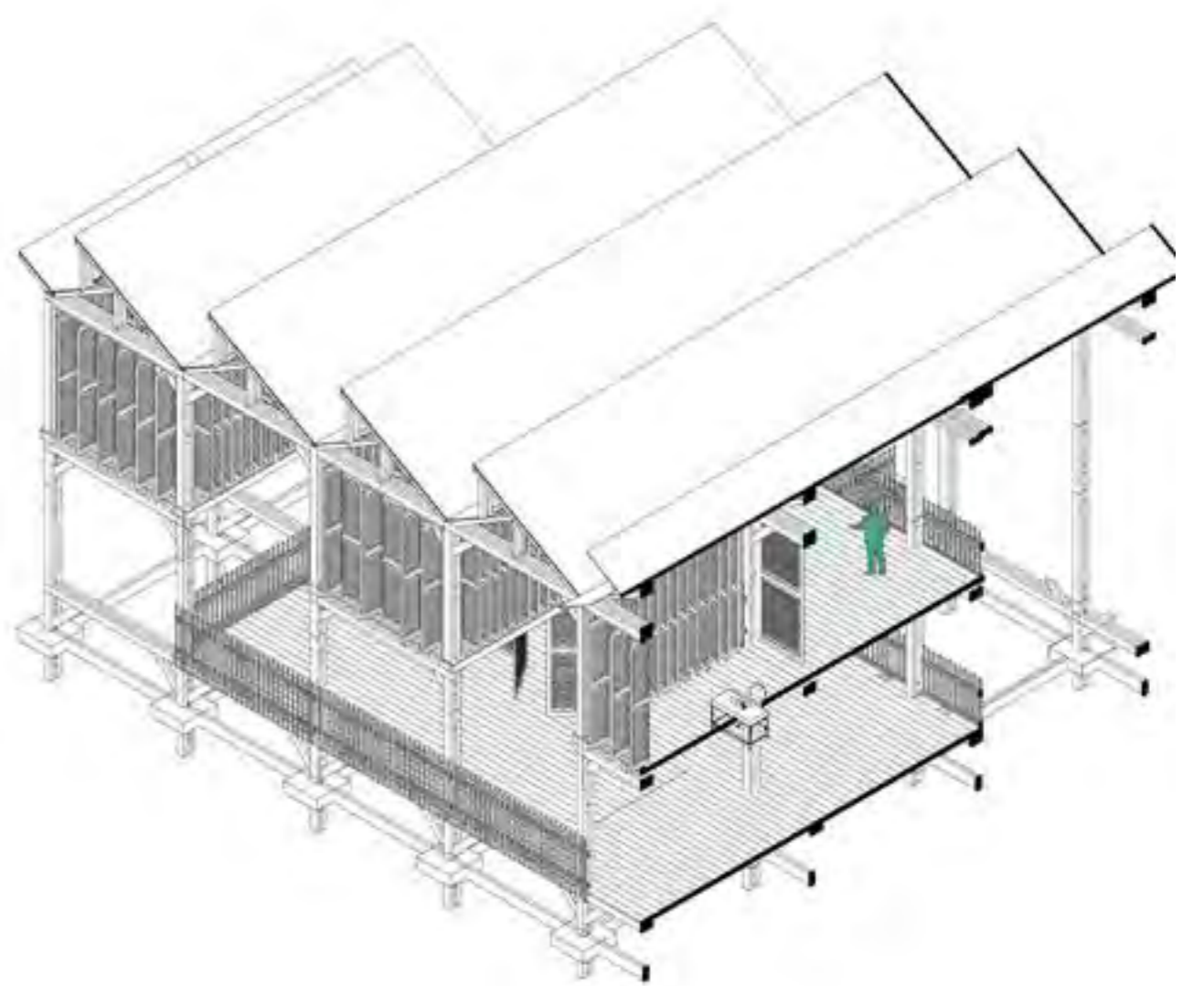
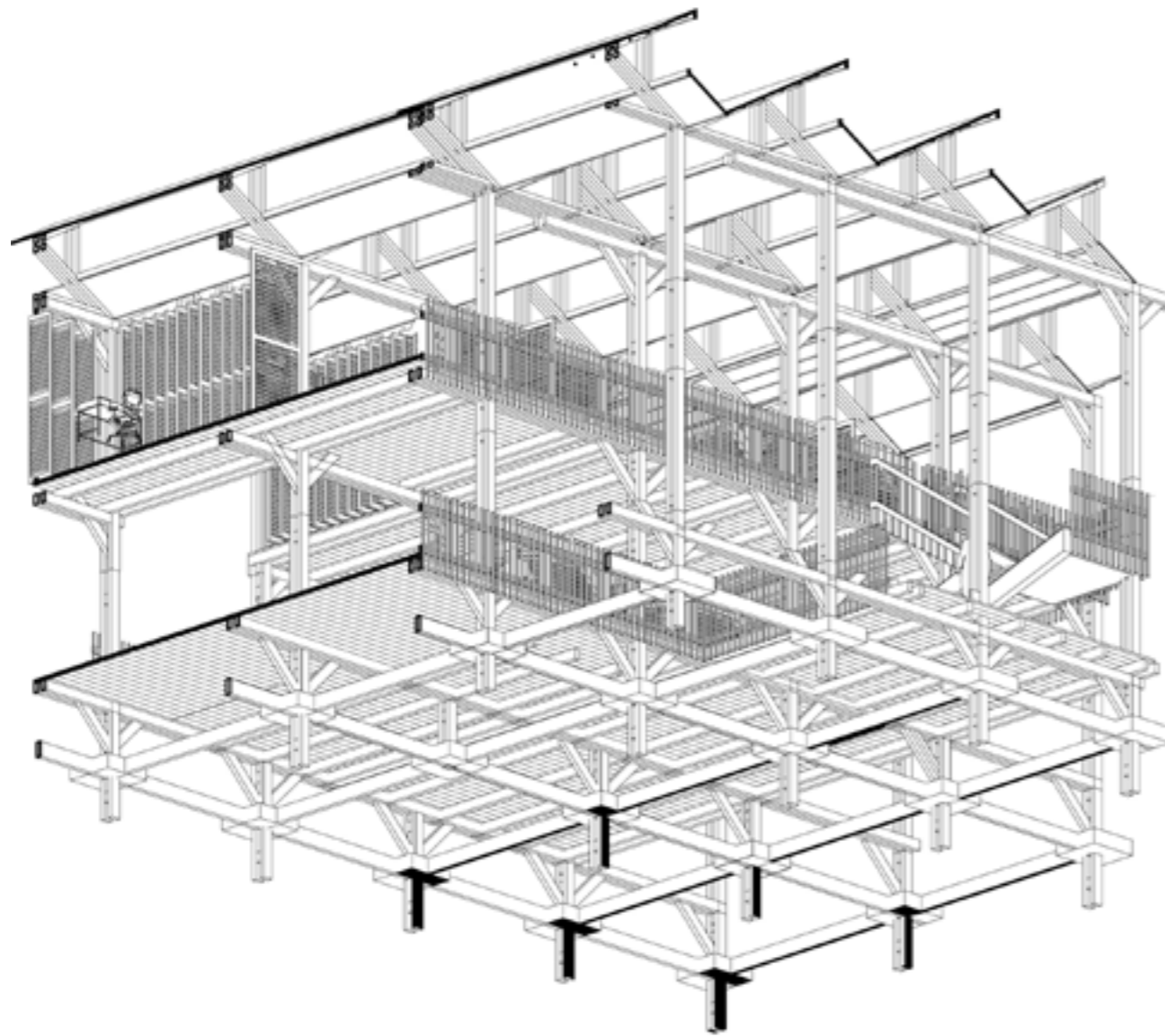
Crítica

.....

HORIZONTALIDAD EN RELACIONES ESPACIALES

El área de producción se sitúa como un dispositivo que articula programáticamente y arquitectónicamente el Centro de Innovación y planta de producción de café. Este espacio se desliga del orden jerárquico, y brinda relaciones horizontales para el aprendizaje, tanto a nivel del área verde como el ingreso de agentes. Esta horizontalidad se plantea des del proceso de ingreso hasta el reocrrido lineal de la infraestructura,





HORIZONTALIDAD EN RELACIONES ESPACIALES

Proyectar el edificio del centro de innovación busca proyectar un edificio público de tipología híbrida que alberga programas industriales y de investigación a nivel agrícola, motivo por el cual su ámbitos programáticos y arquitectónicos se nutren de la investigación situacional. De esta manera se busca proyectar un edificio de carácter público industrial como un dispositivo de aprendizaje, con el fin de definir una tipología que relaciona la importancia de conocer los procesos de transformación de productos emblemáticos como el café.

El centro de innovación se proyecta en tres escalas distintas: industrial, pública y en el territorio, con el fin de establecer relaciones espaciales que diversifiquen el uso programático para constituir diversos mo-noespacios que se extienden a nivel vertical y longitudinal.



PROGRAMA
OSCE

- ESTACIÓN PERSONAL 7.8 %
- PLANTA 2 MULTIPROPOSITO 32.4 %
- LABORATORIOS 16.4 %
- ÁREA ADMINISTR 12.0 %
- ÁREA SERVICIOS 12.0 %

800 m2

TIEMPO + AGRICULTOR

PROGRAMA PROPUESTO

NIVEL PÚBLICO

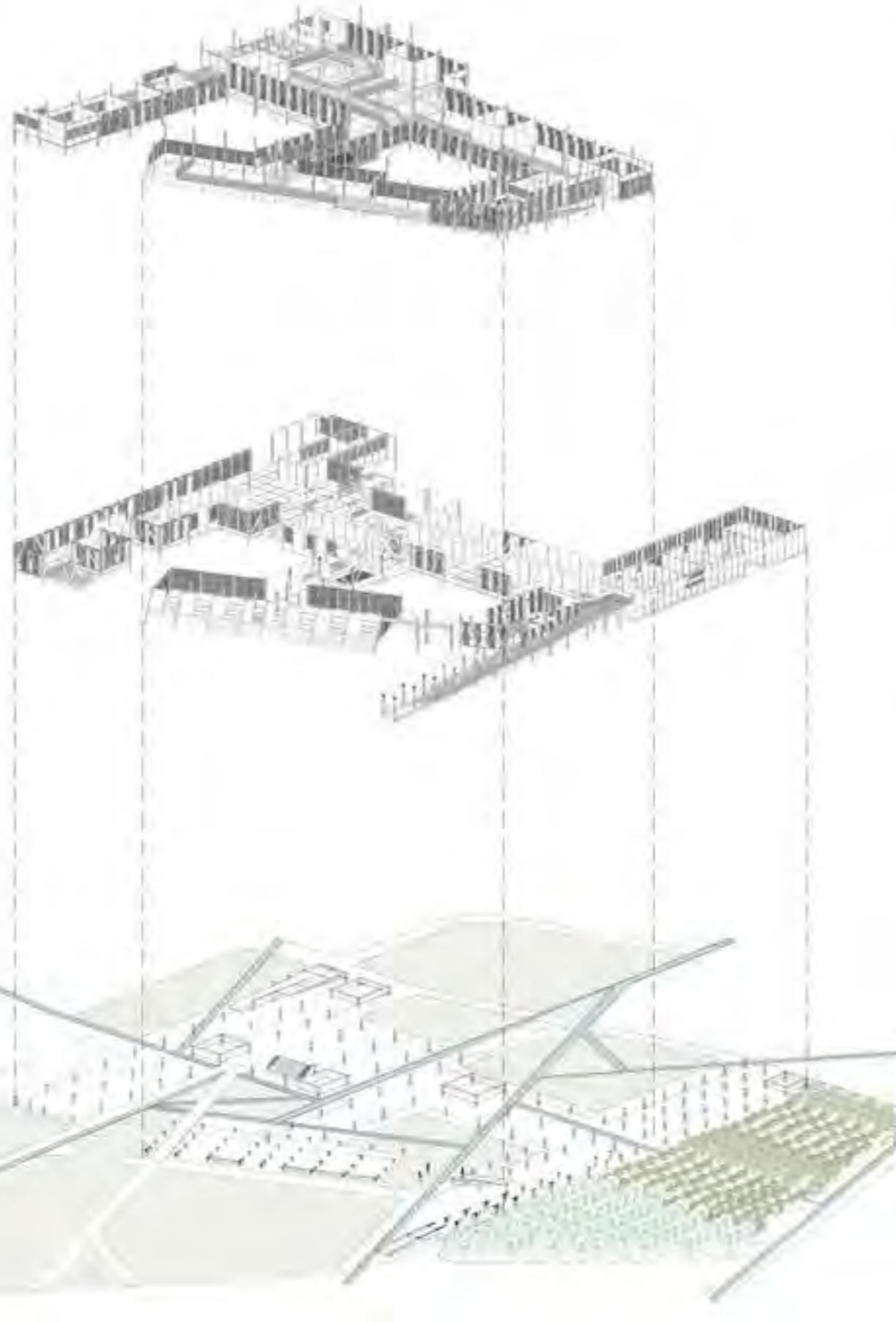
Nivel +6.50 -/+11.00
CRECIENTE

NIVEL INDUSTRIAL

Nivel +1.50 -/+6.50
BACIENTE Y CRECIENTE

NIVEL BAJO
(TERRITORIO)

Nivel 0 -/+1,00
BACIENTE Y CRECIENTE



40 m2	MIRADOR
80 m2	ÁREA DE SECADO DE CACAO
135 m2	PUENTE
200 m2	PASARELA
35 m2	ÁREA DECATACIÓN
25 m2	ÓFICINA DE CAPACITACIÓN
15 m2	ÓFICINA
35 m2	ÁREA DECATACIÓN
25 m2	ÓFICINA DE CAPACITACIÓN
15 m2	ÓFICINA
35 m2	ÁREA DECATACIÓN
25 m2	ÓFICINA DE CAPACITACIÓN
15 m2	ÓFICINA

250 m2	ÁREA DE SECADO
36 m2	SAL DE MUESTRAS
30 m2	HALL LABORATORIOS
35 m2	ÁREA DE ANÁLISIS
35 m2	ÁREA DE DETRITURADO
70 m2	ÁREA DE DESCARGA
150 m2	ÁREA DE CULTIVO
35 m2	ÁREA DE GUARDERÍA
35 m2	ÁREA DE REPESOS
35 m2	ÁREA DE LAVADO
35 m2	ÁREA DE SIEMBRA
35 m2	TRITURACIÓN
35 m2	ÁREA DE DESCARGA
45 m2	VESTIBULOS
20 m2	ÁREA DE DEHIDRATA
35 m2	TIENDAS
35 m2	ÁREA DE DESCARGA
35 m2	ÁREA DEREFRIGER
35 m2	ZONA DE PROD. GUÁ
50 m2	ÁREA DE DESCARGA
35 m2	VIVERO

35 m2	RECEVORIOS
35 m2	RAMPAS
35 m2	CISTERNAS
150 m2	ÁREA DE PROCESAMIENTO DE GASES
35 m2	ÁREA DE ANÁLISIS
35 m2	ÁREA COLECTORA DE PAJA
150 m2	CANALES DE RIEGO Y AGUA
150 m2	ÁREA DE CULTIVO
35 m2	ÁREA PÚBLICA INTERIOR
200 m2	PLAZA DE SECADO

Área = 3500 m2

ELEMENTOS PREFABRICADOS (Modularidad)

Materialidad Tipo I y II (Concreto y acero)

1. Columnas de concreto de 25 cm x 25 cm
2. Losa aligerada de e: 20 cm
3. Paneles de fibrocemento de 2,0 m x 1,2m
4. Uniones de acero: Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la viga compuesta de madera
5. Viga de 35 x 25 cm

Materialidad Tipo II (Madera)

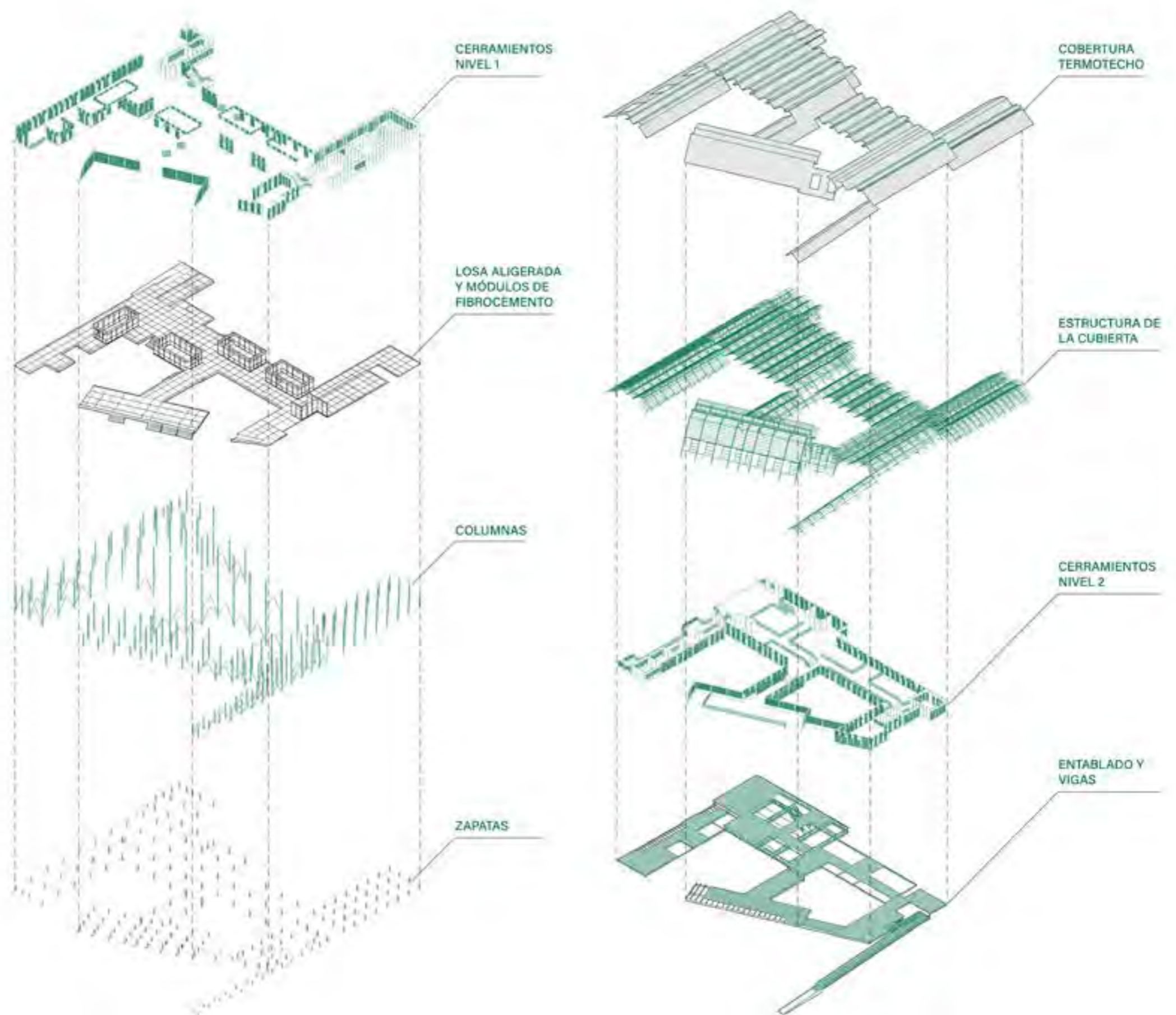
1. Columna compuesta de madera laminada de cuatro listones de 8 cm x 8 cm
2. Viga simple de 15 cm x 25 cm
3. Viga compuesta de madera laminada 25 cm x 10 cm
4. Estructura de madera para cobertura de termotecho
5. Entablado de madera
6. Paneles laterales de madera para cerramientos

ELEMENTOS ENSAMBLADOS (en situ)

1. Columna compuesta de madera laminada de cuatro listones de 8 cm x 8 cm
2. Viga simple de madera de 15 cm x 25 cm
3. Viga compuesta de madera laminada 25 cm x 10 cm
4. Estructura de madera para cobertura de termotecho
5. Entablado de madera
6. Paneles laterales de madera para cerramientos

ELEMENTOS VACIADOS (en situ)

- Acabado de losa aligerada
- Rampas
- Espacios de servicios para gestión de gases
- Muro de contención de canales de agua



03 / PLANIMETRIA



**Centro de Innovación
para la producción de
café en la Merced
Chanchamayo - Junín**Infraestructura Pública e
Industrial para el aprendi-
zaje agrícola

Proyecto de fin de carrera

Mención

Tesis para obtener el título
profesional de Arquitecto

Estudiante

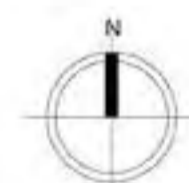
Vela López
Juana Gabriela

Asesores

Rodolfo Cortegana Morgan
Patricia Llosa Bueno

Lámina

Ubicación

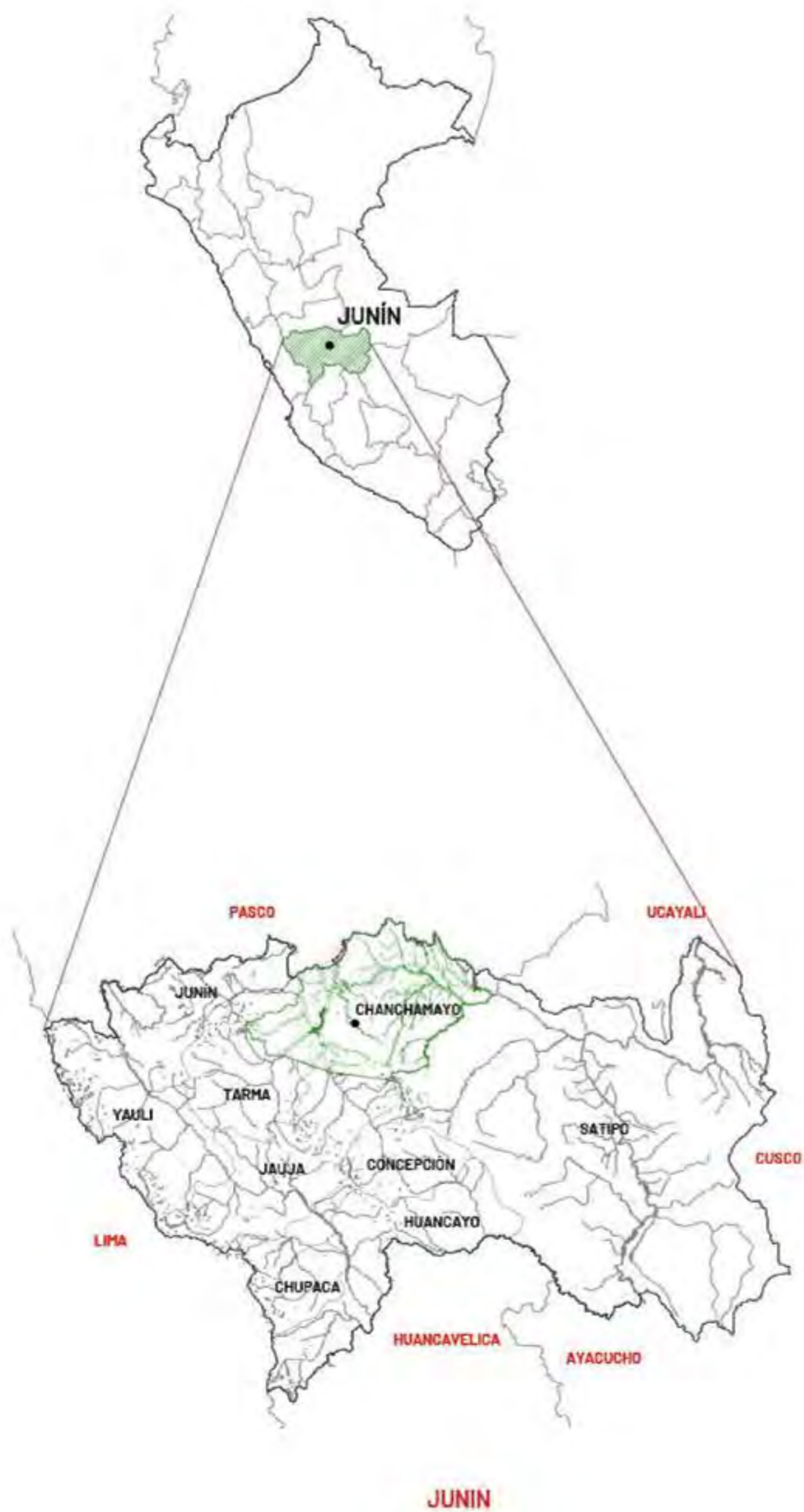


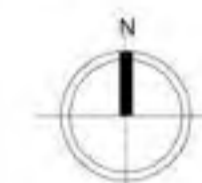
Escala:











1/50000
1/10000

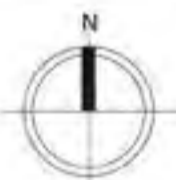
Línea

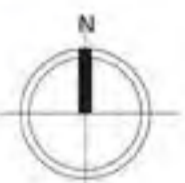
17 de Febrero 2024



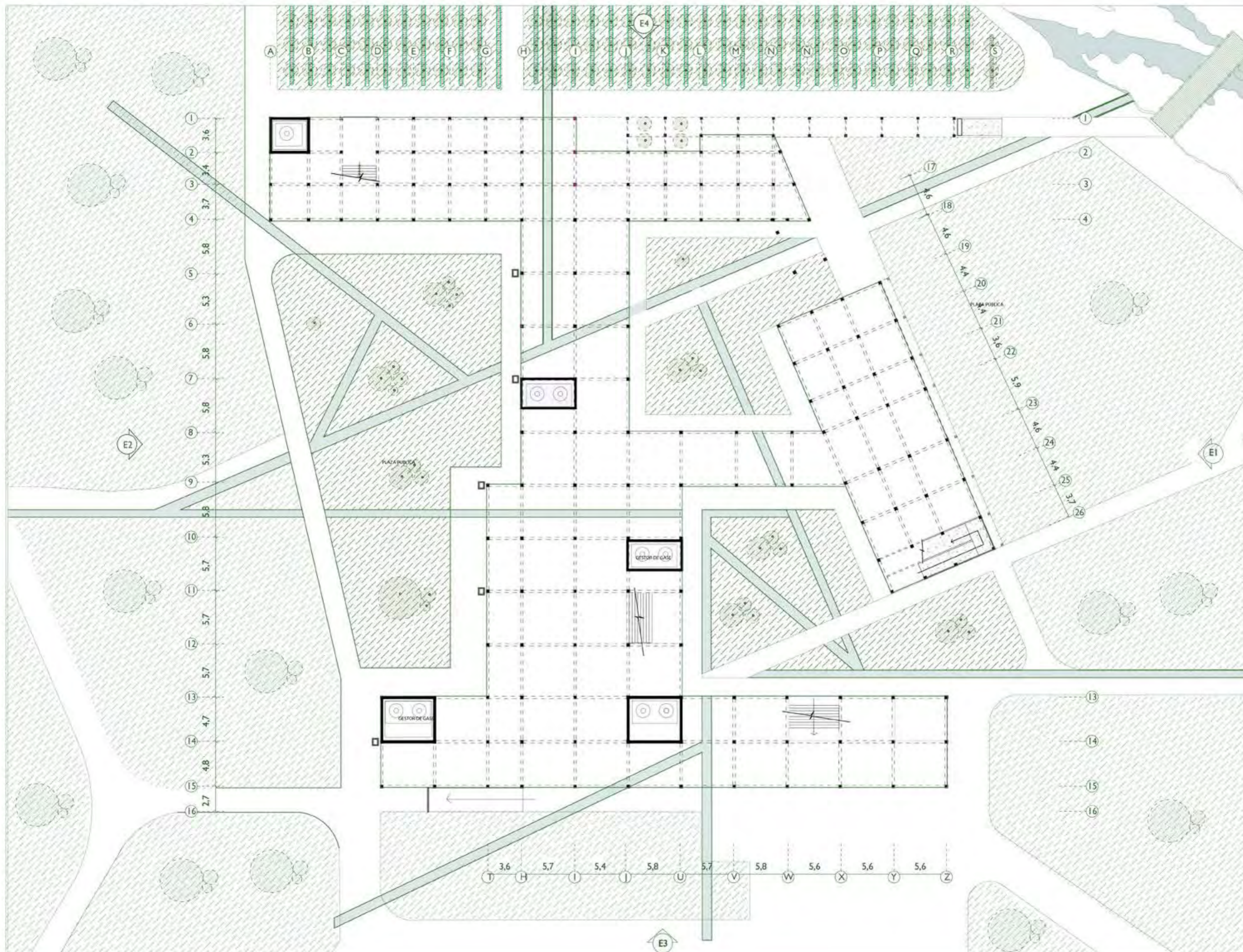


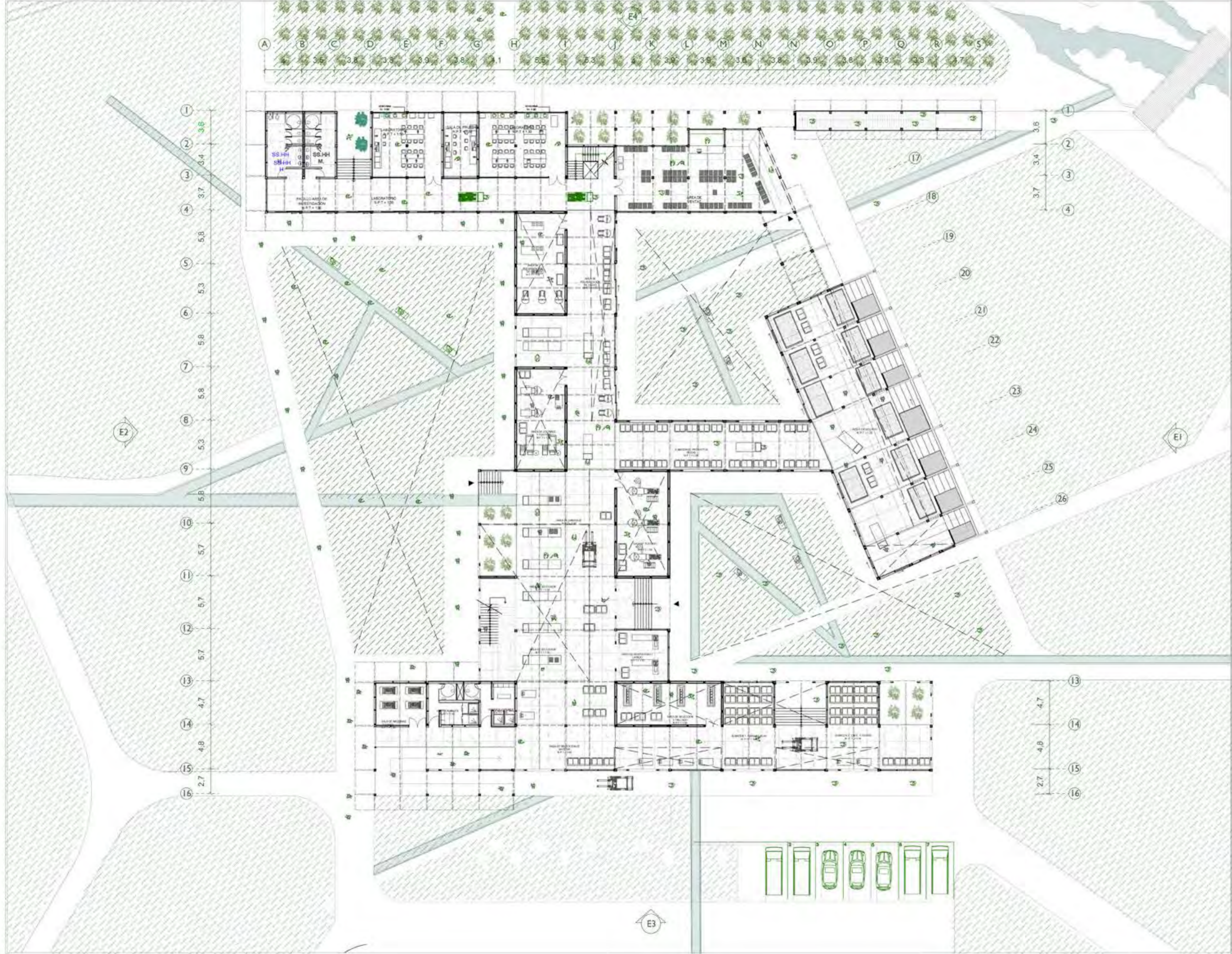
- | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------|
|  | Área verde |  | Equipamiento de café |
|  | Equipamiento industrial |  | Área de reforestación |
|  | Equipamiento industrial |  | Río Mantaro |
|  | Via Nacional |  | Equipamiento cultural |
|  | Via Interdistrital |  | Área industrial |

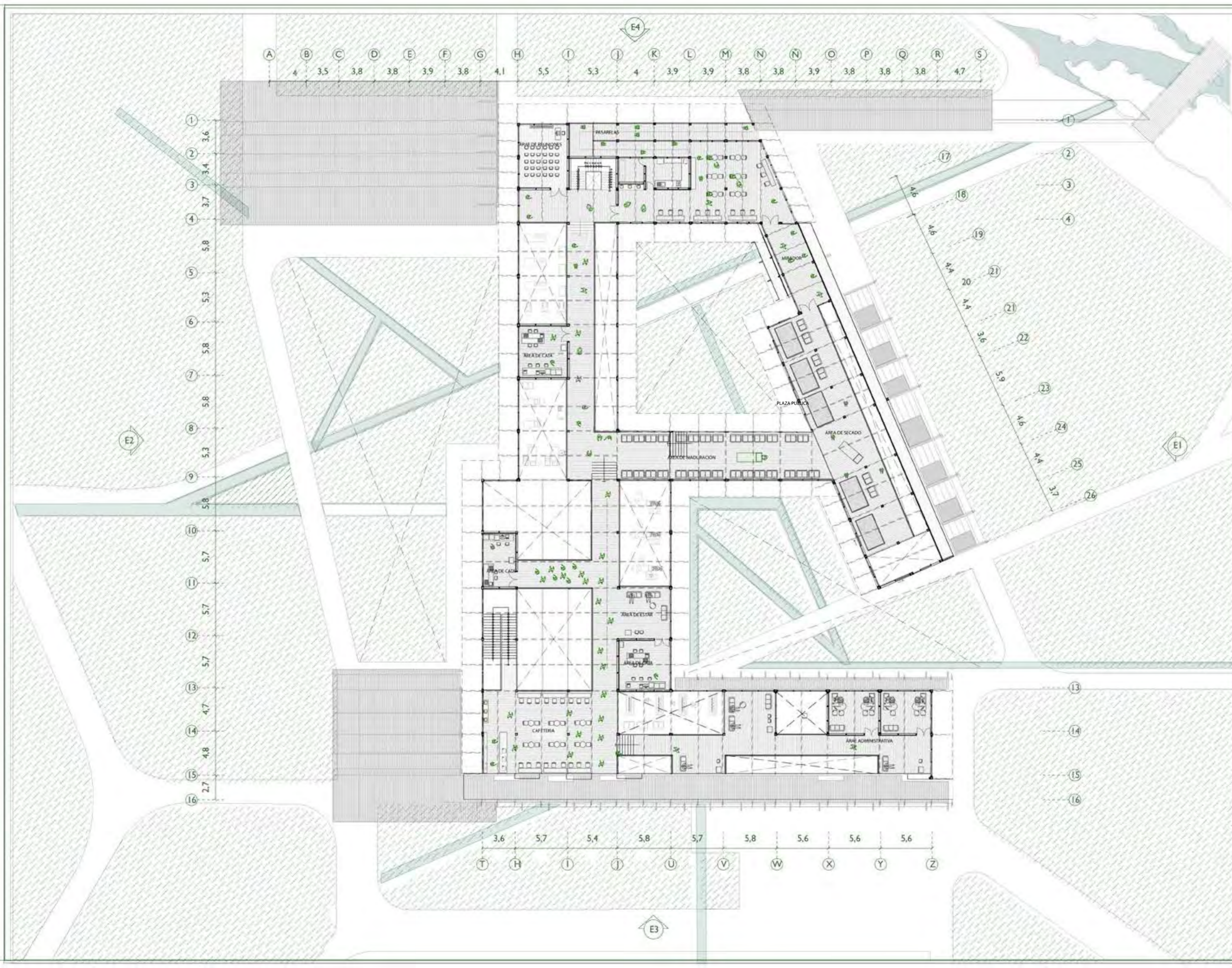


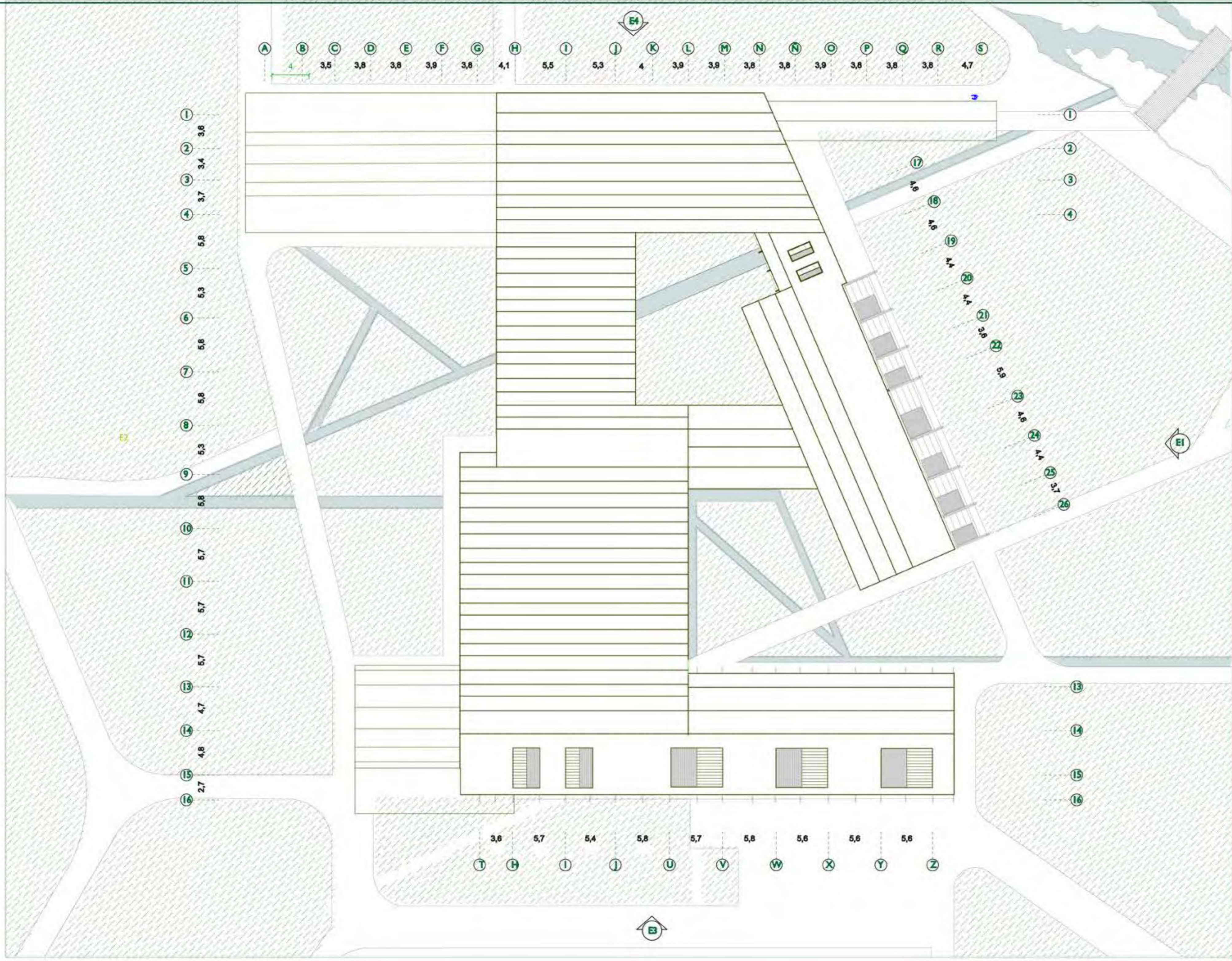
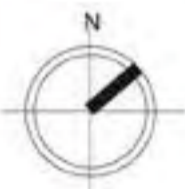


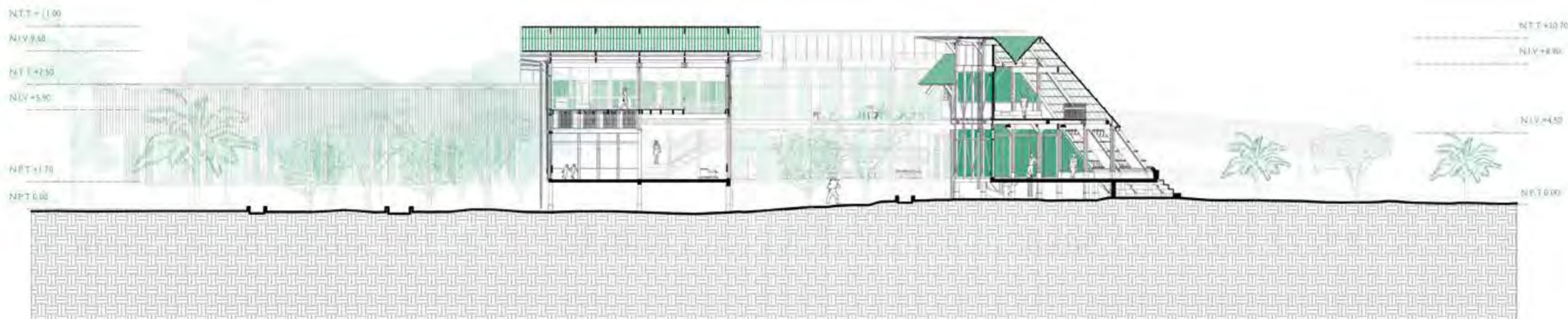
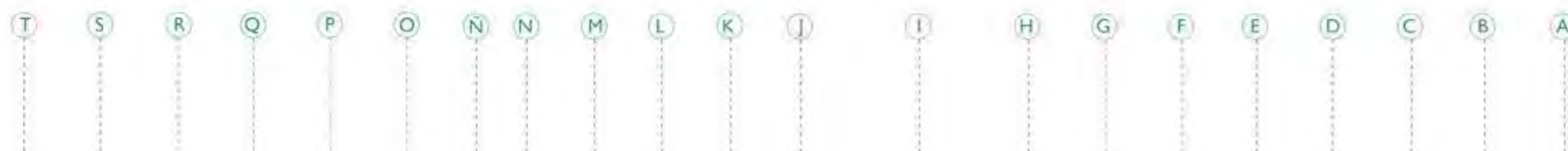
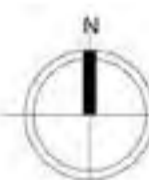


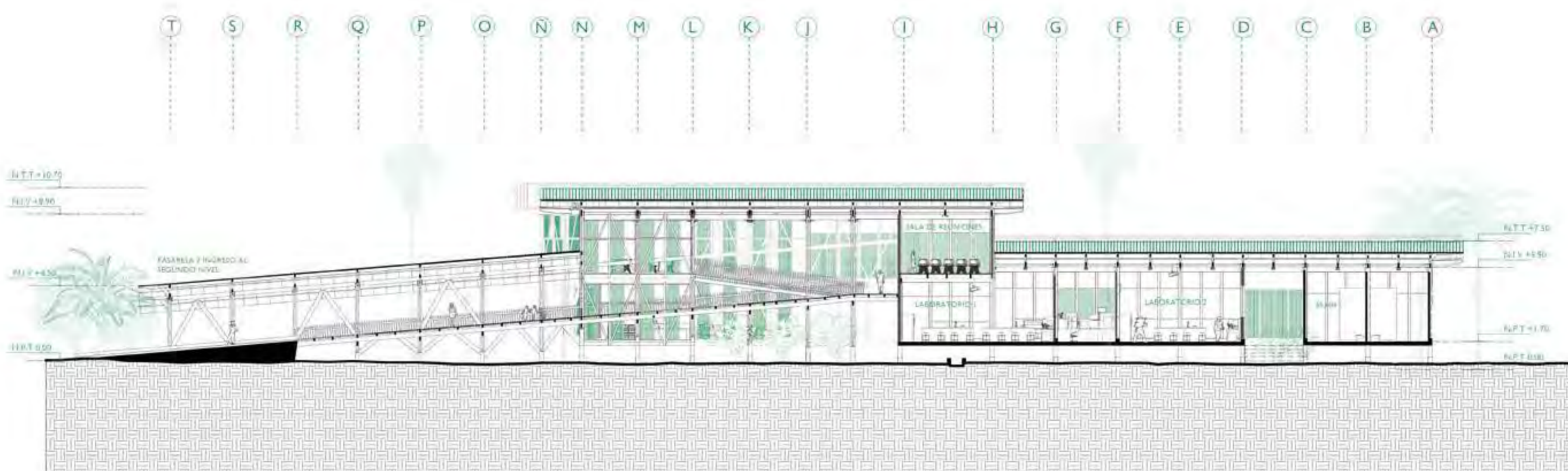
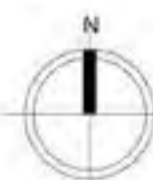


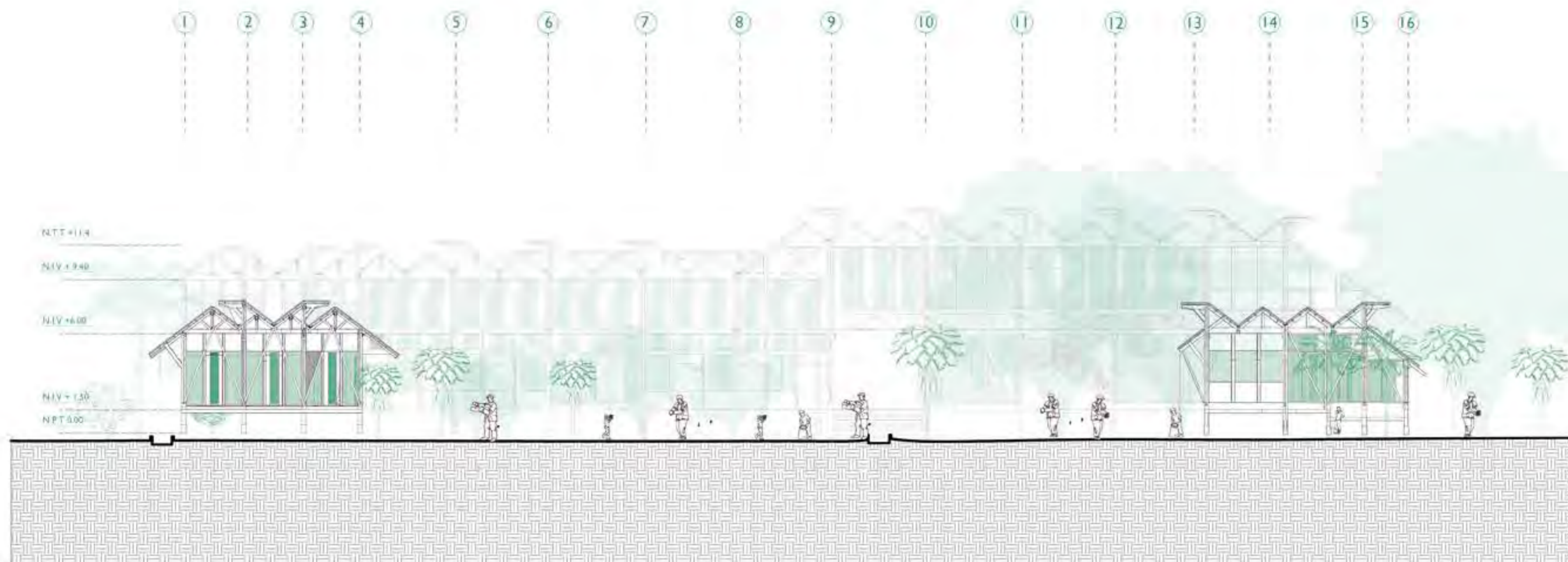
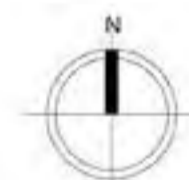


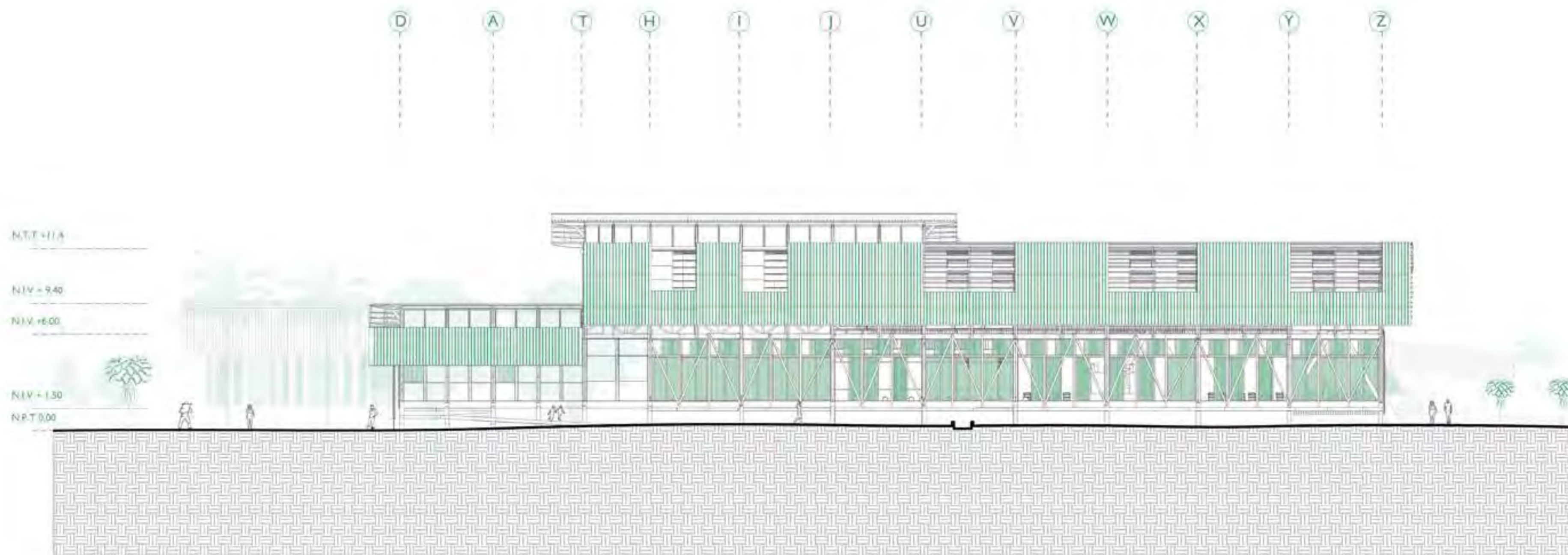
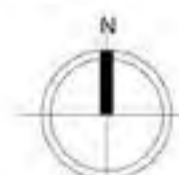


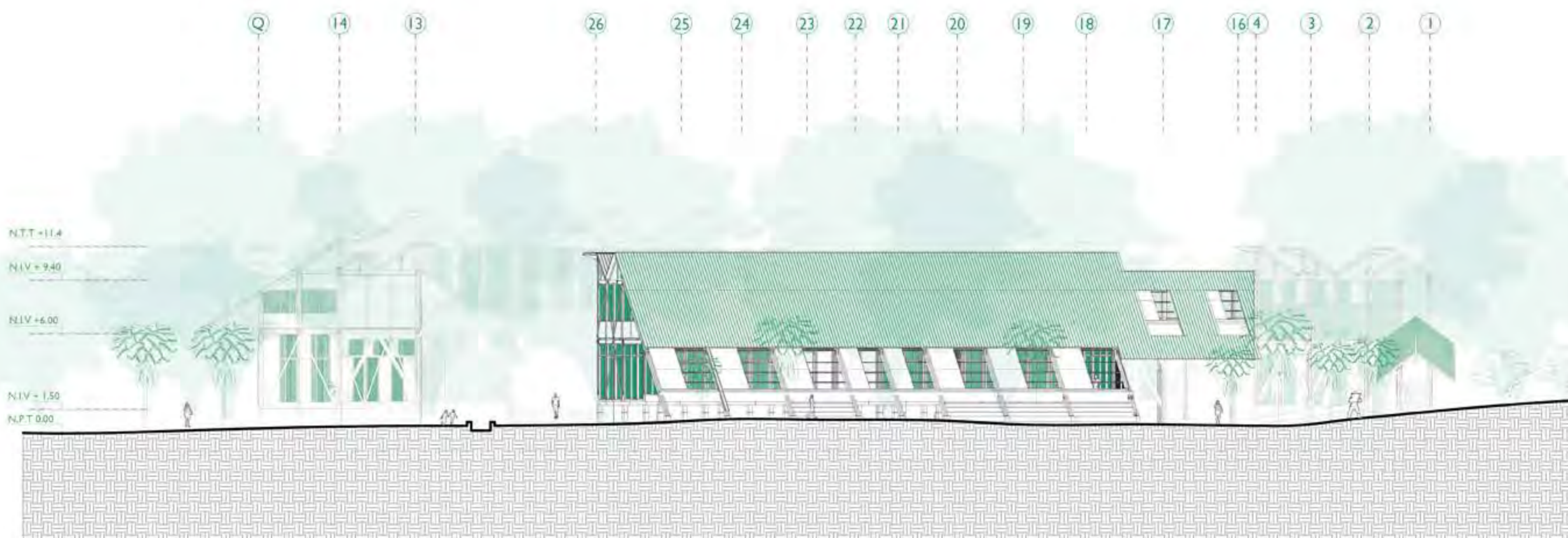
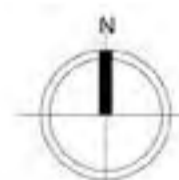


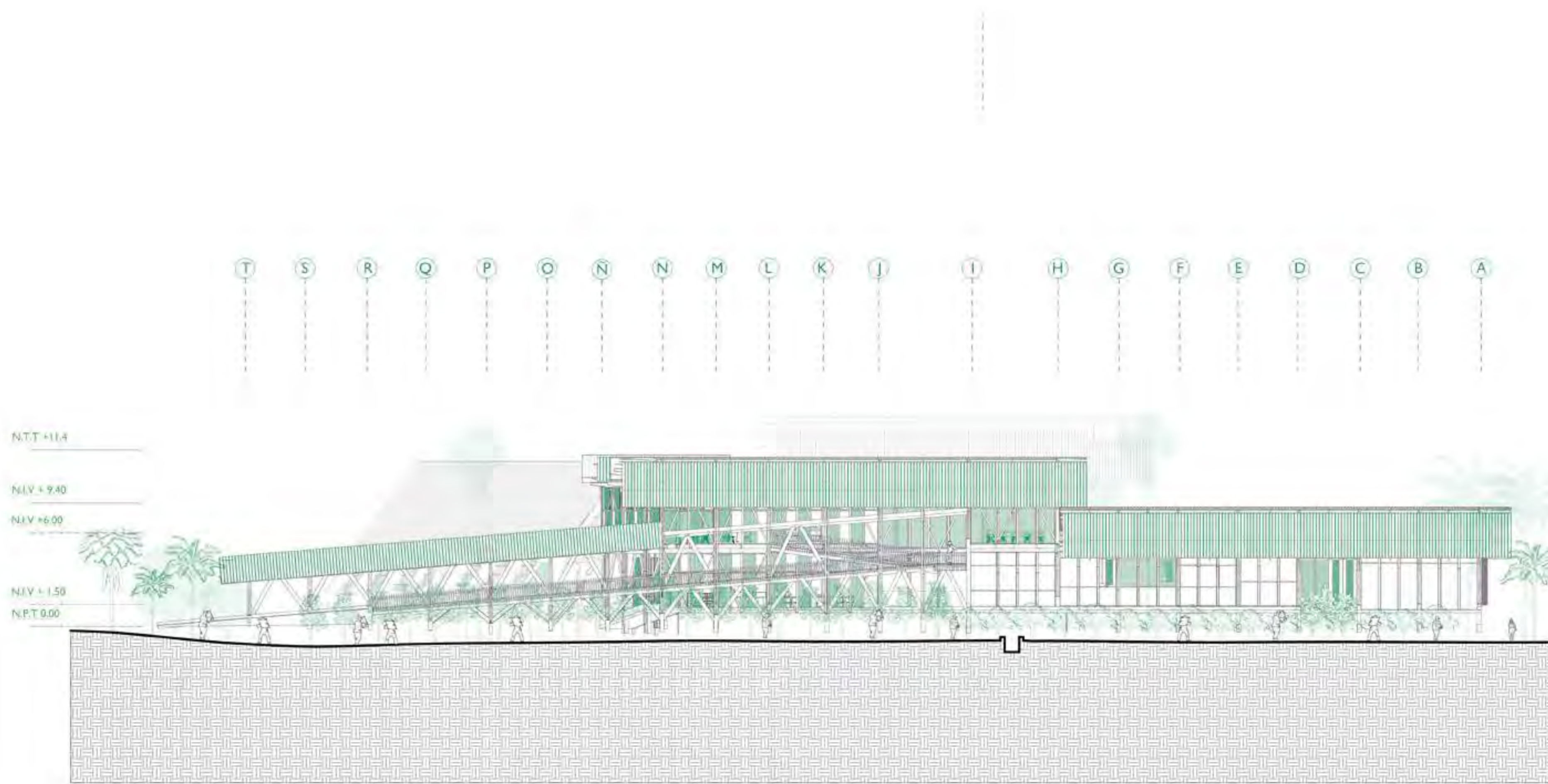
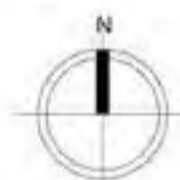












**Centro de Innovación
para la producción de
café en la Merced
Chanchamayo - Junín**

Infraestructura Pública e
Industrial para el aprendi-
zaje agrícola

Proyecto de fin de carrera

Mención

Tesis para obtener el título
profesional de Arquitecto

Estudiante

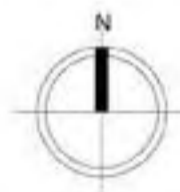
Vela López
Juana Gabriela

Asesores

Rodolfo Cortegana Morgan
Patricia Llosa Bueno

Lámina

Corte fugado



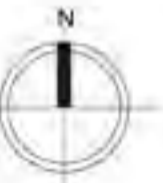
Escala

1/ 200

Entrega

17 de Febrero 2024





UNIÓN TIPO 1

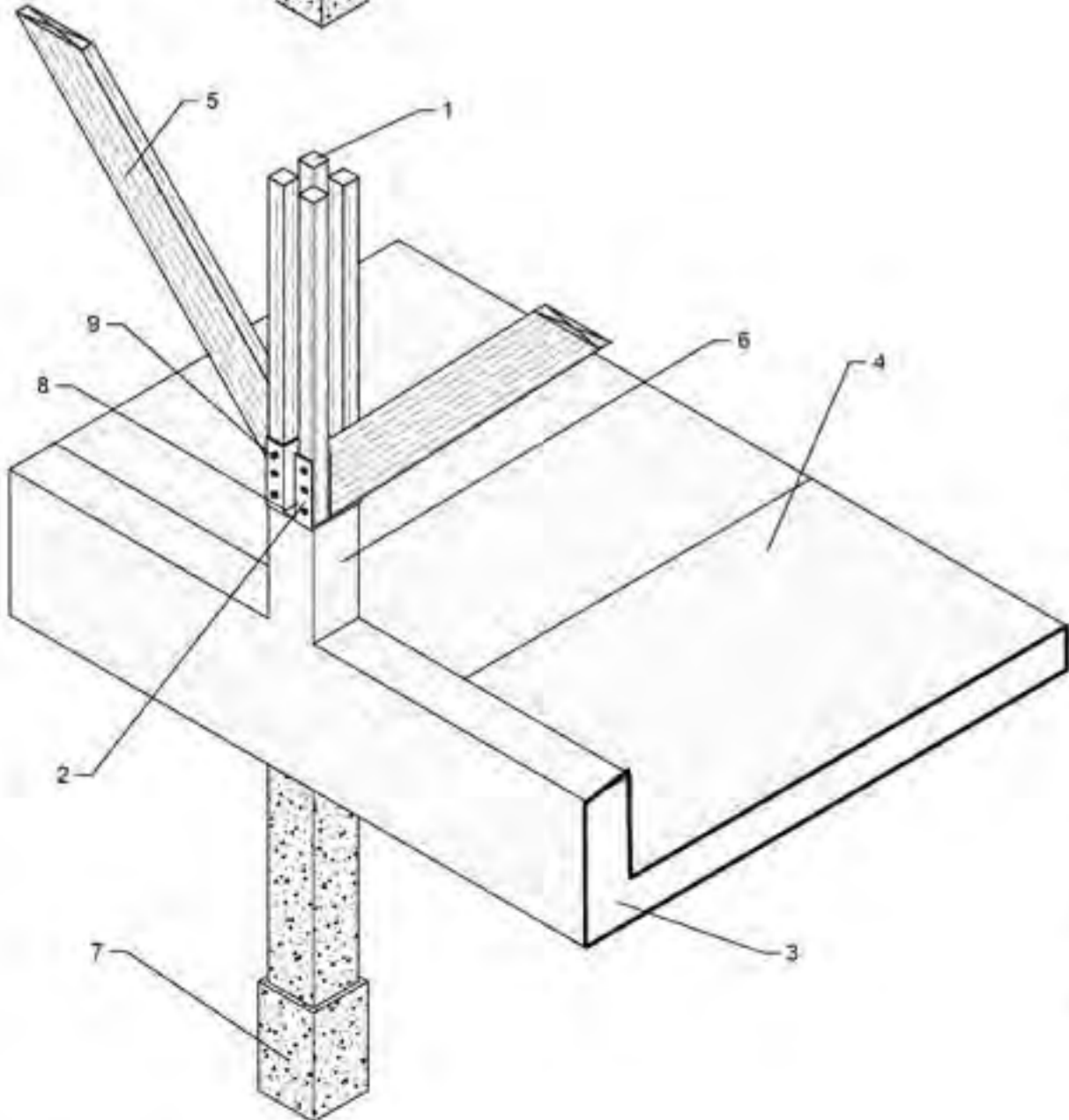
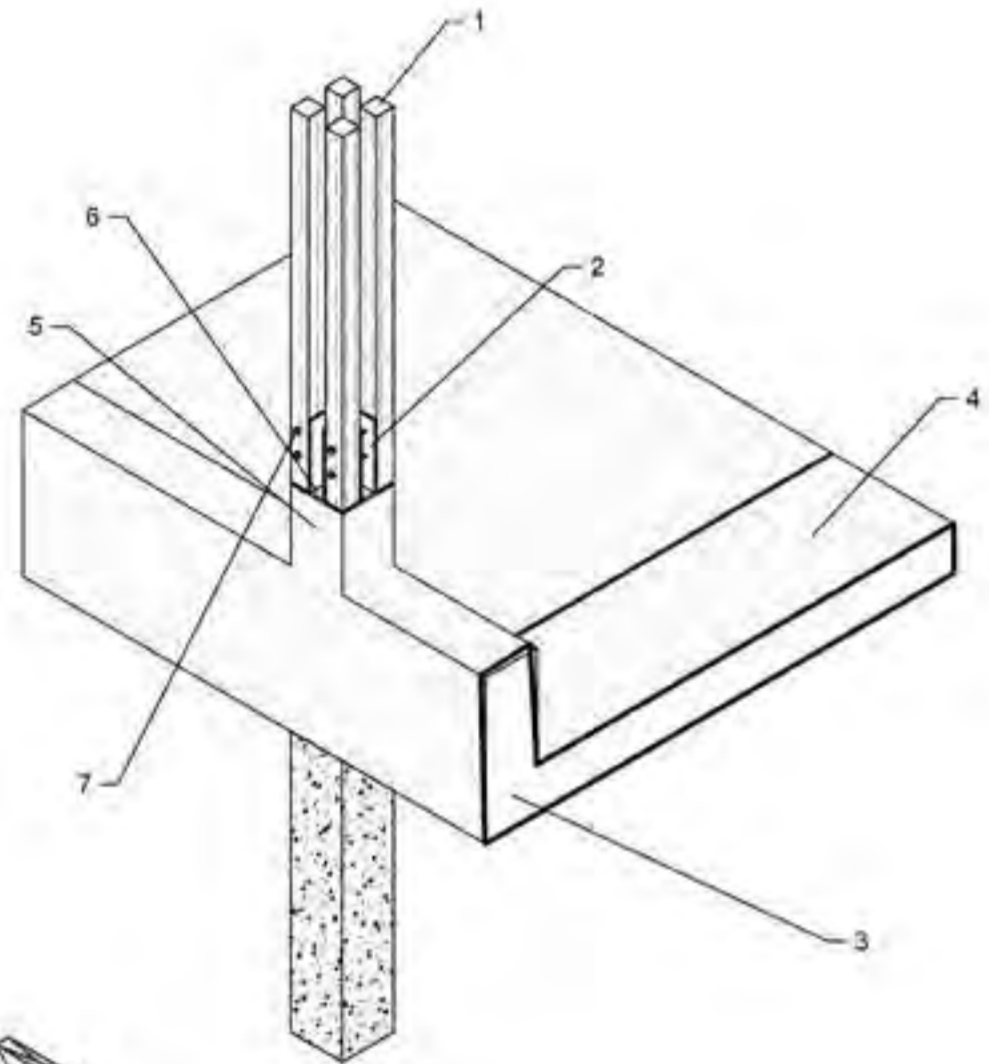
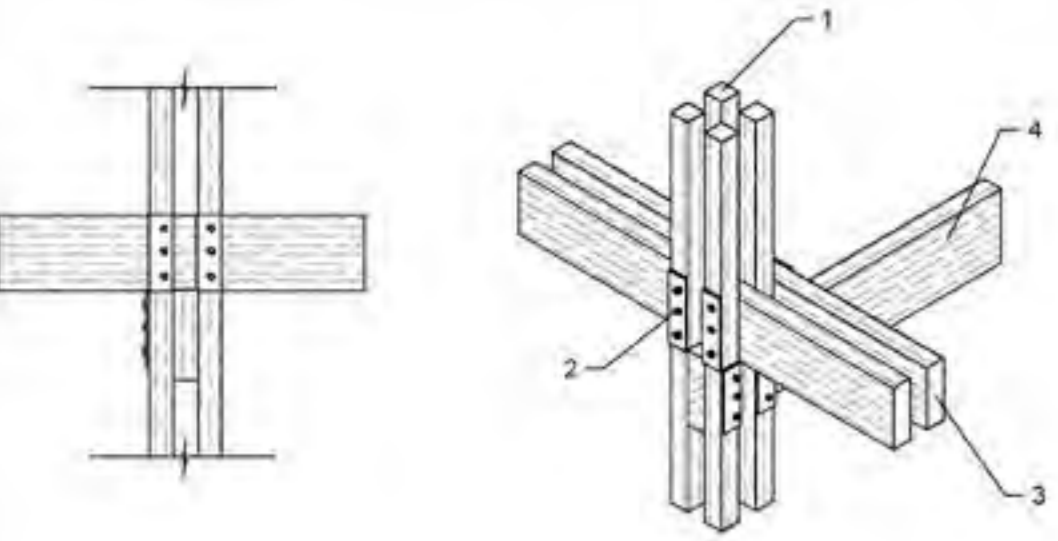
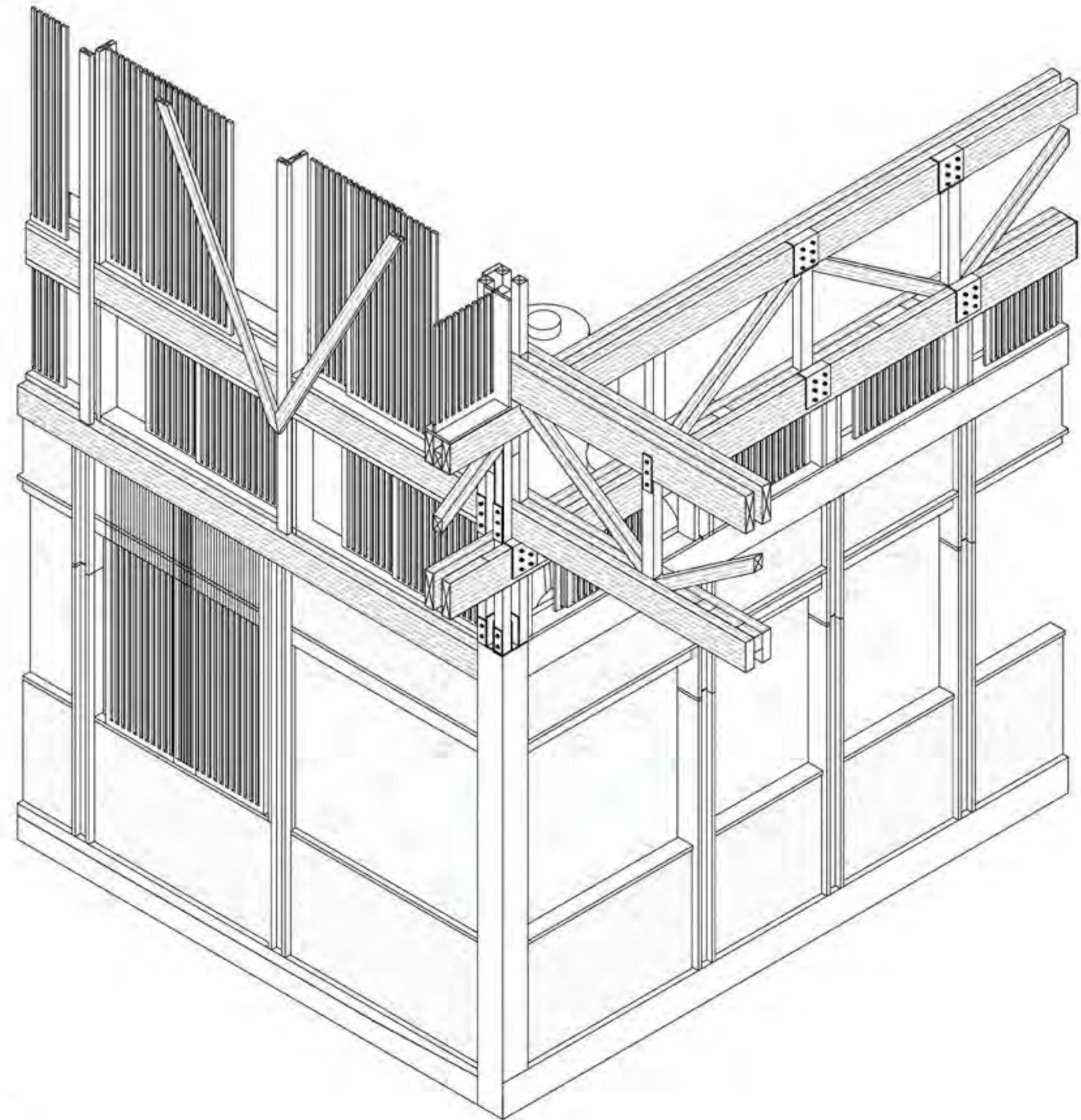
- 1) Columna compuesta de 4 listones de 8 cm. Madera laminada
- 2) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la viga compuesta de madera
- 3) Viga compuesta de madera laminada 25 cm x 10 cm
- 4) Viga simple de madera laminada 25 cm x 10 cm

UNIÓN TIPO 2

- 1) Columna compuesta de 4 listones de 8 cm. Madera laminada
- 2) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la columna de concreto
- 3) Viga peraltada de concreto armado de 25 x 50 cm
- 4) Losa aligerada de 20 cm de espesor
- 5) Columna de concreto de 25 x 25 cm
- 6) Anclaje a base de acero galvanizado
- 7) Pernos de 1/2"

UNIÓN TIPO 3

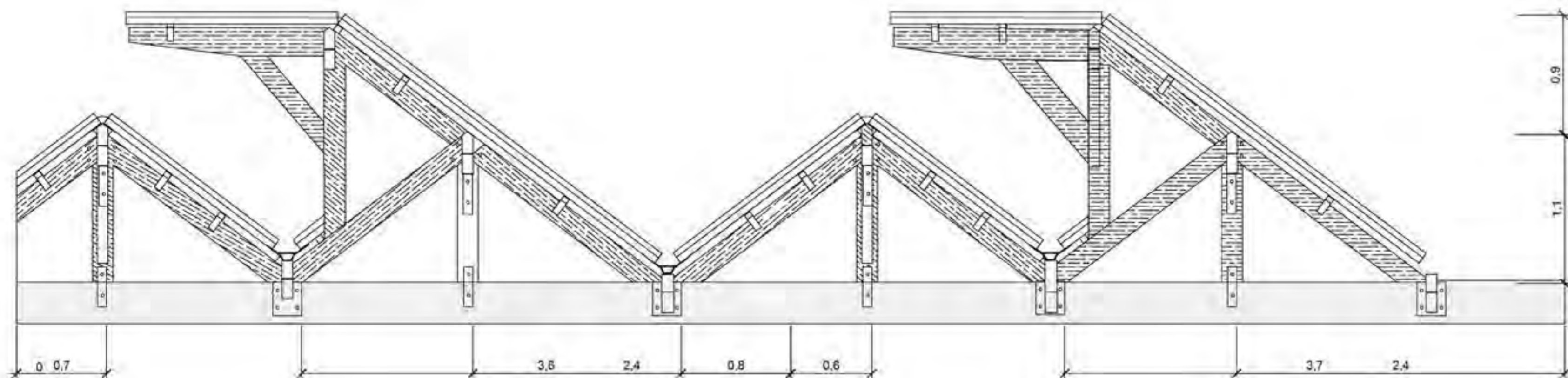
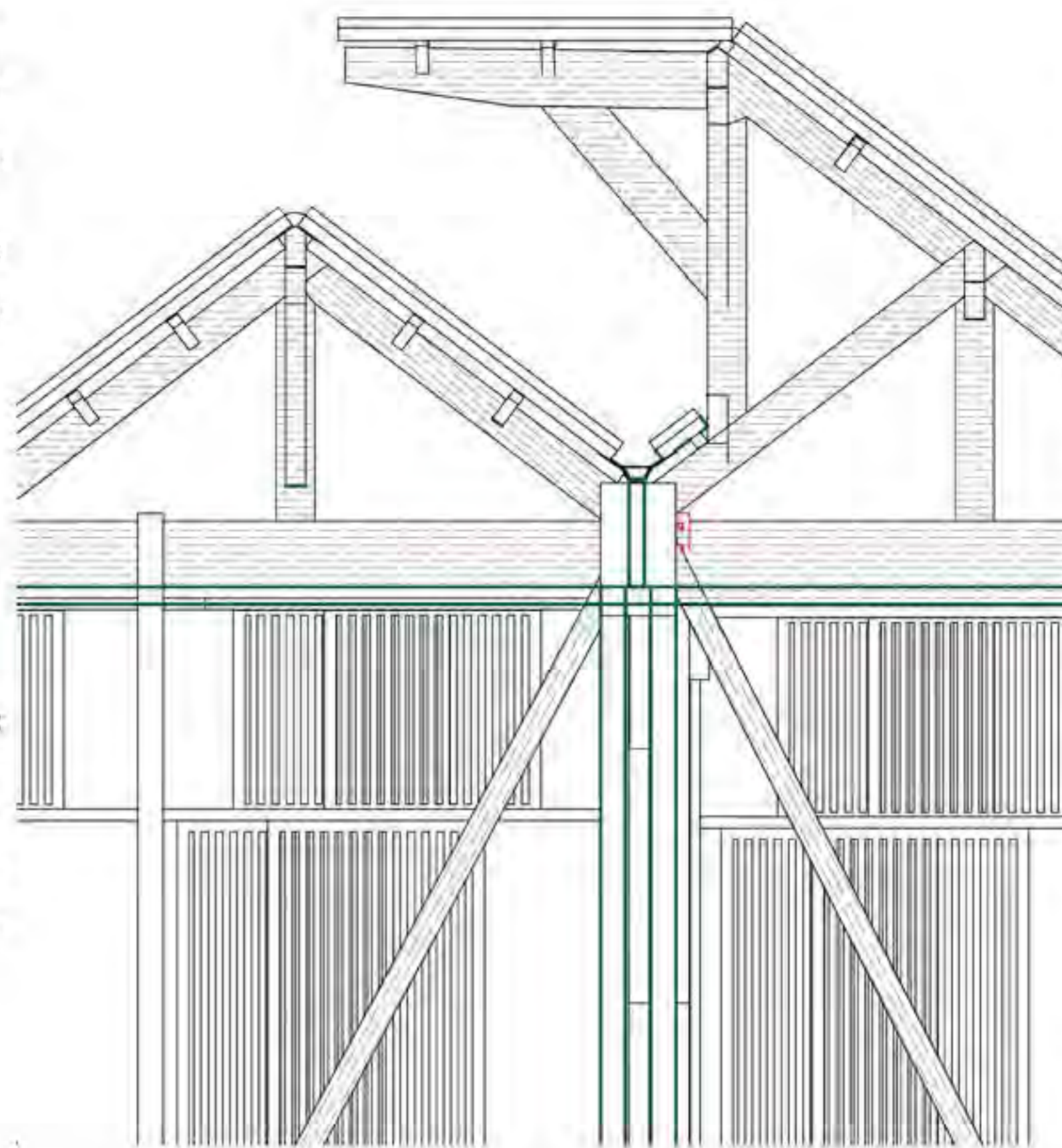
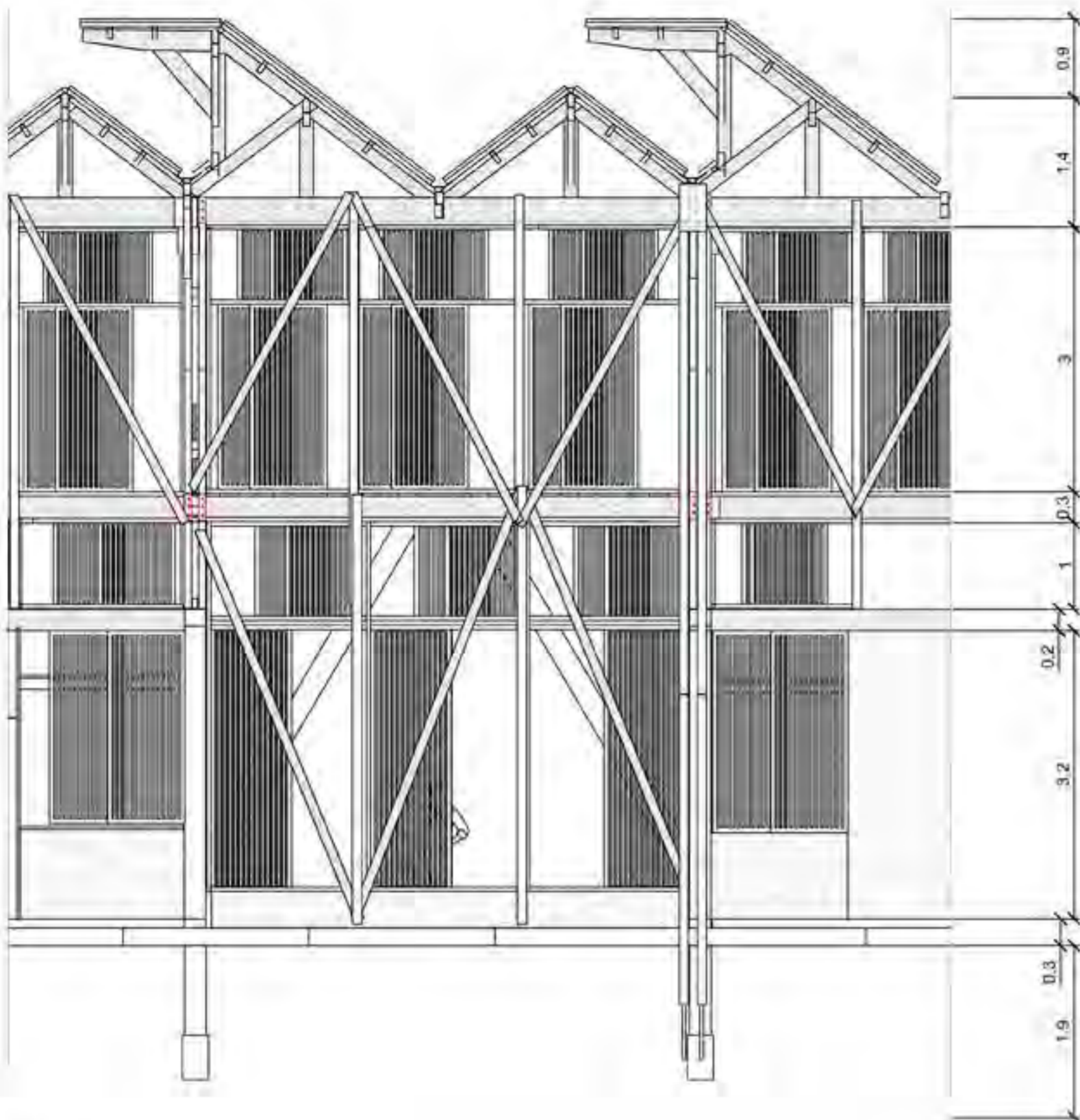
- 1) Columna compuesta de 4 listones de 8 cm. Madera laminada
- 2) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la columna de concreto
- 3) Viga peraltada de 25 x 50 cm
- 4) Losa aligerada de 20 cm de espesor
- 5) Diagonal de madera laminada de 11 cm x 25 cm
- 6) Columna de concreto de 25 x 25 cm
- 7) Zapata de concreto 30 x 30 cm (Elemento de cimentación)
- 8) Anclaje a base de acero galvanizado
- 9) Pernos de 1/2" x 10 cm

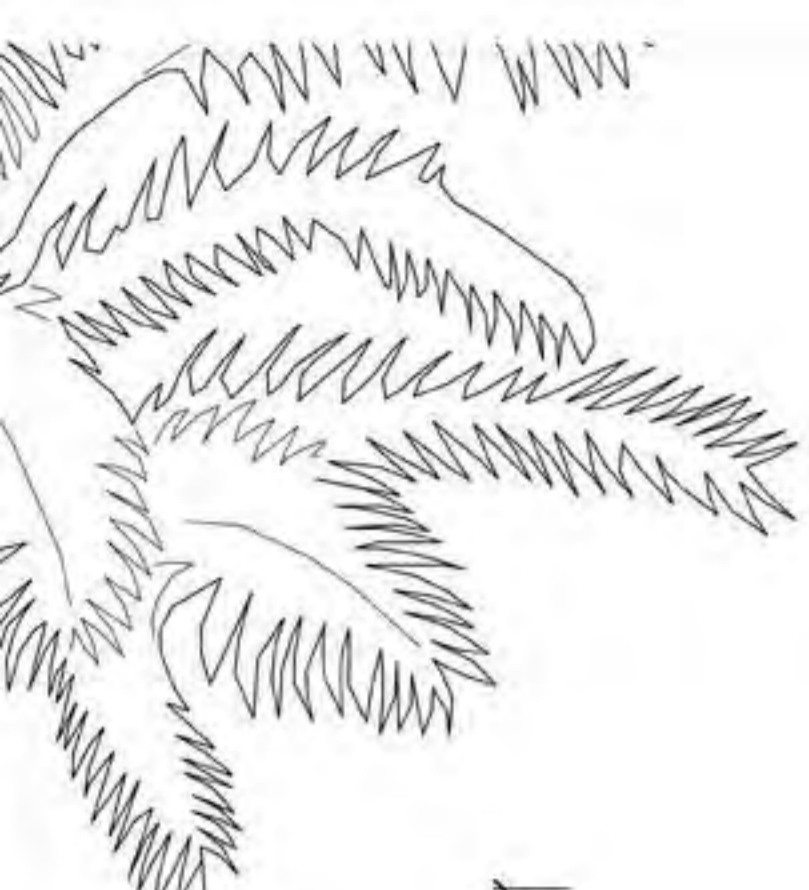




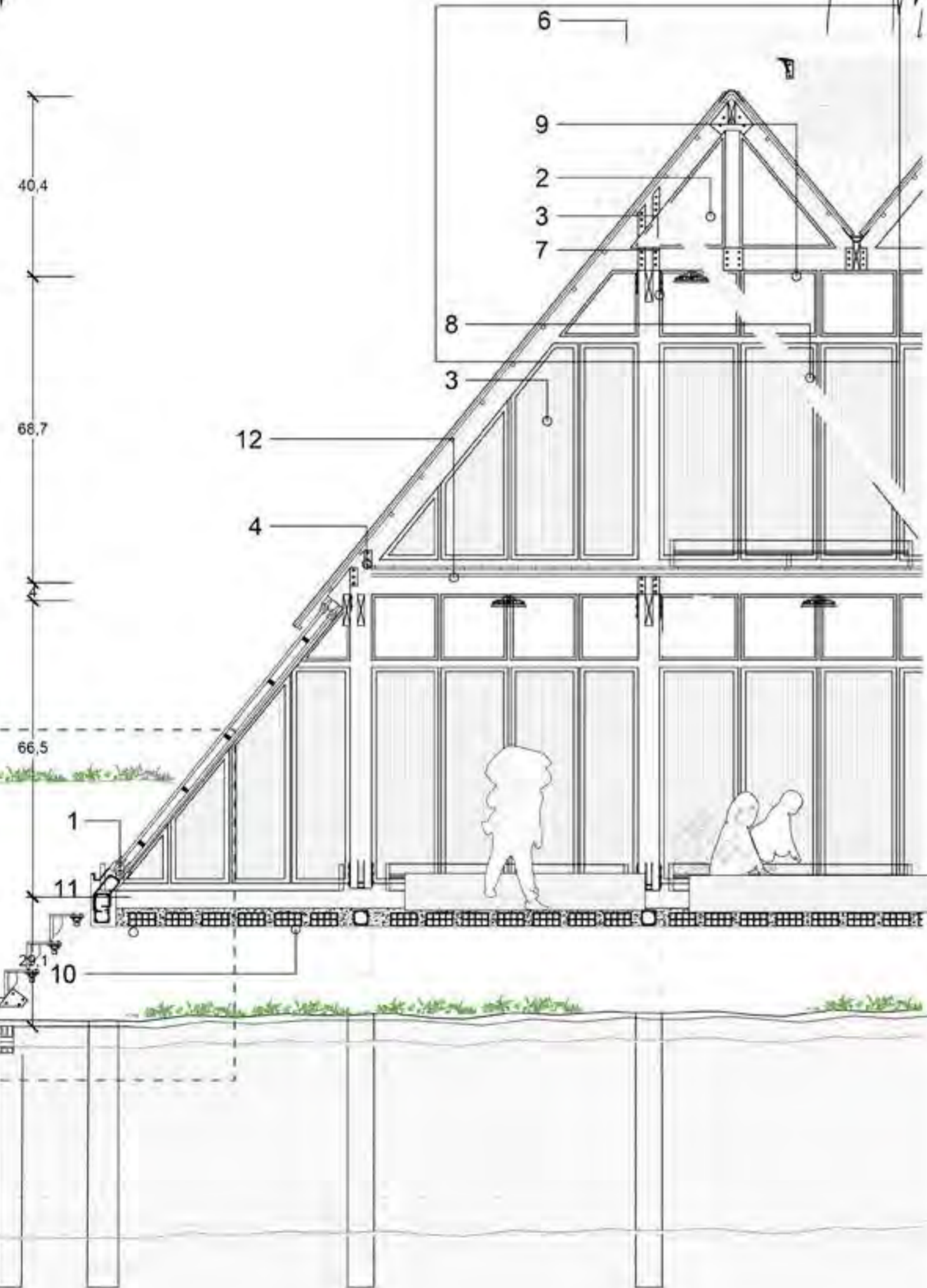
- 1) Canaletas de aluminio de 5 cm de espesor
- 2) Vidrio templado de 0.5 cm
- 3) Celosías de madera
- 4) Vigüeta compuesta de 5 cm x 5 cm
- 5) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la viga compuesta de madera
- 6) Cubierta de acero galvanizado
- 7) Columna compuesta de 4 listones de 8 cm; Madera laminada
- 8) Diagonal de madera de 8 cm x 8 cm
- 9) Montante de madera de 8 cm x 8 cm
- 10) Pernos de 3/8" x 7"
- 11) Tirante de madera de 8 cm x 25 cm
- 12) Estabilizador de madera
- 13) Tuberías compuestas de acero galvanizado rojo, fijadas a las columnas d: 4"
- 14) Termotecho de 6 cm de espesor

- 1) Tuberías compuestas de acero galvanizado rojo, fijadas a las columnas d: 4"
- 2) Termotecho de 6 cm de espesor
- 3) Diagonal de madera de 5 cm x 5 cm
- 4) Viga de concreto armado de 25 x 40 cm
- 5) Paneles de fibrocemento de 1,2 x 2,4 m e=6 mm
- 6) Columna compuesta de 4 listones de 8 cm; Madera laminada
- 7) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la viga compuesta de madera
- 8) Viga compuesta de madera laminada 25 cm x 10 cm





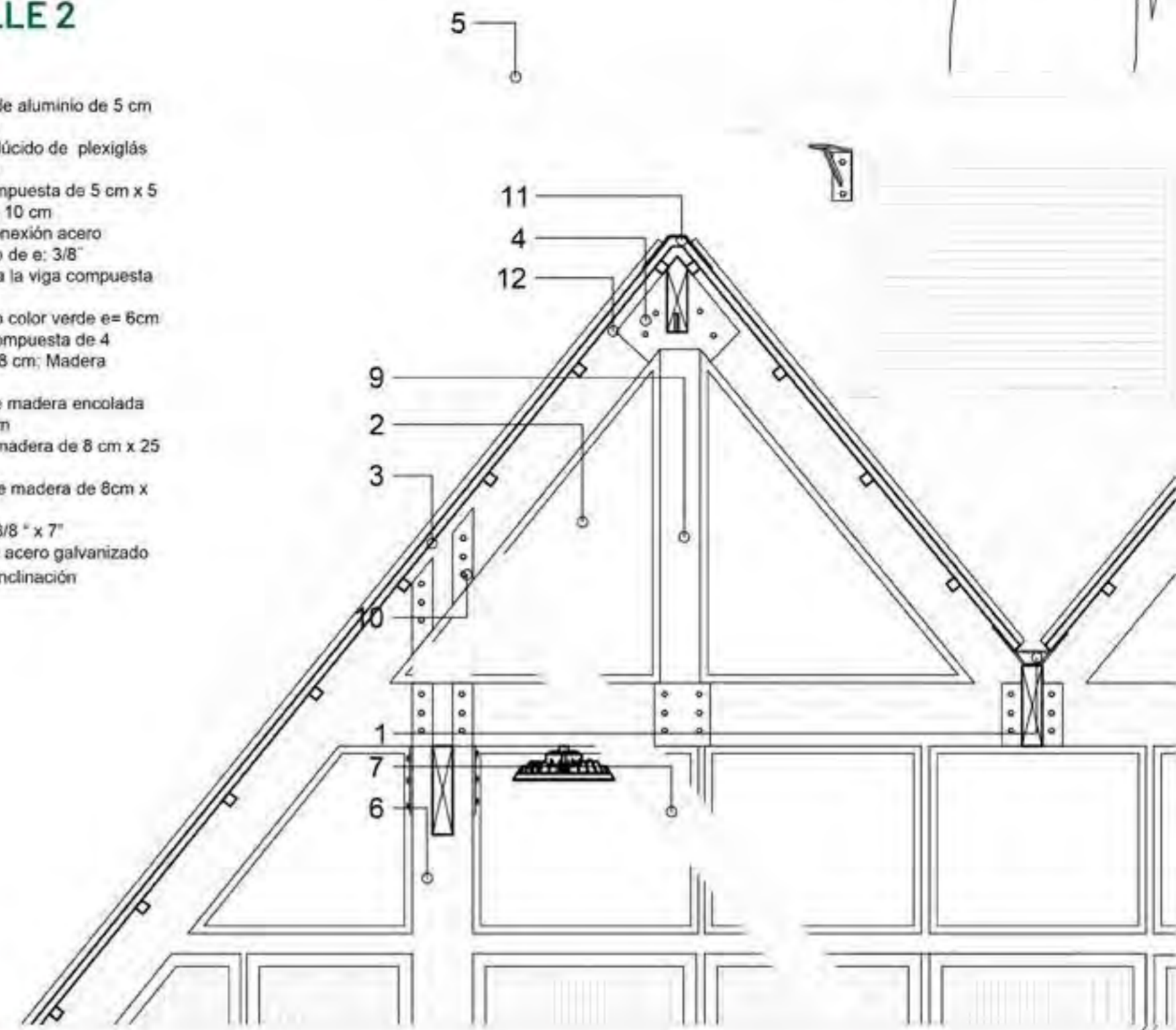
- 1) Canaletas de aluminio de 5 cm de espesor
- 2) Panel translúcido de plexiglás de e=3 mm
- 3) Paneles compuesto de madera
- 4) Vigüeta compuesta de 5 cm x 5 cm / 5 cm x 10 cm
- 5) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la viga compuesta de madera
- 6) Termotecho color verde e= 6cm
- 7) Columna compuesta de 4 listones de 8 cm: Madera laminada
- 8) Diagonal de madera encolada de 8 x 25 cm
- 9) Tirante de madera de 8 cm x 25 cm
- 10) Losa aligerada 20 cm x 20cm
- 11) Pedestal inclinado de concreto armado
- 12) Entablado



CORTE

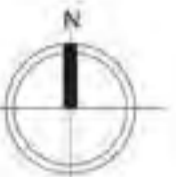
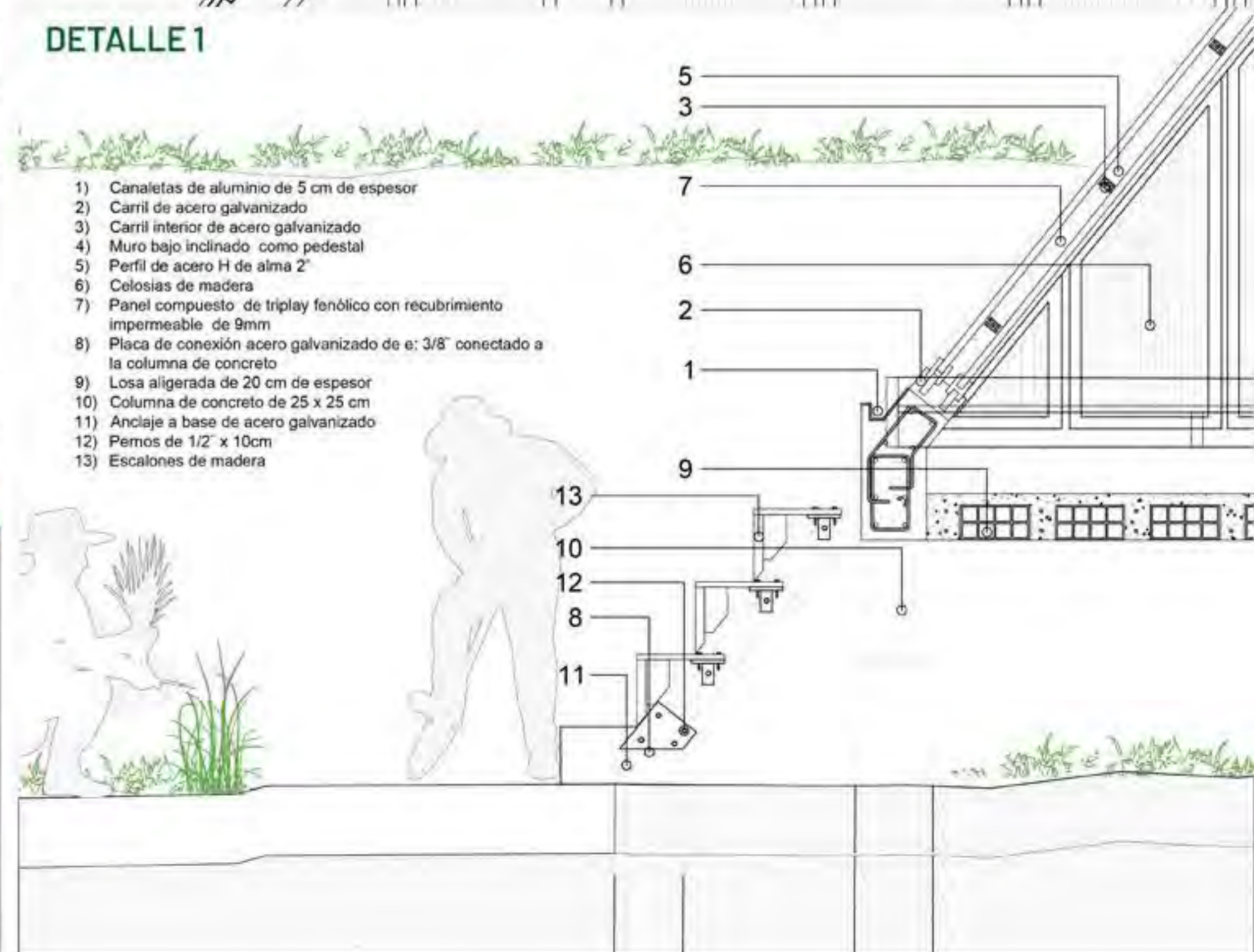
DETALLE 2

- 1) Canaletas de aluminio de 5 cm de espesor
- 2) Panel translúcido de plexiglás de e=3 mm
- 3) Vigüeta compuesta de 5 cm x 5 cm / 5 cm x 10 cm
- 4) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la viga compuesta de madera
- 5) Termotecho color verde e= 6cm
- 6) Columna compuesta de 4 listones de 8 cm: Madera laminada
- 7) Diagonal de madera encolada de 8 x 25 cm
- 8) Tirante de madera de 8 cm x 25 cm
- 9) Montante de madera de 8cm x 15m
- 10) Pernos de 3/8" x 7"
- 11) Cubierta de acero galvanizado
- 12) Ángulo de inclinación



DETALLE 1

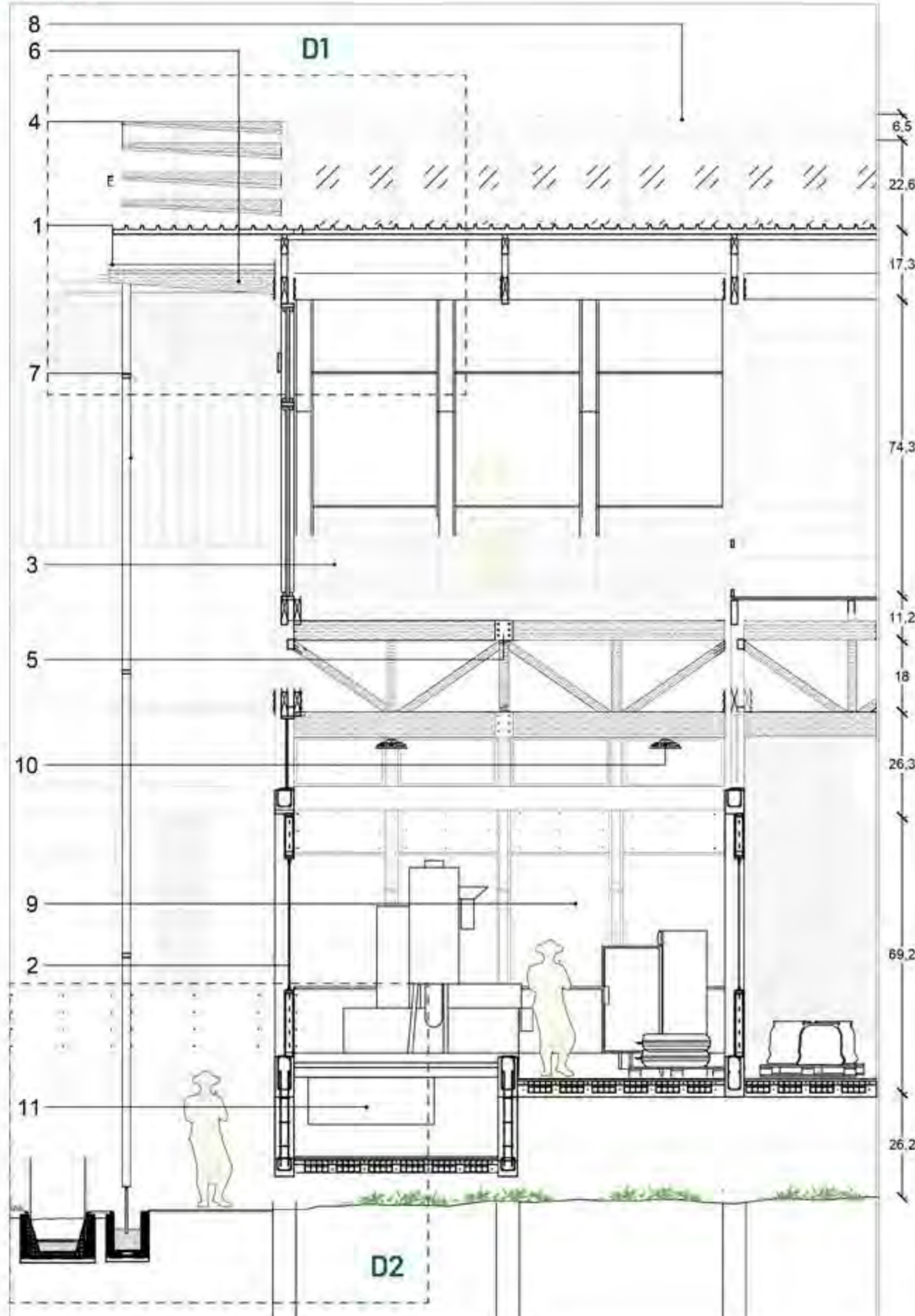
- 1) Canaletas de aluminio de 5 cm de espesor
- 2) Carril de acero galvanizado
- 3) Carril interior de acero galvanizado
- 4) Muro bajo inclinado como pedestal
- 5) Perfil de acero H de alma 2"
- 6) Celosías de madera
- 7) Panel compuesto de triplay fenólico con recubrimiento impermeable de 9mm
- 8) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la columna de concreto
- 9) Losa aligerada de 20 cm de espesor
- 10) Columna de concreto de 25 x 25 cm
- 11) Anclaje a base de acero galvanizado
- 12) Pernos de 1/2" x 10cm
- 13) Escalones de madera



- 1) Canaletas de aluminio de 5 cm de espesor
- 2) Vidrio templado de 0.5 cm
- 3) Baranda de madera
- 4) Vigueta compuesta de 5 cm x 5 cm / 5 cm x 10 cm
- 5) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la viga compuesta de madera
- 6) Estabilizador de madera

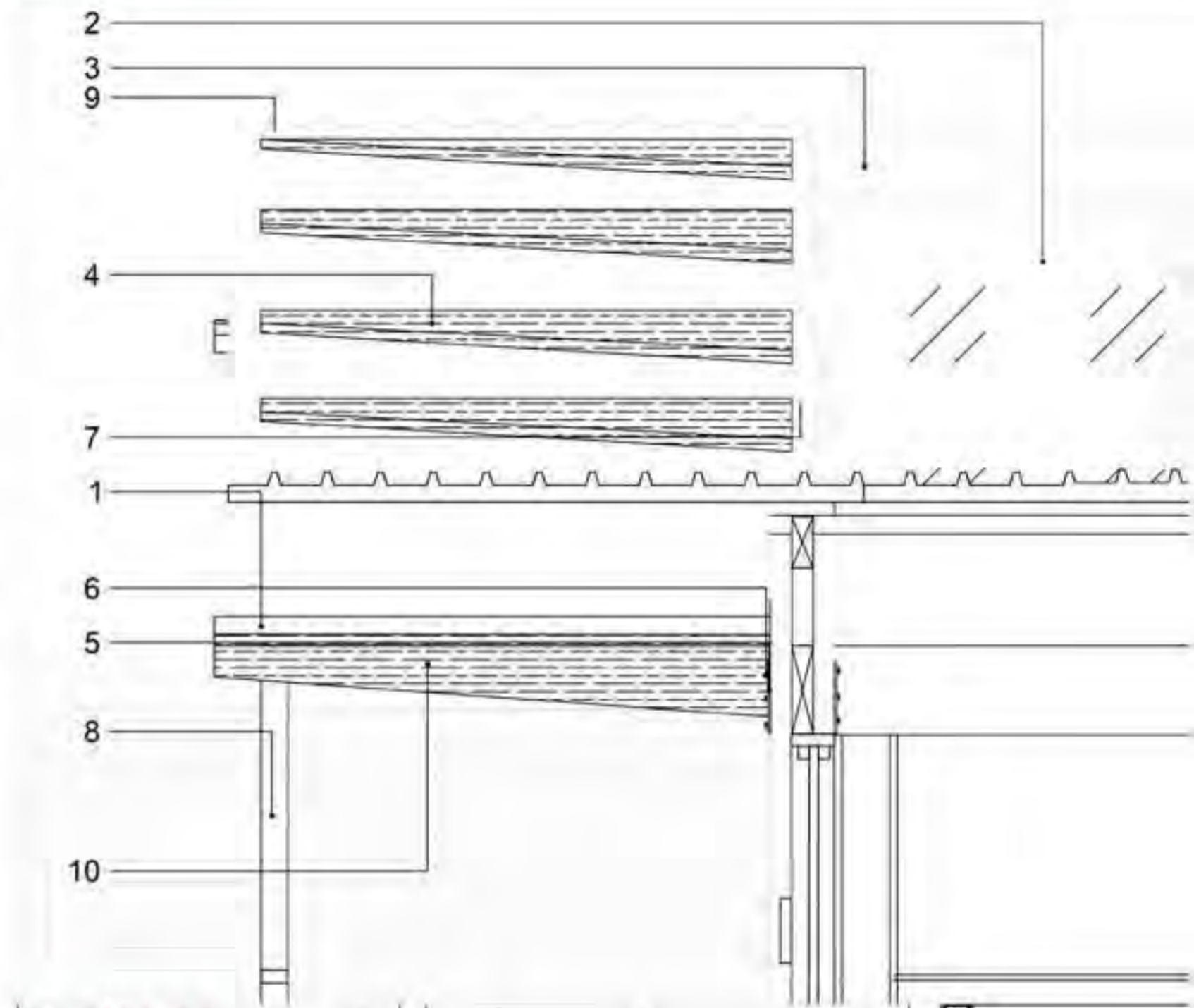
- 7) Tuberías compuestas de acero galvanizado rojo, fijadas a las columnas d: 4"
- 8) Termotecho de 6 cm de espesor
- 9) Área de servicio del cuarto de máquinas y gestor de gases,
- 10) Luminaria suspendida 2882 Saturno
- 11) Máquina de gestor de gases

CORTE

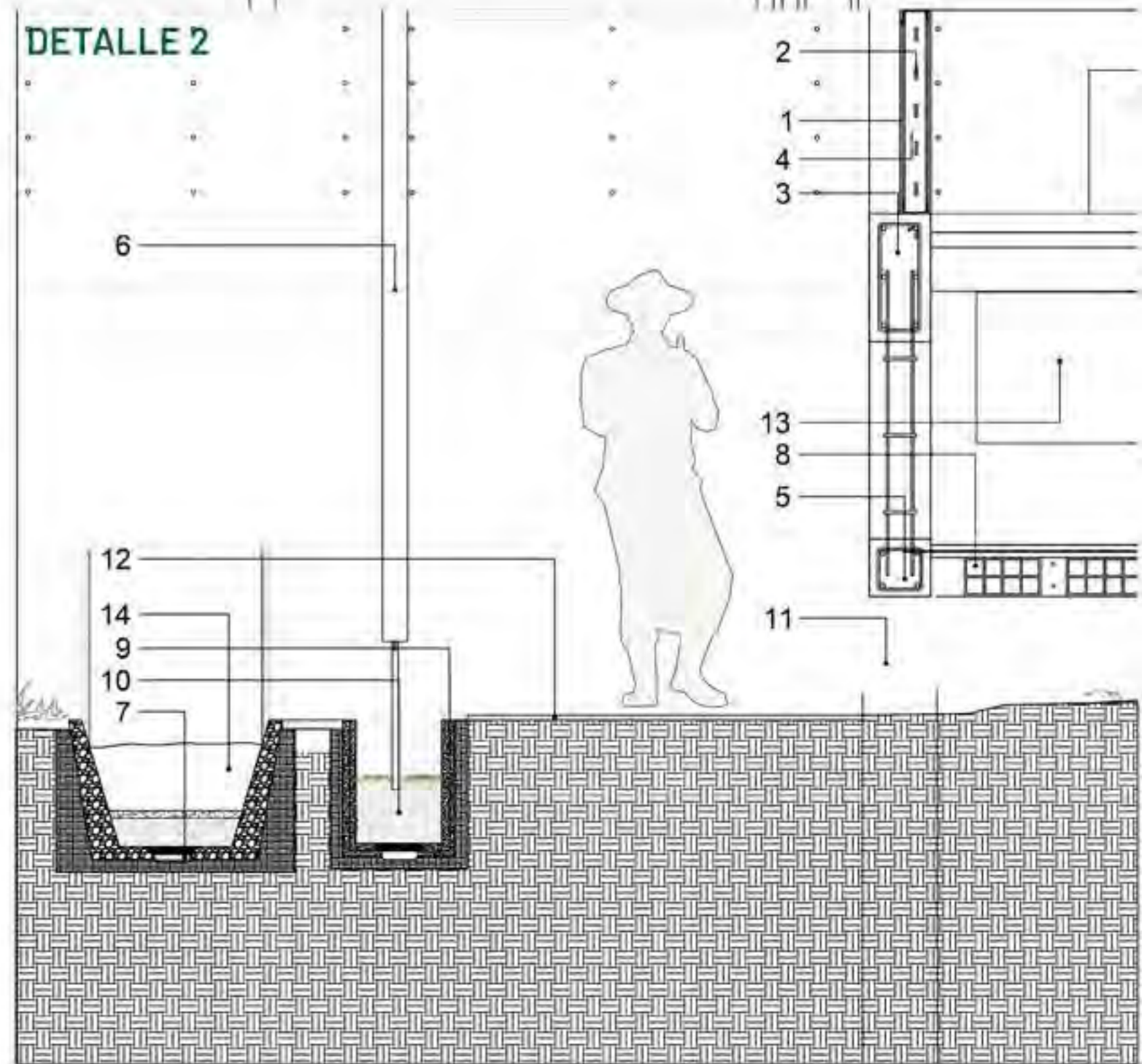


- 1) Canaletas de aluminio de 5 cm de espesor
- 2) Panel traslucido 0.5 cm
- 3) Ventana alta
- 4) Vigueta compuesta de 5 cm x 5 cm / 5 cm x 10 cm
- 5) Placa de conexión acero galvanizado de e: 3/8" conectado a la viga compuesta de madera
- 6) Pernos de 3/8" x 7"
- 7) Estabilizador de madera
- 8) Tuberías compuestas de acero galvanizado rojo, fijadas a las columnas d: 4"
- 9) Termotecho de 6 cm de espesor
- 10) Viga de madera empotrada de 8 cm x 25 cm

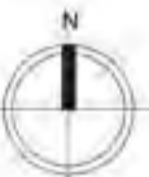
DETALLE 1

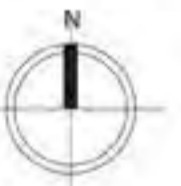


DETALLE 2

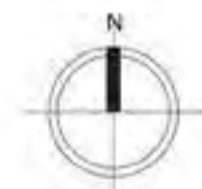


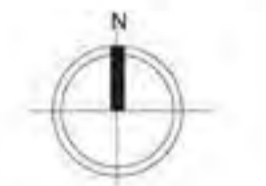
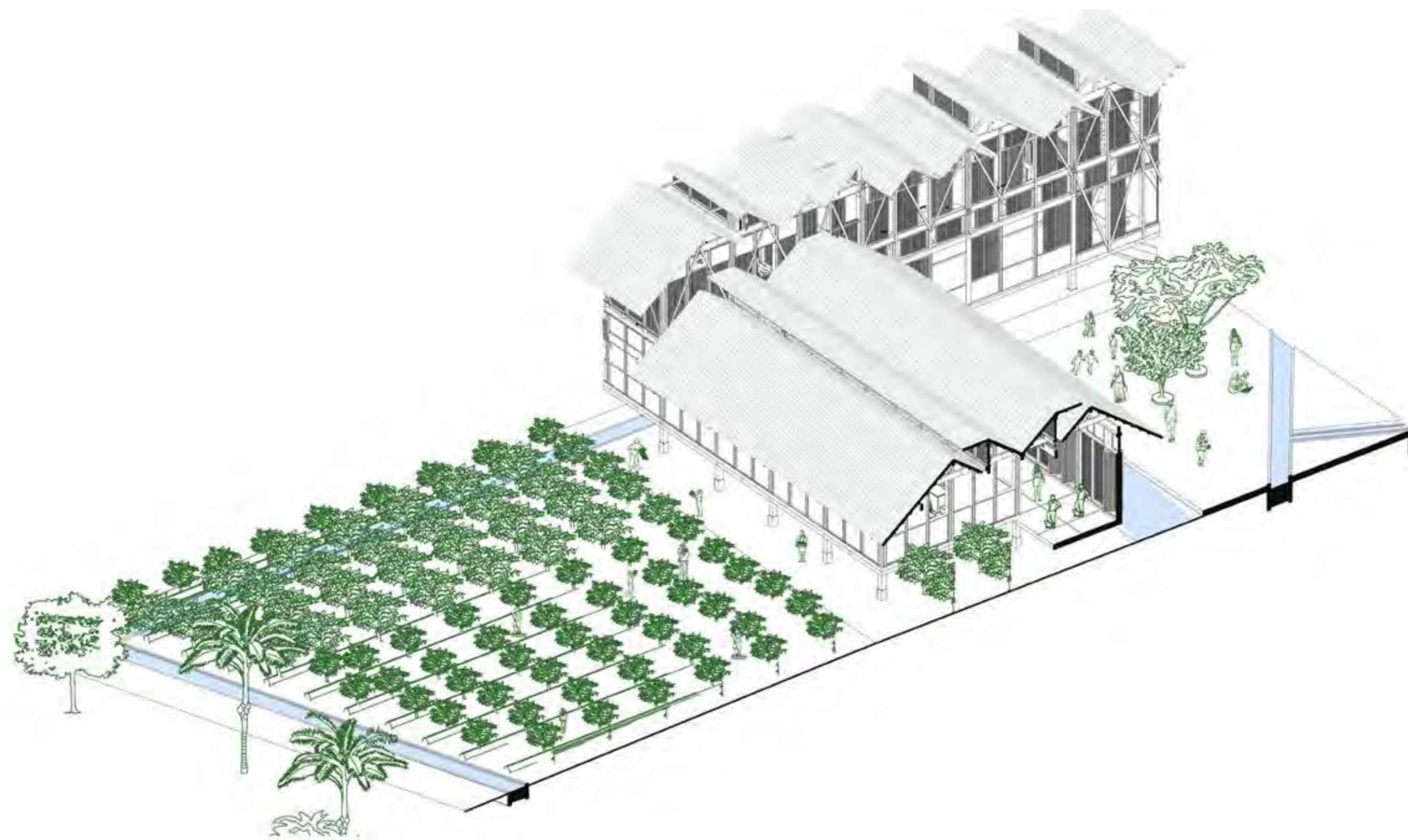
- 1) Paneles de fibrocemento de 1,2 x 2,4 m e=6 mm
- 2) Parante de aluminio
- 3) Canal de fijación
- 4) Perfil omega alma 8cm
- 5) Viga chata 20 cm x 20 cm
- 6) Tuberías compuestas de acero galvanizado rojo, fijadas a las columnas d: 4"
- 7) Drenaje de agua conectado al sistema de alcantarillado
- 8) Losa aligerada
- 9) Refuerzo de concreto armado en sitio
- 10) Vaciado de piedra fina y arena
- 11) Zapata de concreto 30 x 30 cm (Elemento de cimentación)
- 12) Camino de canto rodado
- 13) Área de gestión de gases
- 14) Canal de agua conectado al sistema de alcantarillado y con desfogue a río Chanchamayo





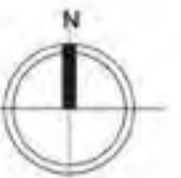
LAMINA DETALLE CONSTRUCTIVO 3
ESC. 1/500







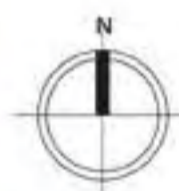
Vista principal



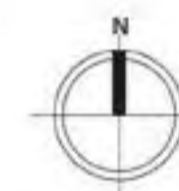
Temporalidad y lluvia



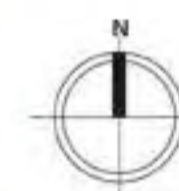
Malecon de río y transiciones



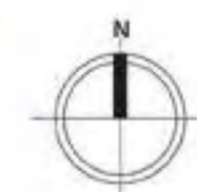
Área de Secado



Espacio público superior



Área de producción



Espacio celebrado y el río

VISTA

04/ CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

A partir de las reflexiones e indagaciones que han significado el desarrollo de lo expuesto en este documento, se puede concluir que el edificio del Centro de Innovación para la producción de café en La Merced Chanchamayo tiene una dimensión comunitaria y social. Este nuevo espacio de transformación e intercambio alberga espacios de protección que alientan los procesos de transformación mediante relaciones comunitarias.

Asimismo, esta exploración ha cuestionado las políticas y dinámicas de la OSCE para reconocer el potencial de un edificio como este como dispositivo de cambio en diversas escalas. Los tres horizontes planteados como ejes de indagación albergan temáticas que articulan a nivel arquitectónico, urbano y programático el Centro de Innovación.

Primero, continuidad proyecta que la ubicación de la planta de producción resulta fundamental para unificar este dispositivo de cambio como parte de un sistema global a nivel urbano, metropolitano, distrital y barrial como un agente que brinda servicios y replantea las cualidades arquitectó-

nicas del edificio.

En tanto la repetición converge en la modularidad del elemento arquitectónico como pieza de construcción del espacio y transformación del programa. Finalmente, con el término convergencias se busca ampliar el imaginario del edificio abordando su dimensión social y comunitaria. Se formula el imaginario del edificio mediante la articulación de las dinámicas de producción del café en la selva central.

En ese sentido, Imaginar la dimensión comunitaria y social del edificio pone en discusión cómo cuestionar el rol de una planta de producción para no aislar los ciclos de producción y las actividades agrícolas en la región. Plantea albergar un espacio de acompañamiento para los agentes involucrados que refleja y construye un estilo de vida. Cada espacio tiene un rol específico dentro del ciclo de producción del café y las frutas, cualidades arquitectónicas que se derivan de necesidades tangibles.

04/ REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHANCHAMAYO
2013 Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Chanchamayo. Consulta: 17 de febrero de 2024.

<https://www.munichanchamayo.gob.pe/documentos/pdc-2013.pdf>

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHANCHAMAYO
2015 San Ramón, Chanchamayo, La Merced. Consulta: 17 de febrero de 2024.

<https://www.scribd.com/doc/287888517/San-Ramon-Chanchamayo-La-Merced>

BARRIENTOS, Rocío y Mariana LLONA
2017 La desigualdad en el distrito de Perené-Chanchamayo, Junín. Lima. Consulta: 17 de febrero de 2024.

https://www.desco.org.pe/recursos/site/files/CONTENIDO/2/13_Selva.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
1996 Perfil Agropecuario del Departamento de Junin. Consulta: 17 de febrero de 2024.

<https://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/est/lib0220/jun4-31.htm>

GOBIERNO REGIONAL DE JUNÍN
2024 Dirección Regional de Agricultura de Junín. Consulta: 17 de febrero de 2024.

<https://www.agrojunin.gob.pe/>

PROYECTO ARQUINE
2024 Terraza Prim – Productora. Consulta: 17 de febrero de 2024

<https://arquine.com/obra/terraza-prim-productora/>

KOTTAS, Dimitri
2018 Madera. Arquitectura y construcción. España: Links International.

ANDREU, David
2019 Arquitectura con Madera. España: Librero IBP.

NEGRETE, Andrés y Camilo ARIAS
2021 Sistema modular arquitectónico como dispositivo de aprendizaje para el fortalecimiento de las competencias lógico-matemáticas en el contexto de la educación rural. Colombia. Consulta: 17 de febrero de 2024.

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/arquitectura/article/3320/&path_info=TG_70162038_2021.pdf

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHANCHAMAYO
2021 Plan de Desarrollo Urbano 2012 – 2021. Consulta: 17 de febrero de 2024.

https://www.munichanchamayo.gob.pe/lice_func/plano-zonificacion.pdf

JUNTA NACIONAL DEL CAFÉ
2022 La caficultura orgánica peruana. Consulta: 17 de febrero de 2024.

<https://www.agrorural.gob.pe/wp-content/uploads/2022/12/LA-CAFI-CULTURA-ORGANICA-EN-PERU-.pdf>

