

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



Complejo Residencial Pluricultural UNAP
(Universidad de la Amazonia Peruana)

Puerto Almendras, Iquitos, Loreto

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO

AUTOR

Christian Eduardo Cardozo Herrera

CÓDIGO

20162674

ASESOR:

Rodolfo Jaime Cortegana Morgan
Patricia Maria Llosa Bueno

Lima, marzo, 2023



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: **COMPLEJO RESIDENCIAL PLURICULTURAL UNAP (UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA PERUANA) PUERTO ALMENDRAS, IQUITOS, LORETO**

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

CARDOZO HERRERA, CHRISTIAN EDUARDO

dejamos constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 11%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 14/09/2023.
- 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. 06 de enero de 2024

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

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

RESUMEN

A pesar de la condición pluricultural del país, la educación universitaria dedicada a grupos originarios es casi inexistente. Sin embargo, pese a los grandes sacrificios y esfuerzos que implica cursar una carrera universitaria por estudiantes indígenas, esta población existe. Un claro ejemplo es la presencia de dichos estudiantes en la región Loreto, estudiantes de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, quienes afrontan su etapa universitaria alejados de sus comunidades de origen para residir en la ciudad de Iquitos por un periodo de 5 a 6 años. El Estado peruano, ante esta situación, busca crear una infraestructura pública que pueda satisfacer la demanda de albergue para los estudiantes nativos residentes en Iquitos. Es por eso, la propuesta de la presente buscar la creación de un hogar pluricultural en donde estos universitarios puedan desarrollarse y ser albergados. Se reconoce las identidades y particulares de estos usuarios mediante el diseño y planteamiento origen del proyecto. El edificio se propone como una volumetría compuesta. Se parte el programa original y se agrupa en dos volumetrías que son respuesta de dos características del proyecto: la domesticidad de la residencia demandada y la vocación pública de servicios destinados tanto a los estudiantes como las comunidades visitantes. Dichos volúmenes son interrelacionados por grandes plataformas que albergan espacios públicos proyectados a la interacción social. El edificio construido se entiende como totalidad en su interrelación con su contexto y la incorporación del conocimiento amazónico en su desarrollo.



CONTENIDO

Introducción

Vivienda para estudiantes indígenas

Capítulo 1

Bases

Propuesta del Estado

Capítulo 2

Propuesta

El edificio construido

Capítulo 3

Fluctuaciones

Entender la Selva como contexto

Recorrido

Circuito multiescalar

Estructura

Patron reticular y flexibilidad espacial

Cobertura

Grandes espacios techados

Capítulo 4

Planimetría

Capítulo 5

Conclusiones

El habitar universitario propuesto

Bibliografía



Vivienda para estudiantes indígenas

Introducción

El Estado peruano es la composición de diversos pueblos étnicos y culturales a lo largo de su territorio. Son las diversas identidades culturales de cada comunidad ,presente dentro del Estado, las que hacen del Perú un país pluricultural. Es así que existen actualmente 55 pueblos indígenas entre los territorios andinos y amazónicos de la nación. En relación a ello, existen 48 lenguas indígenas u originarias entre todos estos pueblos. Según la constitución política del país de 1993, el Estado se compromete al reconocimiento de cada uno de estos pueblos y pregonar su protección de sus derechos. Sin embargo, la realidad del contexto nacional es que estos pueblos son desconocidos históricamente por parte del Estado debido a la desprotección y desconexión con estos pueblos.

La selva del Perú es el territorio nacional que alberga la mayor cantidad de pueblos originarios. 51 de los 55 familias culturales se encuentran en las regiones amazónicas, compuesta por tres departamentos: Loreto , Madre de Dios y Ucayali. Loreto es el departamento de mayor presencia multicultural pues el 84.6% de las familias lin-

üísticas amazónicas se encuentran en la región. Sin embargo, pese a su importancia territorial por las grandes dimensiones de estas regiones en el país y la importancia de la riqueza de su cultura; las regiones amazónicas presentan grandes déficit de desarrollo intercultural debido a grandes carencias de servicios e infraestructura por parte del Estado peruano , que es casi inexistente para las comunidades indígenas.

La educación intercultural promovida en los últimos años por el Estado es uno de los medios de comunicación del Estado con los pueblos originarios. La cobertura de este servicio no es total en todo el territorio ; sin embargo, es un intento por reconocer las identidades propias de los pueblos indígenas e integrarlas al sistema nacional estatal. Pese a ello, existe una valla respecto al desarrollo ideal de etapas educativas desde la educación primaria hasta la formación profesional. Pues la educación superior de para jóvenes nativos es muy poco común entre sus comunidades y de difícil acceso.

En este panorama, el Estado propone dar apoyo e incentivar la educación su-

perior entre jóvenes indígenas de la Amazonia. Por lo que propone un proyecto de inversión para el desarrollo universitario de los jóvenes de las comunidades de Loreto.

Para ello se reconoce la existencia previa de migraciones de nativos amazónicos provenientes de comunidades originarias en edades formativas hacia la ciudad de Iquitos, capital de la región Loreto, con el objetivo de acceder a educación superior. En ese sentido, el proyecto gubernamental analizó la necesidad de apoyo residencial a estos jóvenes migrantes quienes deben residir en la ciudad de Iquitos durante toda la etapa educativa (5 o 6 años) en la que se desarrollan como profesionales.

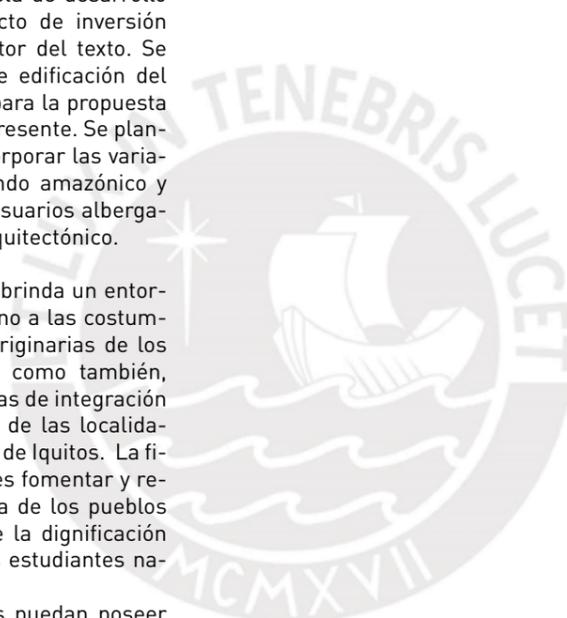
Actualmente no existe un lugar estatal en donde estos universitarios sean alojados. Es por ello, que el Estado propone la construcción de un albergue permanente para estos estudiantes en el campus universitario de la Universidad de la Amazonia Peruana (UNAP). Dicha institución es la de mayor importancia en las regiones amazónicas y la cual ostenta las ofertas educativas interculturales para los jóvenes indígenas.

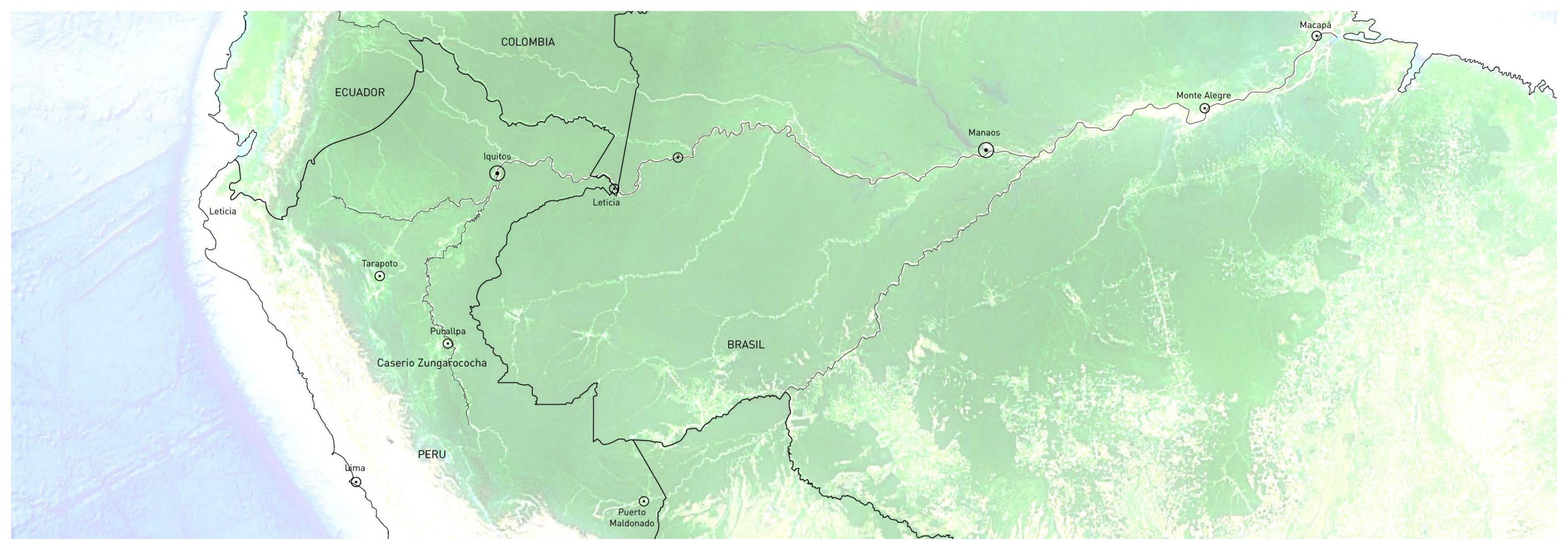
Por lo que se plantea la edificación de 60 habitaciones estudiantiles con servicios complementarios relacionados a la educación y ocio de la vida estu-

diantil en este albergue.

En ese sentido el siguiente documento, expone la propuesta de desarrollo proyectual del proyecto de inversión del Estado por el autor del texto. Se toma la necesidad de edificación del albergue estudiantil para la propuesta arquitectónica de la presente. Se plantea el objetivo de incorporar las variables en torno al mundo amazónico y multicultural de los usuarios albergados para el diseño arquitectónico.

El edificio construido brinda un entorno residencial cotidiano a las costumbres y necesidades originarias de los pueblos amazónicos; como también, incorpora la estrategias de integración con las comunidades de las localidades urbanas y rurales de Iquitos. La finalidad del proyecto es fomentar y revalorar la importancia de los pueblos amazónicos mediante la dignificación del albergue para los estudiantes nativos.} Ayudando a que ellos puedan poseer un hogar temporal durante sus años de estudio en donde su identidad cultural sea protegida y valorada dentro la ciudad de Iquitos. Por otro lado, conectar y exponer la riqueza cultural de la región Loreto tanto a la ciudad como a las autoridades gubernamentales de la región.





COLOMBIA

ECUADOR

Leticia

Iquitos

Leticia

Tarapoto

Pucallpa

Caserio Zungafococha

PERU

Lima

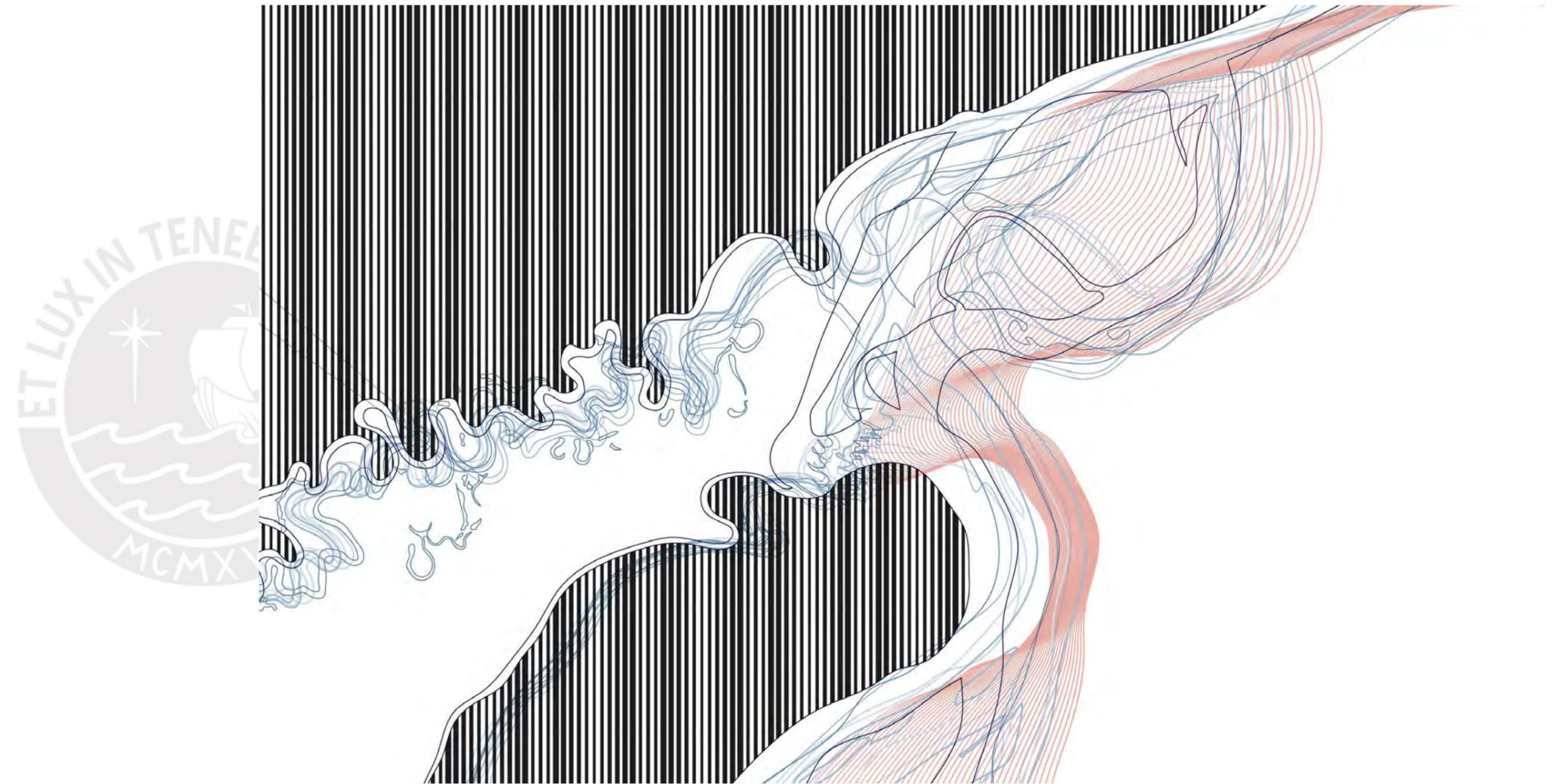
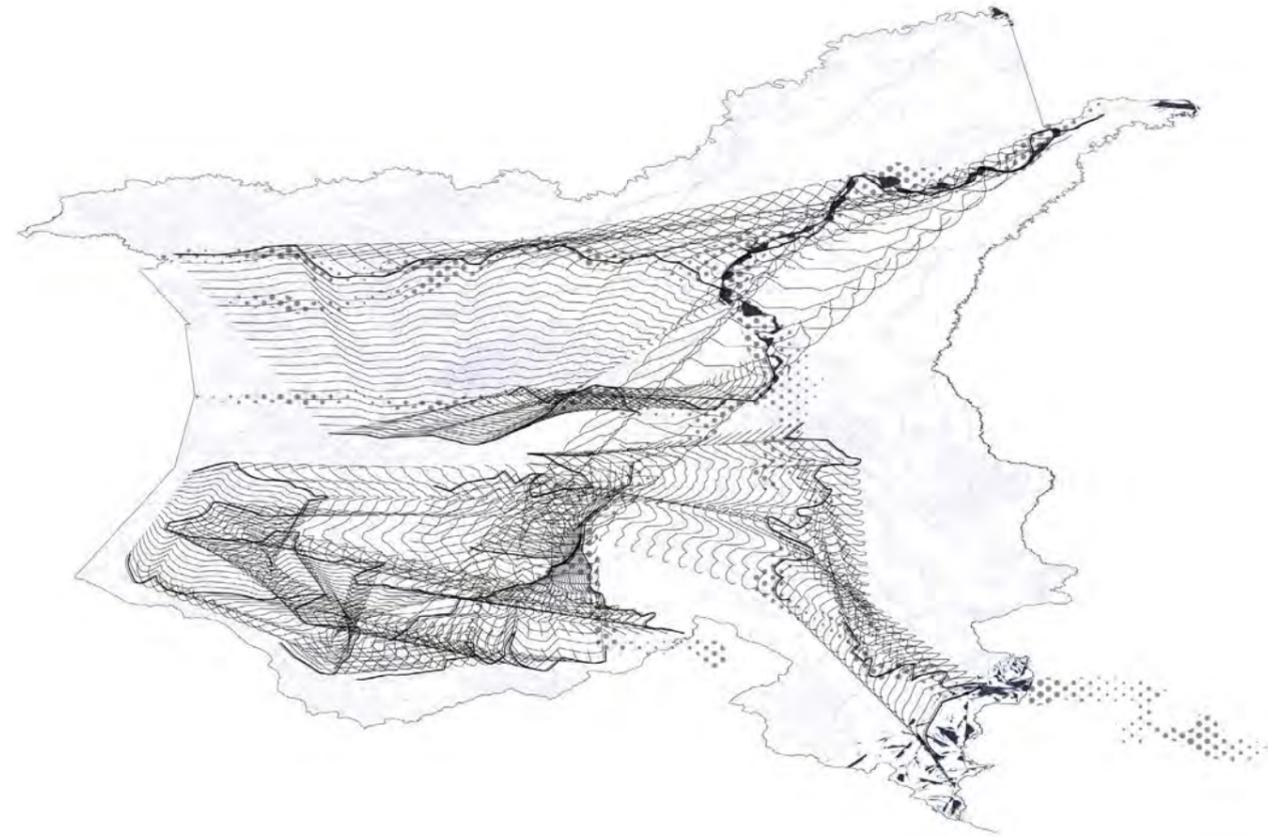
Puerto Maldonado

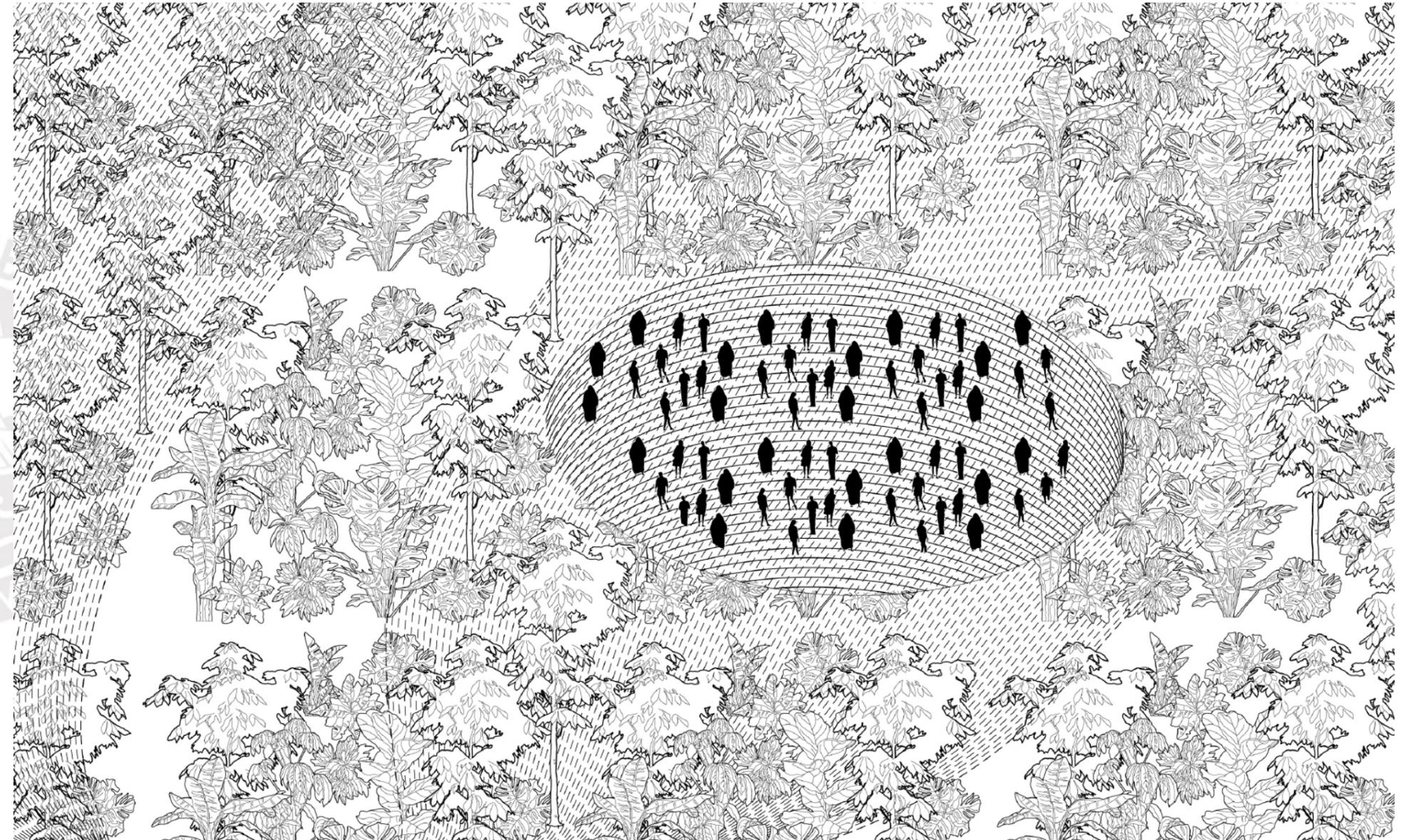
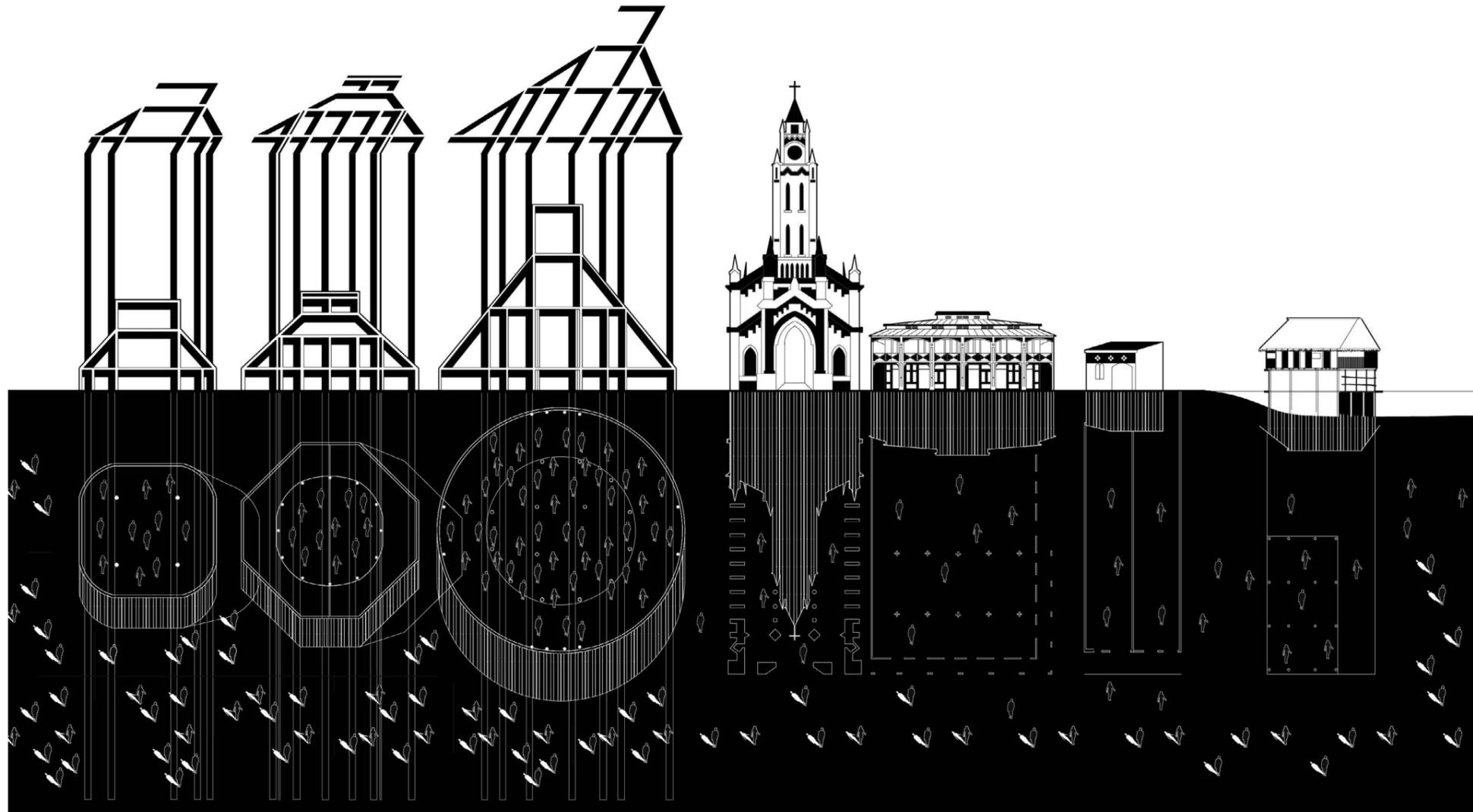
BRASIL

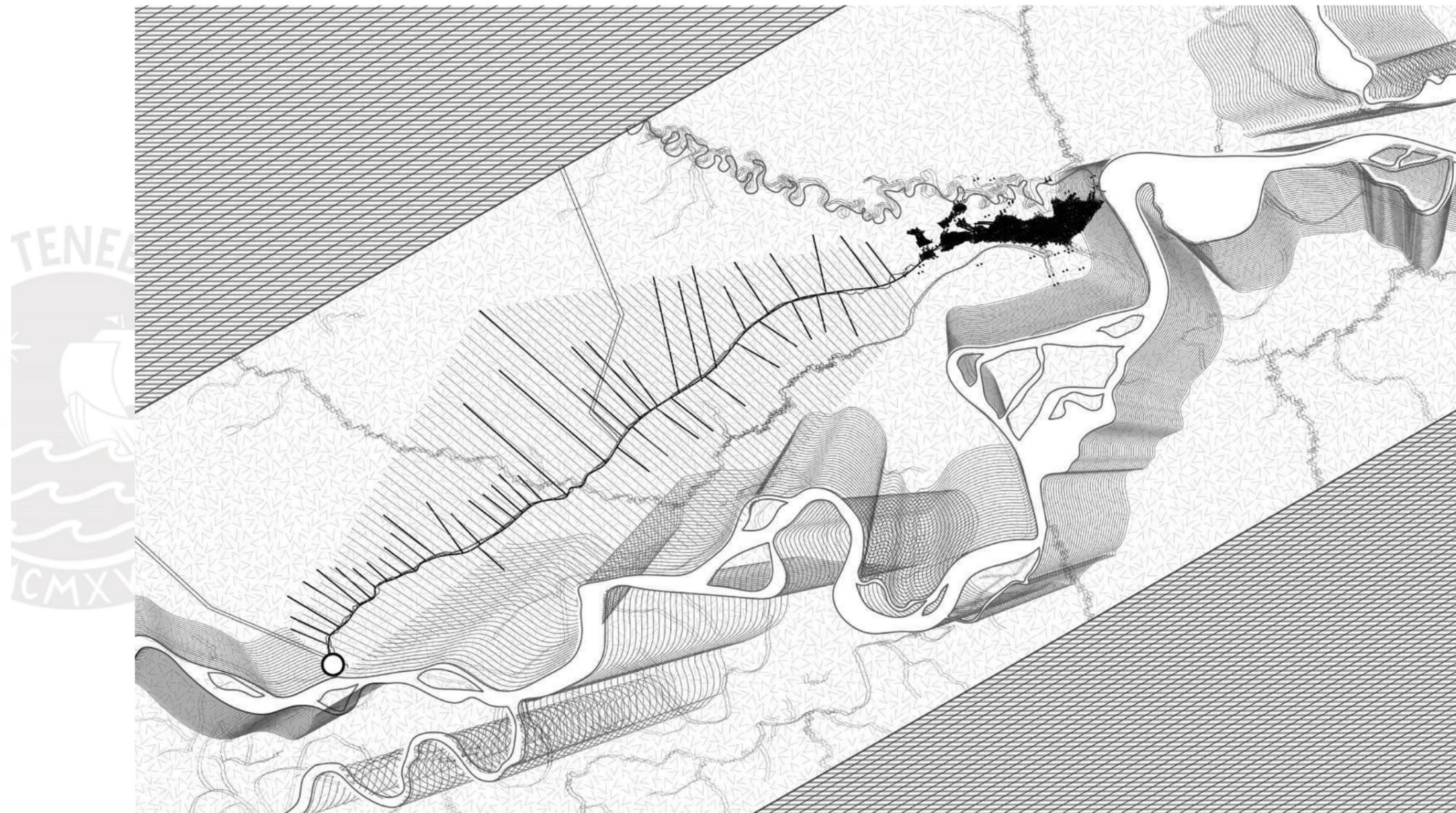
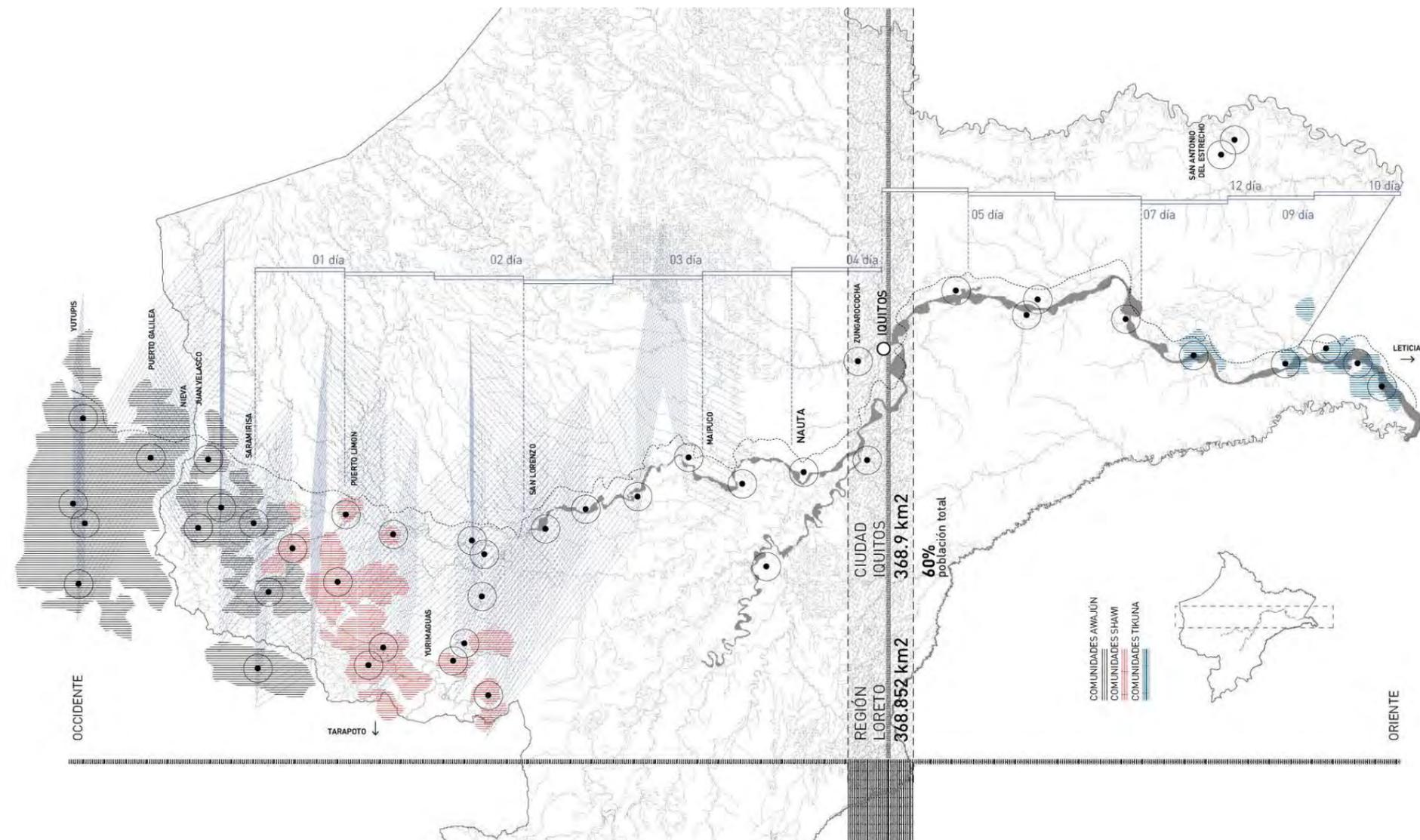
Manaos

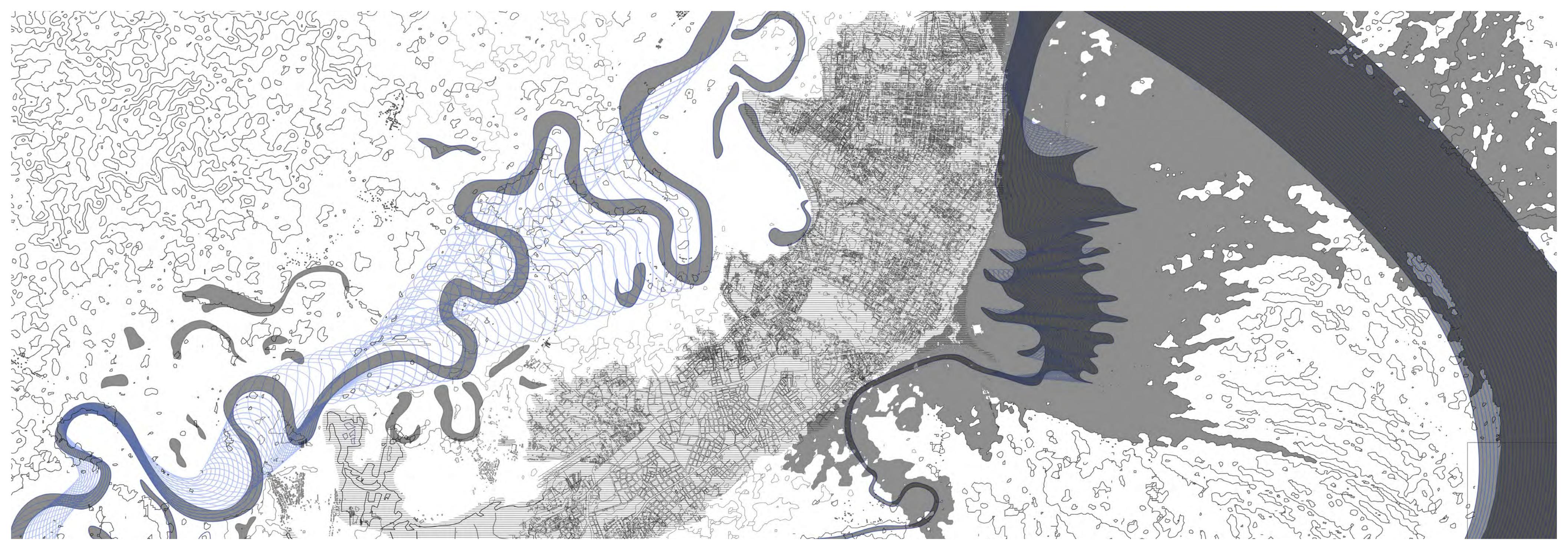
Monte Alegre

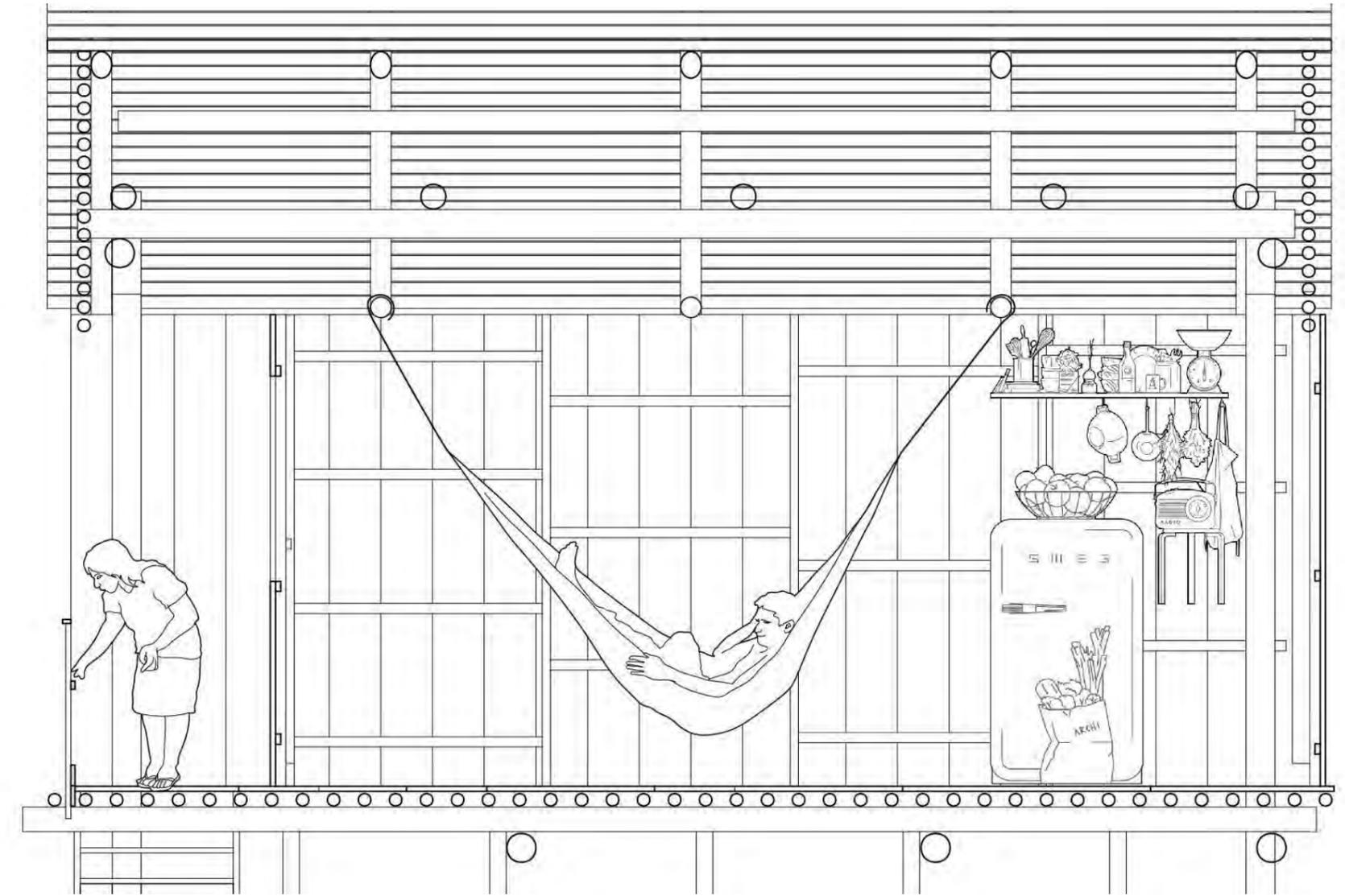
Macapá

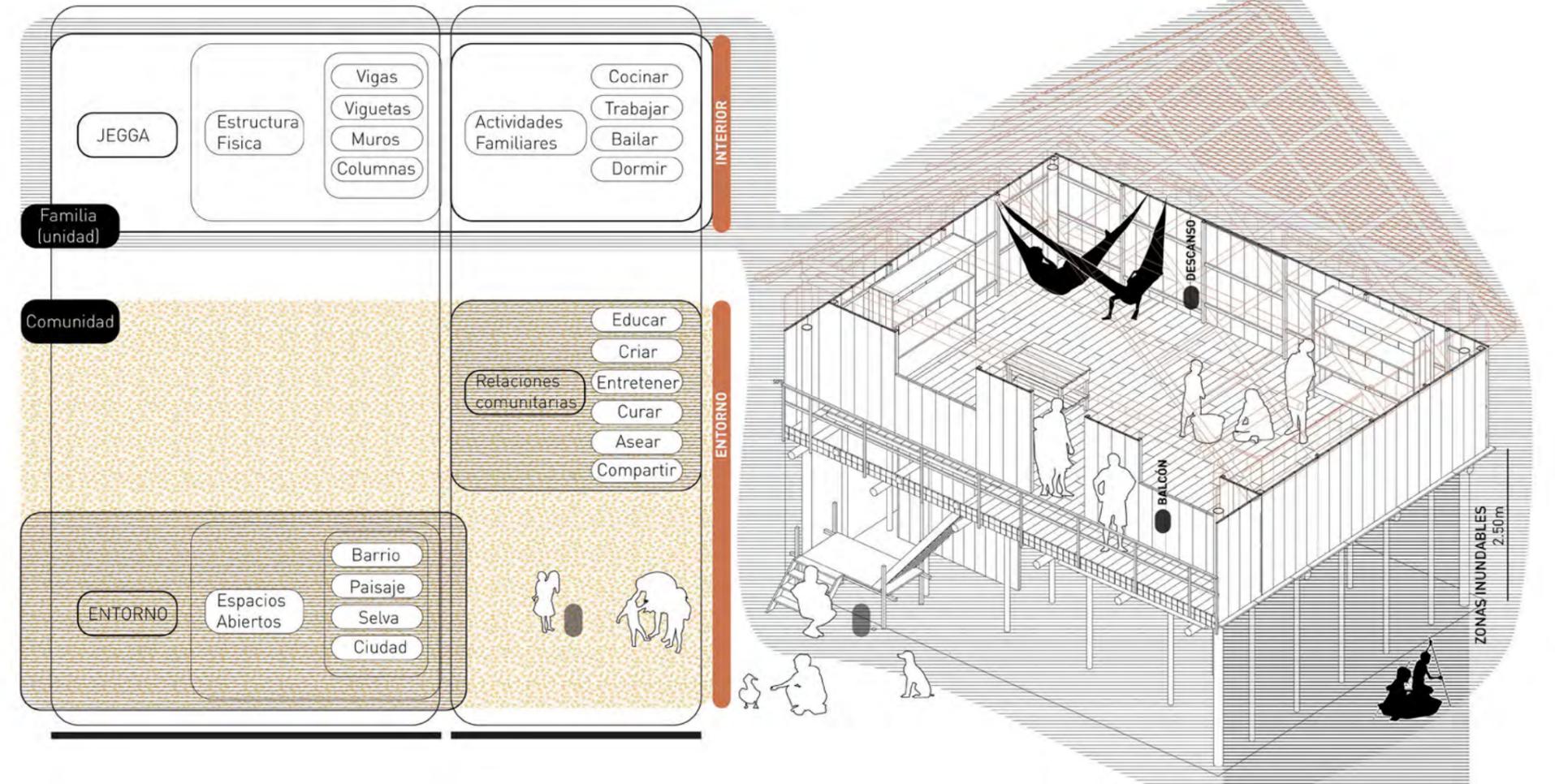
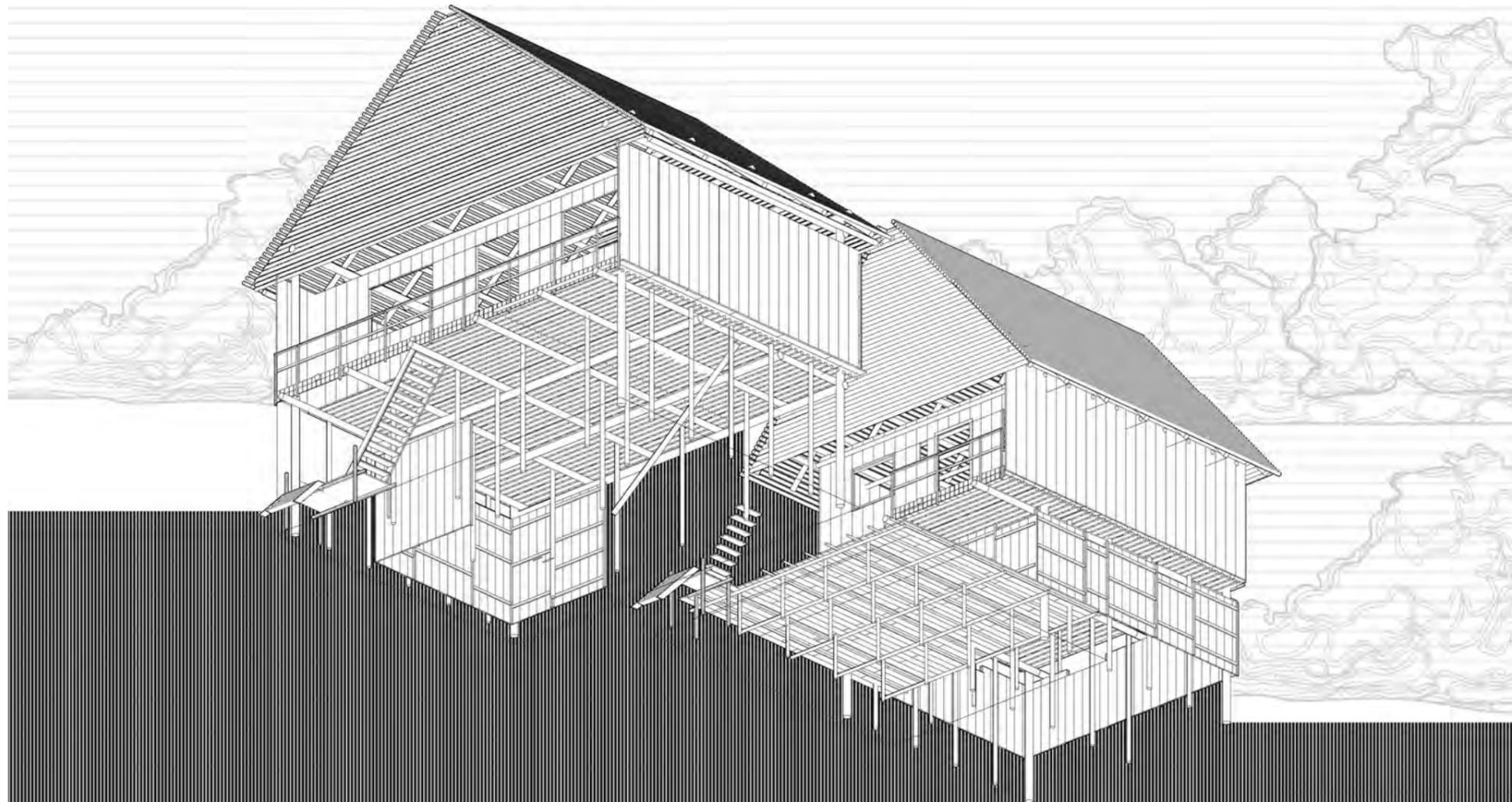


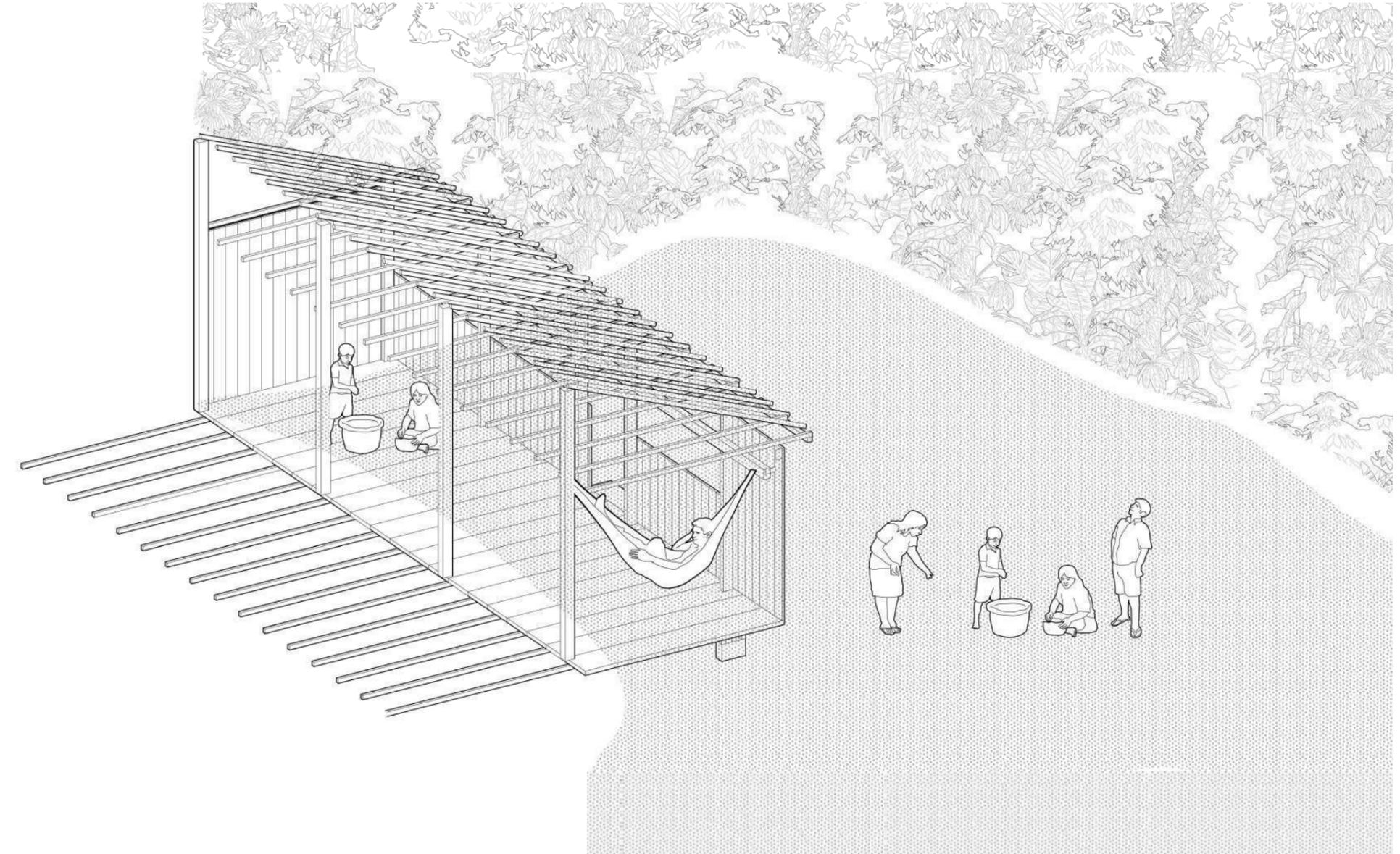


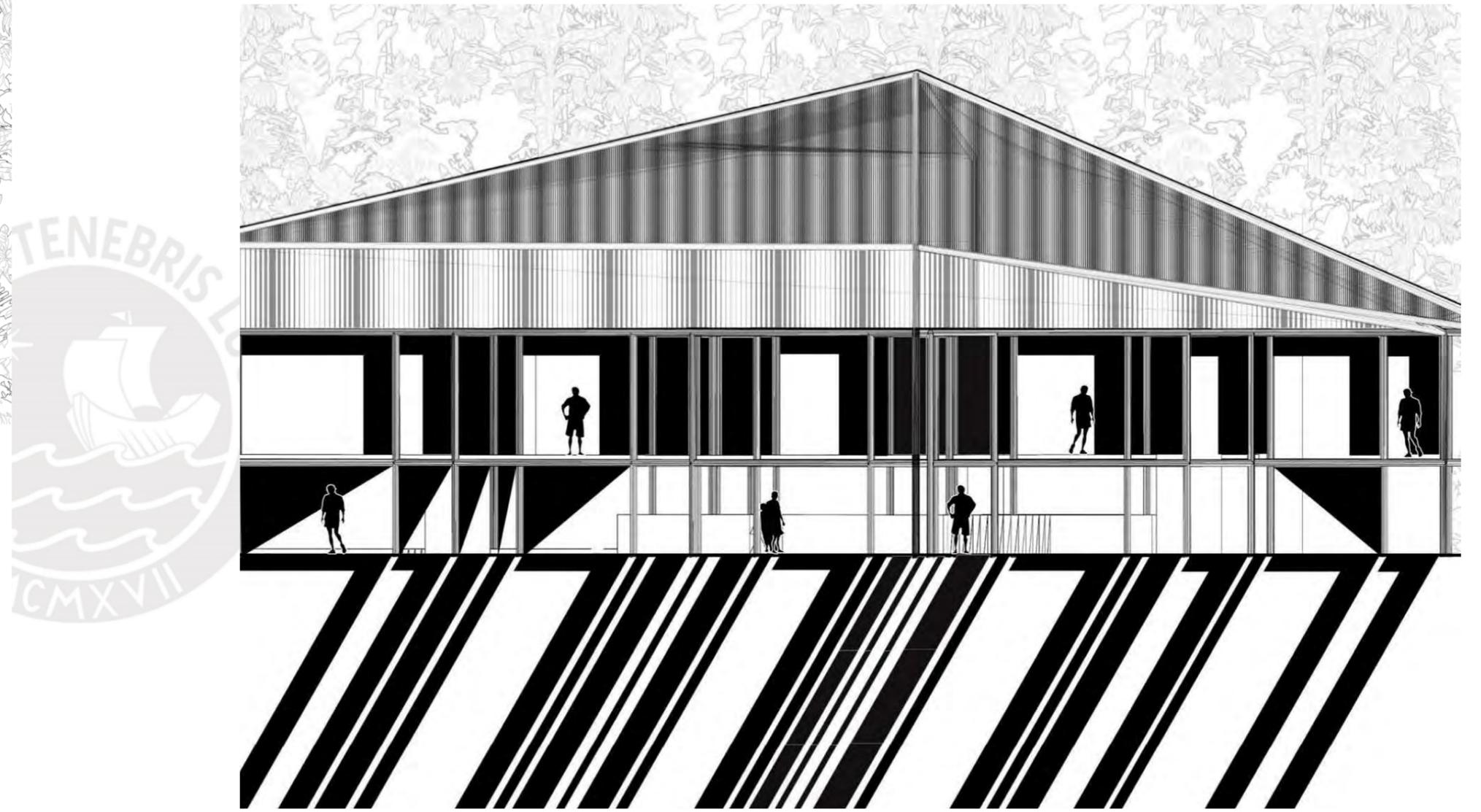
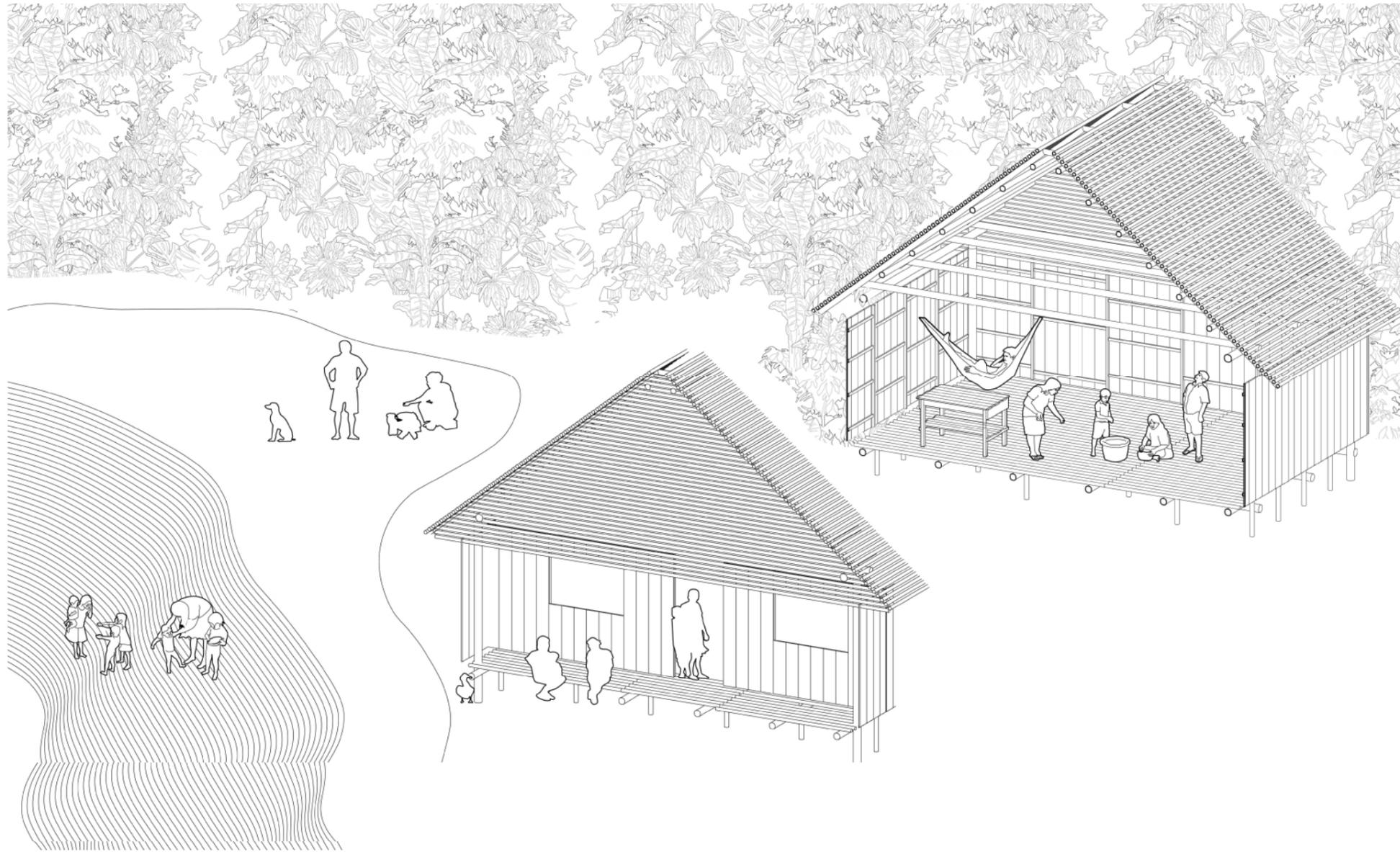


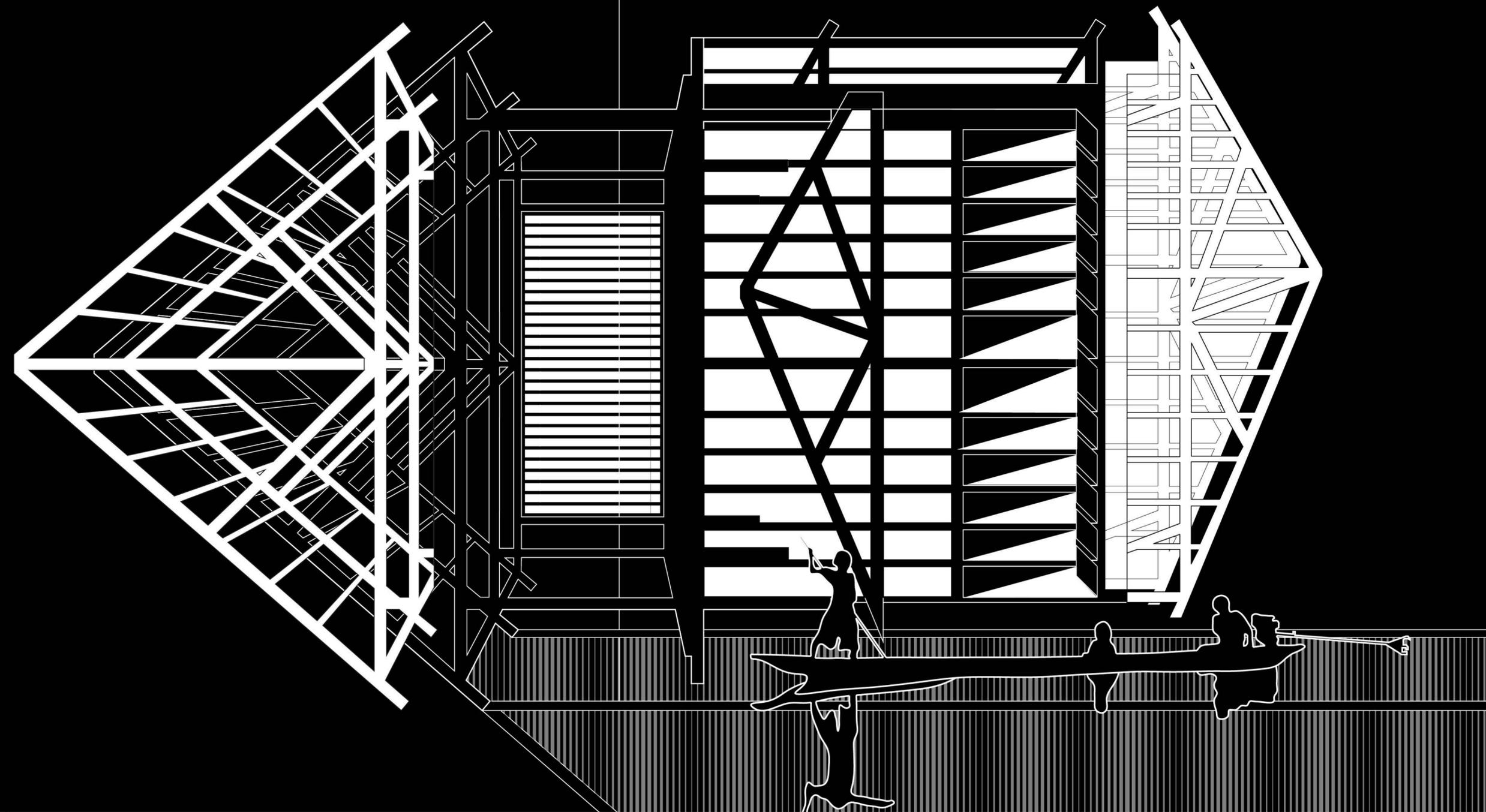


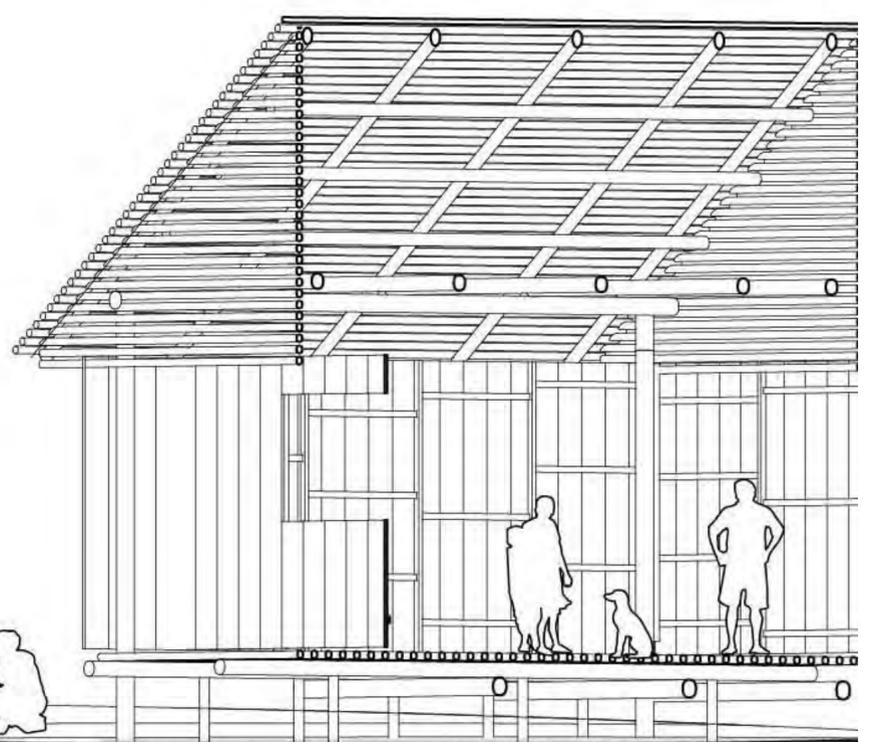
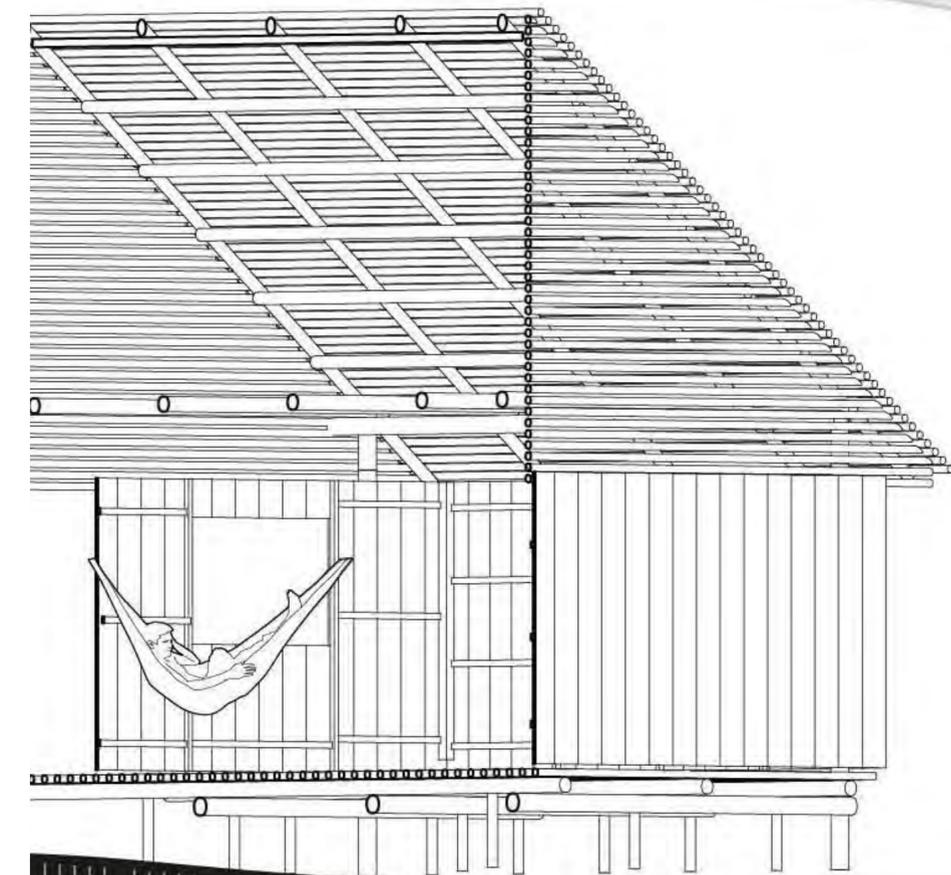
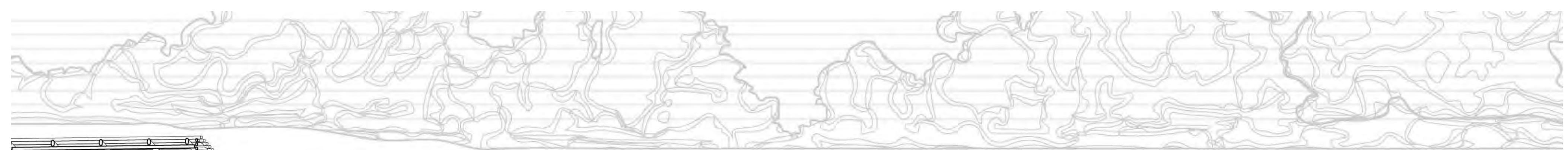












Propuesta del Estado

El proyecto toma como fundamento la propuesta original Estado frente déficit de vivienda para los estudiantes nativos. Se confirma la necesidad de espacios óptimos para el albergue por lo que se prioriza la necesidad de repensar la vivienda universitaria.

El proyecto toma como punto de partida plantear una respuesta para estos estudiantes indígenas. Entiende sus necesidades y los problemas que afrontan respecto a alejarse de su hogar y sus costumbres por el tiempo en el cual estarán en la universidad.

Es por ello, que la propuesta agrupa el programa original propuesto por el Estado y los agrupa en dos categorías. El programa principal destinado al albergue para los estudiantes nativos. Y en segundo lugar, el programa cultural y educativo. Este último, será tomado como servicios complementarios para el habitar de los estudiantes.

La selección del terreno destinado al proyecto se determina mediante el análisis del sector delimitado en la propuesta original. Ubicado en los alrededores del Caserío de Pto Almendras sin una terreno fijo de plaza

Bases

miento, a las afueras de la ciudad de Iquitos.

Este poblado se encuentra en el sector al SurOeste de la ciudad, la cual caracteriza por la presencia en sus proximidades del campus universitario denominado Zungarococha de la Universidad de la Amazonía Peruana. Este es el recinto público más grande de la institución universitaria en toda la región Loreto.

En esta se encuentran diferentes facultades especializadas emplazadas a lo largo de la extensión del área universitaria. .Por otro lado, el sector se encuentra ubicado en un circuito turístico interconectado entre atractivos como la laguna de Quistococha, el lago Zungarococha , el poblado de Nina Rumi y el bosque botánico de la UNAP, el arboretum El huayo.

El acceso al sector de Puerto Almendra se da mediante dos medios de transporte: el terrestre y fluvial. El primero conectado por la carretera Zungarococha, la cual es un trocha que varía su accesibilidad a la zona dependiendo de las temporadas climáticas de la región.

Por otro lado, el segundo acceso al caserío y zonas en su entorno se puede dar mediante canoas o comúnmente llamados "peke peke". El acceso es por medio del río Nanay que es uno de los afluentes del río Amazonas y se encuentra operativo en todas la temporadas del año.

Actualmente Puerto Almendras cuenta con una población de 201 personas entre 62 viviendas aproximadamente. Este poblado está dedicado a la producción de servicios relacionados a la presencia en sus cercanías de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNAP. Los pobladores del lugar poseen puestos de trabajo dentro de las instituciones en el campus universitario como también a su relación con el jardín botánico Arboretum El Huayo administrado para la conservación e investigación del área delimitada por la universidad.

En ese sentido el proyecto plantea tomar a consideración la deforestación existente en la zona . Puerto Almendras desde su fundación desplazó áreas forestales para su propio emplazamiento. Además, ha existido presencia de talas masivas en los alrededores

dores del caserío. Fomentados por la facilidad de la explotación del recurso y su conectividad de transporte para su comercio por medio del puerto.

Sin embargo, estas actividades eran y se han convertido en ilegales pues la autoridad del sector como lo es la representación de UNAP ha prohibido la tala ilegal de las áreas forestales del sector. Pese a ello, se encuentran en el contexto las huellas de la depredación del bosque natural.

El proyecto selecciona una parcela deforestada para su emplazamiento tomando como estrategia no fomentar la depredación de más áreas de bosque en la localidad. Es por ello, que la propuesta escoge un claro (área deforestada) preexistente cerca a la proximidad de Pto Almendras de 1 hectárea de extensión como sector de emplazamiento.

BASES | Cap 1.

El edificio construido

La propuesta propone que el edificio público se entienda como un conjunto volumétrico compuesto. El área de extensión de emplazamiento del edificio se encuentra en un eje orientado de Norte a Sur tomando como grandes fachadas las orientaciones Este, primer frente y conexión hacia el caserío de Pto Almendras, y Oeste, segundo frente y conexión directa al bosque. Cada uno de los dos volúmenes es respuesta a la organización programática demandada y crea un sistema de localización eficiente para el proyecto. En ese sentido, el primer volumen de menor área está destinado a la residencia de los estudiantes, por lo que presenta un carácter más cotidiano de la vida estudiantil.

Este volumen que es el más importante del proyecto por su función se encuentra rotado del eje de emplazamiento 63.4° respecto a esta línea imaginaria. Se ubican sus grandes de

Propuesta

fachada de mayor extensión hacia el Sur Este y hacia el Nor Oeste. Esta parte del edificio tiene su principal fachada hacia el Nor Oeste siendo esta la primera parte del proyecto visible desde el recorrido previo de ingreso al proyecto. Por otro lado, su fachada secundaria se encuentra orientada hacia el Sur Este, la cual tiene un contacto directo con la plaza pública universitaria en el medio de los dos volúmenes.

Por otro lado, el segundo volumen de mayor extensión está destinado a localizar los programas educativos y públicos del listado de demandas del proyecto original. Presenta un carácter más público y comunitario que servirá de complemento del volumen residencial del proyecto. Este volumen sigue el eje imaginario de emplazamiento y ubica sus mayores frente hacia el Este y Oeste. Teniendo una fachada principal hacia el Norte conexión a la gran plaza intermedia universitaria.

La ocupación del territorio amazónico se muestra en una línea del tiempo desde el origen de la maloca como respuesta constructiva de un habitar dentro del bosque. Una gran cobertura en contacto continuo con la naturaleza perimetral. Hasta la importación de arquitecturas externas con sistemas estructurales diversos. El punto medio de ambos es la construcción de edificios en palafitos con techos de palma que responden al proceso de adaptación del conocimiento constructivo en

el lugar. El habitar de las pequeñas casas amazónicas continúa la idea principal de generar el refugio techado frente al bosque y la principal función es acoger actividades sociales de sus habitantes relacionadas a la intimidad.

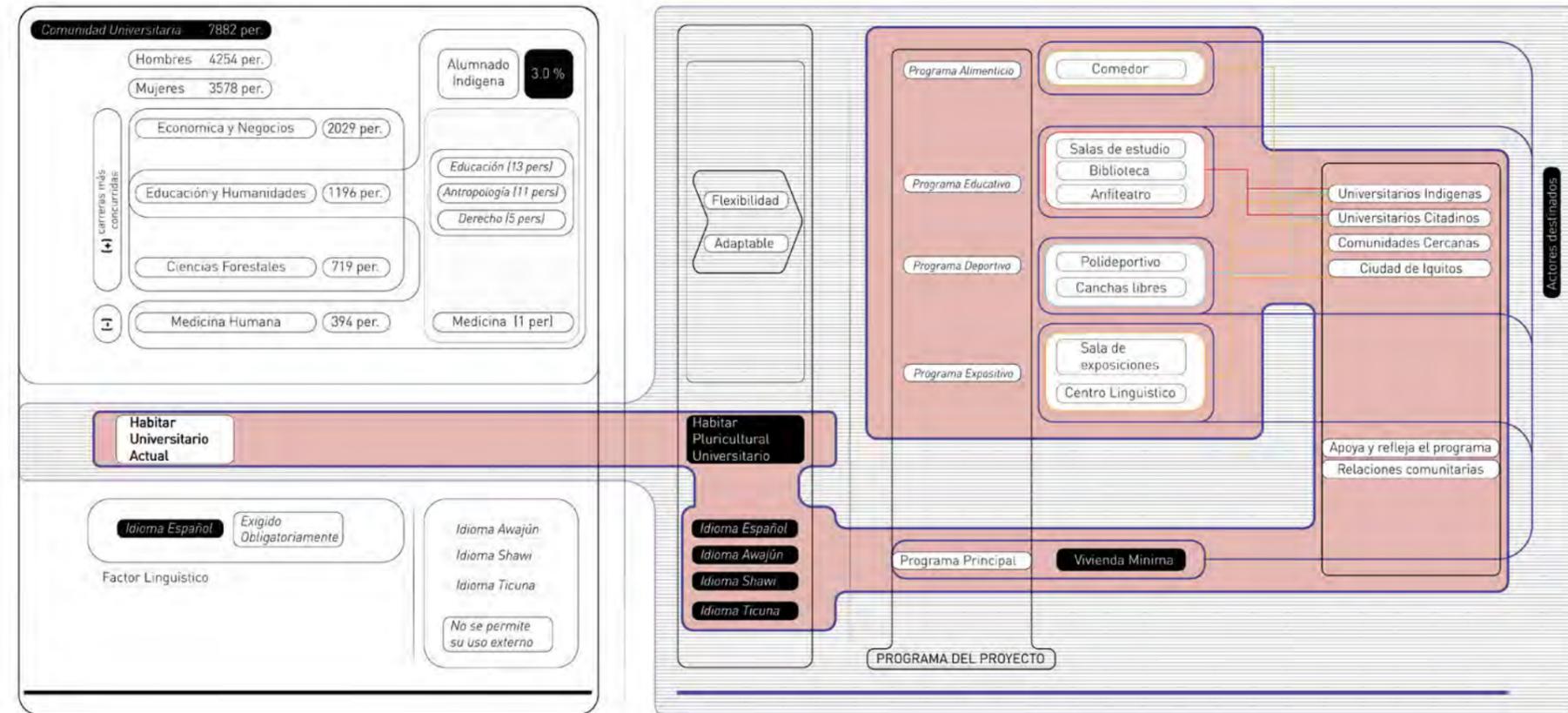
El volumen más grande del edificio destinado a la localización de los programas culturales y comunitarios del proyecto. Este edificio proyecta la rela-

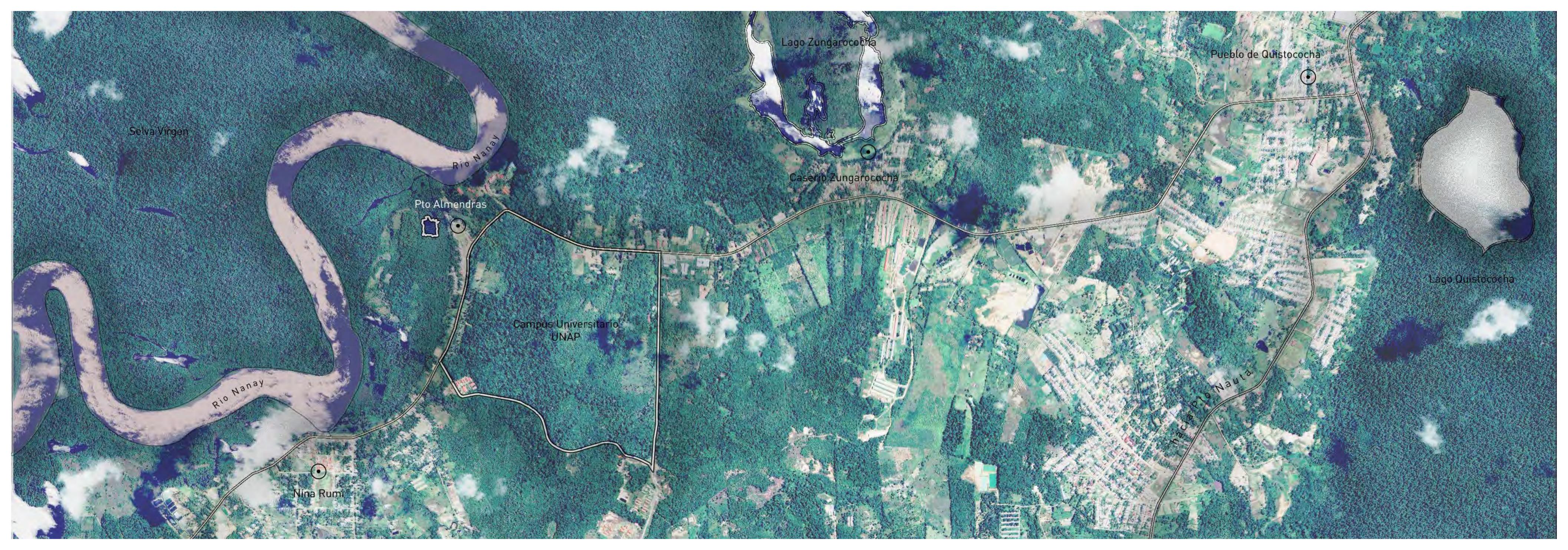
ción de los estudiantes con programas complementarios a la vivienda, por lo que son invitados a desplazarse y generar un recorrido de espacios culturales. Esta parte del edificio presenta alberga 4 servicios programáticos como son el auditorio de 200 m², espacio cultural destinado a las grandes conferencias y ceremonias para los estudiantes como también para la población visitante. La biblioteca de 200 m², espacio educativo con insumos programáticos necesarios para la formación estudiantil de los residentes.

La sala multiusos de 200m², espacio de laboratorios destinado a la presencia de computadoras necesarias para los estudios de los estudiantes. Finalmente, un espacio destinado a “maloca” de 400 m². Espacio de concentración de multitudes para diversos eventos. La atmósfera de este edificio se proyecta como un ambiente de relaciones visuales y espaciales.



PROPUESTA | Cap 2.





Selva Virgen

Rio Nanay

Rio Nanay

Nina Rumi

Pto Almendras

Campus Universitario UNAP

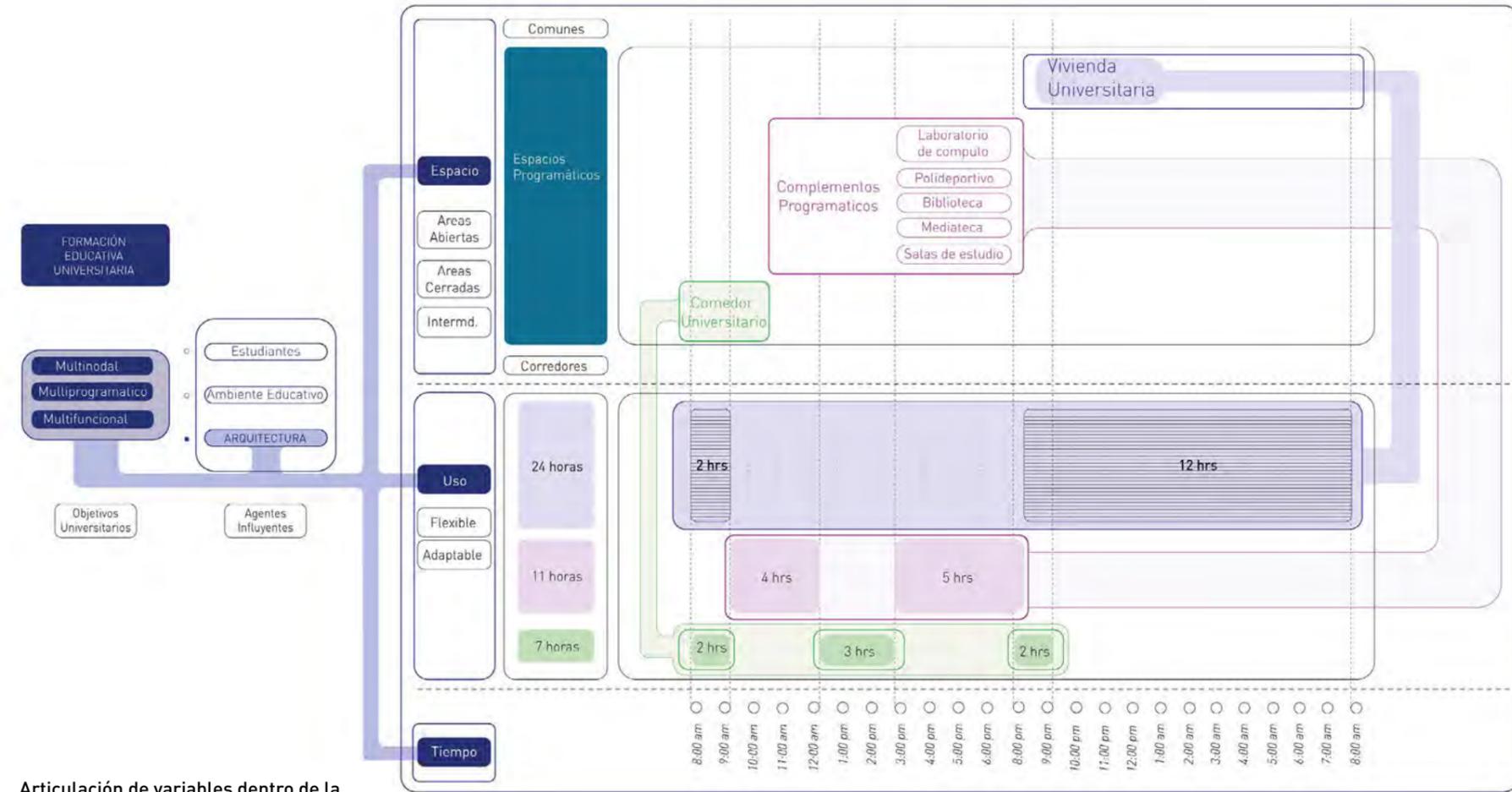
Lago Zungarococha

Caserio Zungarococha

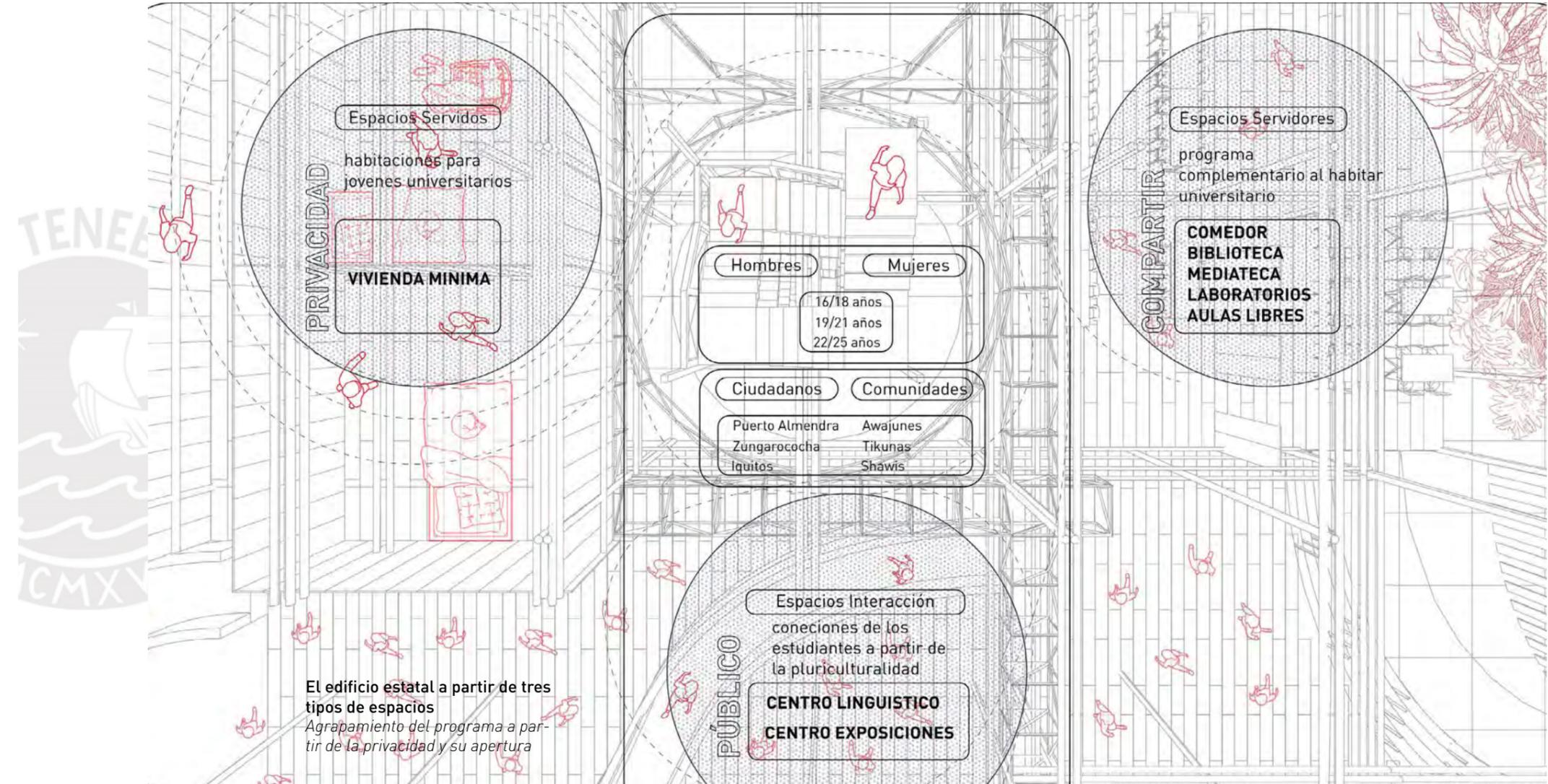
Pueblo de Quistococha

Lago Quistococha

hacia Pto Nauta



Articulación de variables dentro de la formación universitaria
Puntos de articulación formativas de los estudiantes con el programa propuesto



El edificio estatal a partir de tres tipos de espacios
Agrupamiento del programa a partir de la privacidad y su apertura

Entender la selva como contexto

El desarrollo del proyecto arquitectónico toma como partida entender las variables en torno al conocimiento del contexto en el que se emplaza. Por lo que es importante plantear a qué nos referimos cuando hablamos de la “Selva”.

El término hace referencia a la áreas territoriales de bosques naturales compuestos por estratos o niveles de diversidad biológica tanto en la fauna y flora. En ese sentido para tomar un contexto más local de la interpretación de la selva peruana . Se resalta el conocimiento de los pueblos indígenas sobre su propio territorio.

Las comunidades amazónicas presentan un entendimiento de la selva mediante su propia cosmovisión del mundo. Es así, según las creencias de los nativos indígenas el universo en donde habitamos está enmarcado en un ciclo de vida de renovación y variación cons

Fluctuaciones

tante.Es decir, todos los elementos presentes en el universo están dentro de un sistema de variaciones constantes desde el desarrollo de su existencia hasta la renovación final.

En el mundo amazónico no existe un fin,pues todos los elementos vuelven a la renovación final en el mundo amazónico no existe un fin,pues todos los elementos vuelven a la renovación final en el tiempo y están condicionados mutuamente.

Para esclarecer la filosofía amazónica se propone introducir el término “Fluctuaciones”. Este se refiere a la naturaleza oscilante y variable de los elementos presentes en el mundo amazónico durante la existencia en el ciclo de vida.Por ejemplo, la presencia del recorrido de un río no es estática pues el río es un elemento vivo que varía su desplazamiento según el paso del tiempo. Como también se ejem

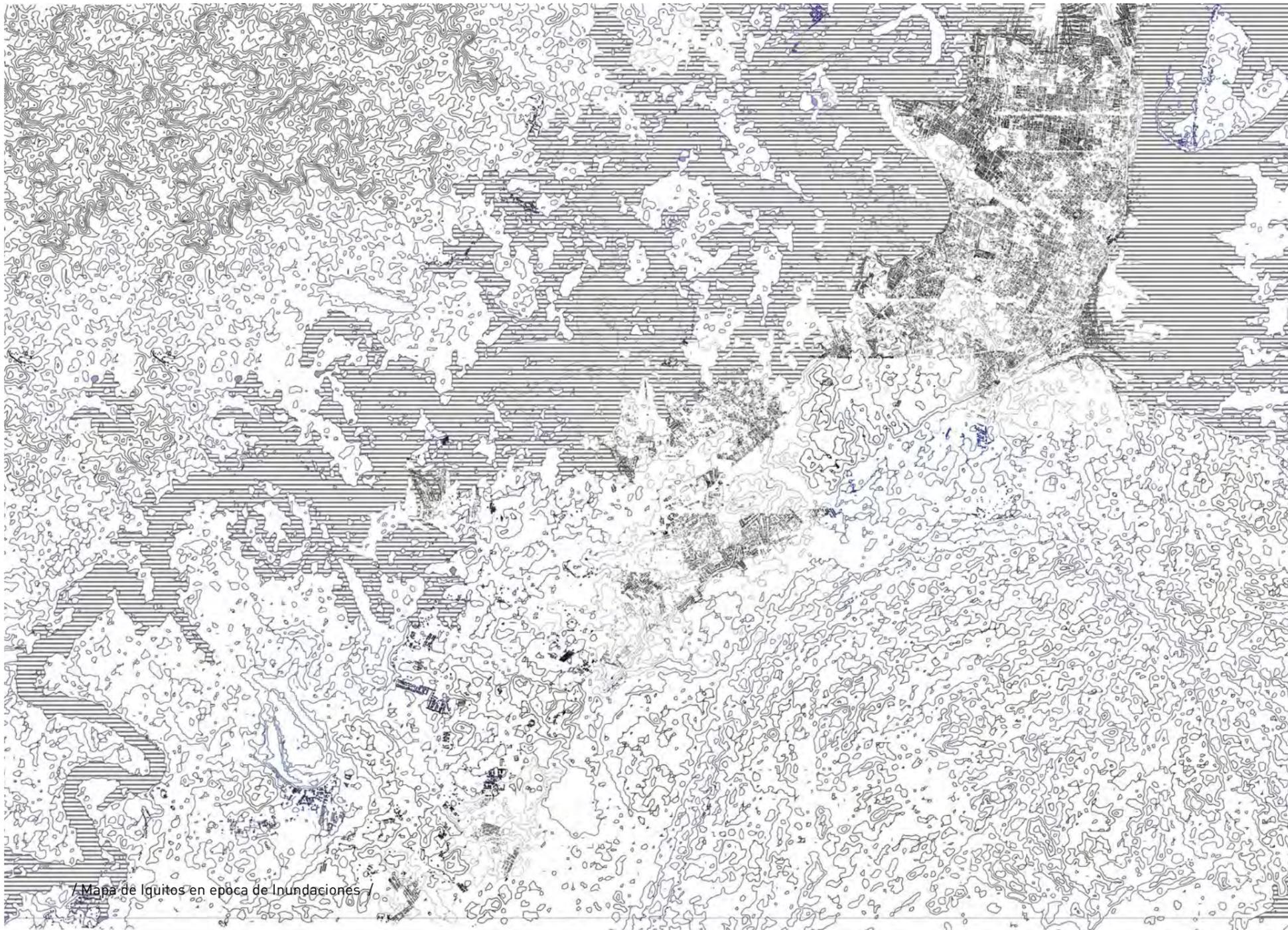
plifica en las estaciones del año, las cuales forman un constante cambio cíclico.

Es por ello, que la presente apuesta por narrar la particularidad del mundo amazónico mediante sus fluctuaciones presentes en los elementos que caracterizan al contexto de la selva.

El elemento articulador dentro de estas relaciones son los ríos que son entendidos como seres vivos sujetos a transformaciones. Los pueblos de la amazonia se encuentran conectados mediante los ríos sin embargo las distancias entre cada uno de estos poblados es tajante. Cuyo único medio de comunicación es por vía fluvial, que varía entre días de distancia.Crecientes y sequías es por ello la temporalidad que existe en los ríos durante el año marca escenarios distintos de convivencia a la cual la ocupación humana debe adaptarse.



FLUCTUACIONES | Cap 3.



circuito multiescalar

La resolución del proyecto incorpora estrategias dedicadas al recorrido de los habitantes del proyecto en diversas escalas. Desde la escala territorial hasta la resolución interna. Se busca tener un circuito continuo multiescalar, desde la aproximación del pueblo de Pto almendras hasta llegar a los espacios privados internos del edificio. El planteamiento del edificio demarca dar importancia a la conectividad secuencial de espacios tanto públicos y privados.

El territorio de Puerto Almendras y sus alrededores presenta un relieve accidentado debido a la erosión fluvial gracias a los grandes cauces sinuosos del río Nanay. El contexto del proyecto se caracteriza por las diferentes altitudes respecto a los puntos más bajos próximos al río. Es por ello que en épocas de lluvias las zonas más bajas del territorio son inundadas por la expansión de los límites regulares del río

Nanay.

En ese sentido, a partir de las inundaciones del territorio y la selección de emplazamiento del proyecto. El edificio construido reconoce la condición estacionaria del territorio. A partir de una referencia directa de la construcción amazónica en palafitos , se propone elevar la ocupación permanente del proyecto. Es por ello que se crea un nuevo suelo elevado del territorio natural para asegurar la protección del uso programático independientemente de la variación climática.

En primer lugar, se resuelve un circuito previo al perímetro delimitado para el emplazamiento del proyecto mediante un recorrido de espacios públicos que crean una conexión directa entre el edificio propuesto y la comunidad de Puerto Almendras. Este recorrido articula pasarelas elevadas con espacios intermedios. El punto de inicio parte

Recorrido

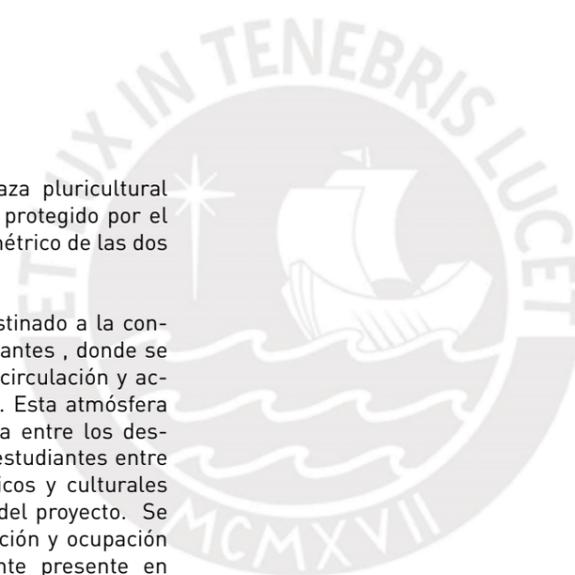
desde una cota de la misma altitud del poblado de Pto Almendras y asciende dos metros a un nivel artificial que será la cota 0 del proyecto. El circuito preserva la vegetación existente como también presenta espacios miradores para analizar el paisaje natural. Por último, incluye un espacio destinado para el descenso y conexión al territorio inundable.

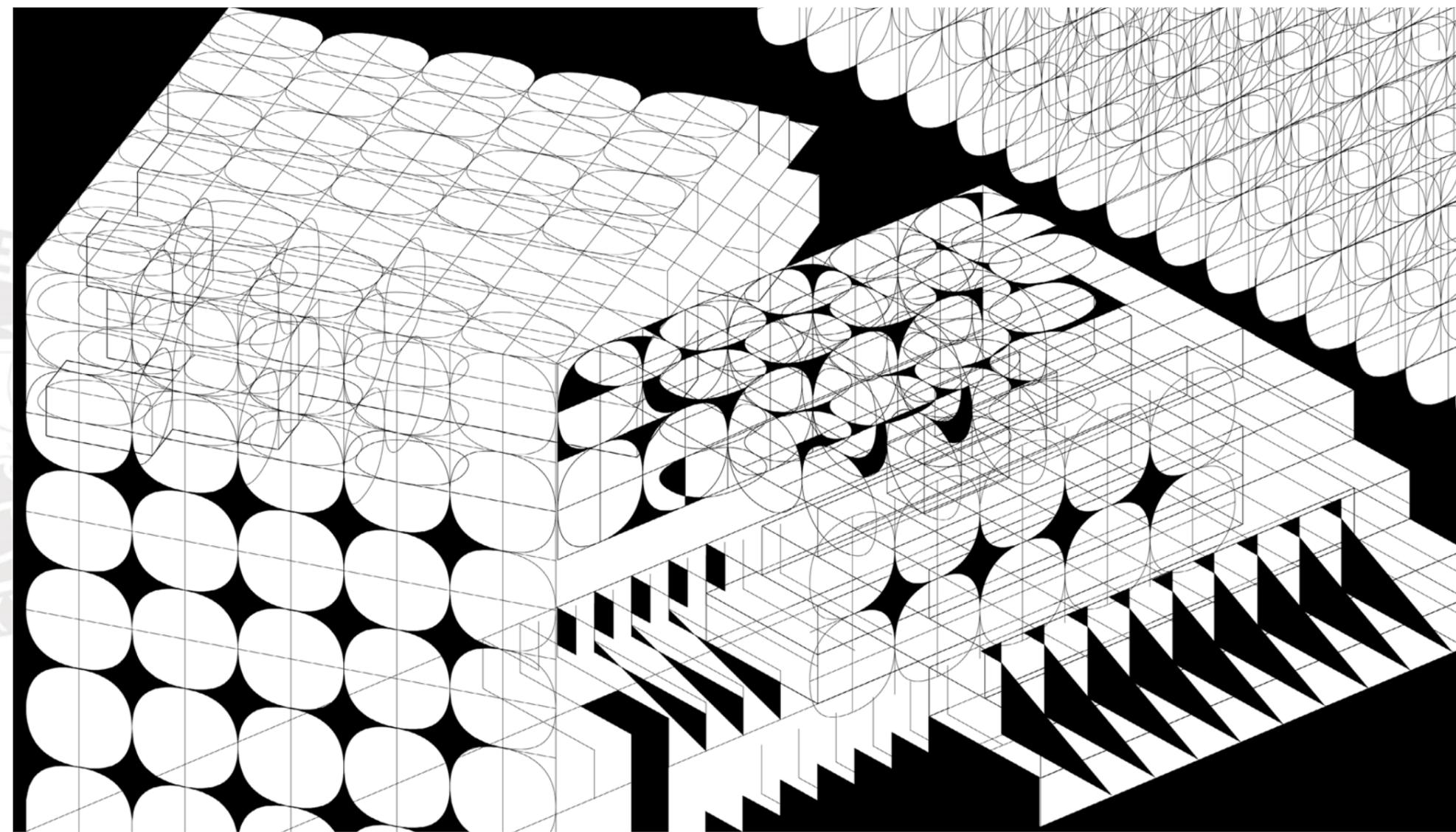
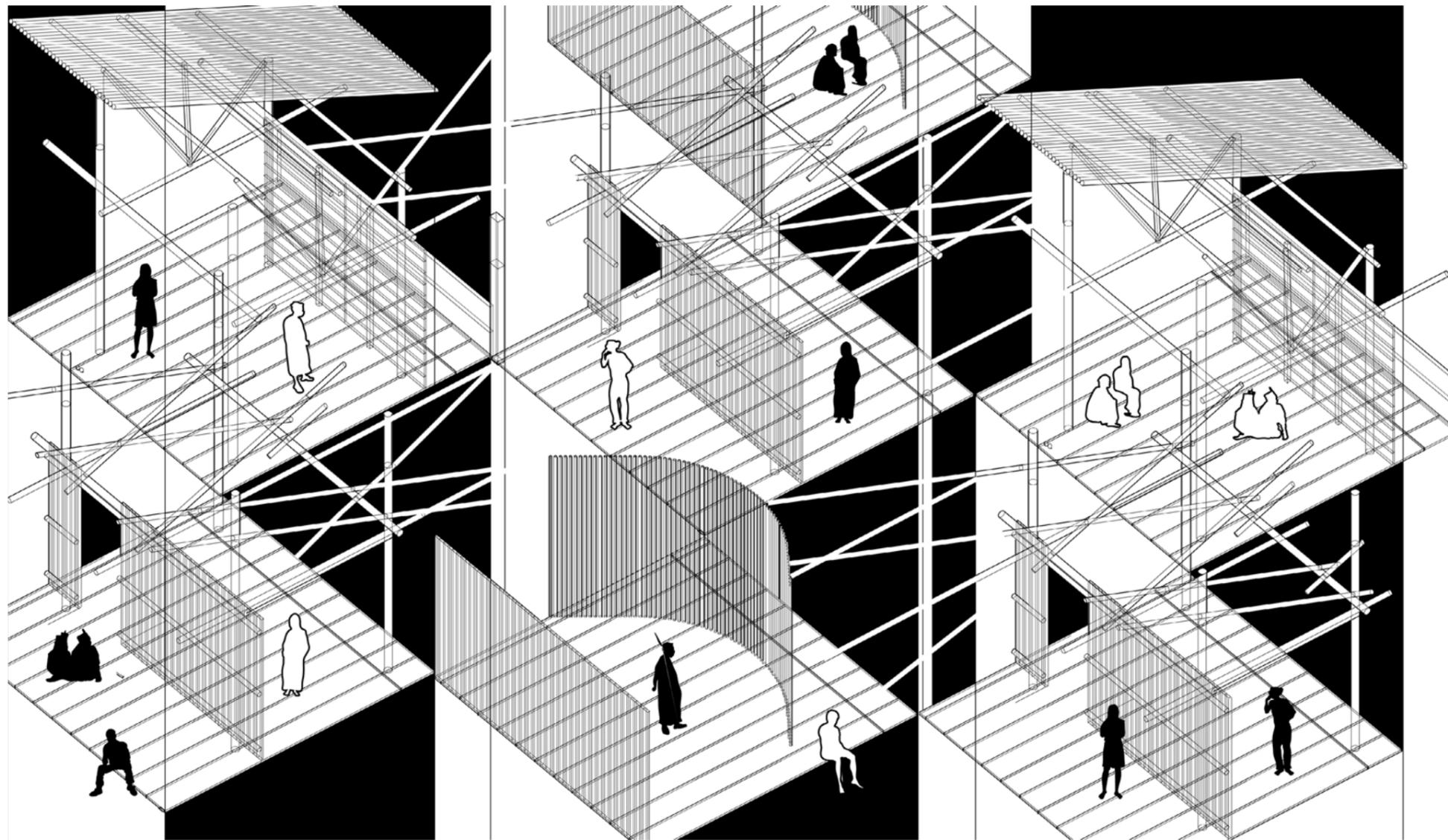
En una segunda escala sobre el recorrido dentro del proyecto, el edificio propone dos grandes espacios público como articuladores del circuito desde el exterior hasta el interior del proyecto.

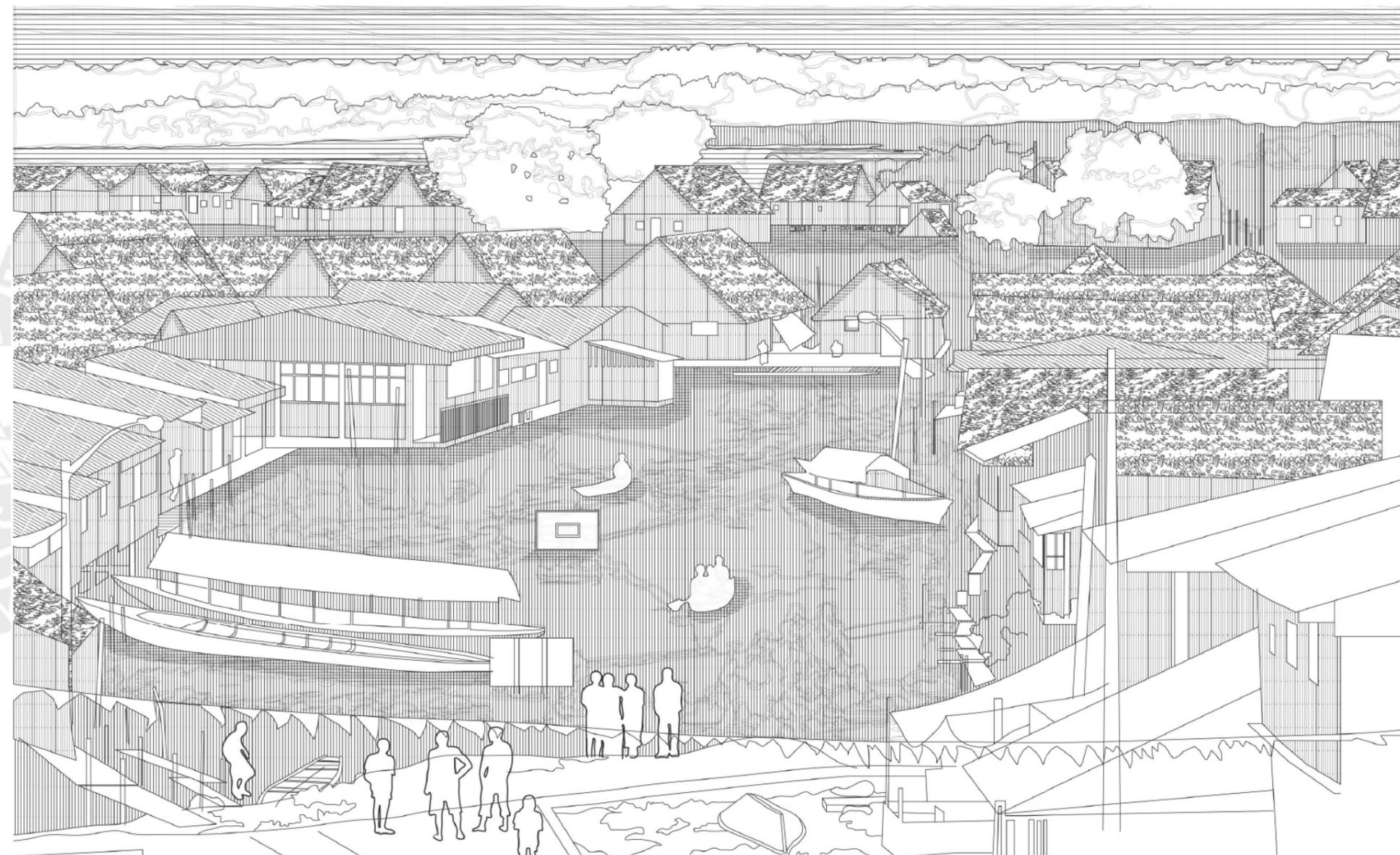
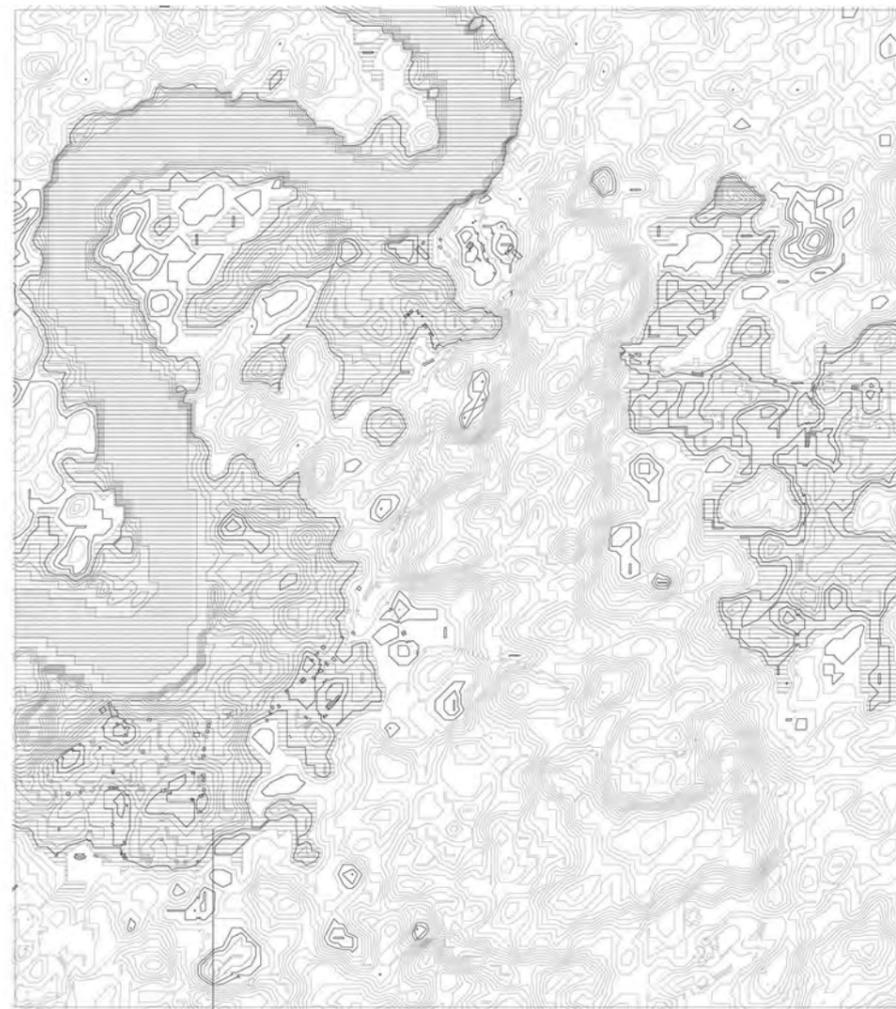
En primer lugar, la plaza de recepción del circuito de pasarelas previamente señalado es el primer ingreso al edificio. Este espacio sirve como gran espacio de circulación y estancia donde se enmarca la unidad del proyecto por medio de espacios abiertos. En segun-

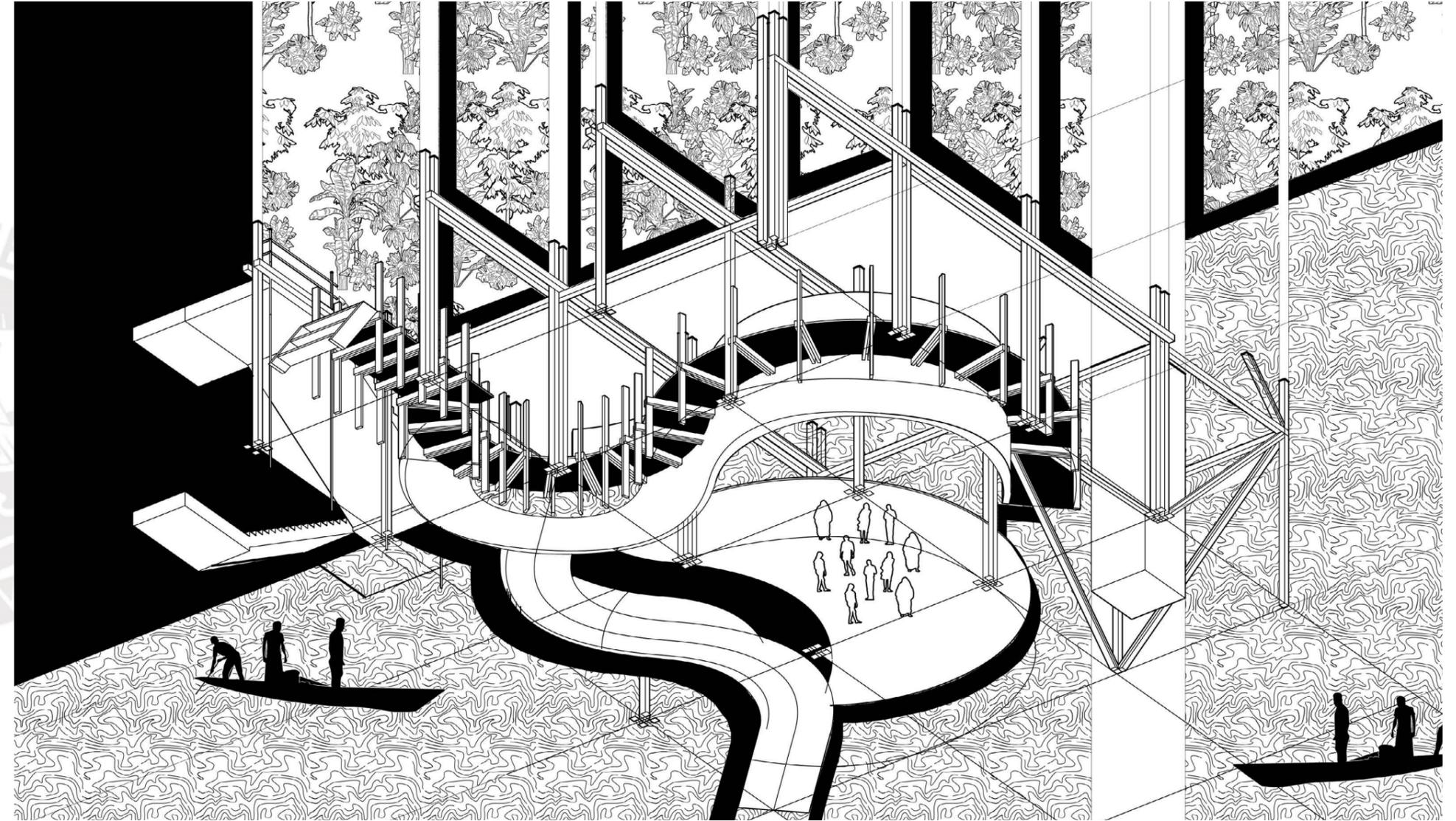
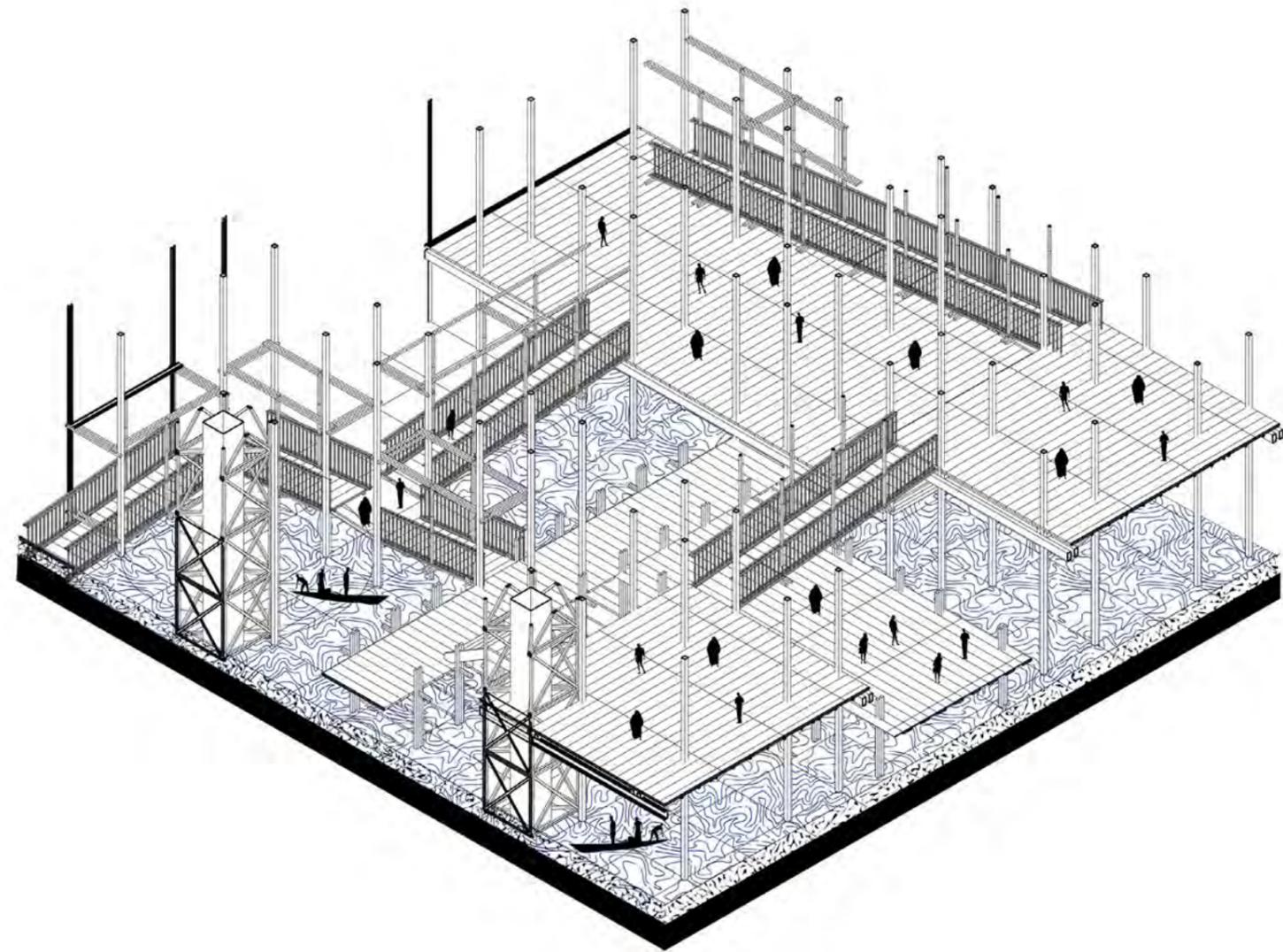
do lugar, la gran plaza pluricultural es el espacio abierto protegido por el enfrentamiento volumétrico de las dos partes del proyecto.

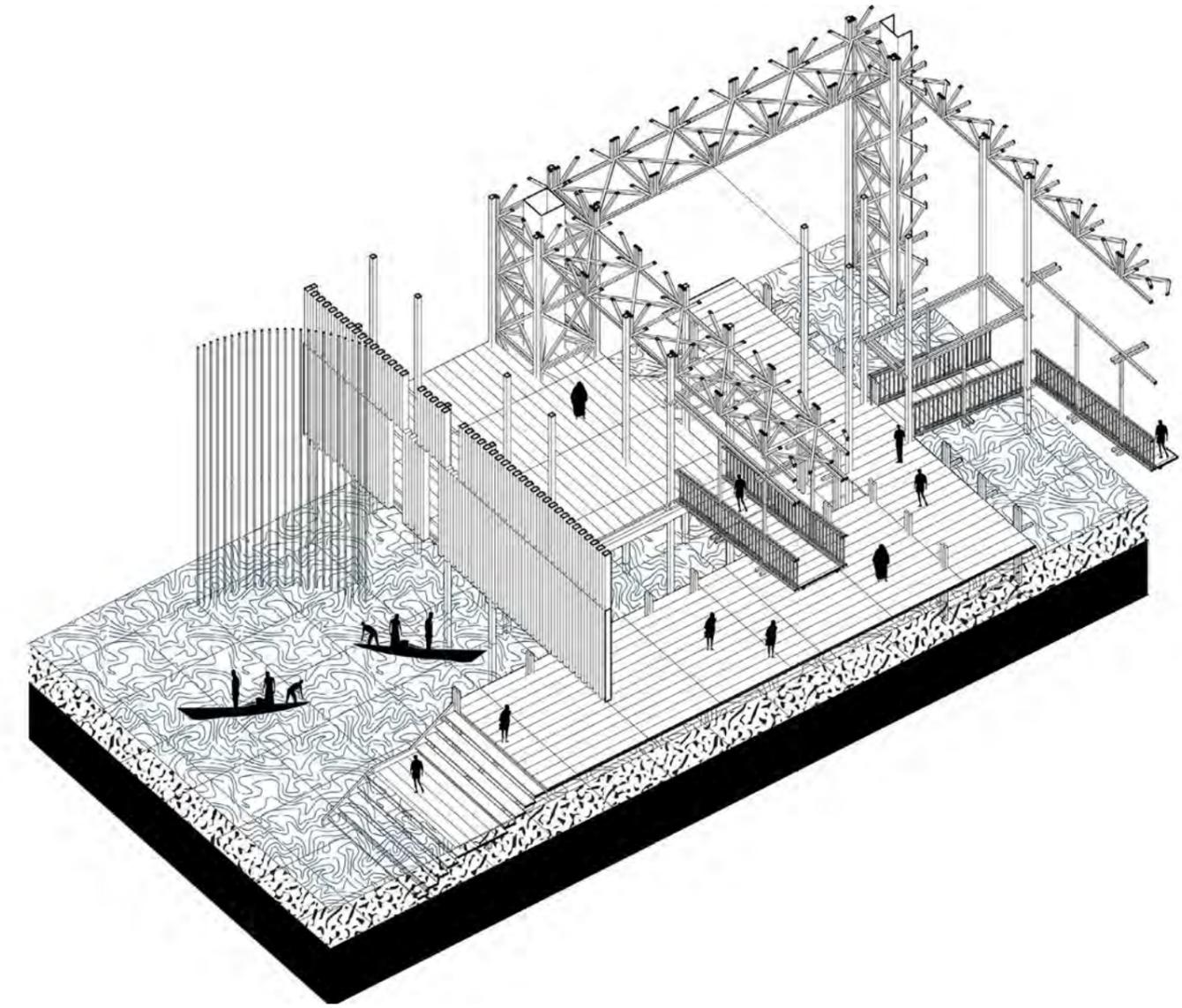
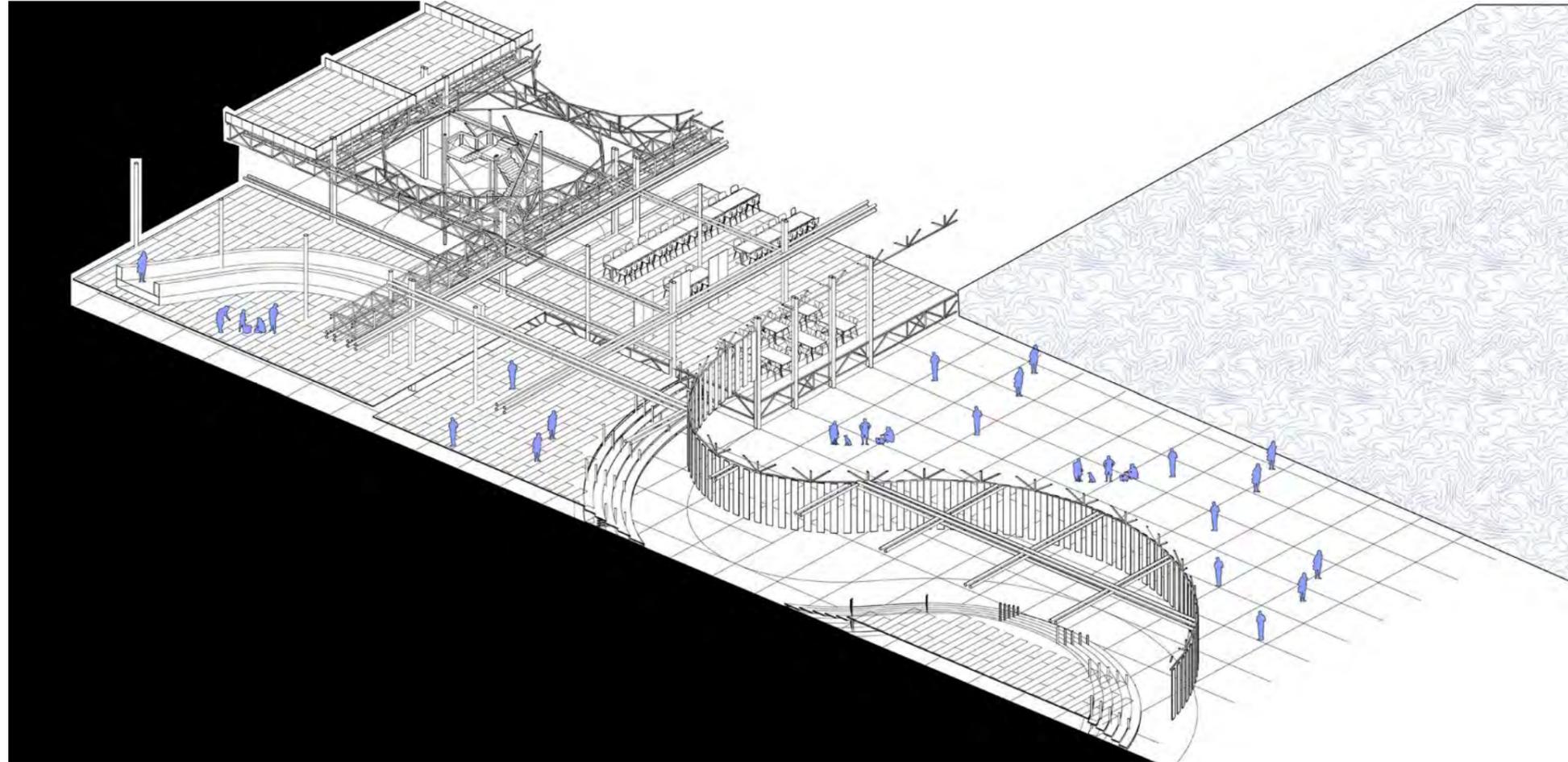
Este espacio está destinado a la convivencia de los estudiantes , donde se alberga la estancia , circulación y actividades al aire libre. Esta atmósfera espacial se desarrolla entre los desplazamientos de los estudiantes entre los servicios domésticos y culturales realizados en el uso del proyecto. Se proyecta una circulación y ocupación del espacio permanente presente en el día a día de la vida residencial universitaria.

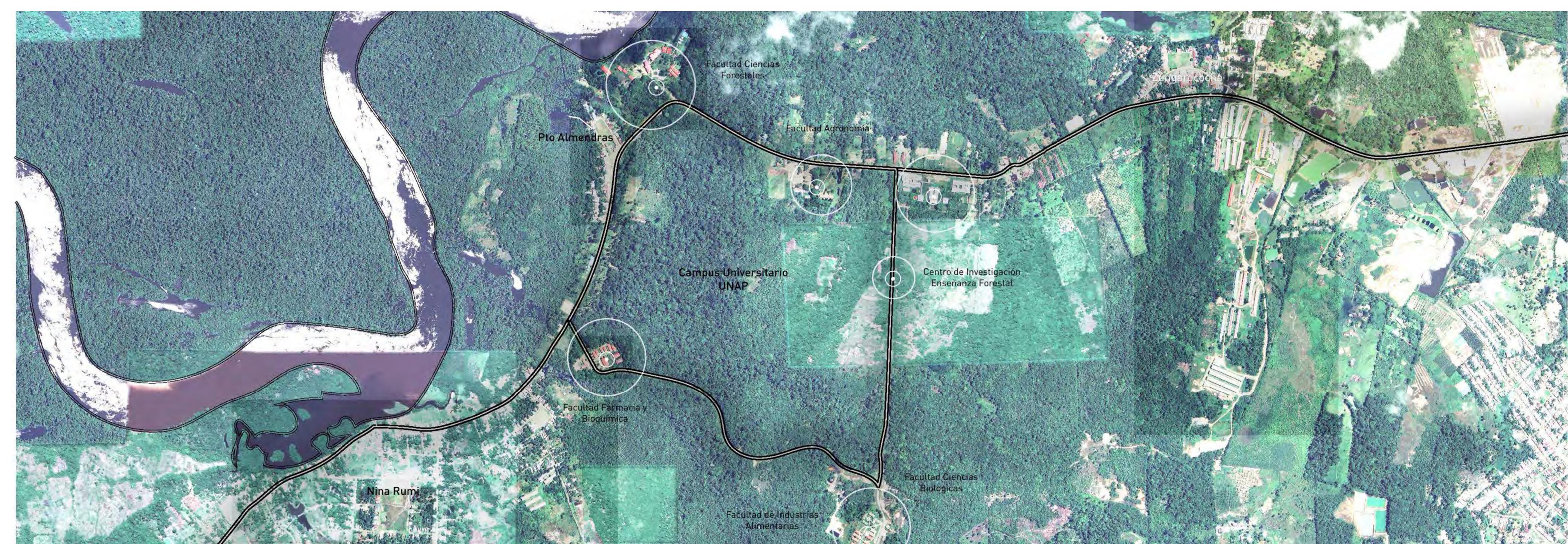












Facultad Ciencias Forestales

Facultad Agronomía

Campus Universitario UNAP

Centro de Investigación Enseñanza Forestal

Pto Almendras

Facultad Farmacia y Bioquímica

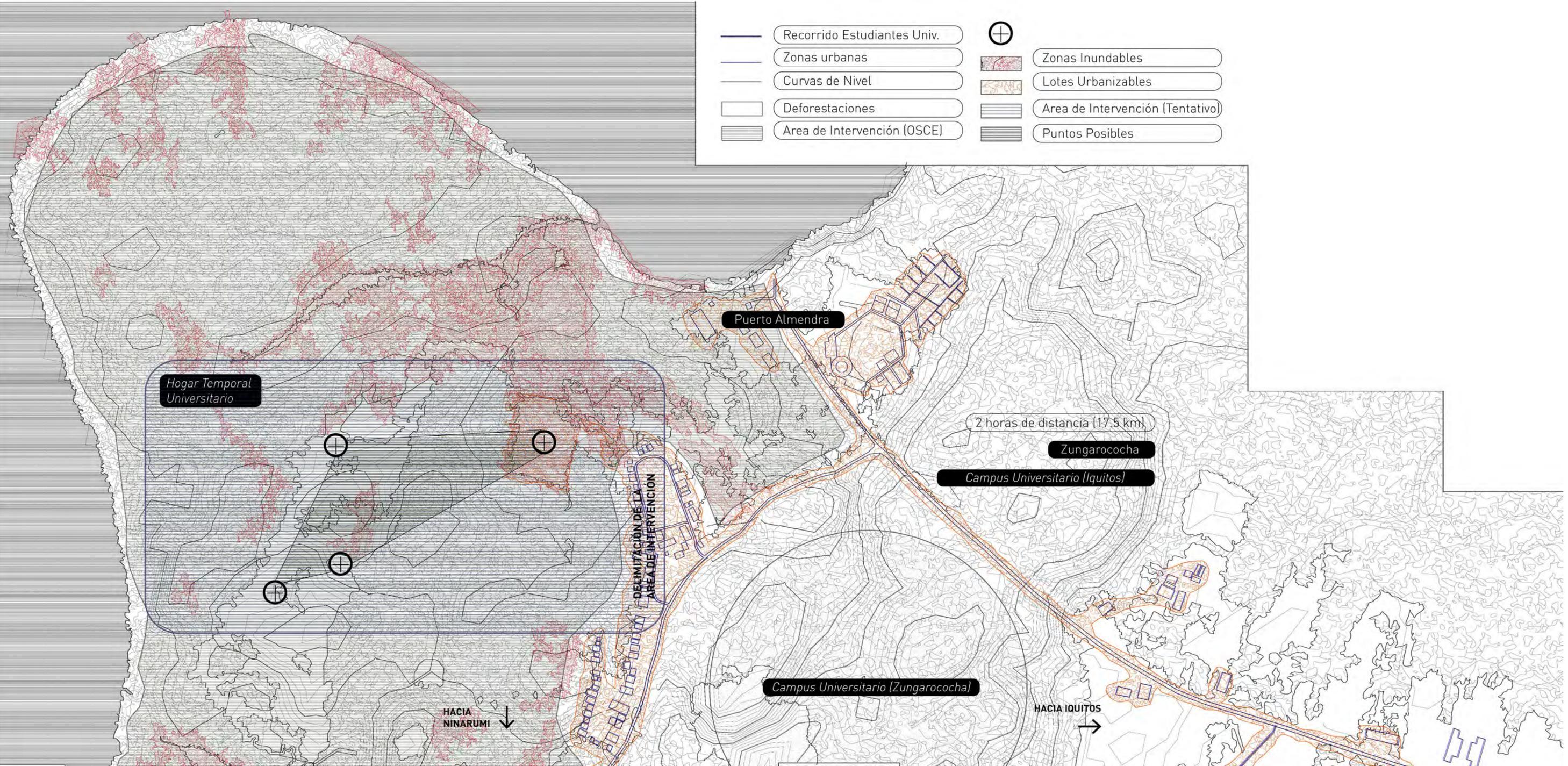
Facultad de Industrias Alimentarias

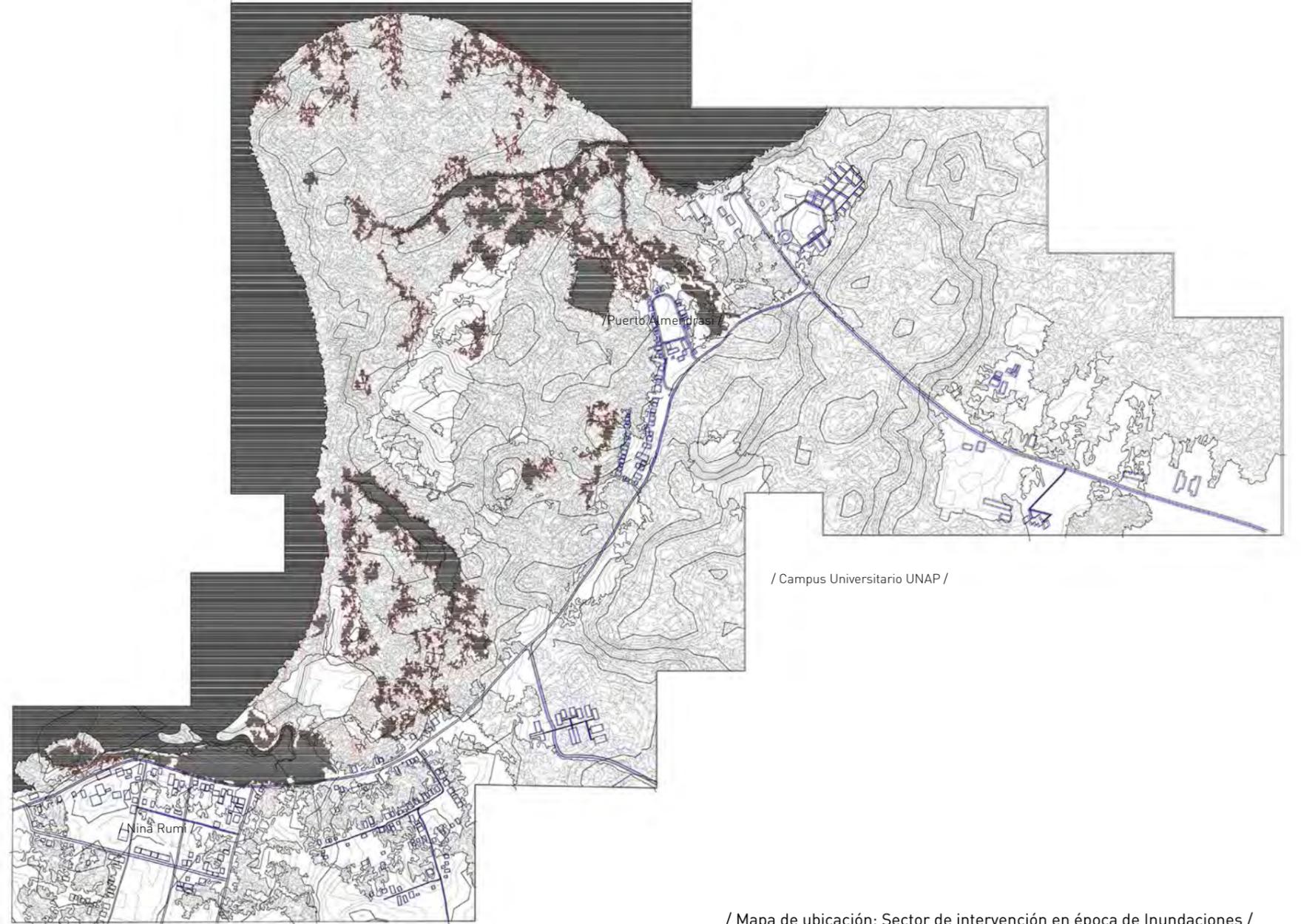
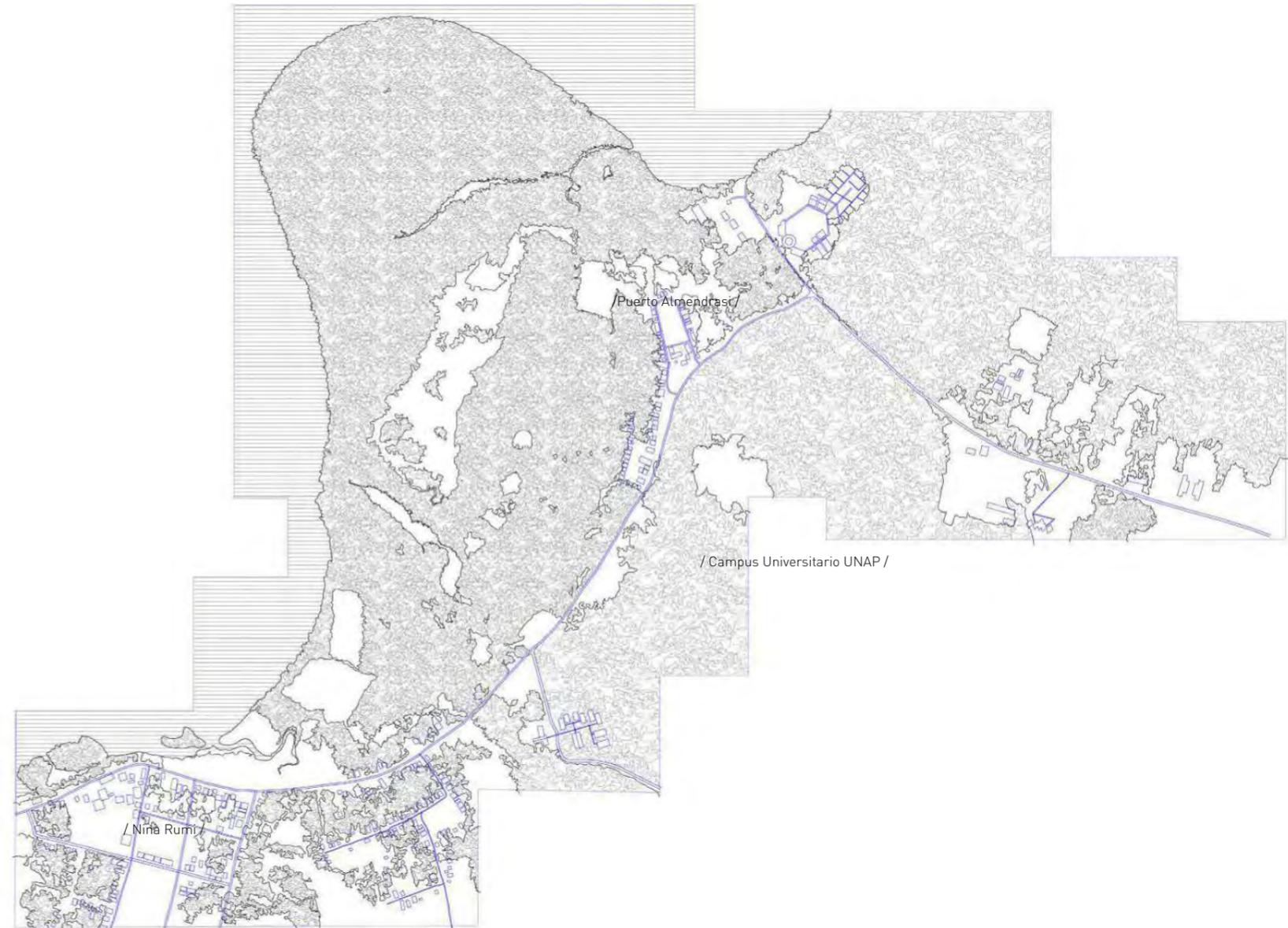
Facultad Ciencias Biológicas

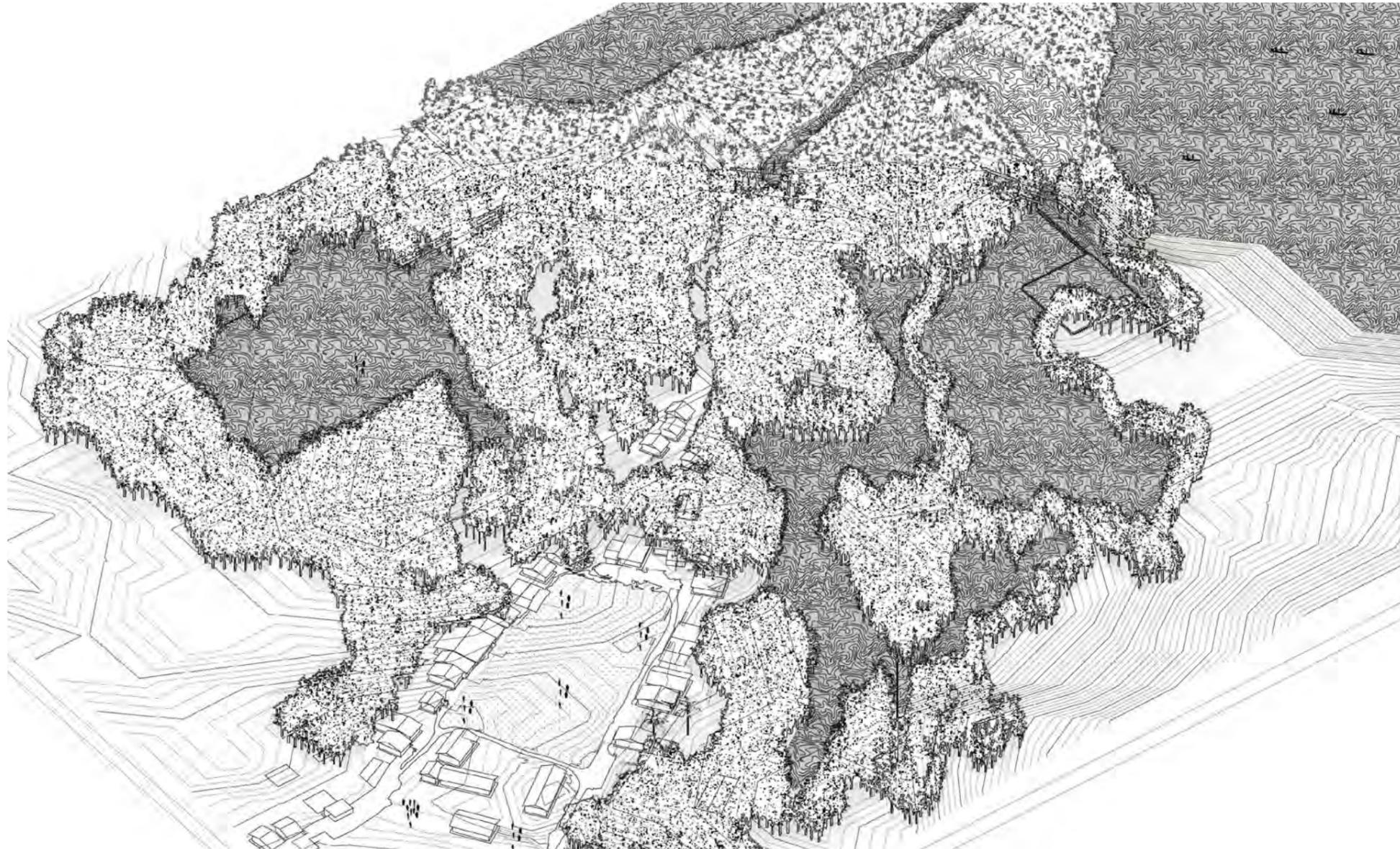
Nina Rumi

Zangochocha

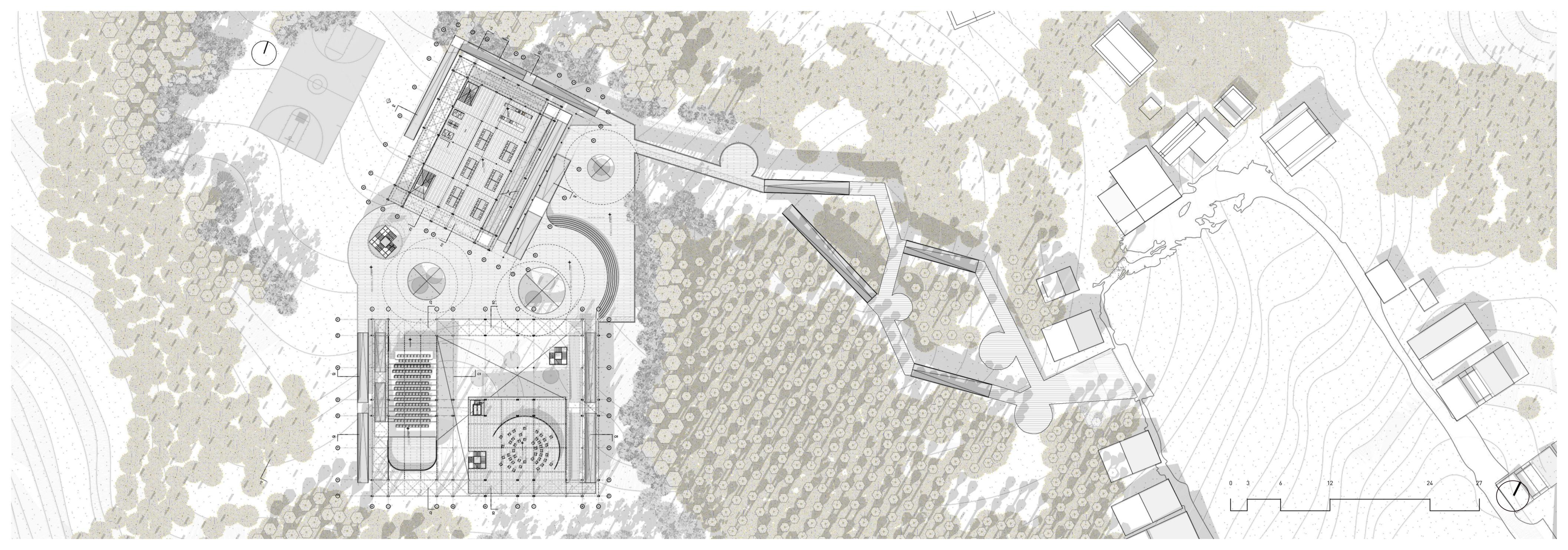
-  Recorrido Estudiantes Univ.
-  Zonas urbanas
-  Curvas de Nivel
-  Deforestaciones
-  Area de Intervención (OSCE)
-   Zonas Inundables
-  Lotes Urbanizables
-  Area de Intervención (Tentativo)
-  Puntos Posibles

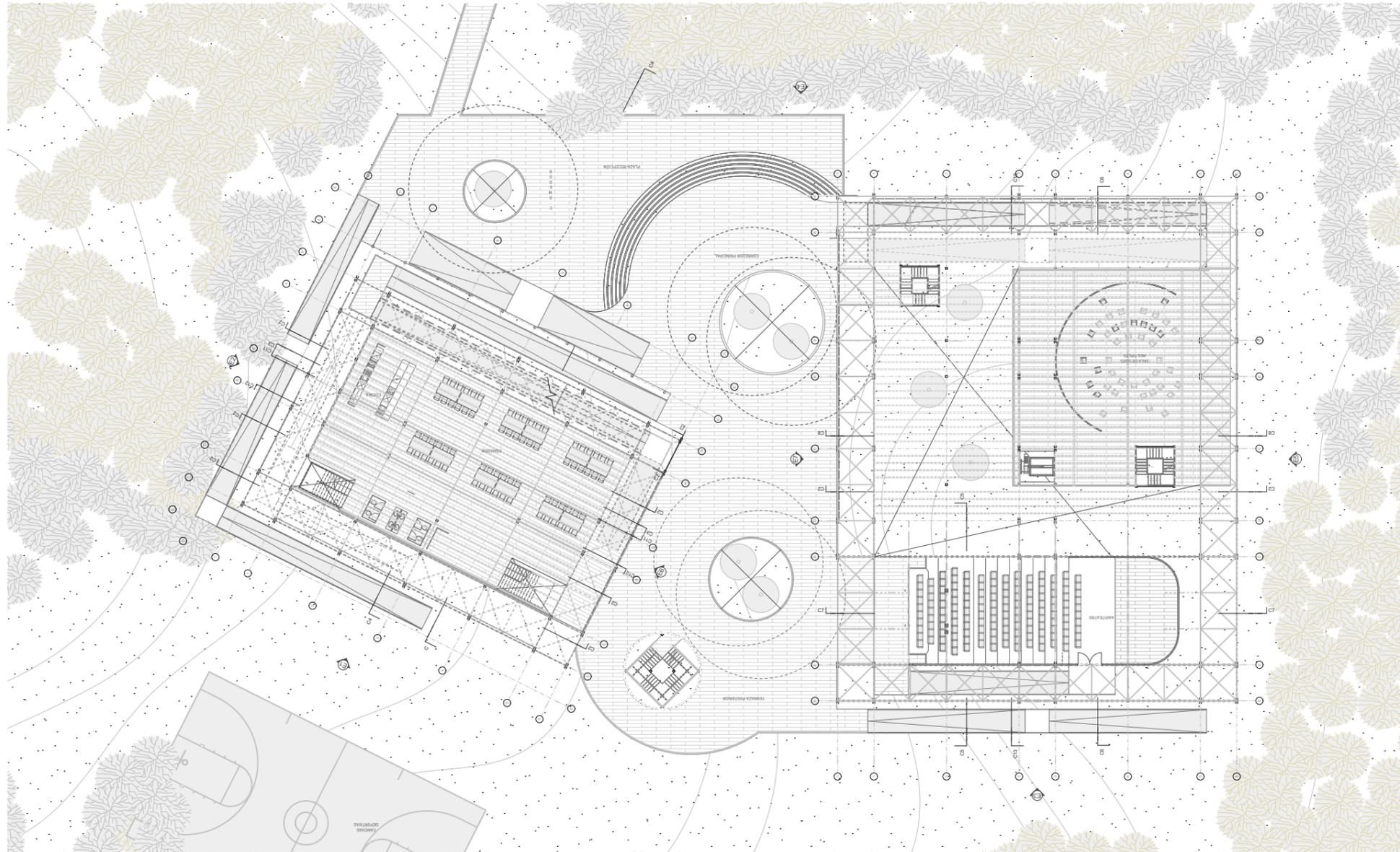


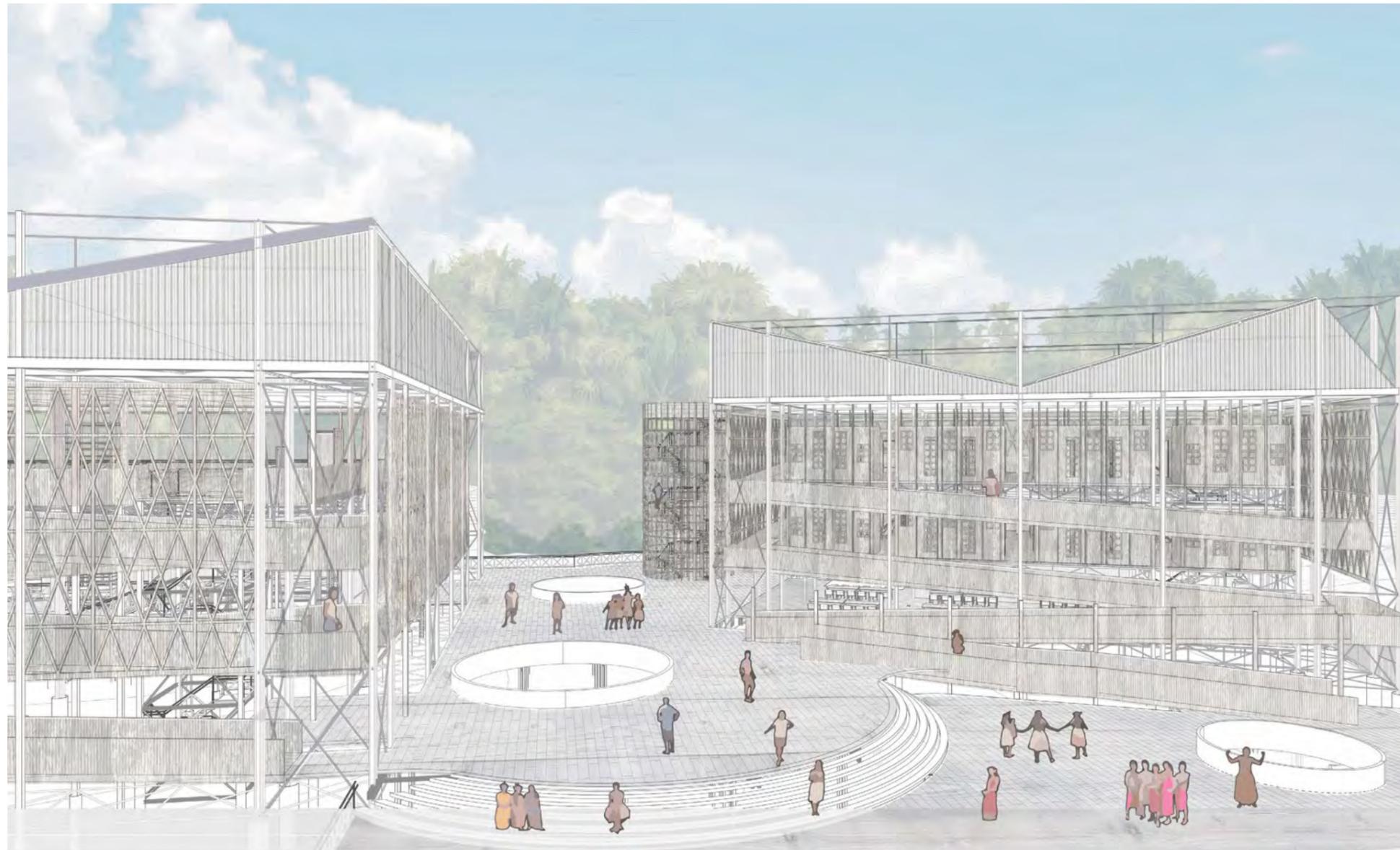








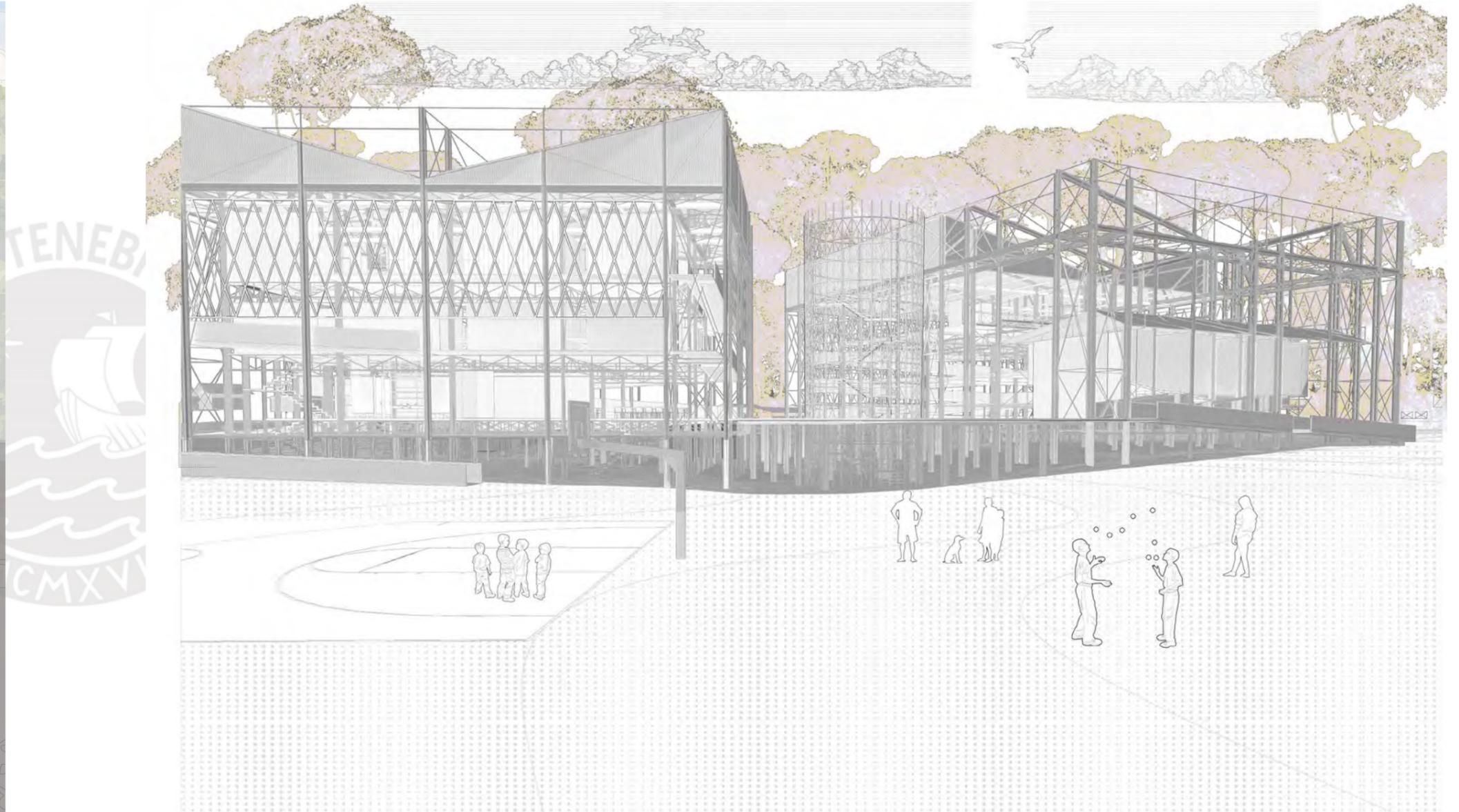




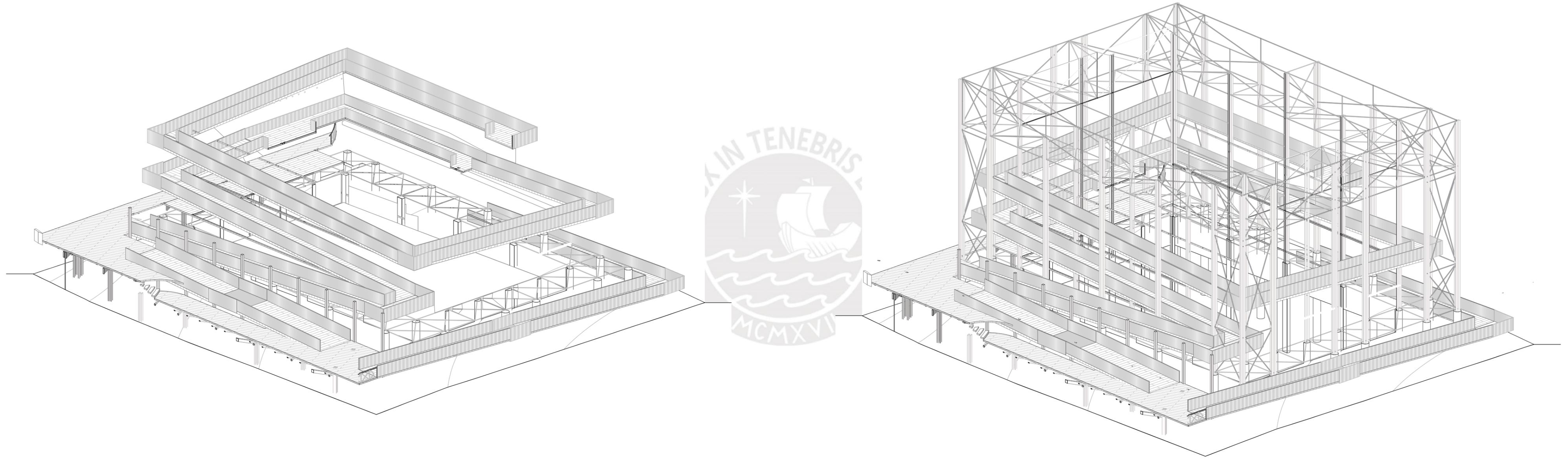
64 / Perspectiva: Grandes plazas de recepción conectoras de los volúmenes programáticos /



/ Perspectiva: Indagación de la ocupación de las plazas abiertas del proyecto / 65









patron reticular y flexibilidad espacial

Estructura

La estructura es la respuesta originada por las demandas tanto programáticas como también de diseño. El sistema estructural demandado debe ser caracterizado por su flexibilidad y adaptación a la ocupación interna. Es por ello, que la elección de un sistema estructural claro y repetitivo se plantea en la resolución del proyecto. Tanto como la estructuración de los volúmenes programáticos como también en las grandes plataformas de espacios públicos del proyecto están normados por una retícula estructural que permita un lenguaje estructural de resolución para todo el complejo edificado.

Esta característica flexible de la estructura se encuentra presente en la arquitectura amazónica como lo expone el sistema constructivo de la Maloca. En ese sentido, la Maloca se articula mediante la jerarquización y orden de los elementos estructurales ,como los puntos de apoyo y grandes vigas,

para sostener el edificio. Como resultado el espacio original de la maloca es un gran lugar de múltiples posibilidades cercado perimetralmente por su estructura .

Por otro lado, un gran referente proyectual del espacio liberado es la teoría arquitectónica presente en el edificio no construido del Fun Palace propuesto por Cedric Price. Este ejemplo de la arquitectura metabolista del siglo xx jerarquiza mediante puntos estructurales principales y secundarios los elementos mediante un orden reticular uniendolo a un sistema.

Como consecuencia, la sistematización de la estructura permite la existencia de grandes espacios internos potenciales para la creación de diversos espacios ideados por la ocupación de los usuarios pues estos están liberados de estructuración. A partir de estos conocimientos y referencias, el

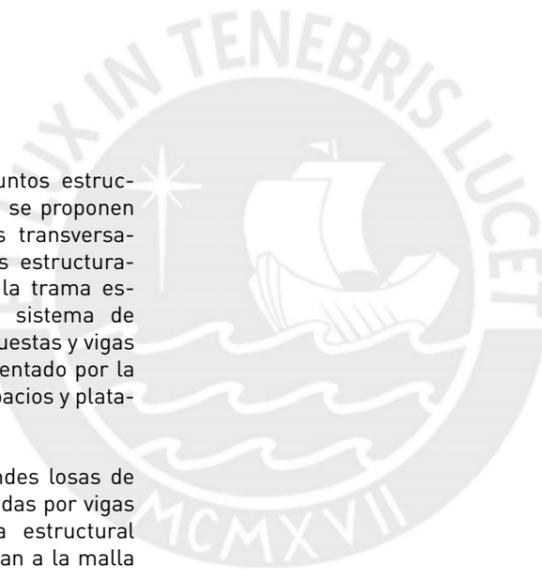
edificio opta por proponer un sistema patrón reticular de medidas de 3mx3m que organice la estructuración de los dos principales volúmenes programáticos.

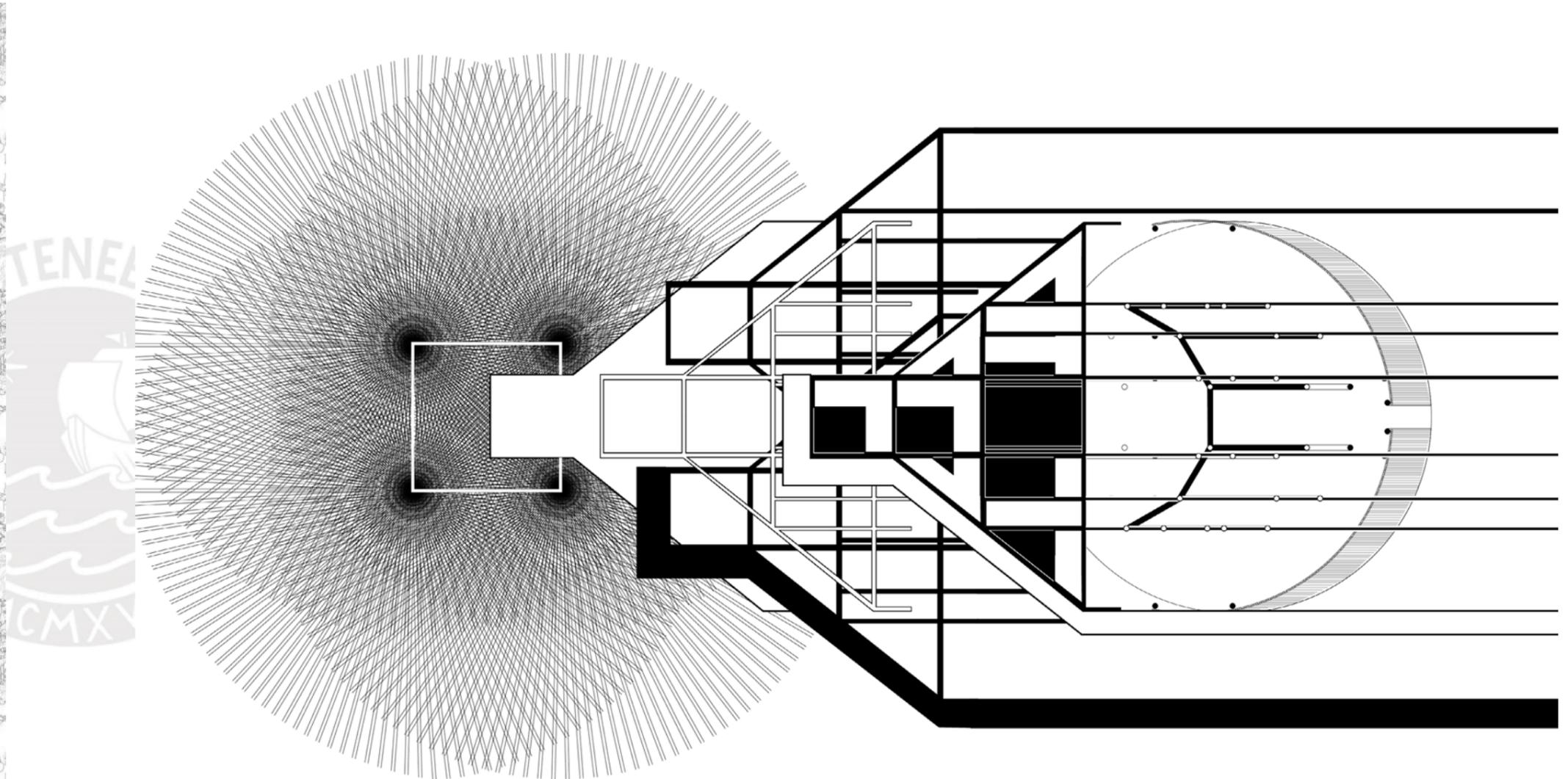
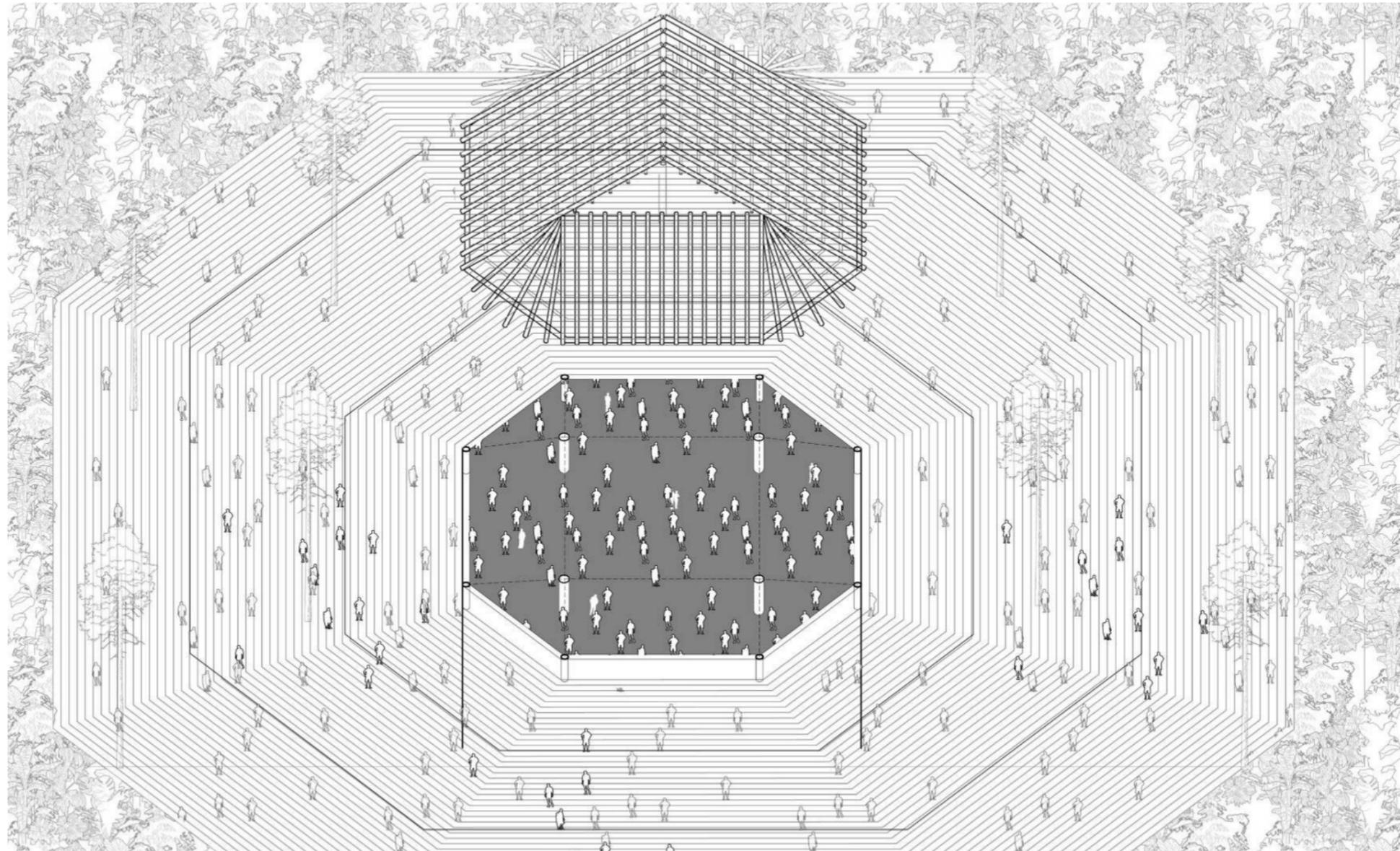
Esta malla estructural localiza y jerarquiza puntos estructurales principales de cada una de las construcciones. En ese sentido en cada uno de los dos edificios rectangulares se delimita una estructura jerárquica perimetral cuya función toma la mayor carga estructural. En dicha malla se encuentran presentes columnas compuestas articuladas por columnas de sección compuesta , vigas y tijeras que forman las piezas principales. Los puntos principales de este sistema son las aristas de la malla estructural como también puntos a distancias equivalentes.

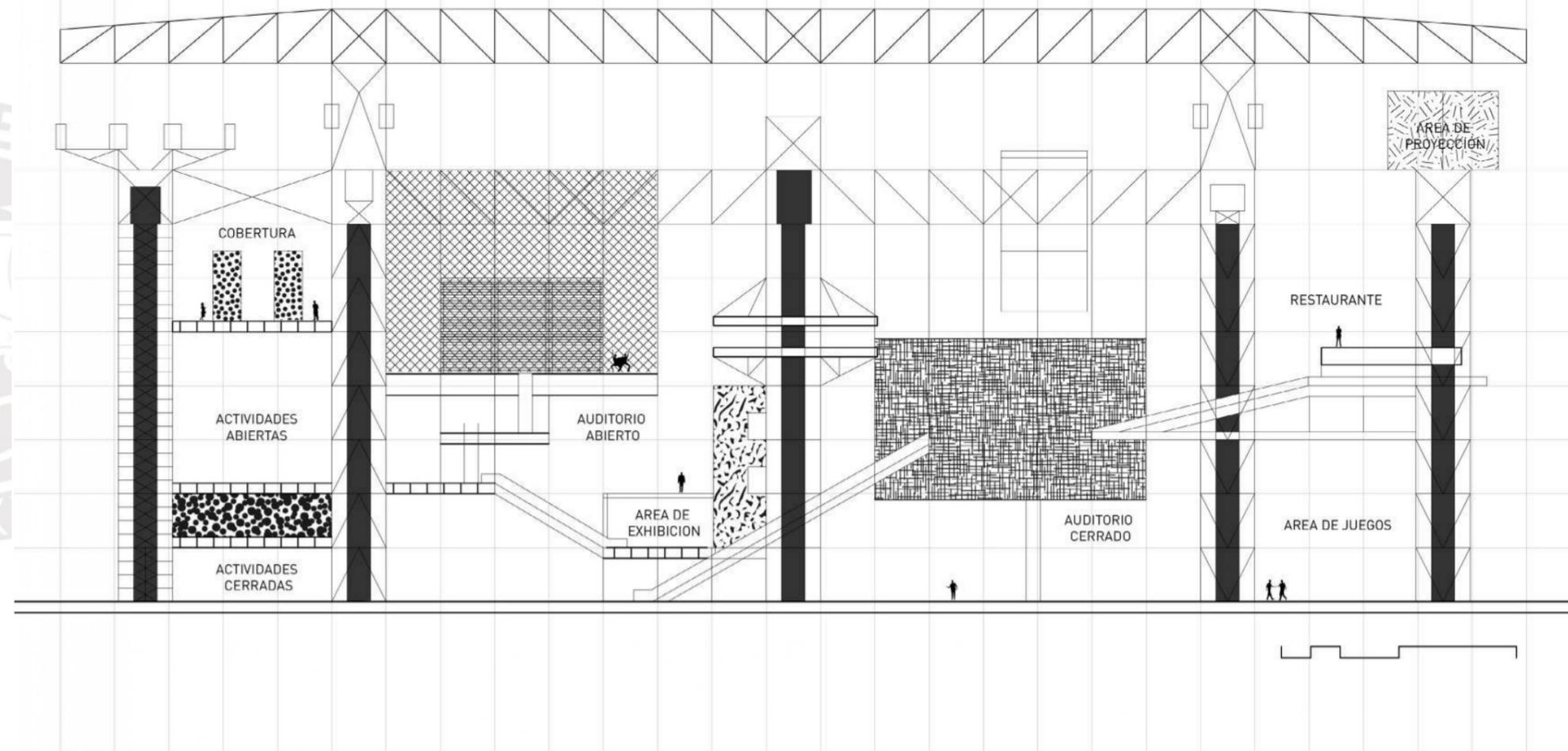
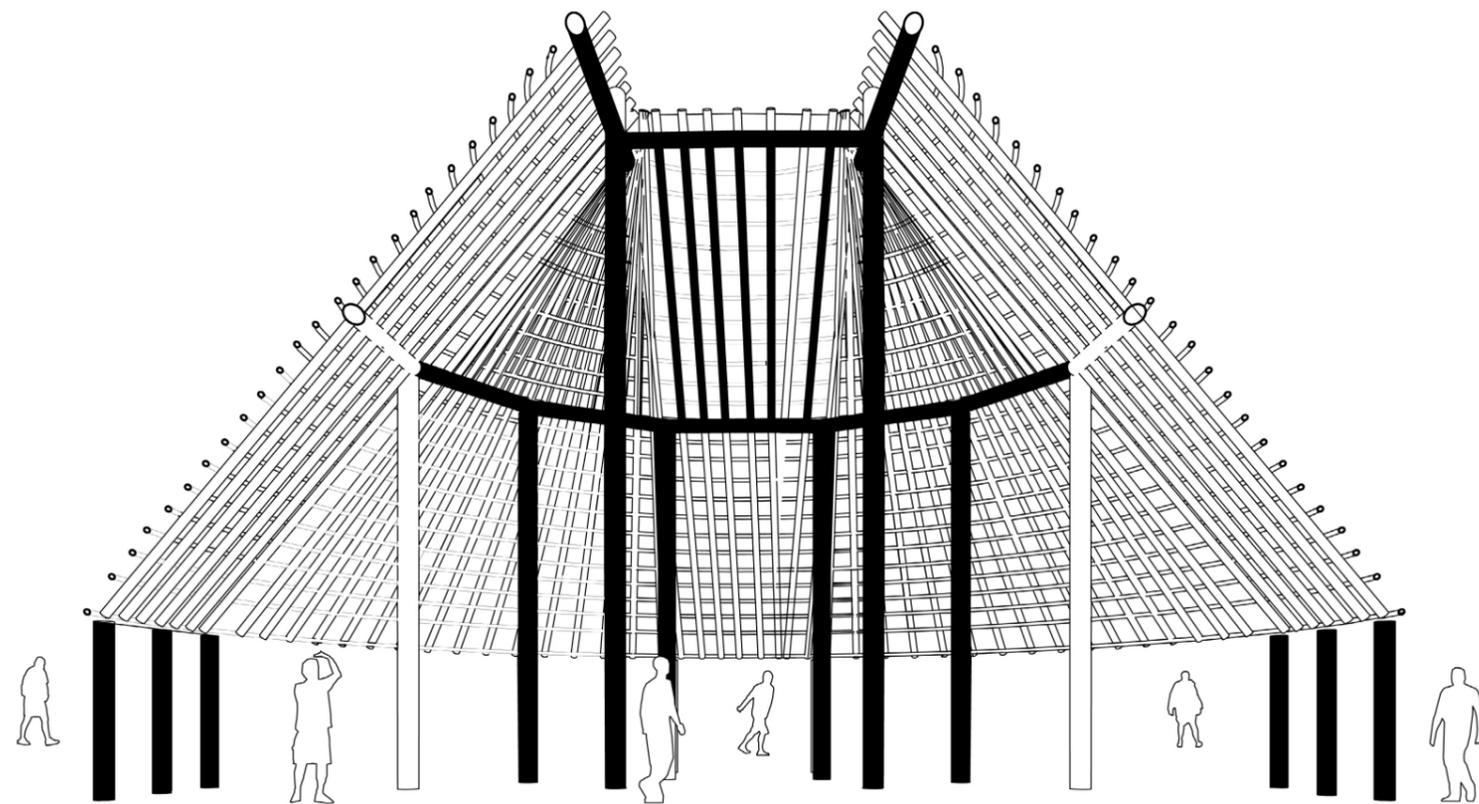
En segundo lugar, la estructuración de las plataformas internas dentro de los volúmenes están articuladas y sosten

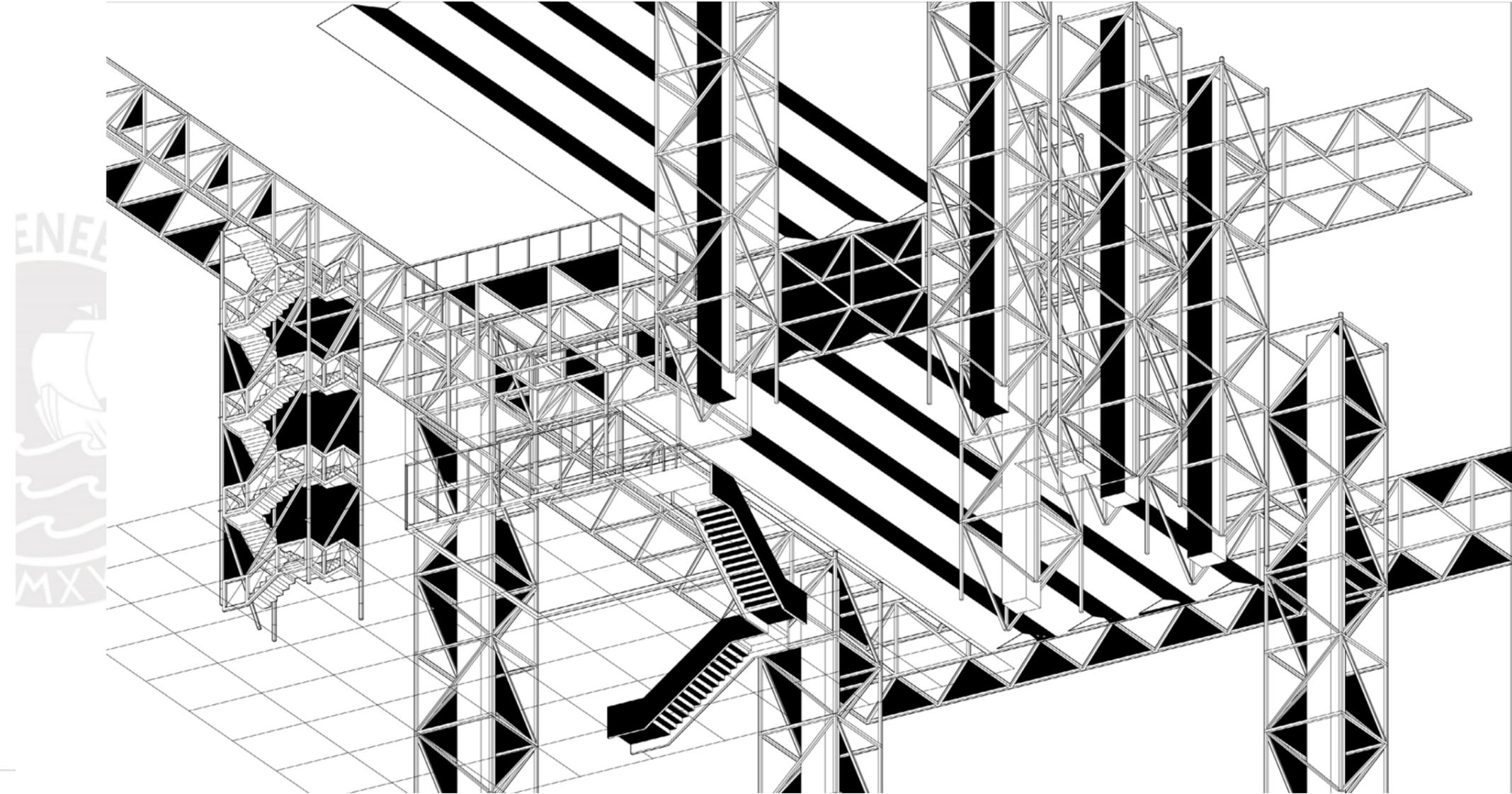
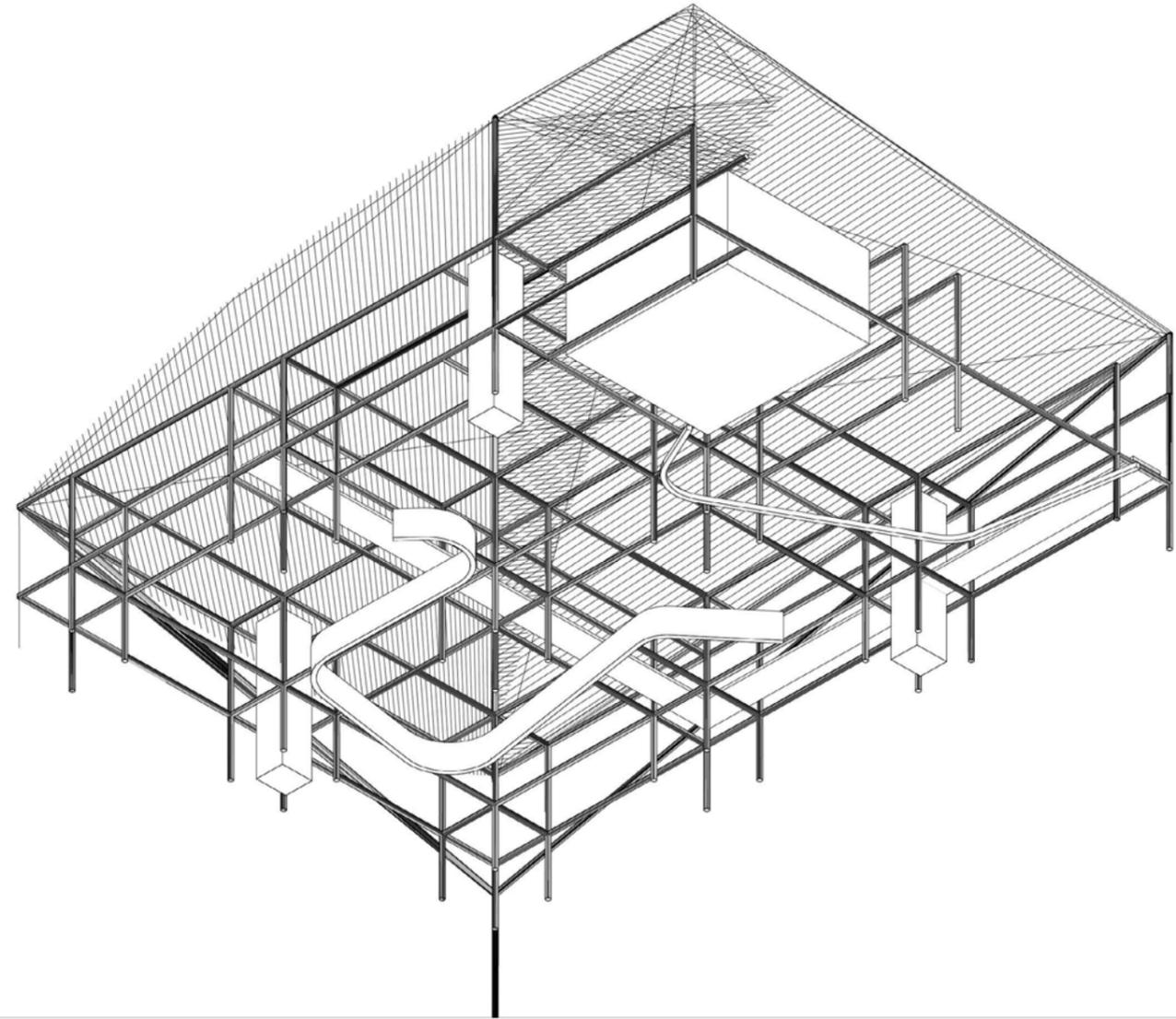
idas por los grandes puntos estructurales. Para su anclaje, se proponen grandes vigas metálicas transversales que conectan puntos estructurales opuestos dentro de la trama estructural.Finalmente, el sistema de grandes columnas compuestas y vigas metálicas está complementado por la estructuración de los espacios y plataformas de madera.

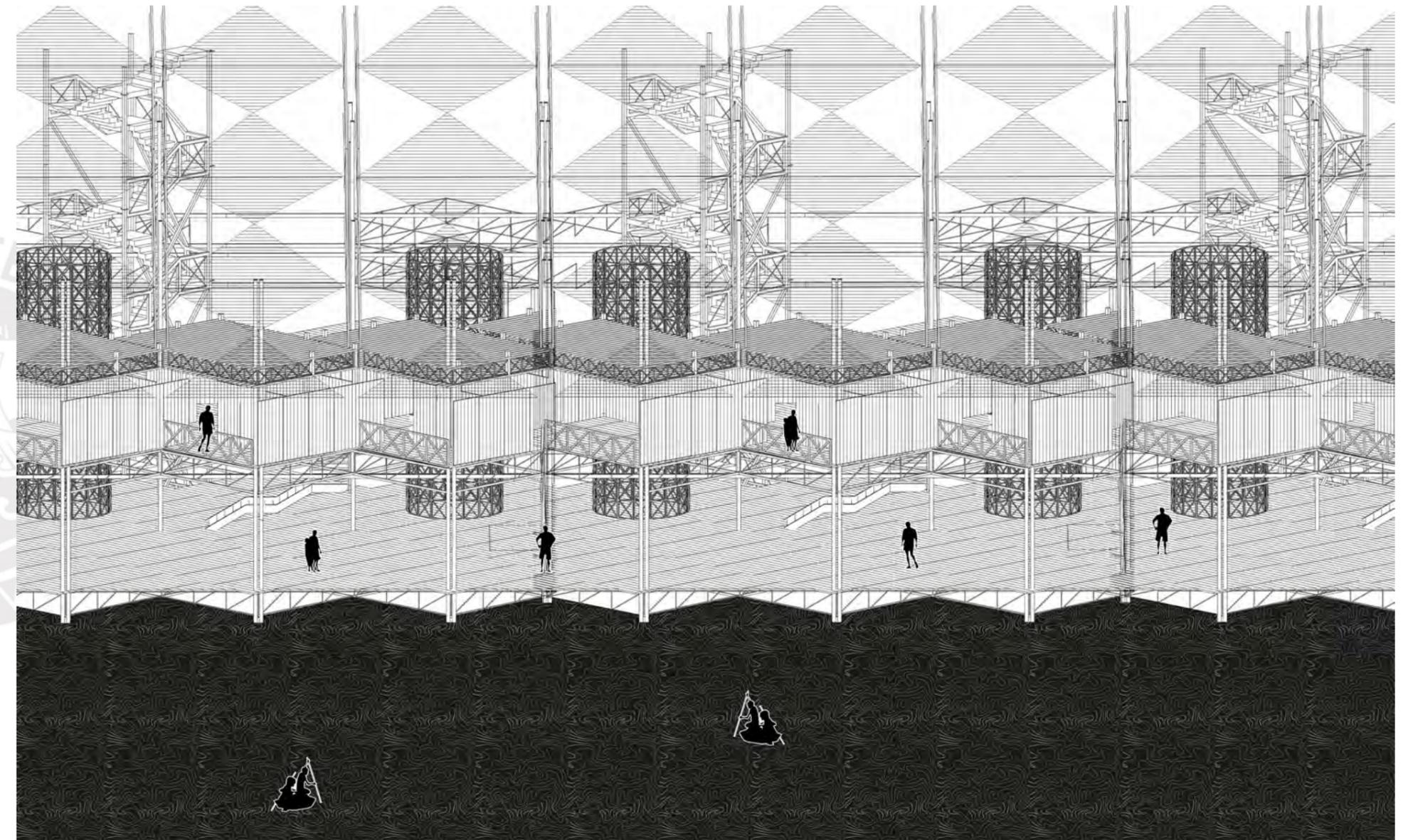
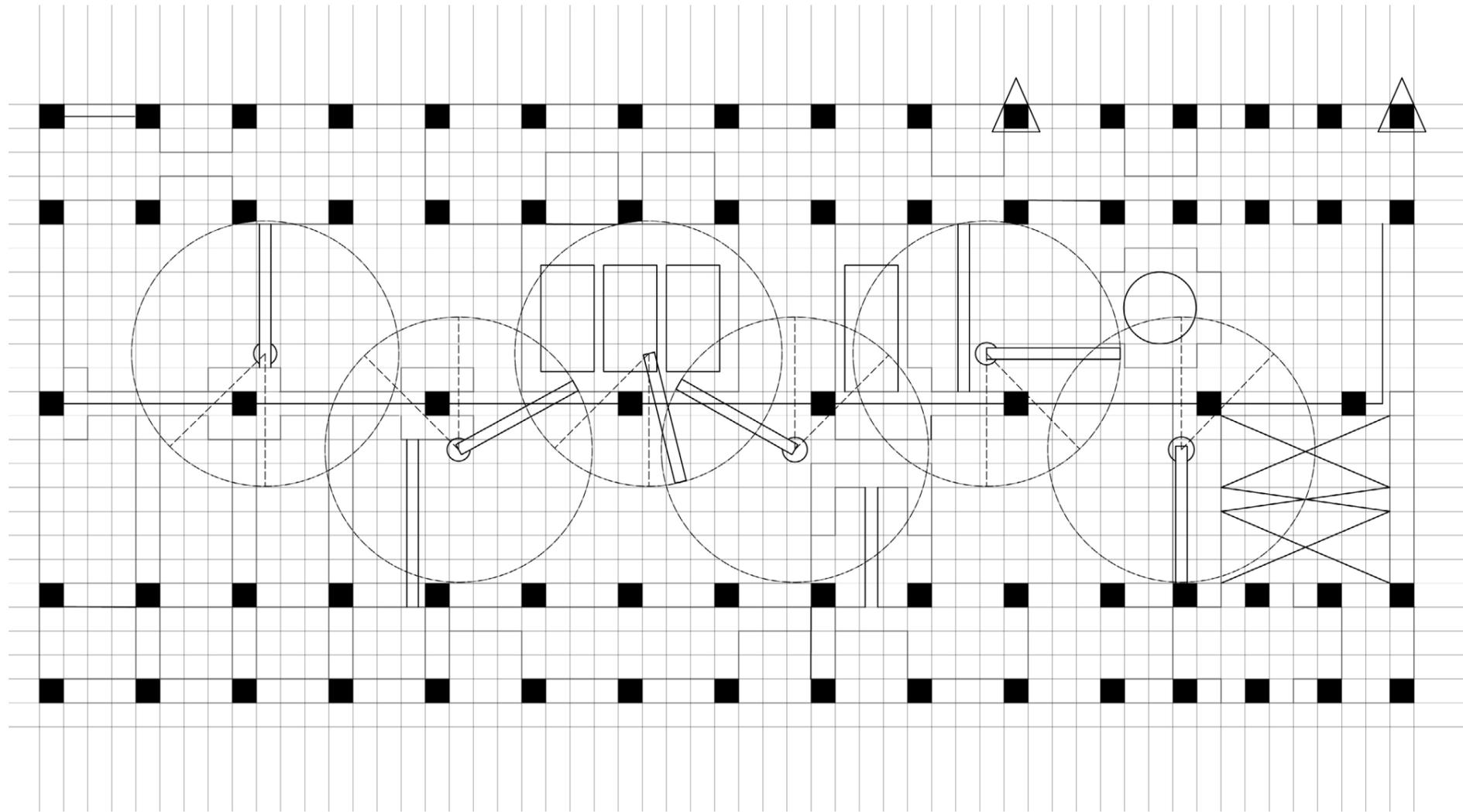
En ese sentido, las grandes losas de madera están estructuradas por vigas secundarias de madera estructural y viguetas que se articulan a la malla estructural metálica.

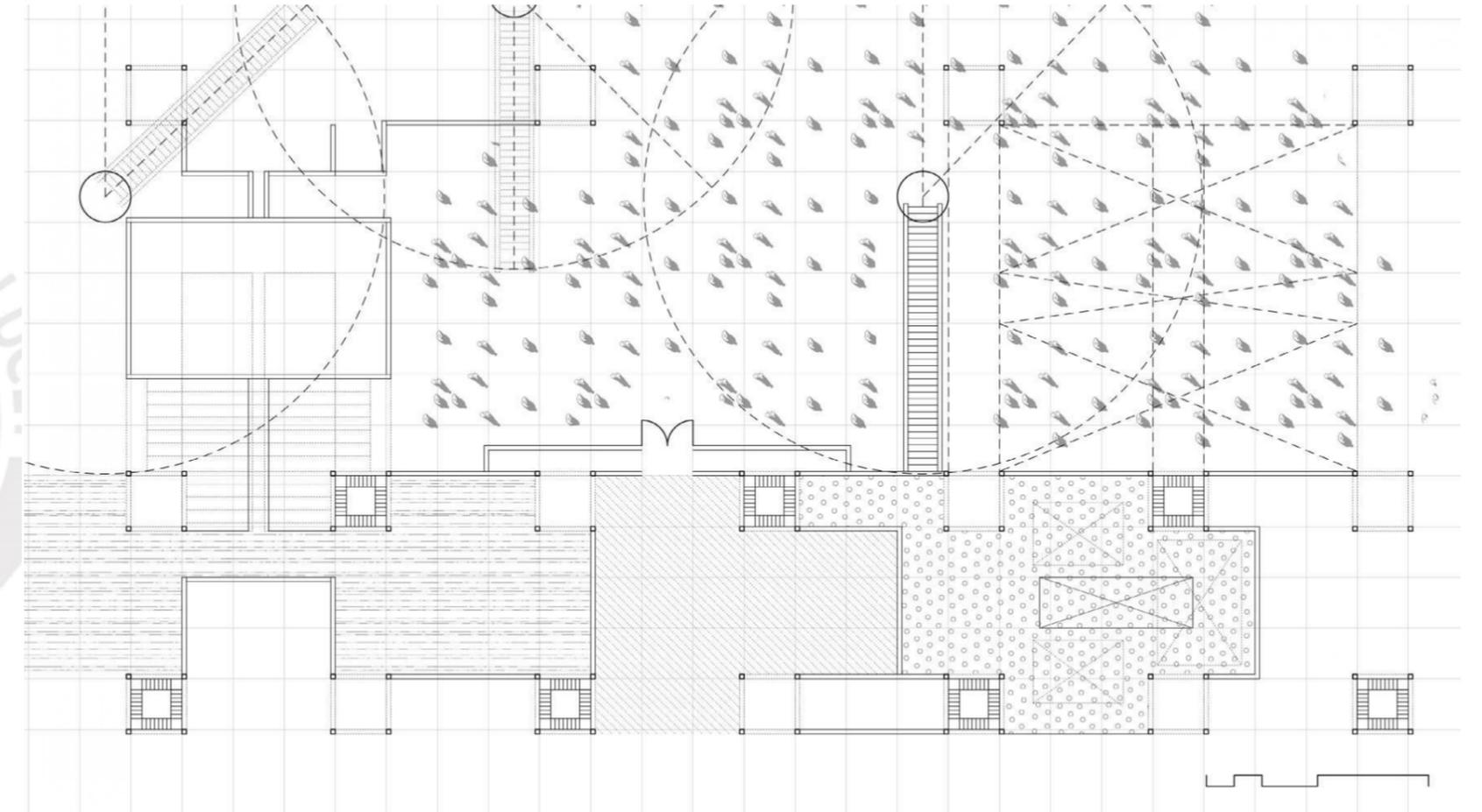
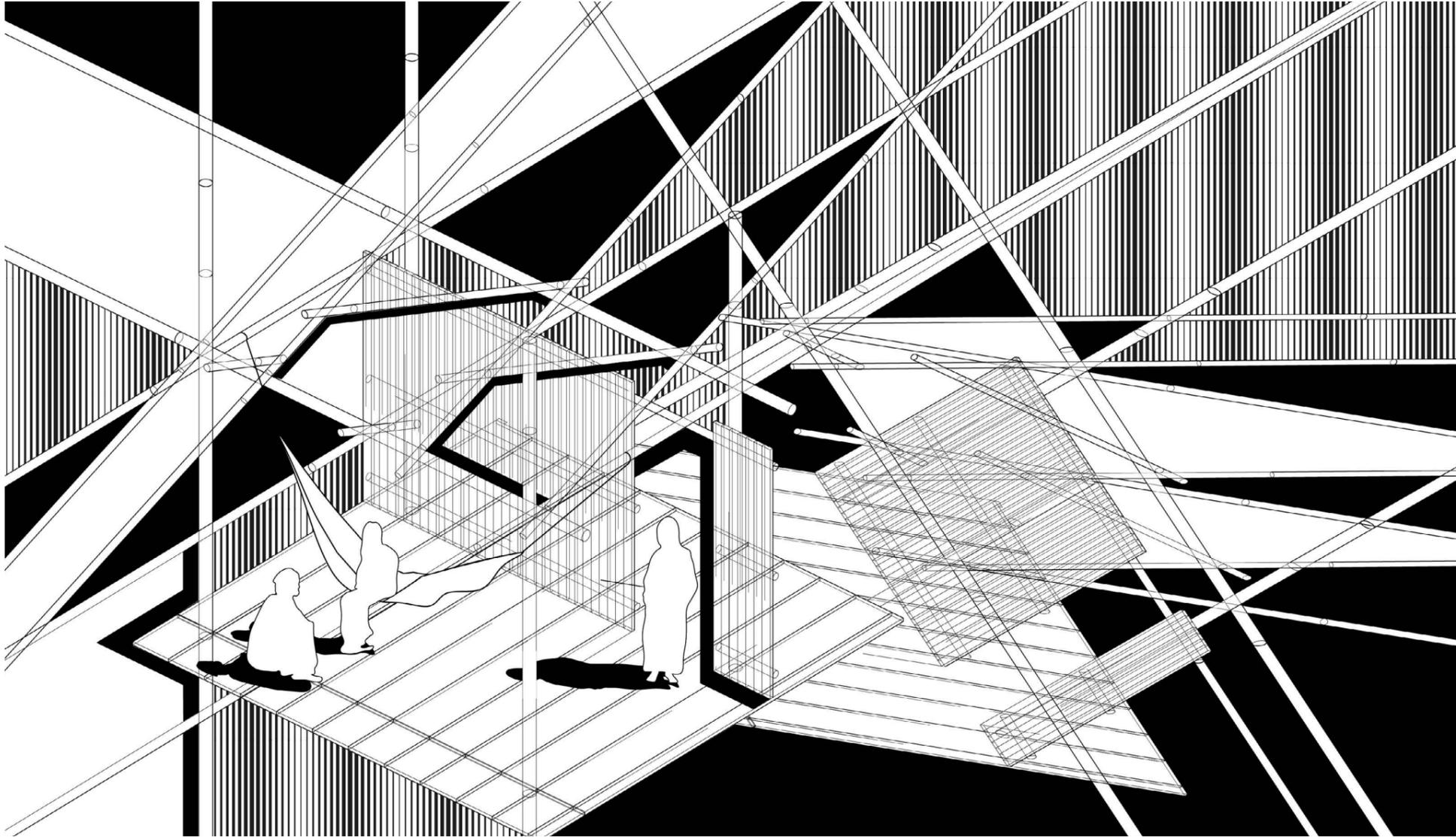


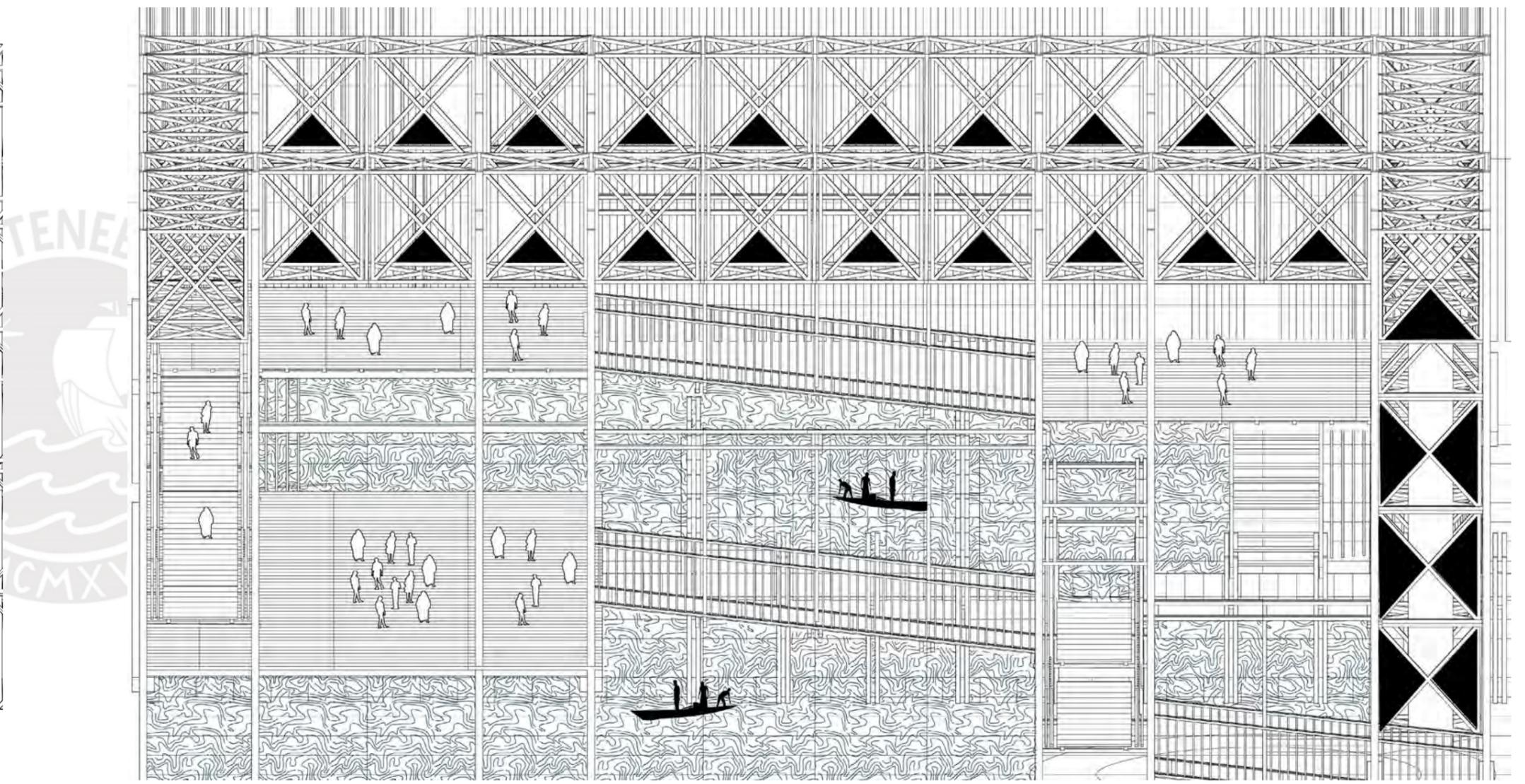
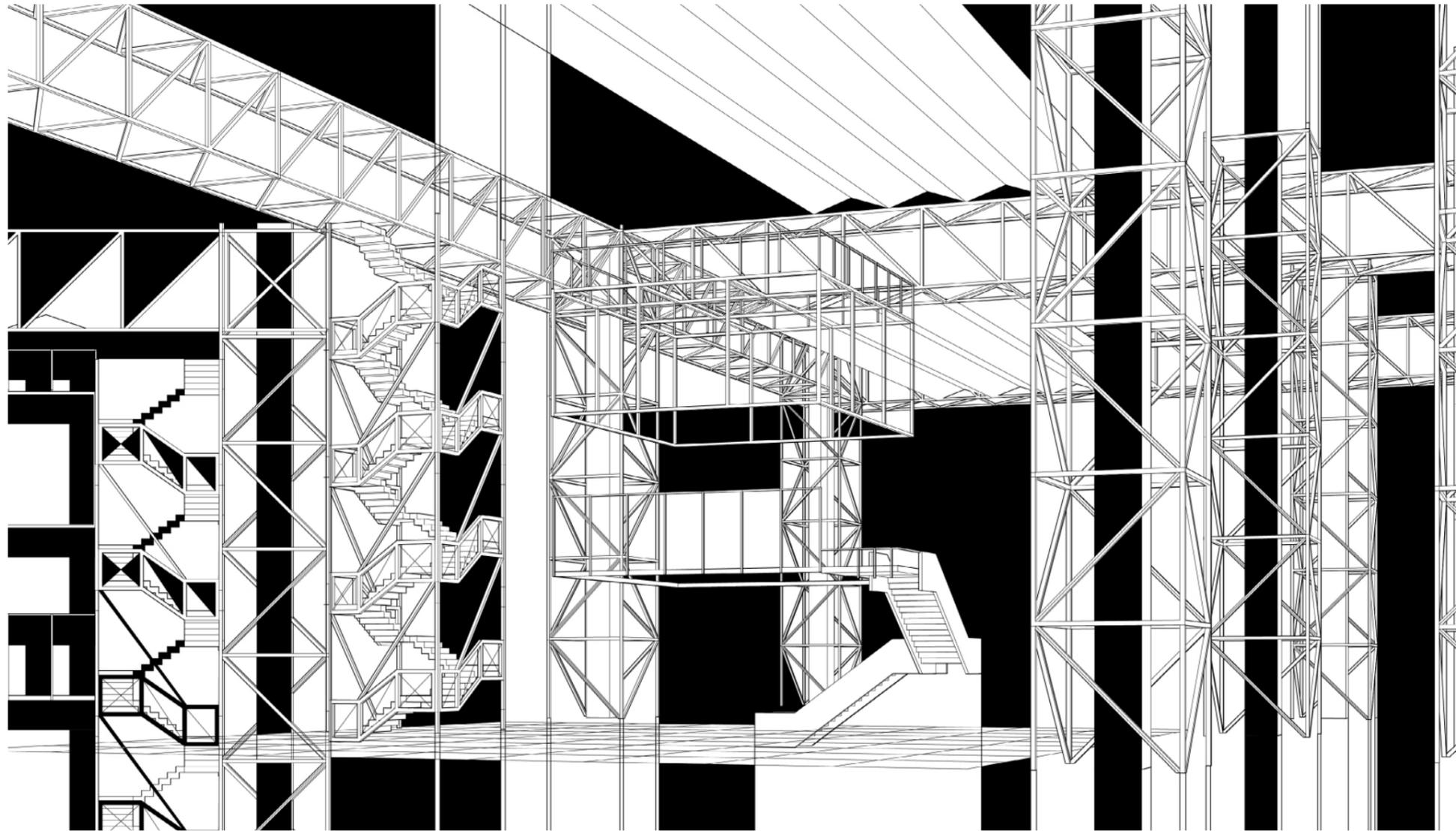


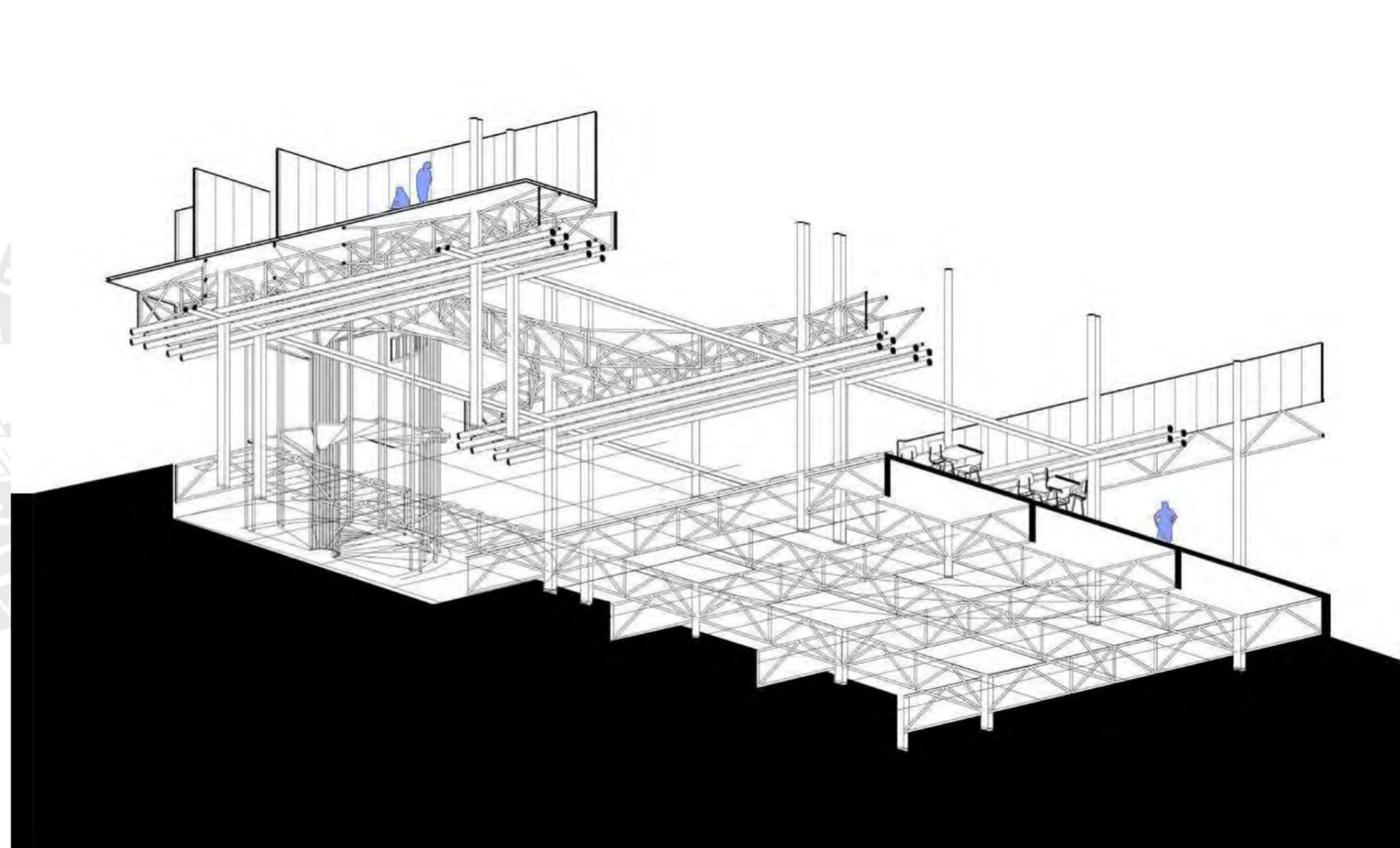
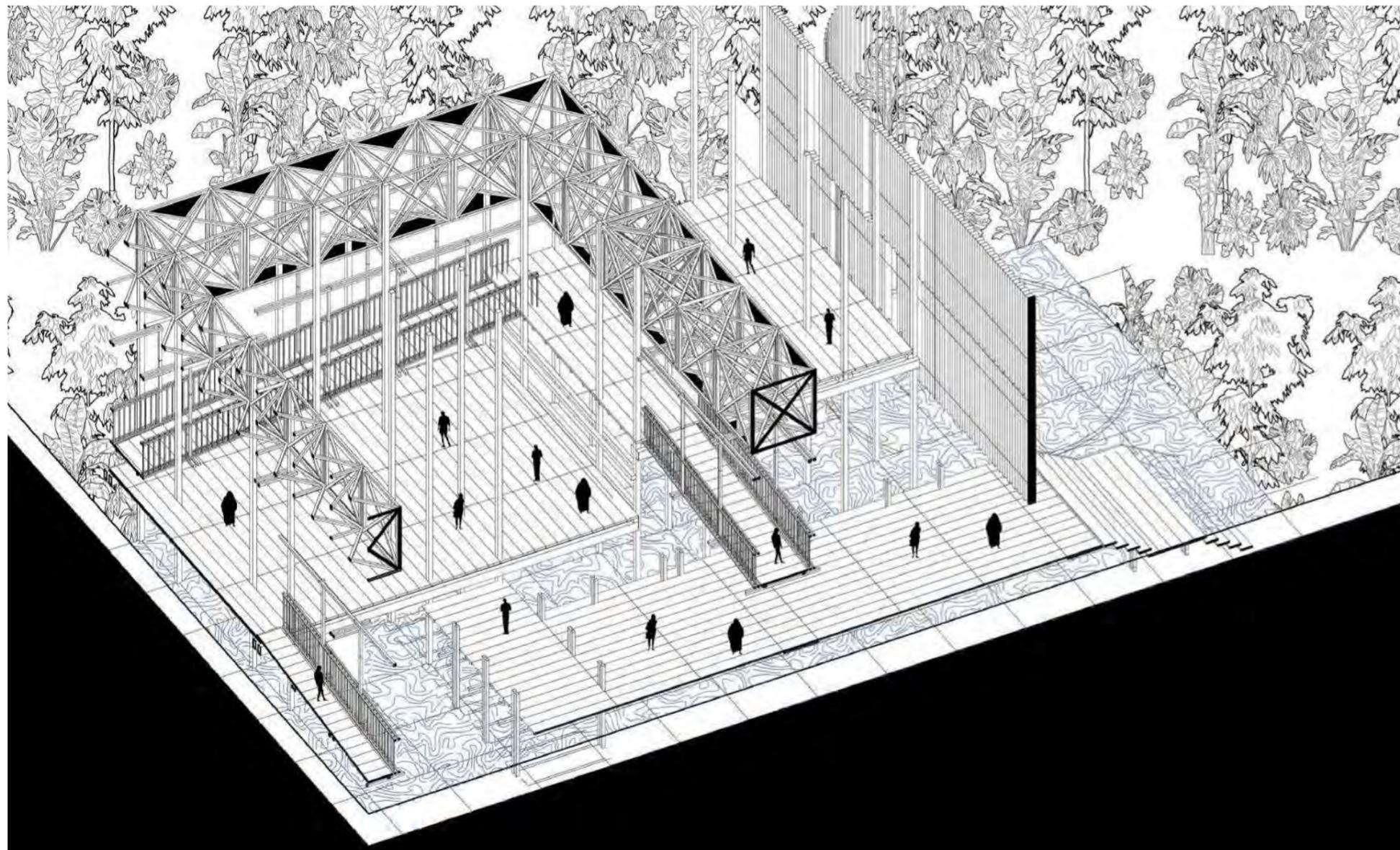


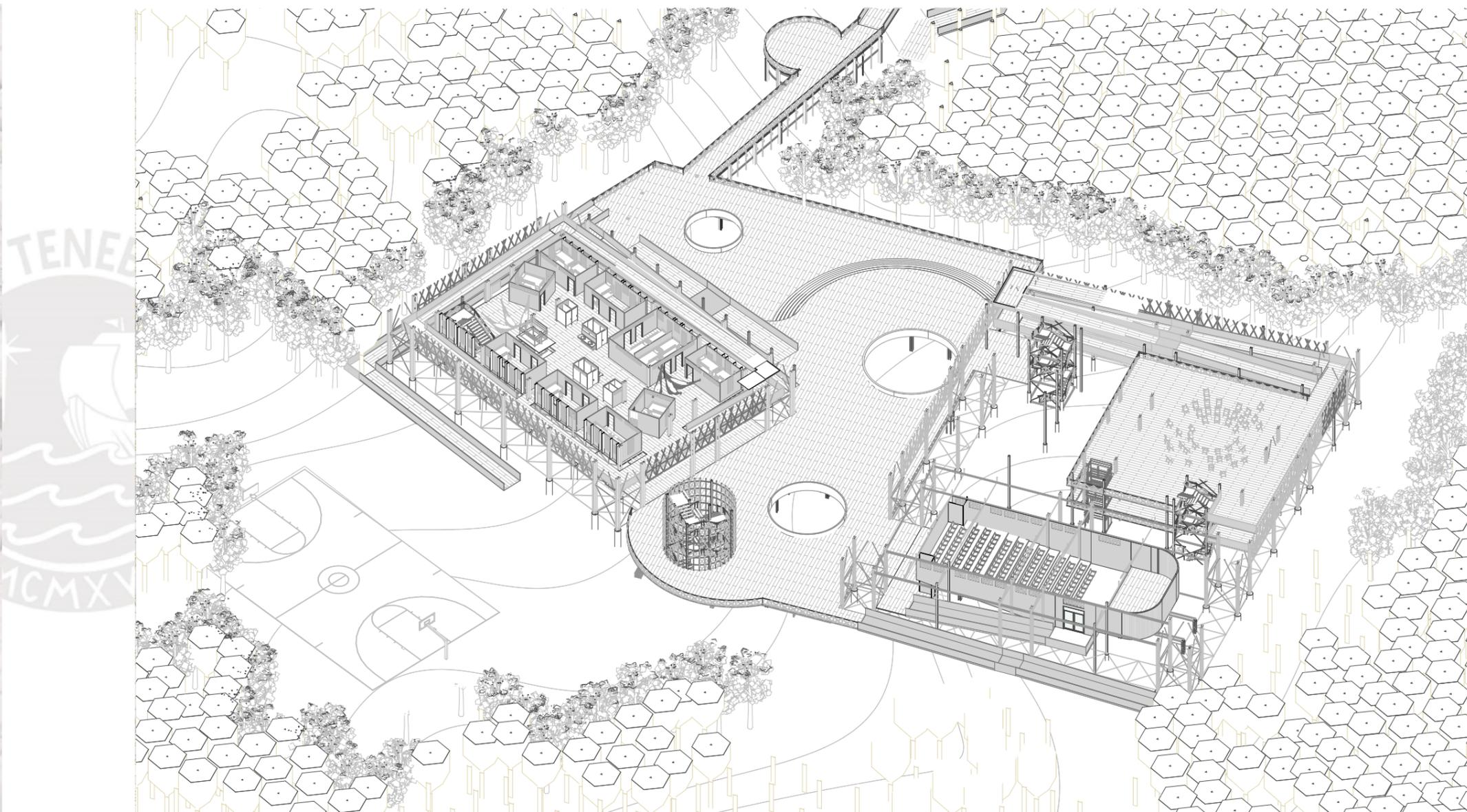
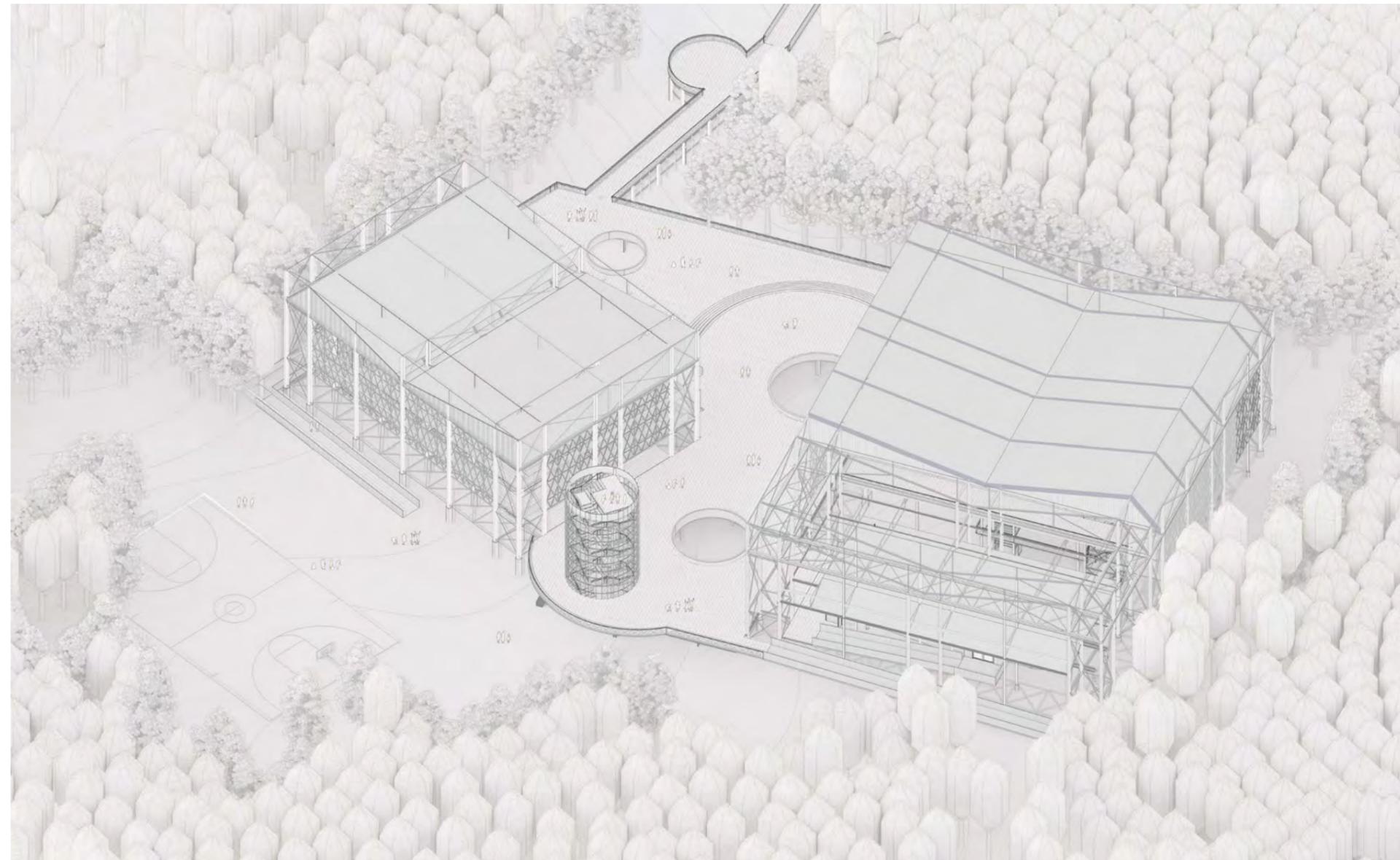


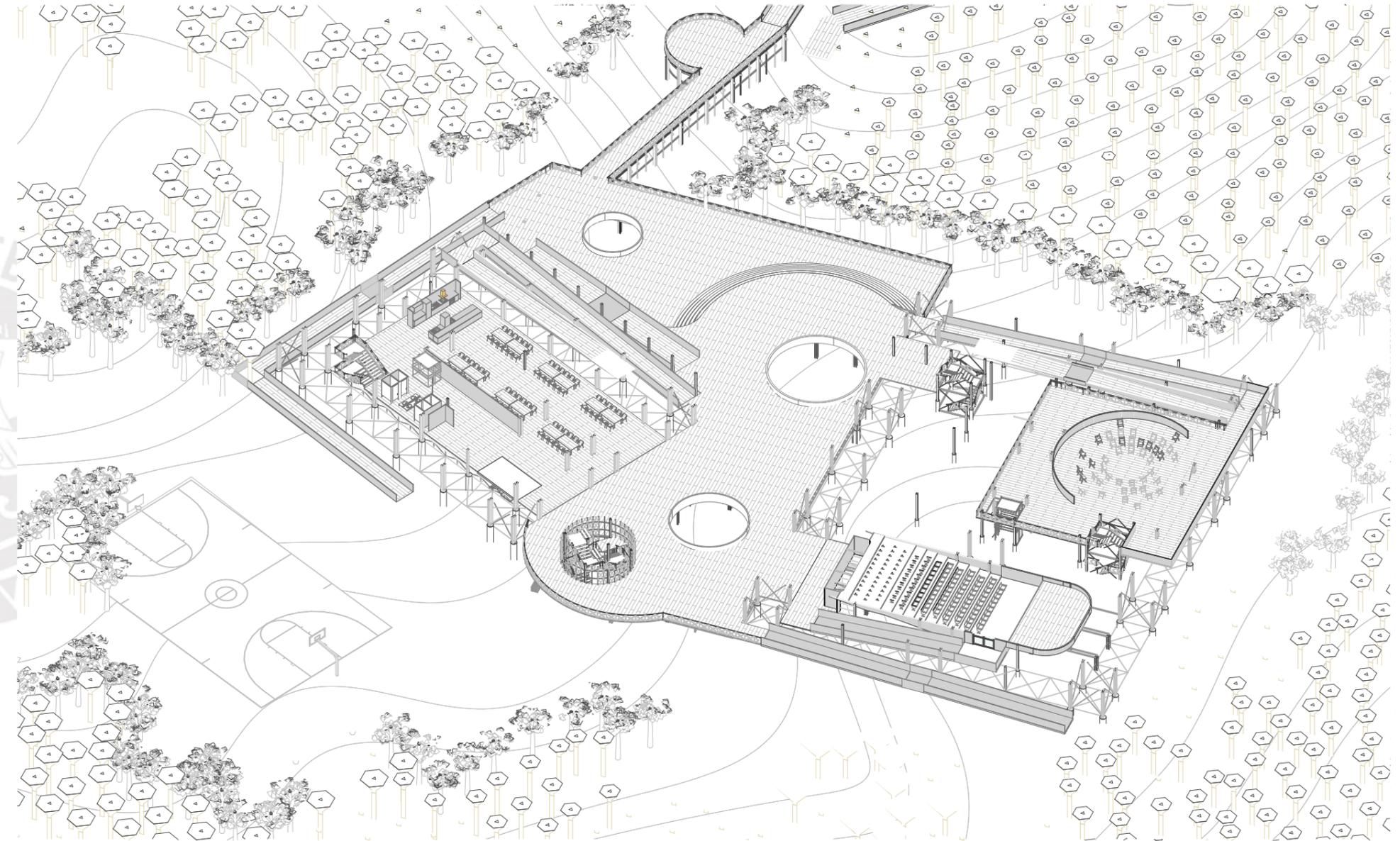
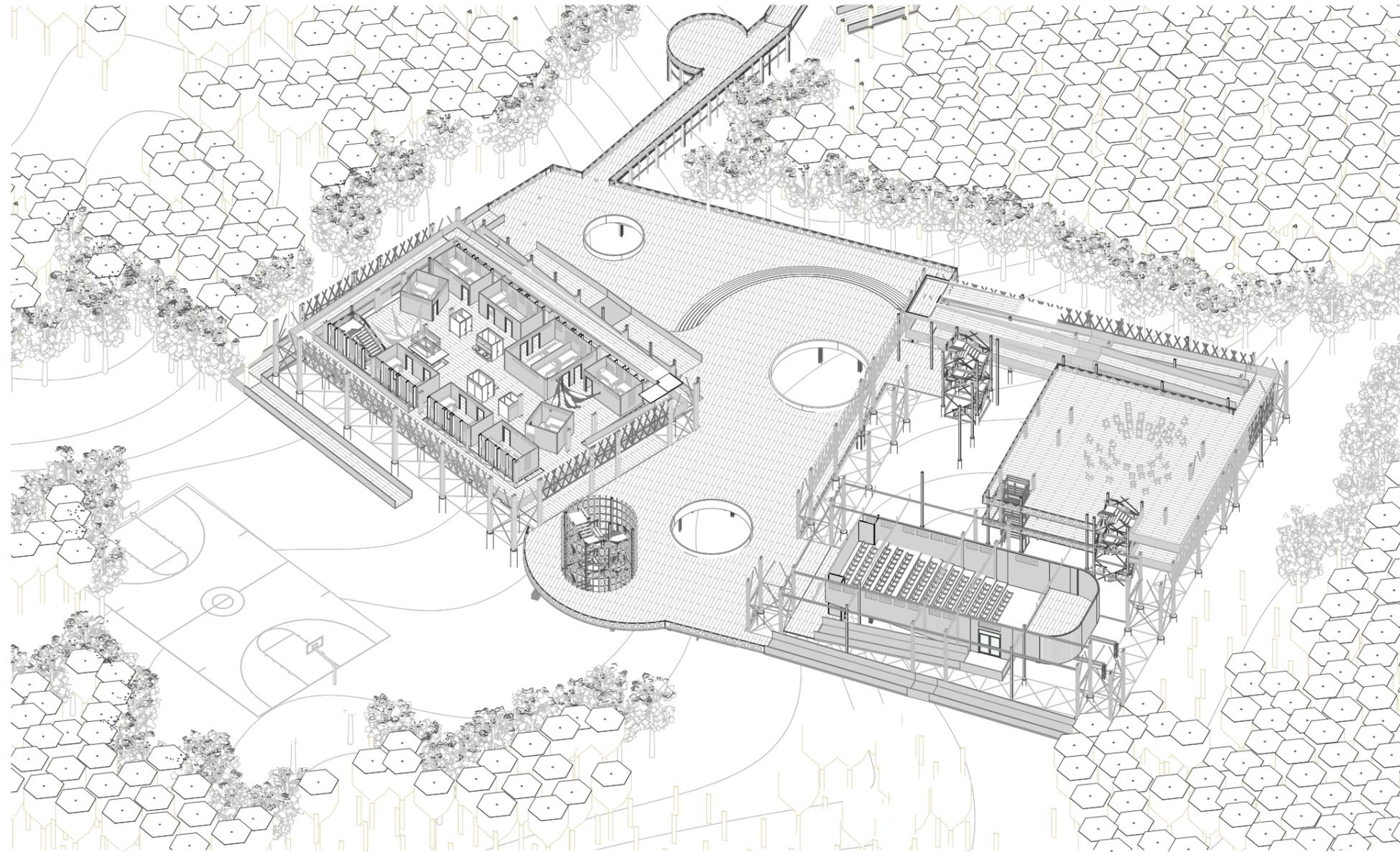


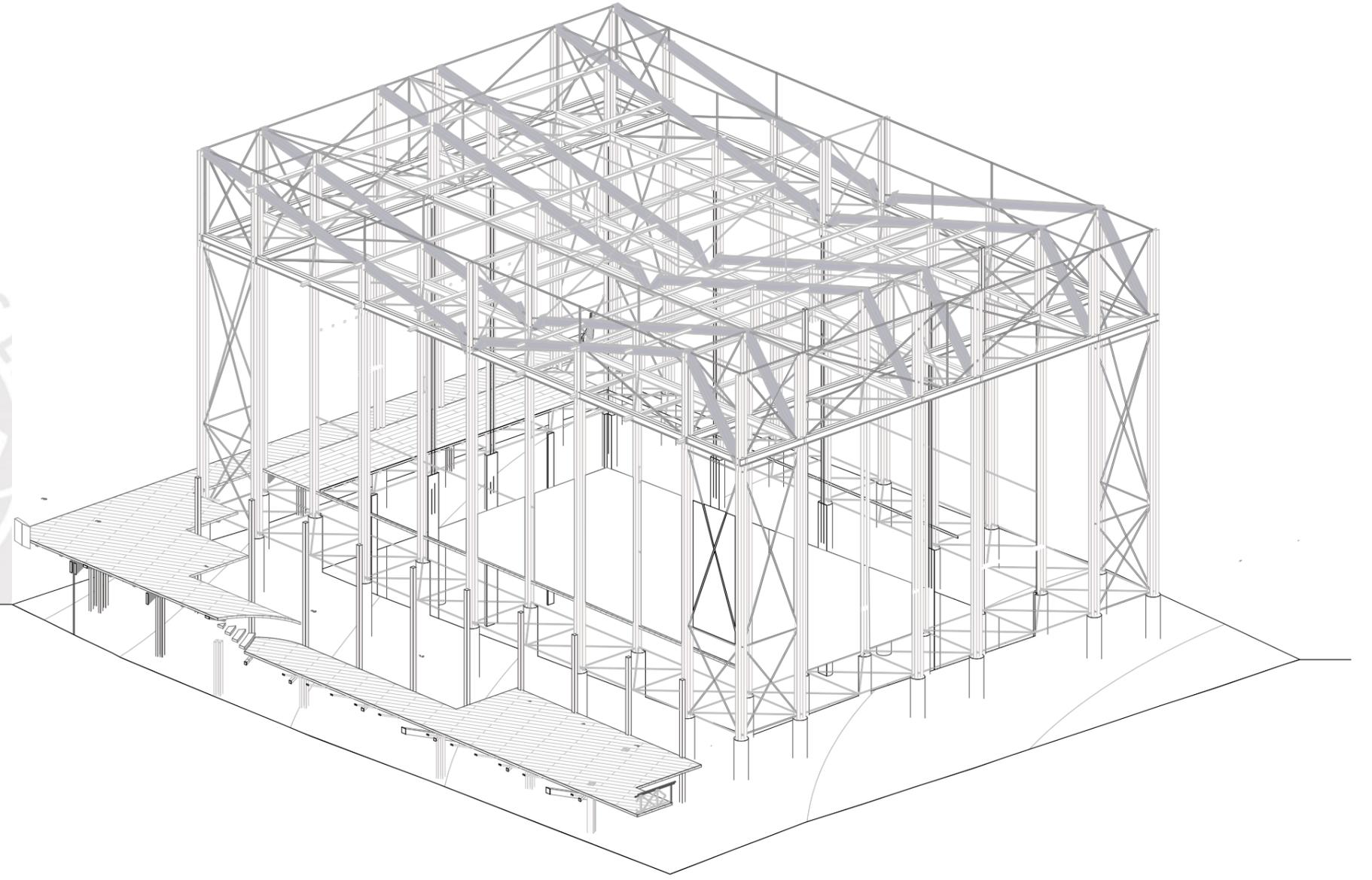
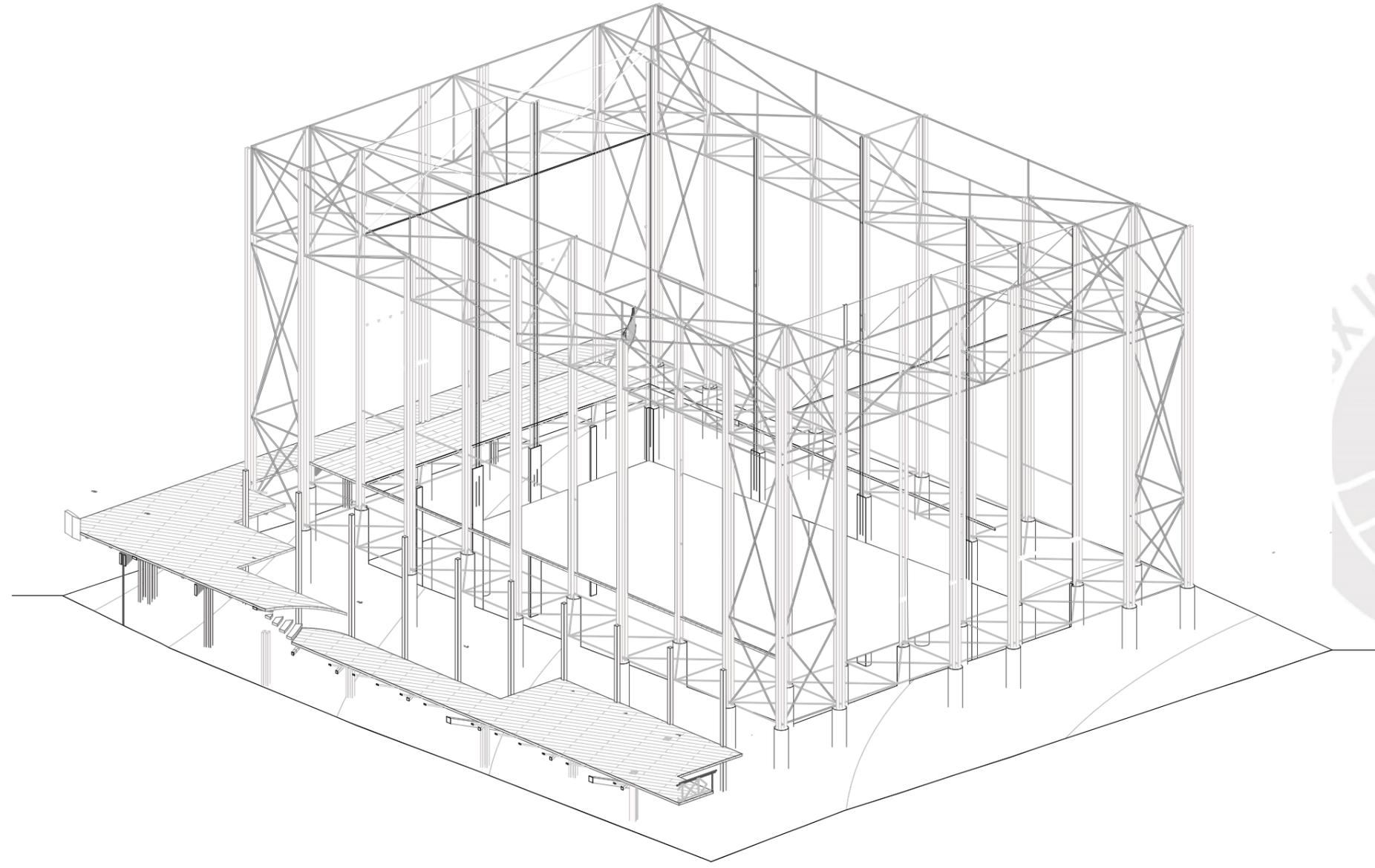


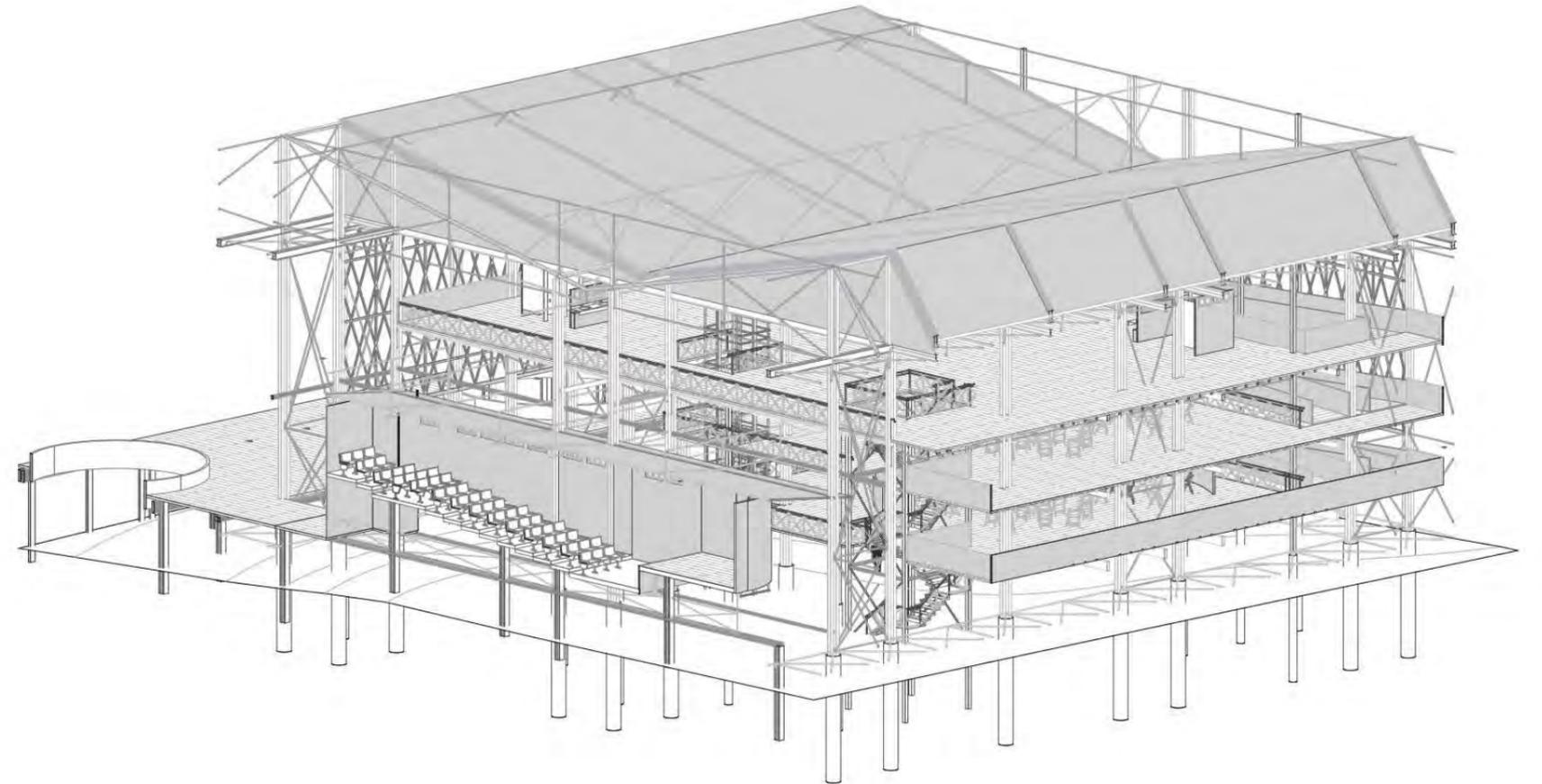
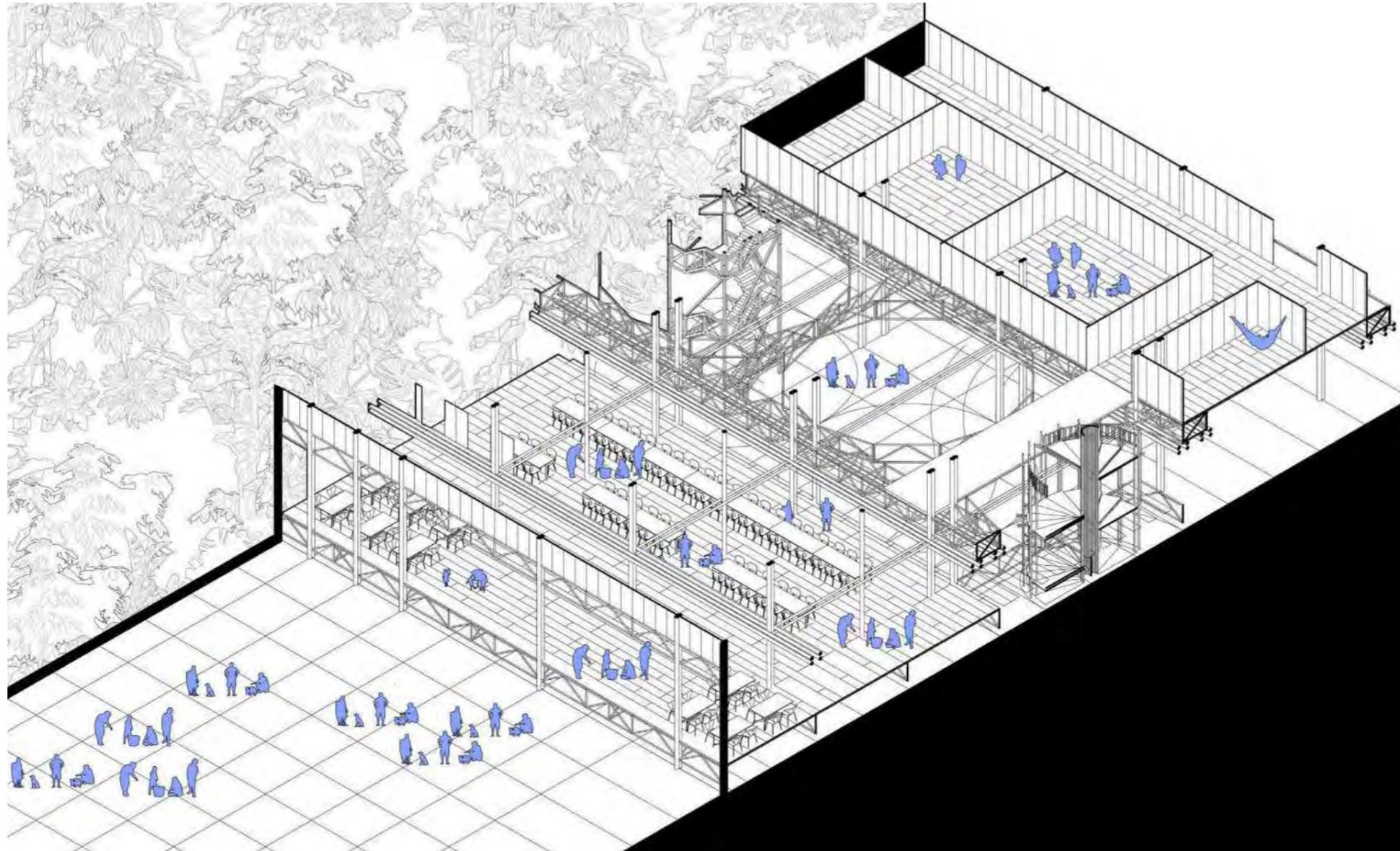












grandes espacios techados

La intensidad de las lluvias e inundaciones en el contexto amazónico es uno de los puntos claves a responder. El proyecto está expuesto a grandes medidas de precipitaciones por su condición climática. La ciudad de Iquitos tiene una variación extrema de lluvias que están presentes durante todo el año. Con un promedio de mayor grado de 257 milímetros de lluvias en la temporada en el mes de abril y con un menor grado de 122 milímetros en el mes de julio.

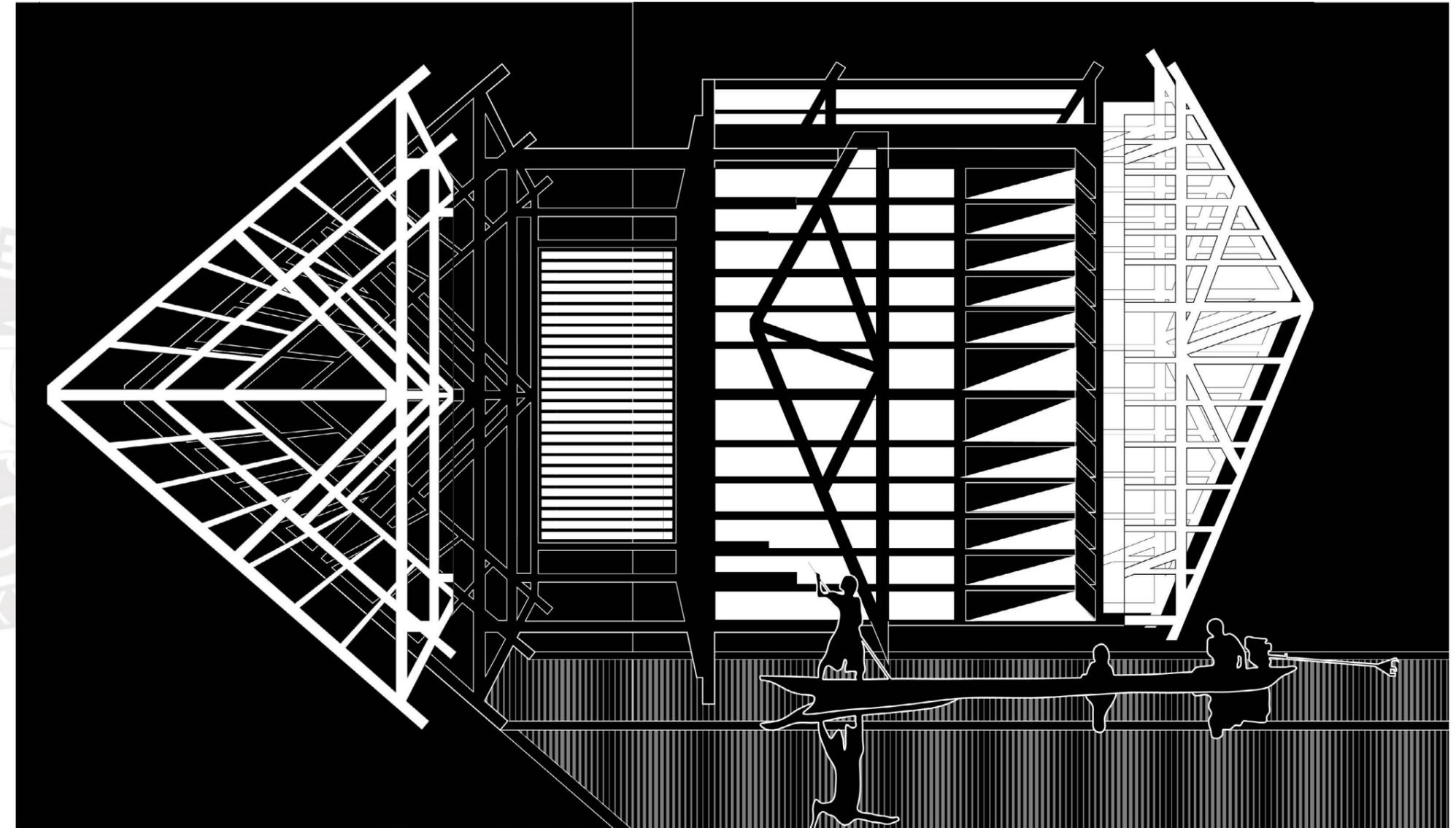
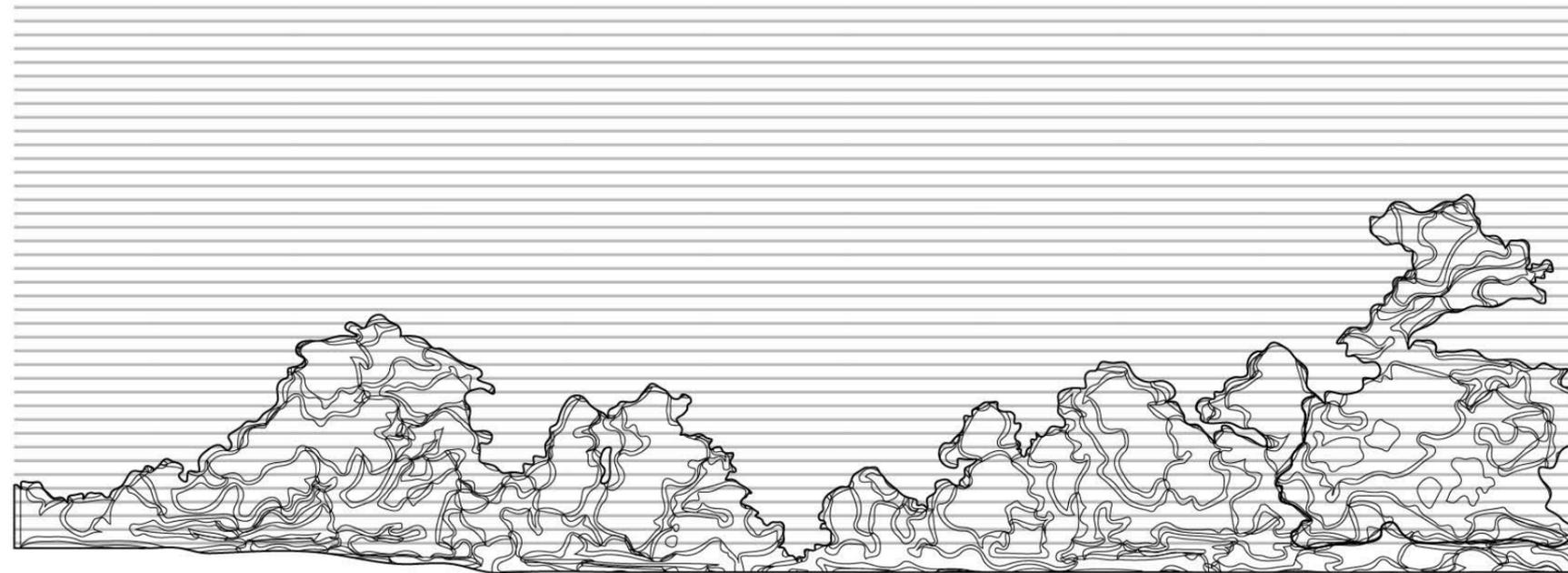
Por otro lado, la temperatura y sensación térmica del contexto es extrema. Pues generalmente durante la sensación de aislamiento extremo es constante. Se presenta una temperatura máxima de 31 °c y una temperatura mínima de 23 °c. El edificio es la creación de una cobertura que responda la necesidad de protección frente a un clima extremo.

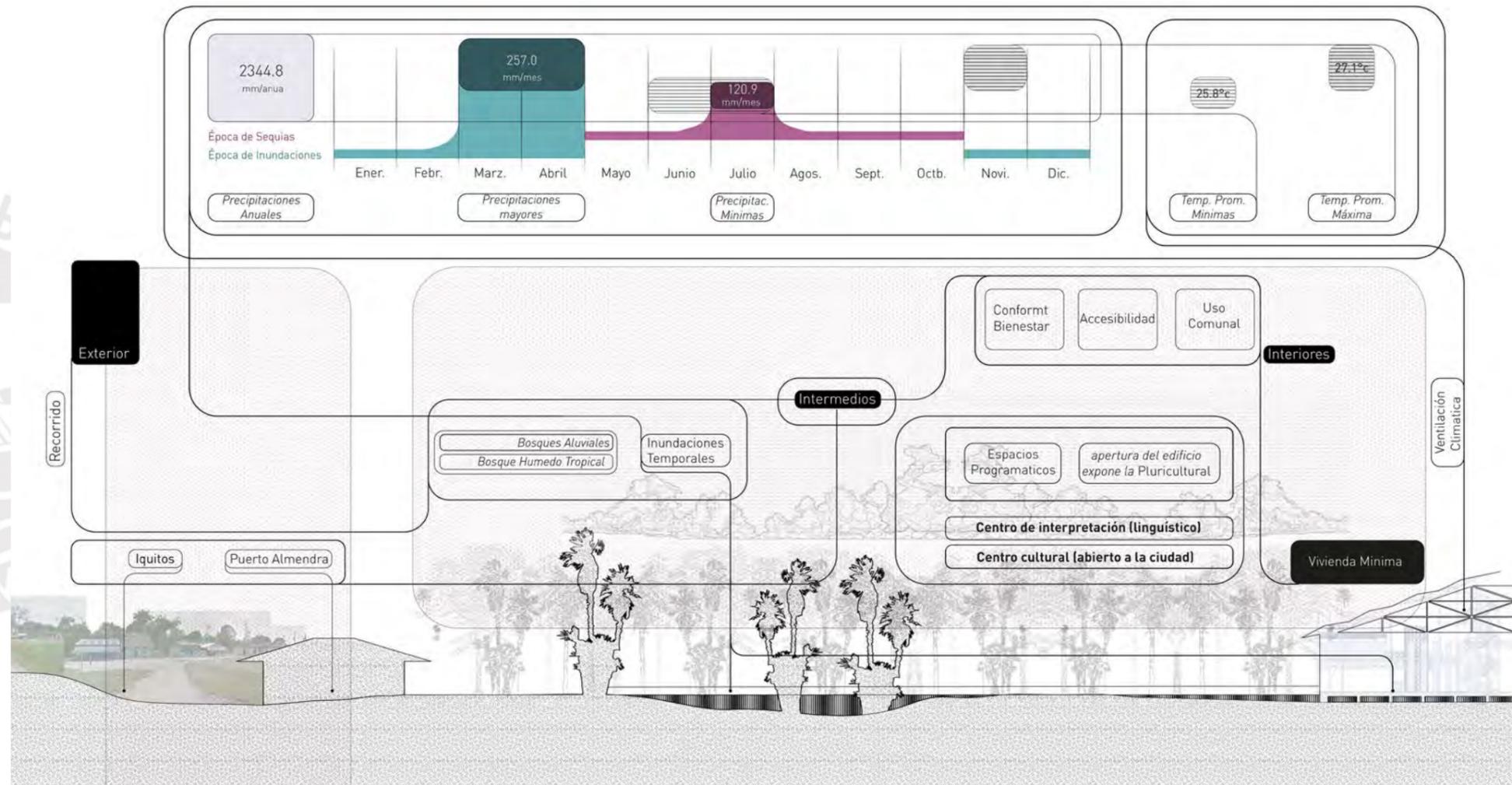
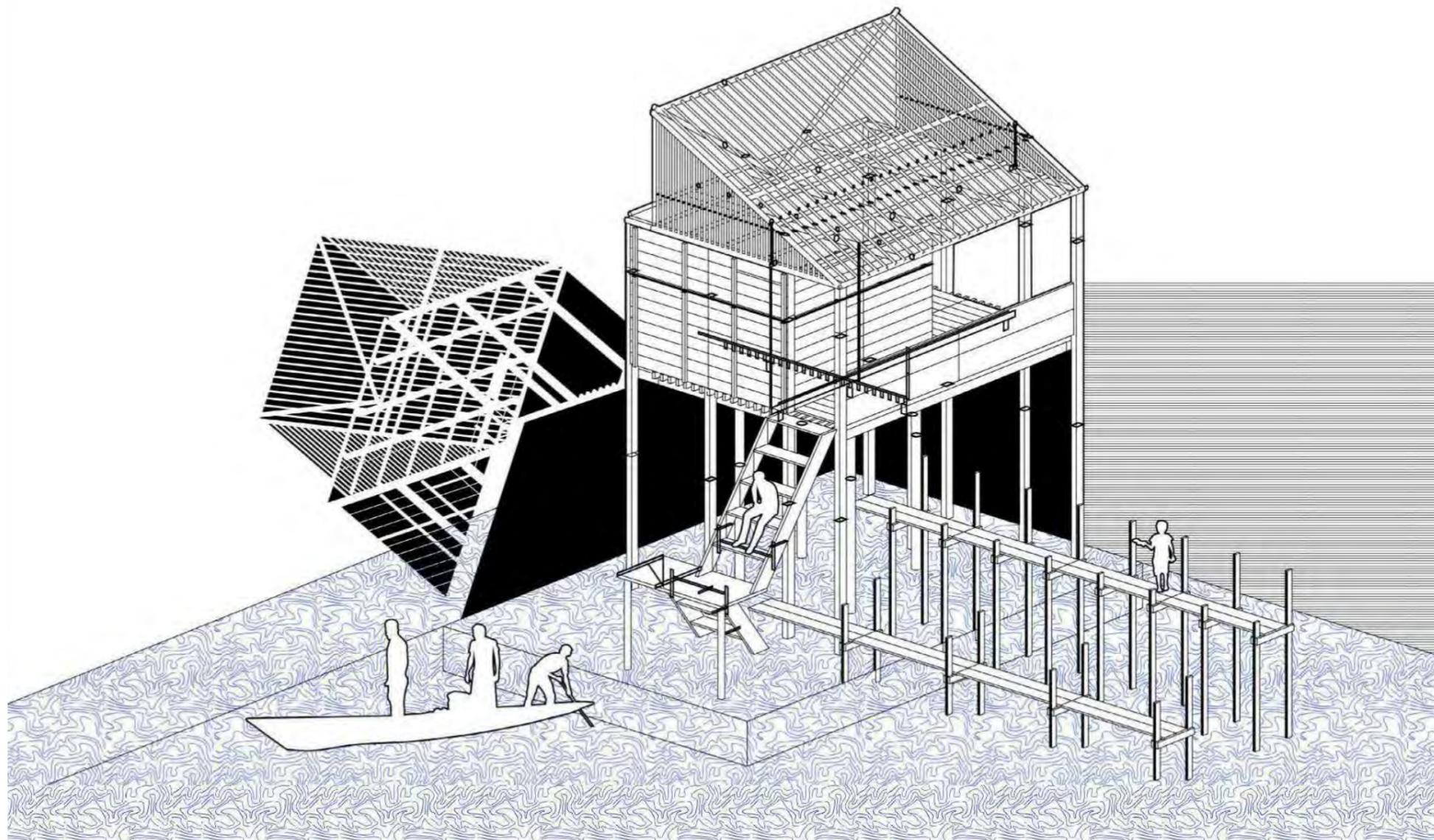
Cobertura

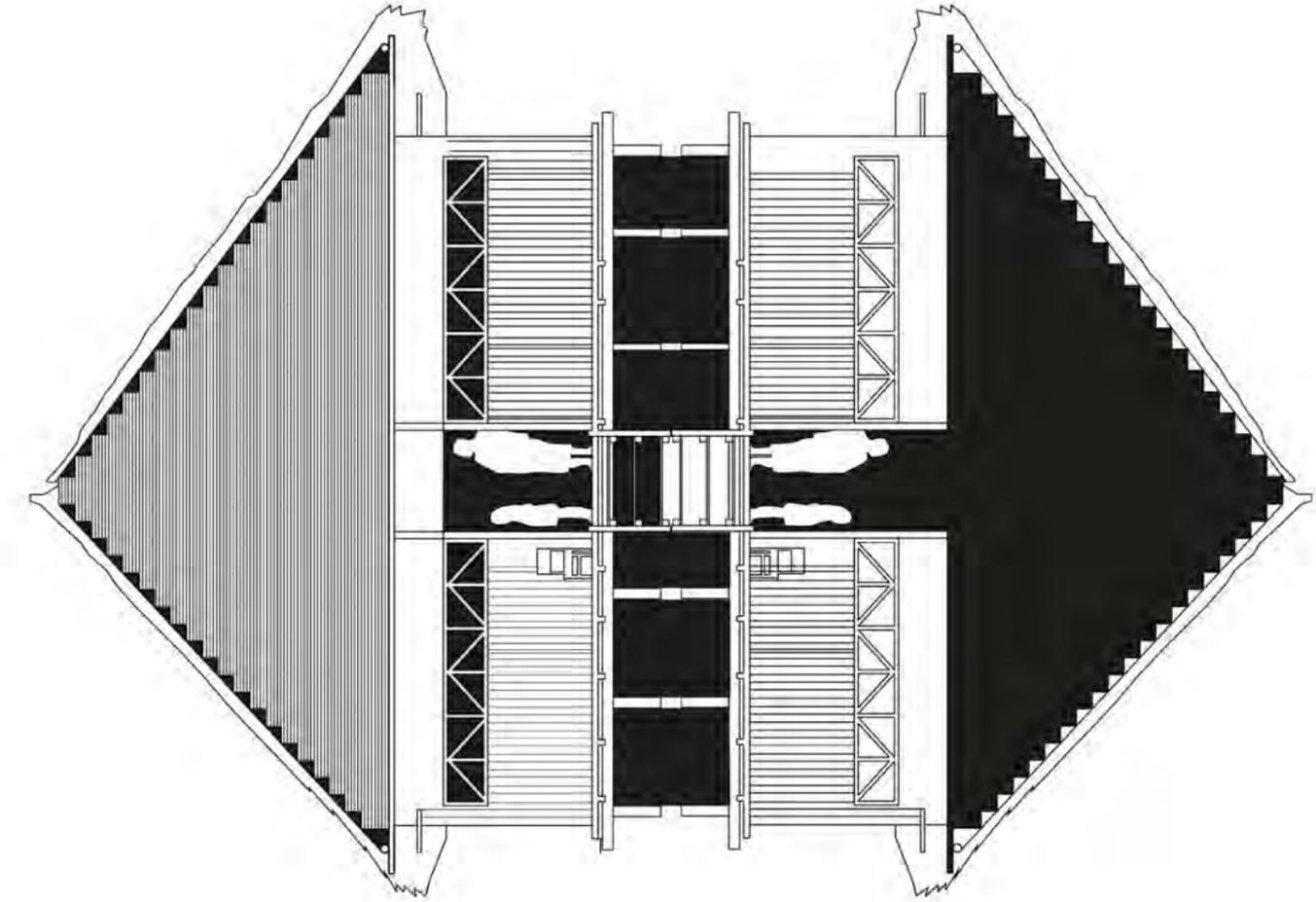
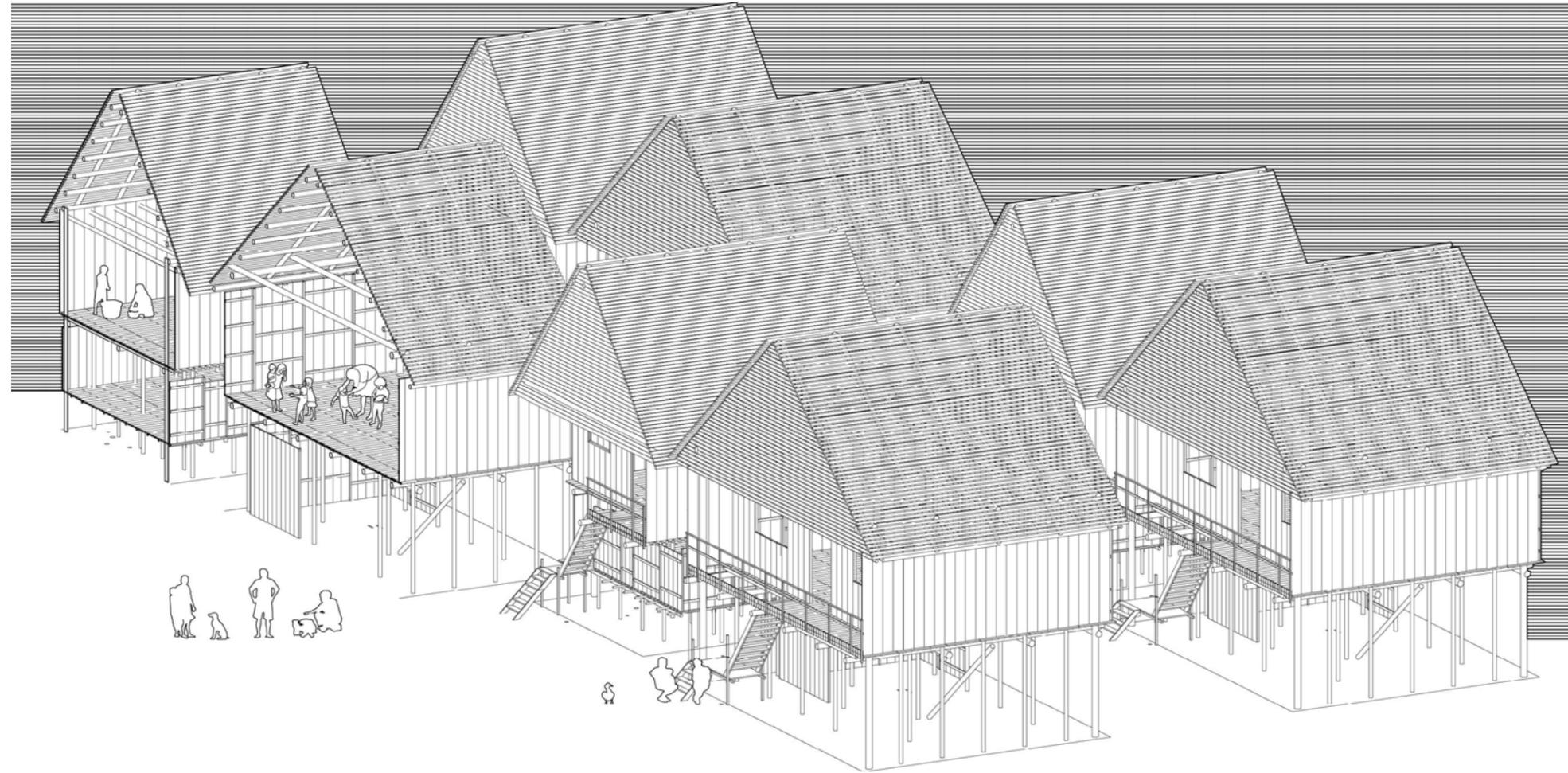
La necesidad de la resolución de las coberturas debe seguir el sistema estructural del proyecto. Es por ello que la cobertura propuesta esta estructurada por grandes vigas en ejes centrales que sostienen los elementos estructurales. La cobertura propuesta para cada uno de los volúmenes programáticos se caracteriza por sus pliegues a tres aguas. Este diseño acopia el agua de las lluvias a un eje central dentro del perímetro de los volúmenes para su desfogue externo como también en los lados más próximos al contexto externo.

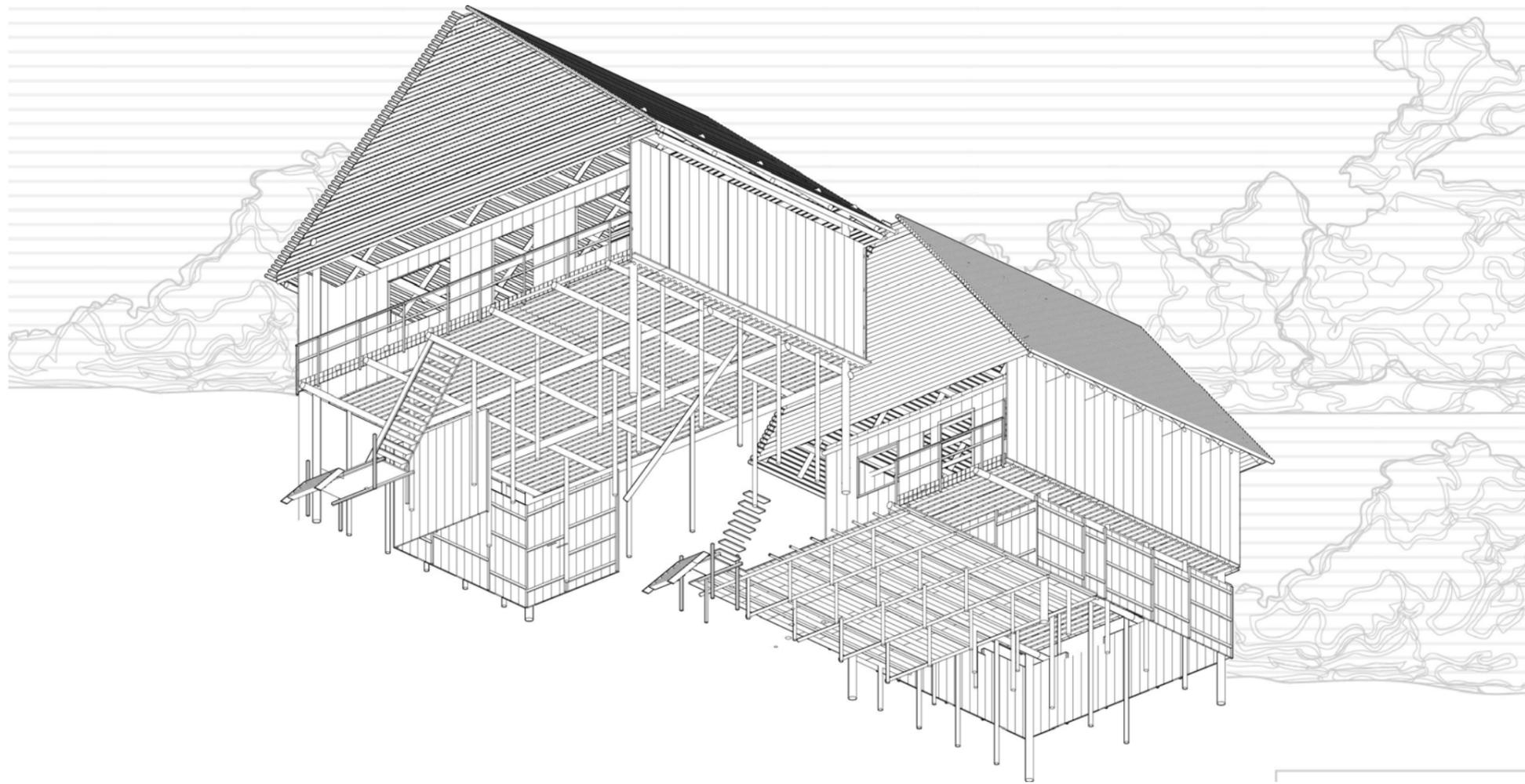
La cobertura también forma parte del diseño volumétrico de la fachada de las construcciones pues generan frentes visuales en las fachadas próximas al gran espacio protegido entre los volúmenes. Es por ello que se generan dos gran fachadas contrapuestas y delimitan este gran espacio público.







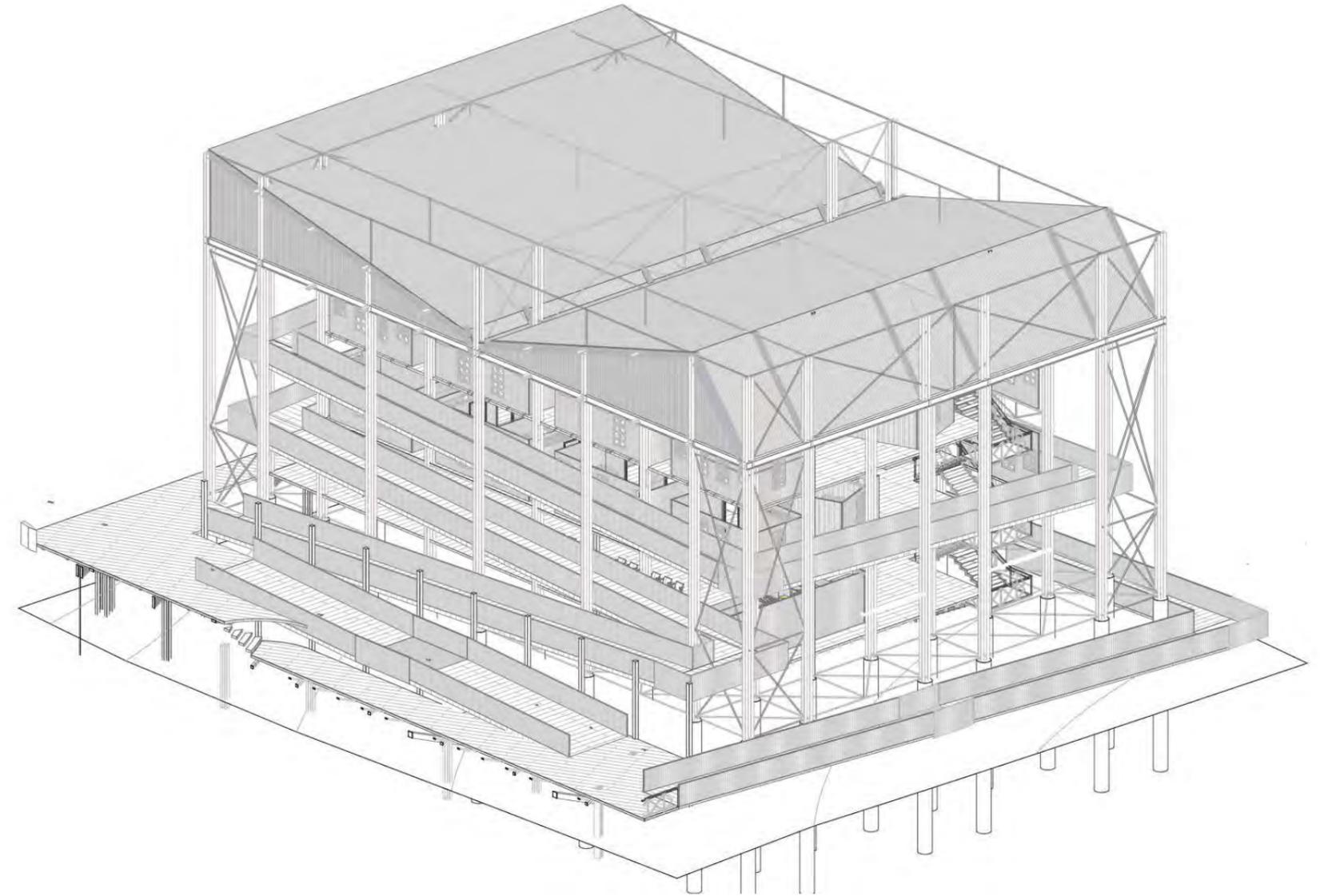
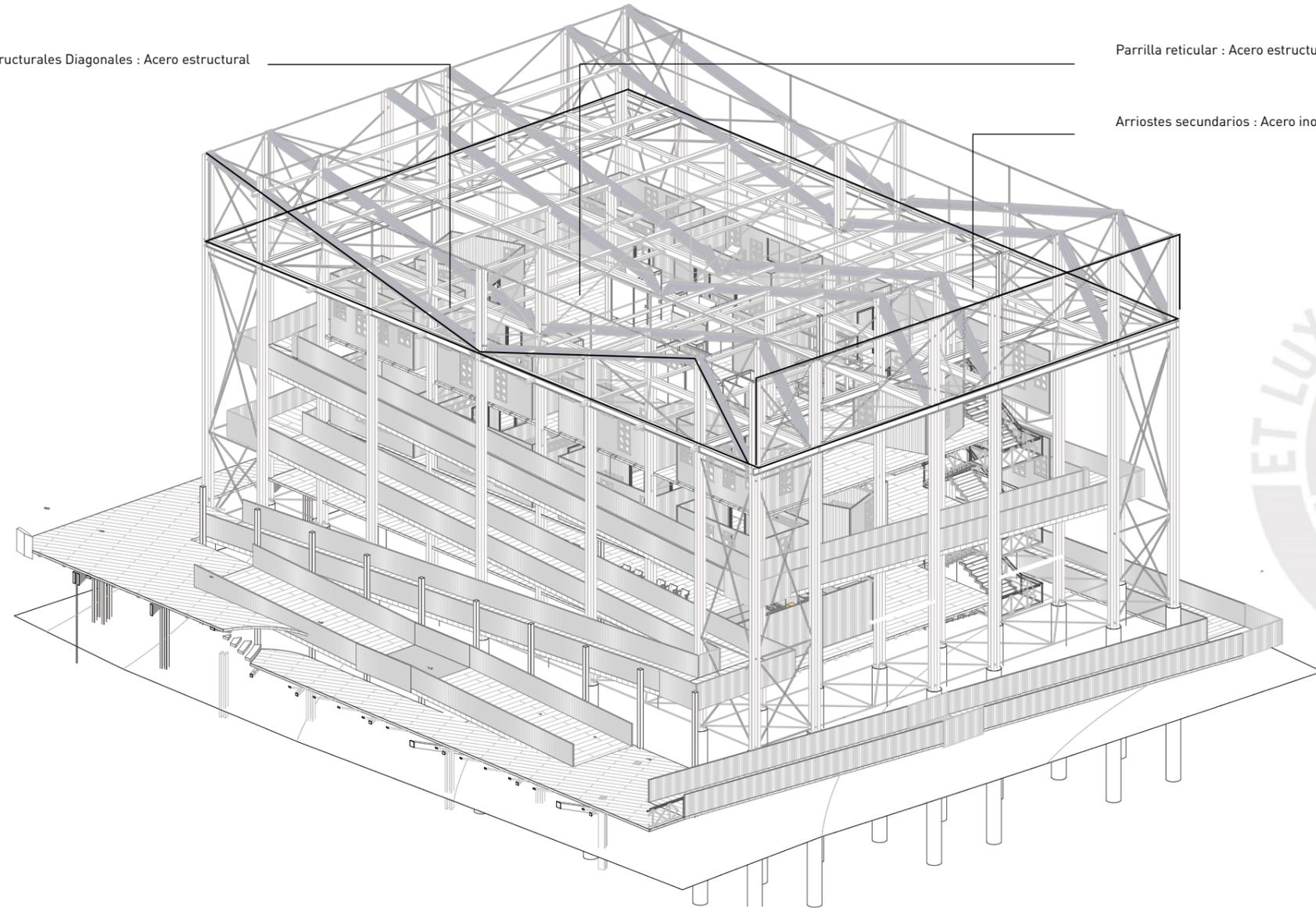




Vigas Estructurales Diagonales : Acero estructural

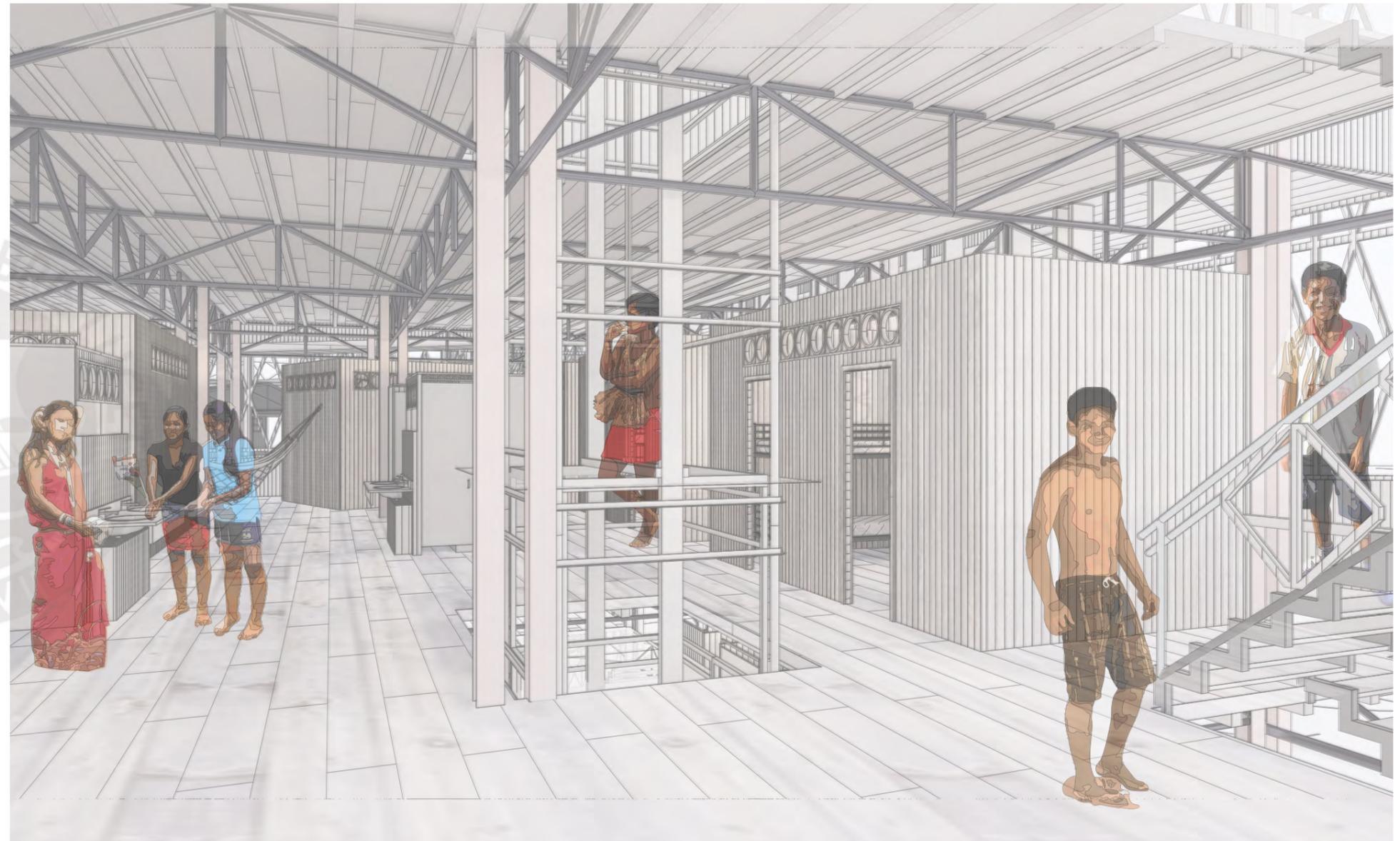
Parrilla reticular : Acero estructural

Arriostes secundarios : Acero inoxidable

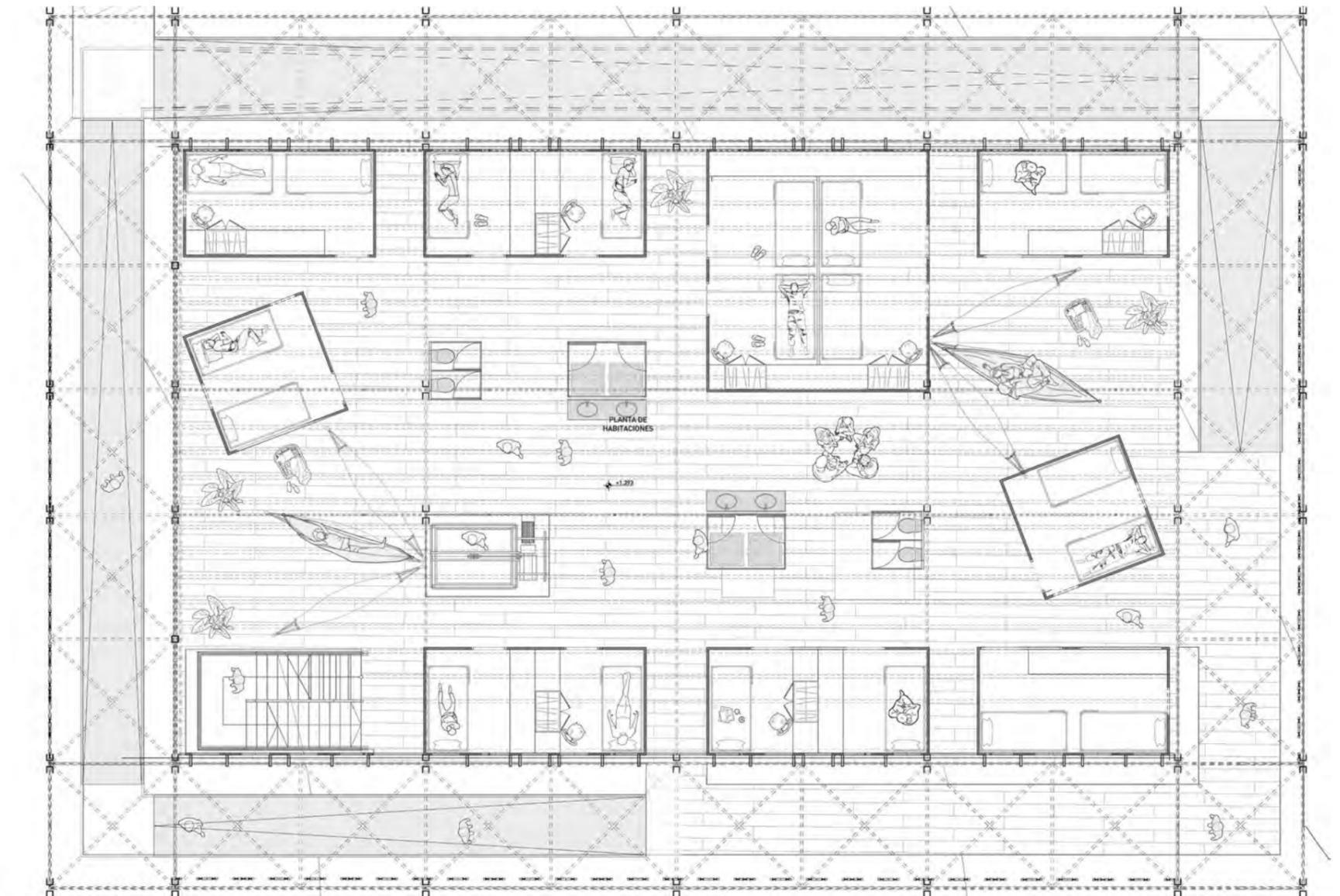
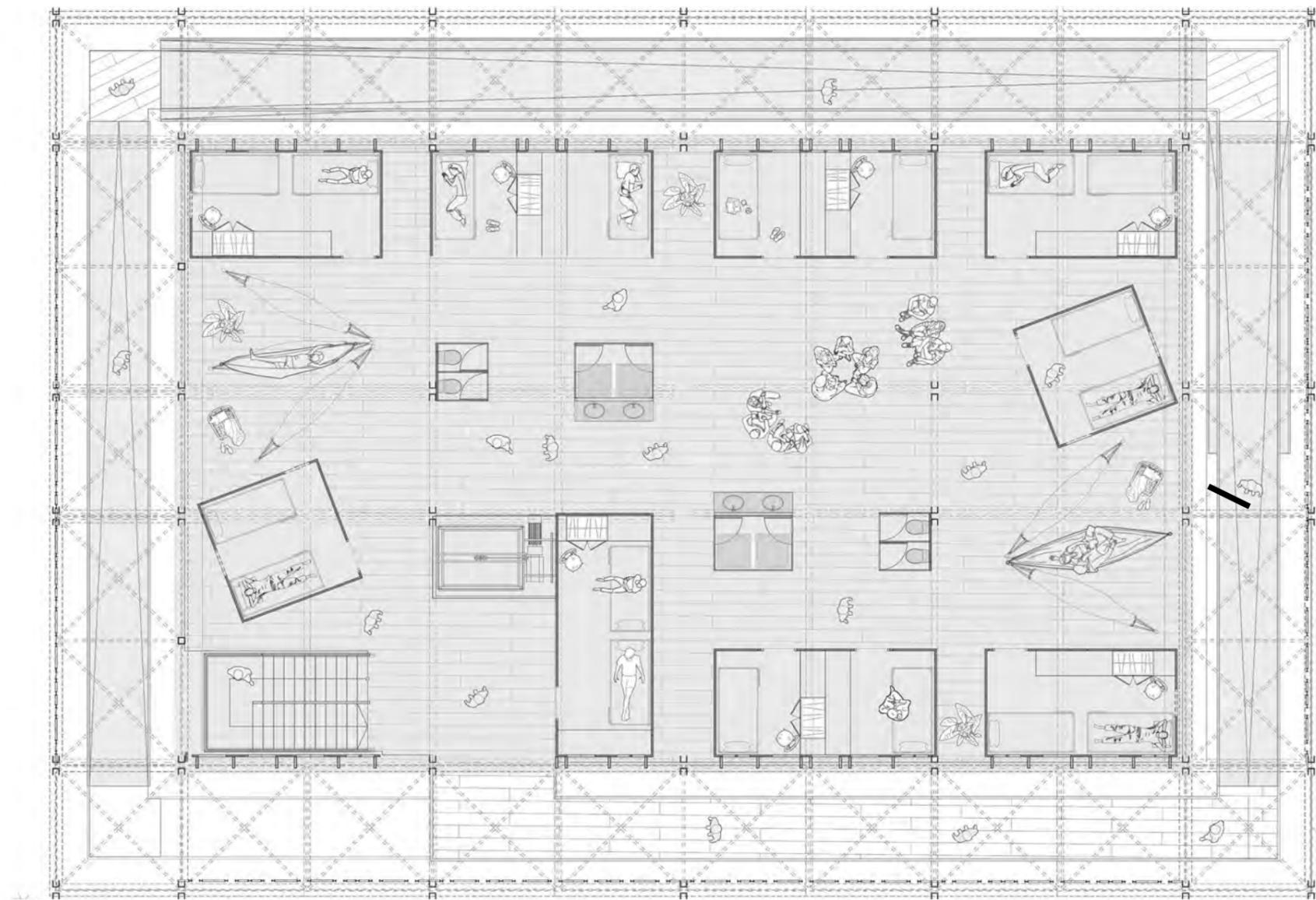


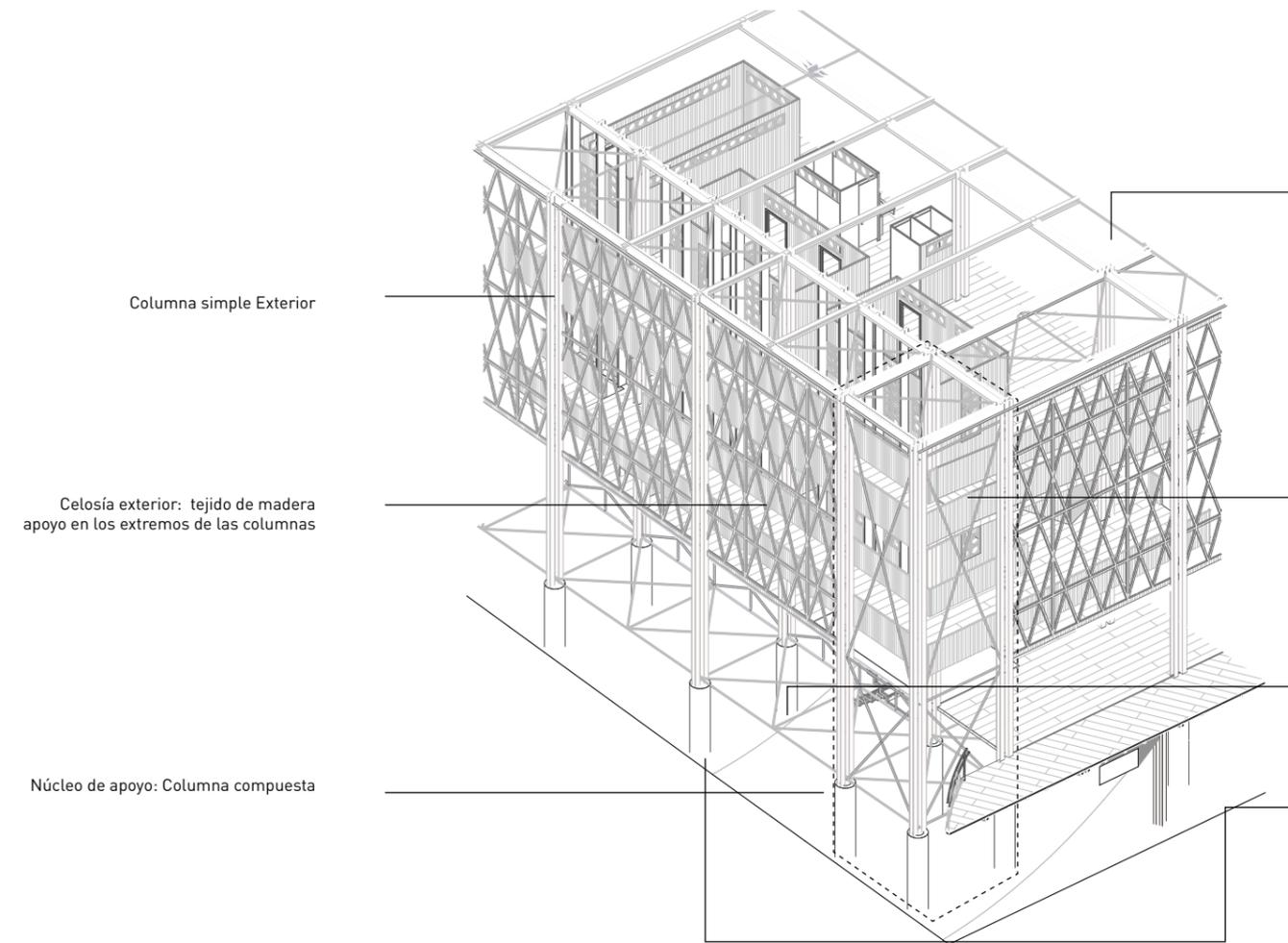


110 / Sección fugada del módulo residencial - la vida interna del edificio /



/ Perspectiva : Espacio interno de las áreas comunes del edificio de viviendas / 111



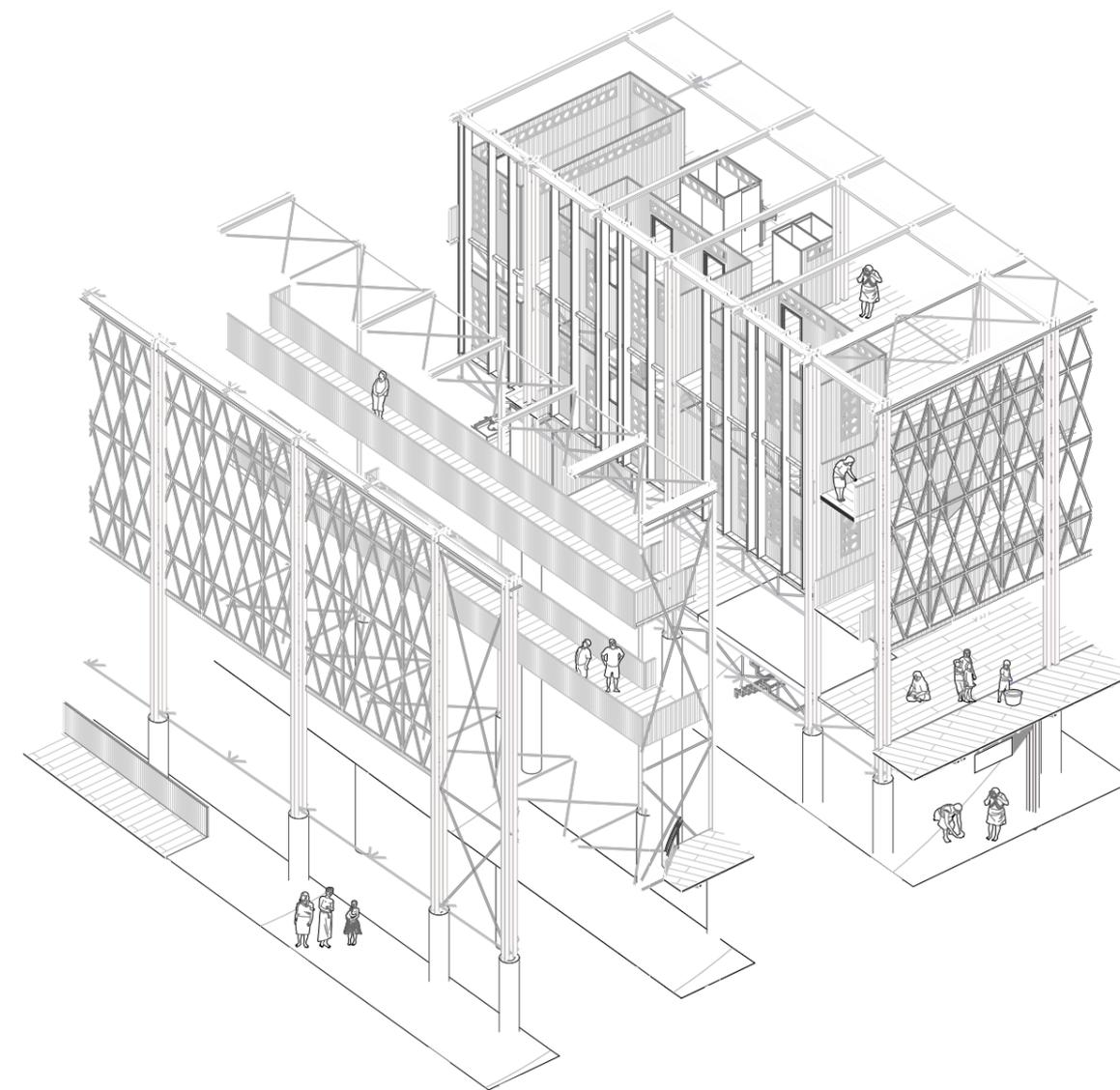


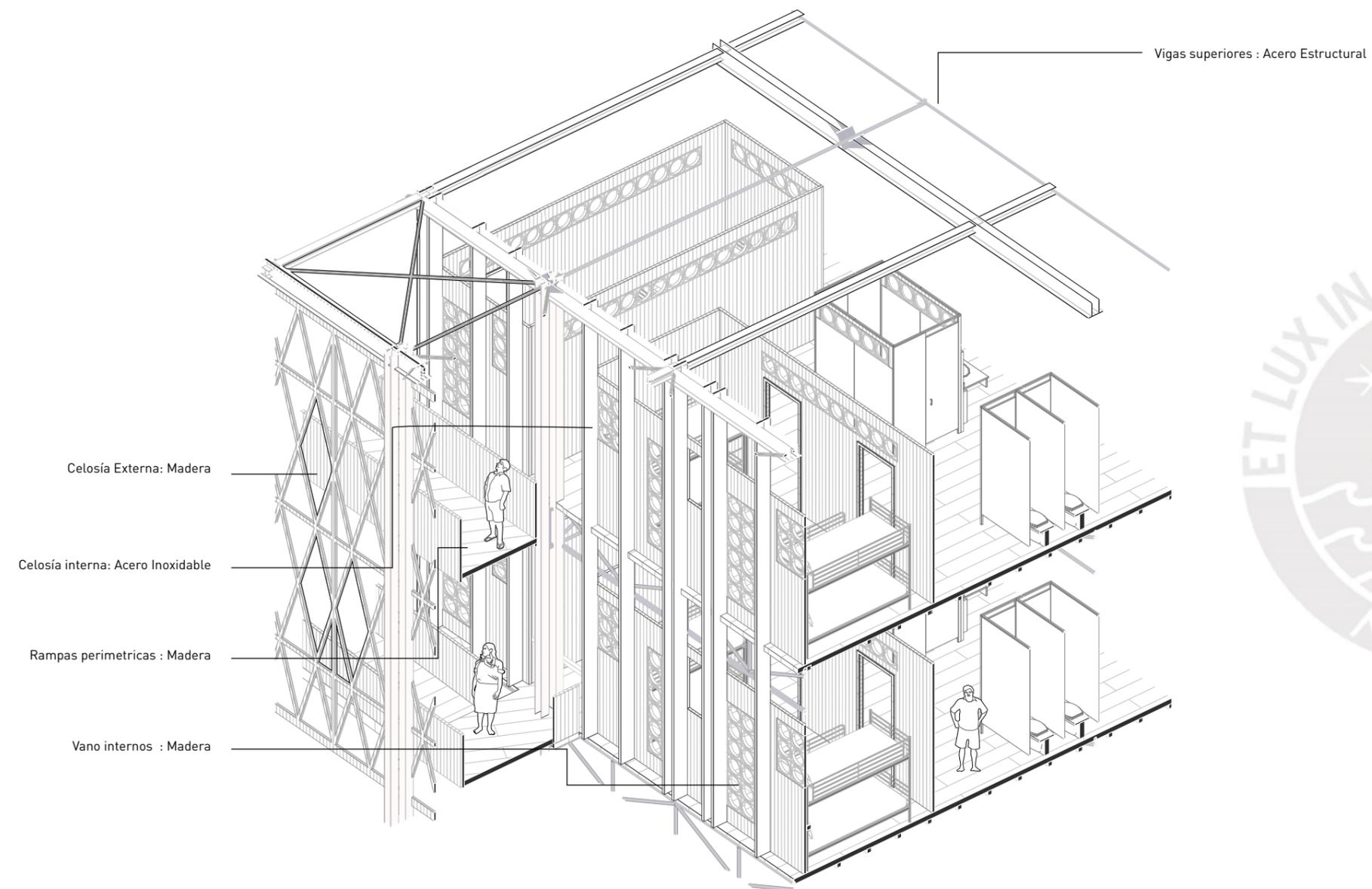
Reticula de vigas superiores : Composición de uniones horizontales . Soporte inicial del techo

Arriostes Columna Compuesta

Collar estructural : Arrioste de elementos verticales mediante un "amarre" horizontal

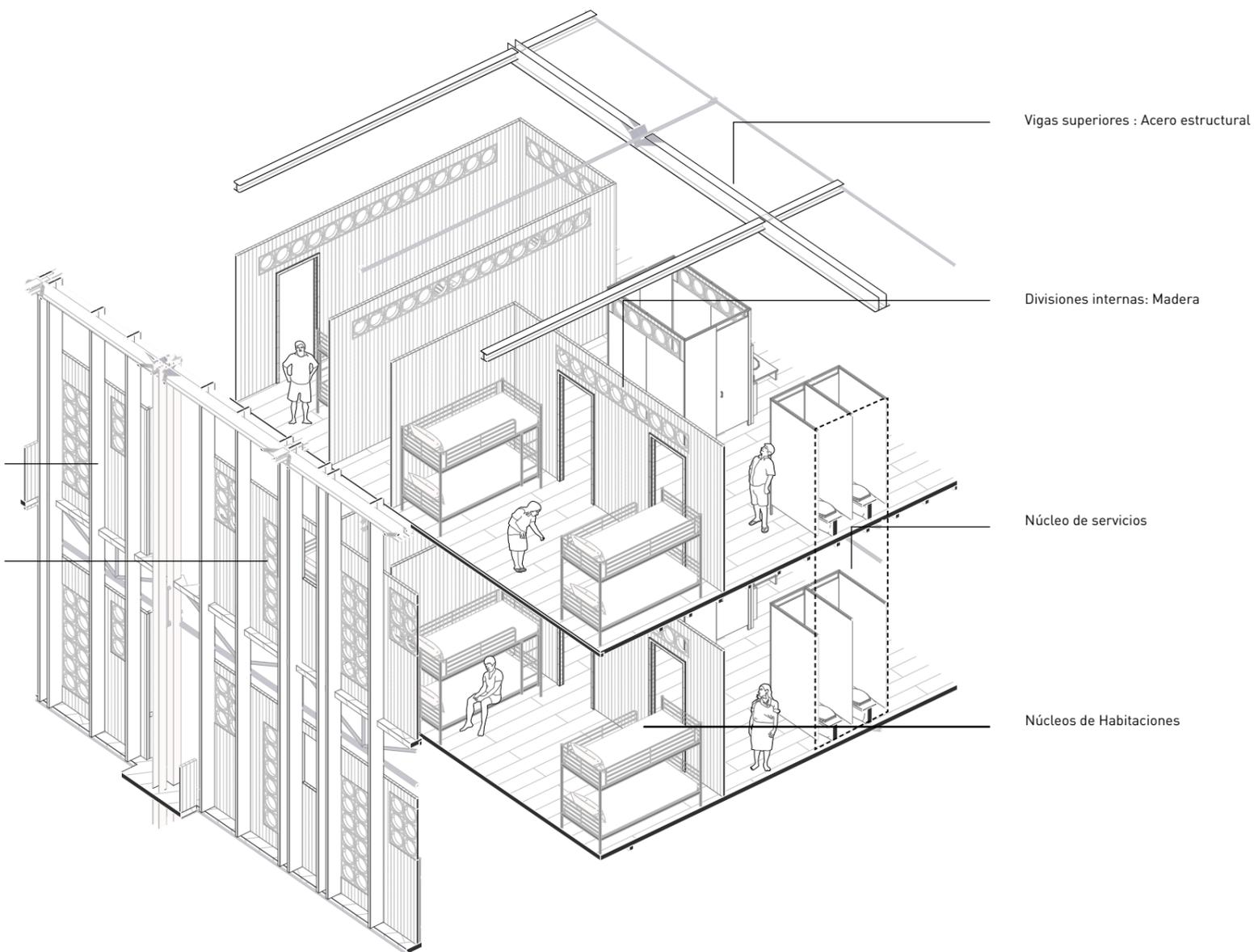
Anclaje de apoyo : Zapatas estructurales de concreto con profundidad de soporte hacia el suelo natural





Celosía interna : Briselei de acero inoxidable

Vanos Internos: Celosías de madera circulares





118 /Perspectiva : Espacio común residencial - colectivo de actividades entre los estudiantes /



/ Perspectiva : habitaciones - Unidades espaciales de coexistencia y relación entre los estudiantes/ 119



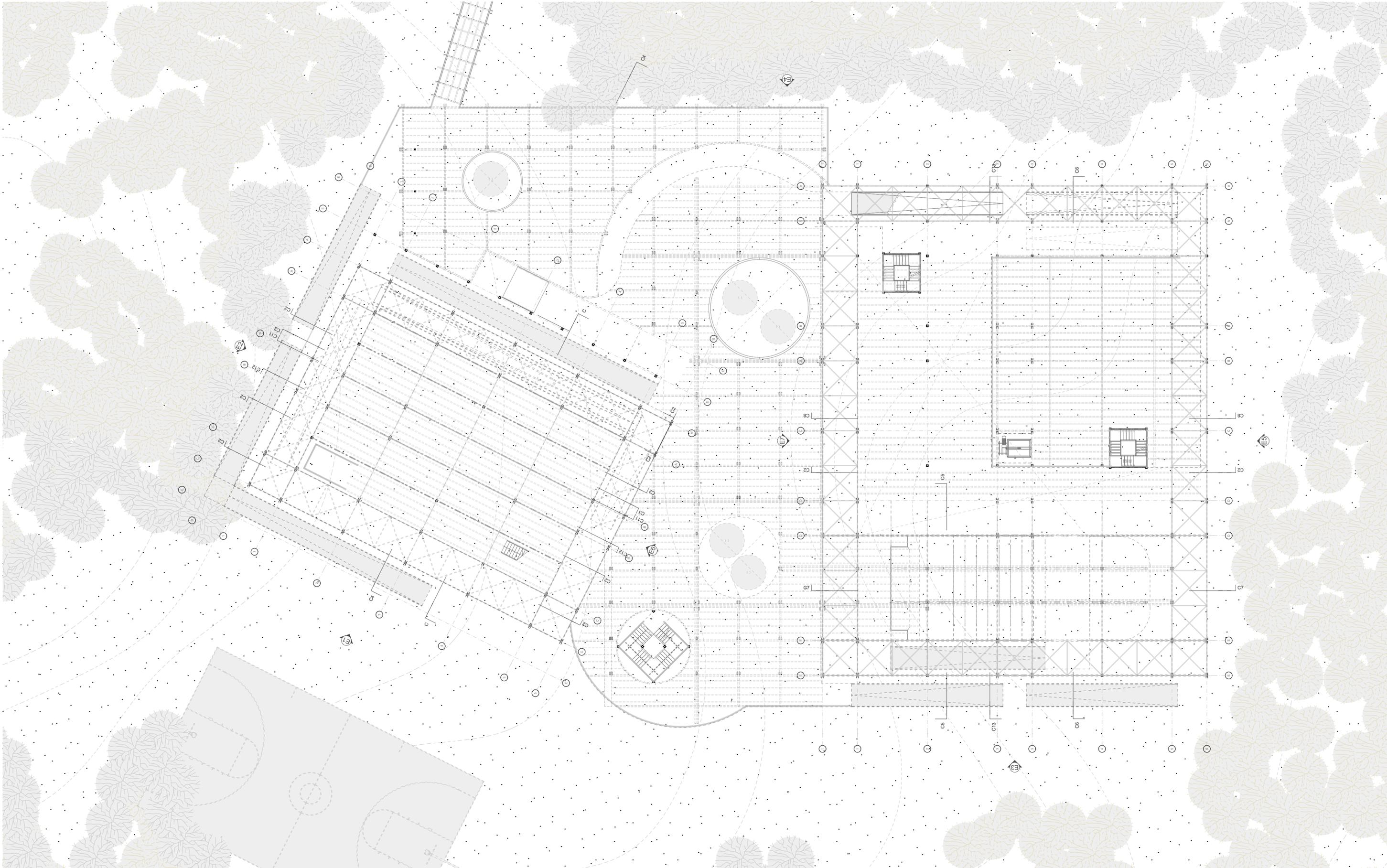
120 /Perspectiva : Complejo cultural público - acceso y conexión con las inundaciones /



/ Perspectiva : Maloca cultural - Gran espacio techado flexible al uso colectivo de los estudiantes / 121



PLANIMETRIA | Cap 5.



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



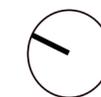
escala



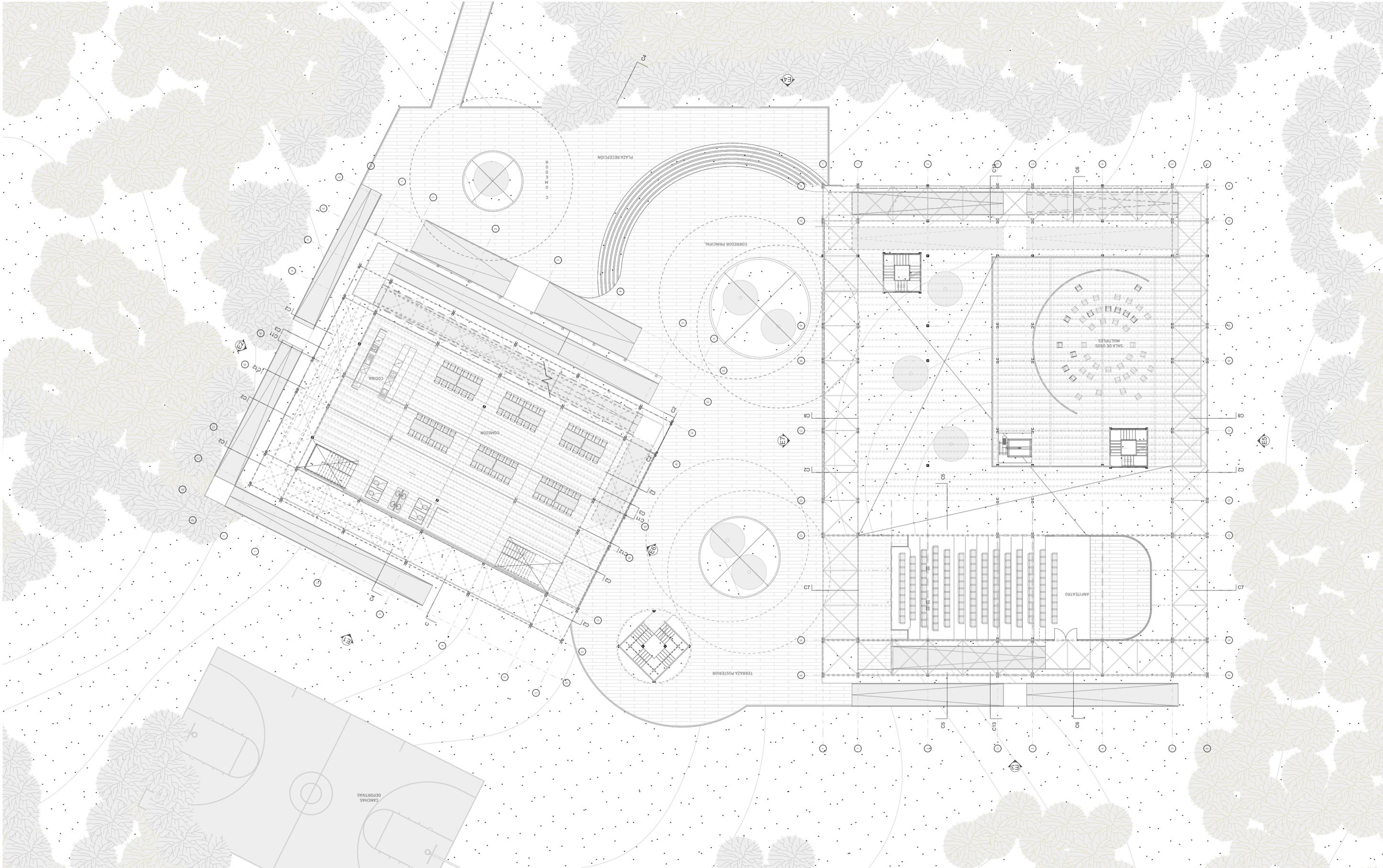
fragmento

**PLANTA
00**

sección



01



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

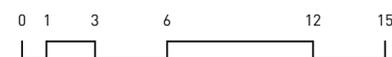
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



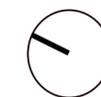
escala



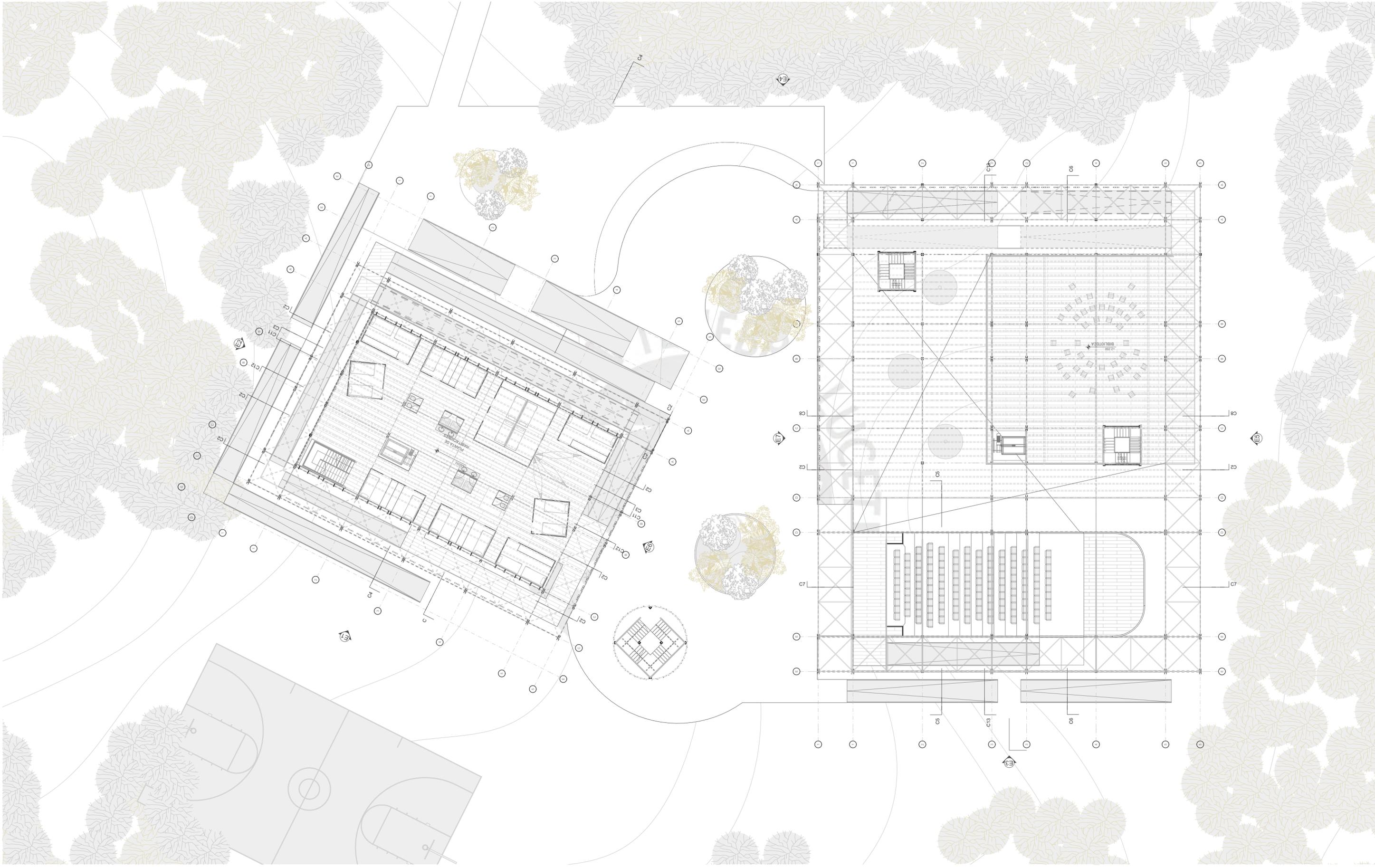
fragmento

**PLANTA
01**

sección



02



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes indígenas de la Universidad de la Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

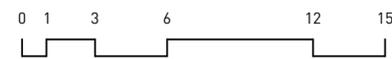
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



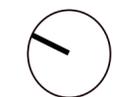
escala



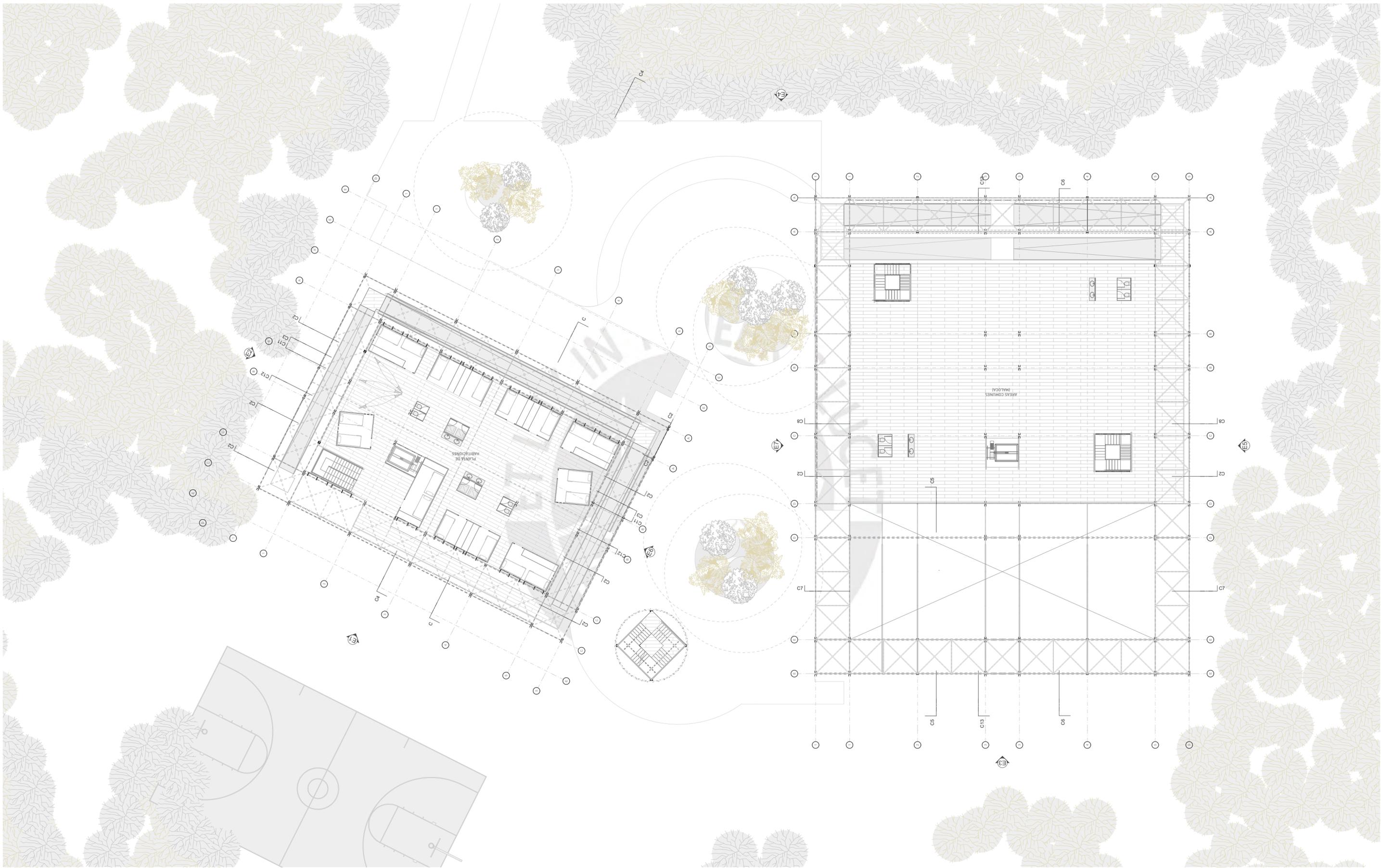
fragmento

**PLANTA
02**

sección



03



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

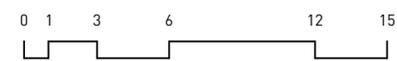
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala



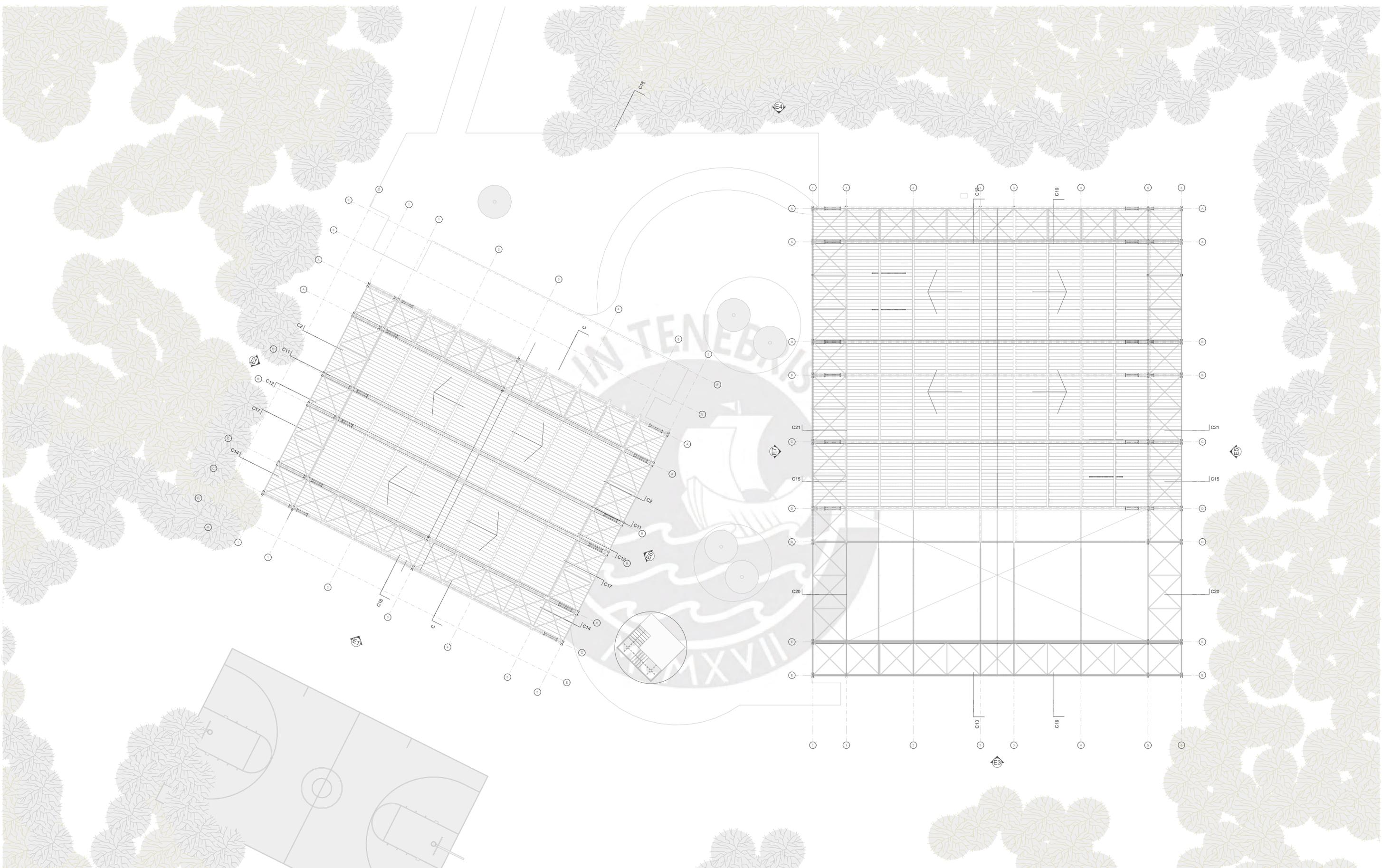
fragmento

**PLANTA
03**

sección



04



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



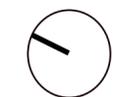
escala

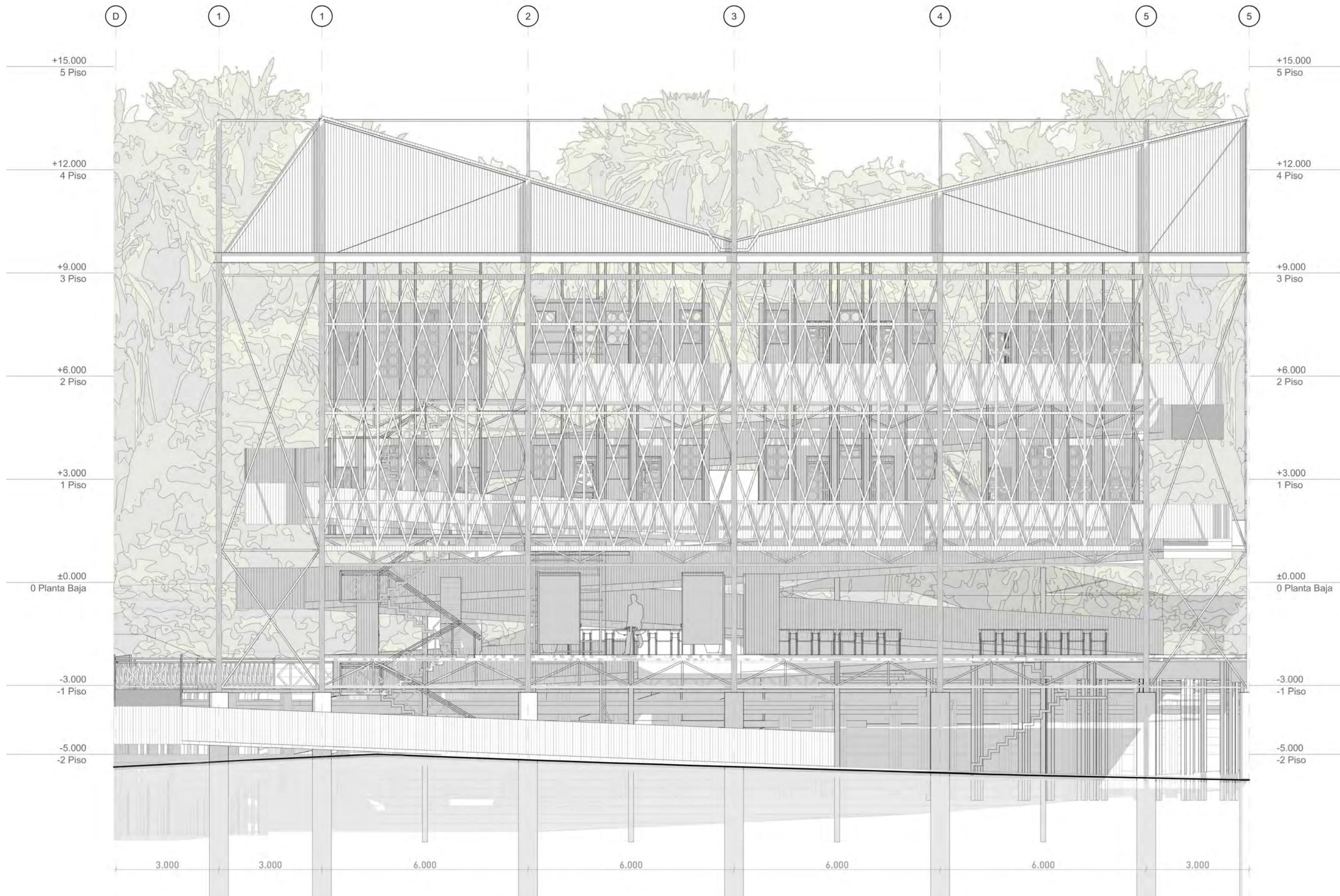


fragmento

**PLANTA
TECHOS**

sección





**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

fragmento

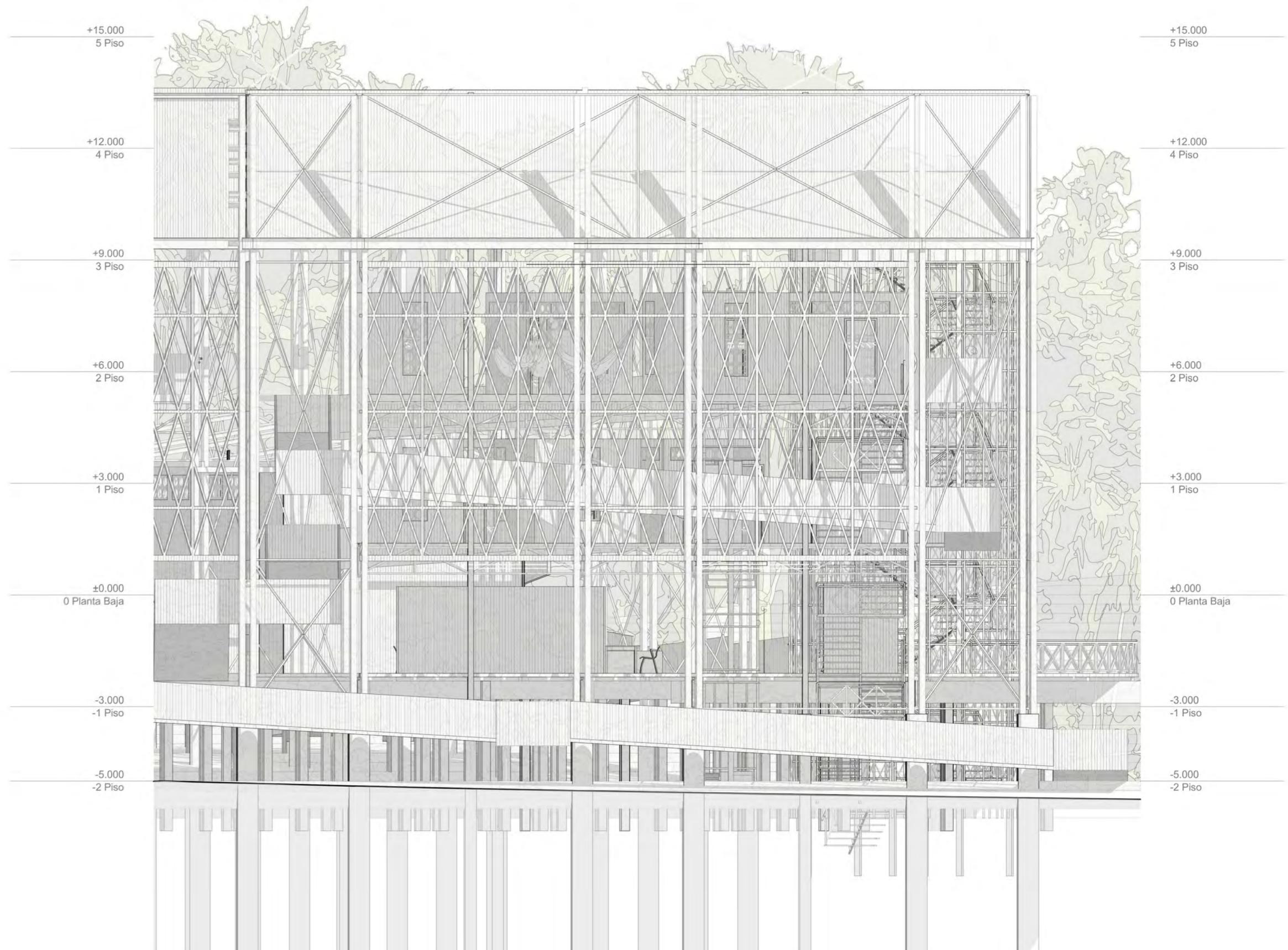
sección



VOLUMEN
RESIDENCIAL

E1

06



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

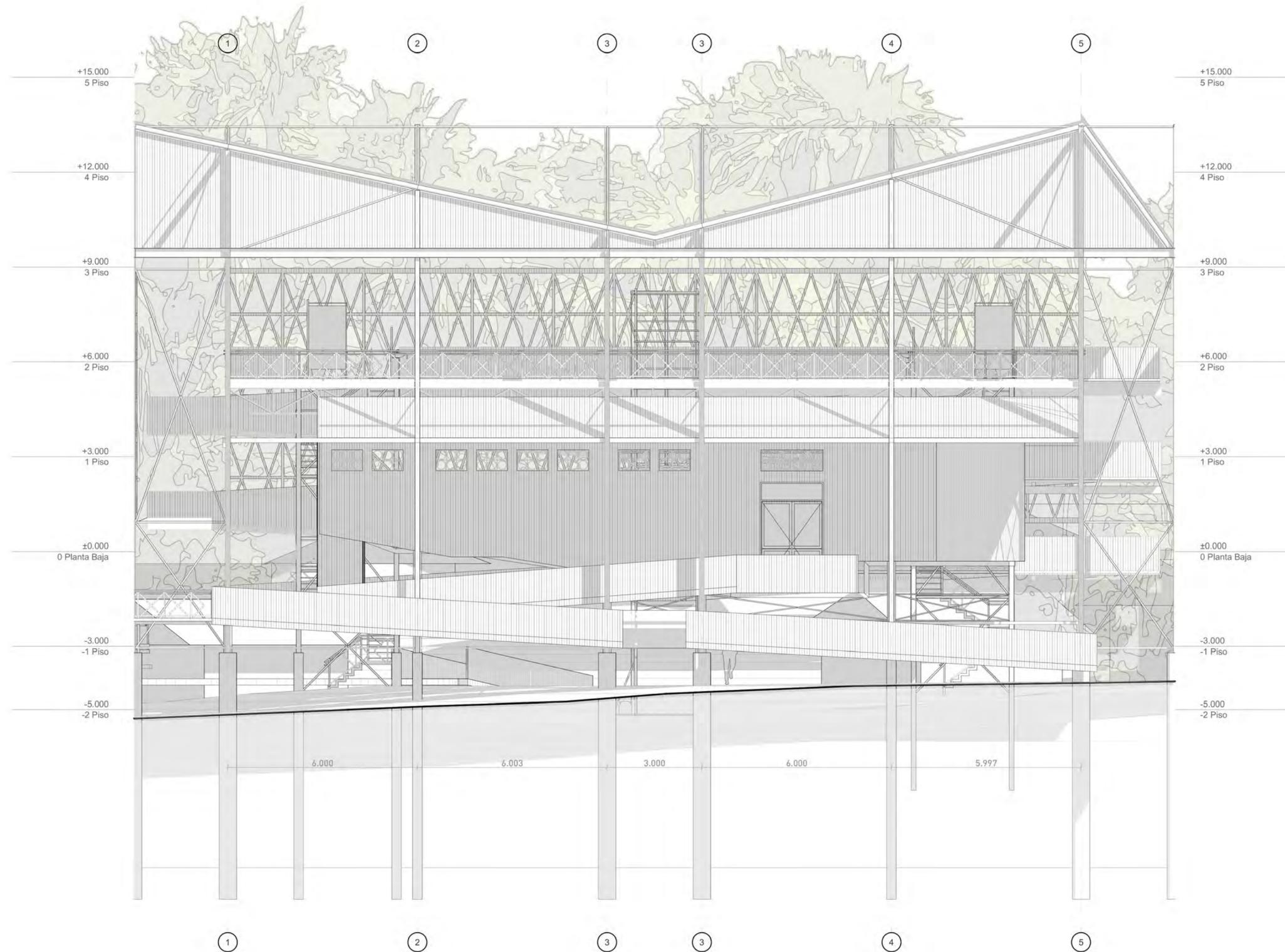


fragmento

VOLUMEN
RESIDENCIAL

sección

E2



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

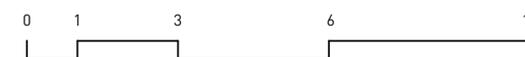
Marzo 2023



escala

fragmento

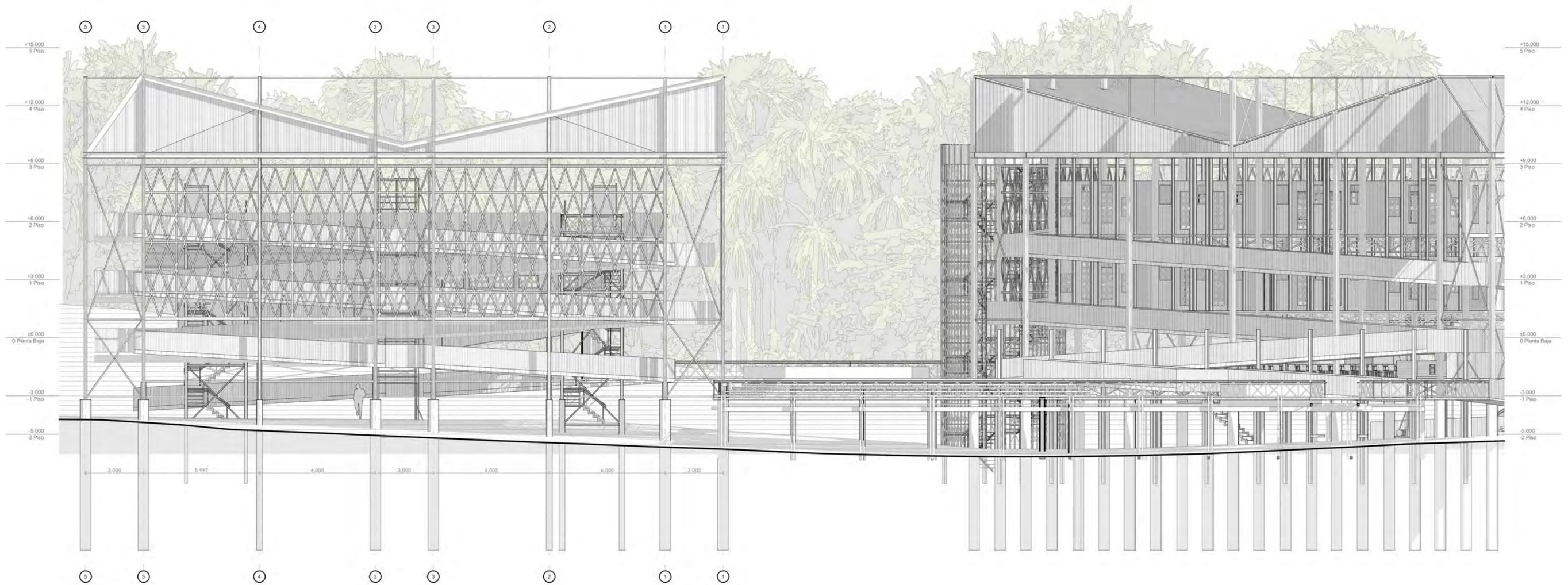
sección



VOLUMEN
COMUNITARIO

E3

08



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

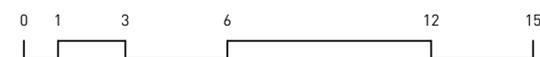
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala



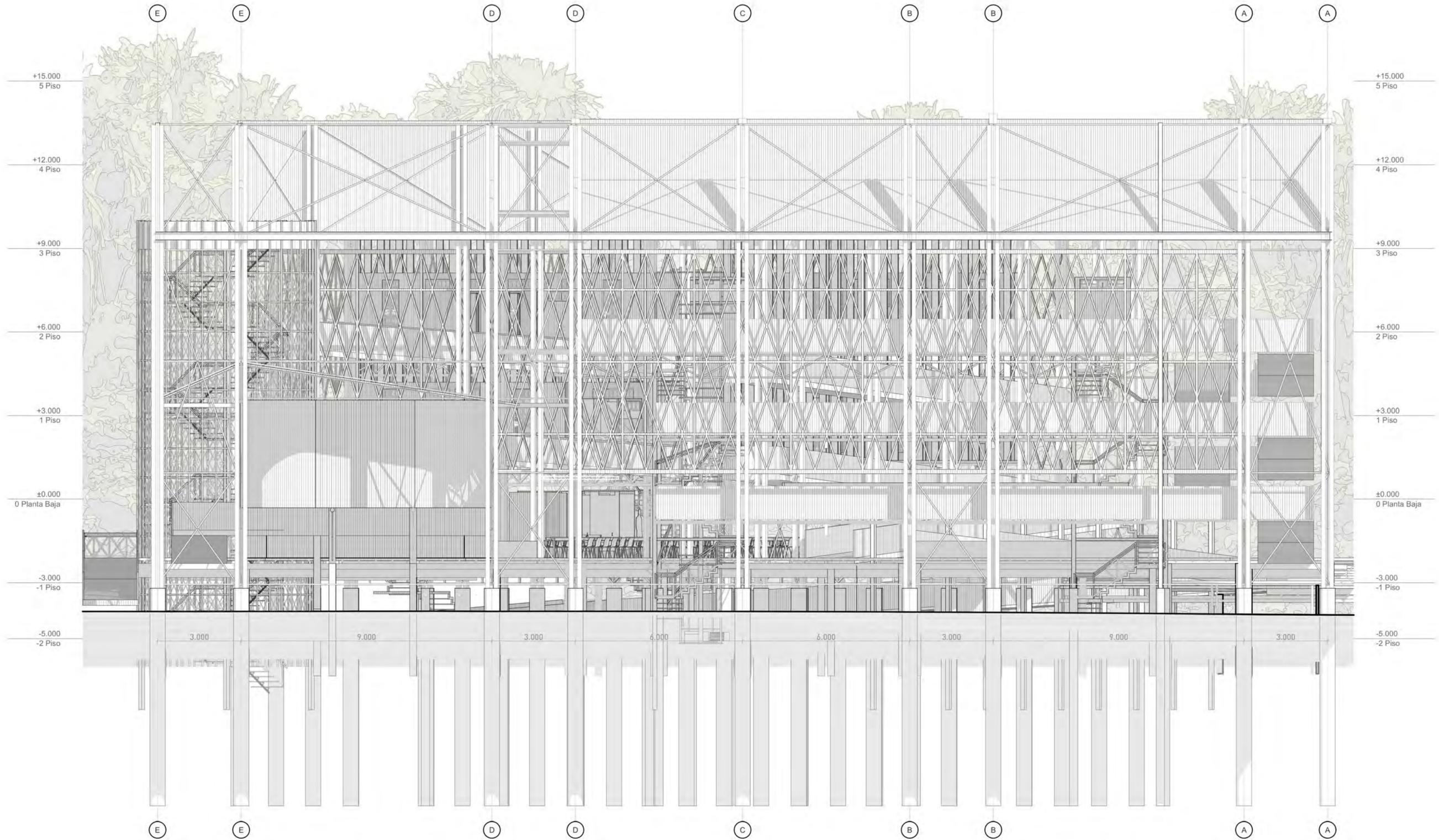
fragmento

TOTALIDAD
EDIFICIO

sección

E4

09



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

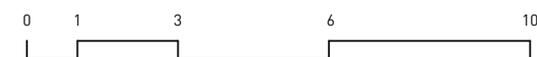
Marzo 2023



escala

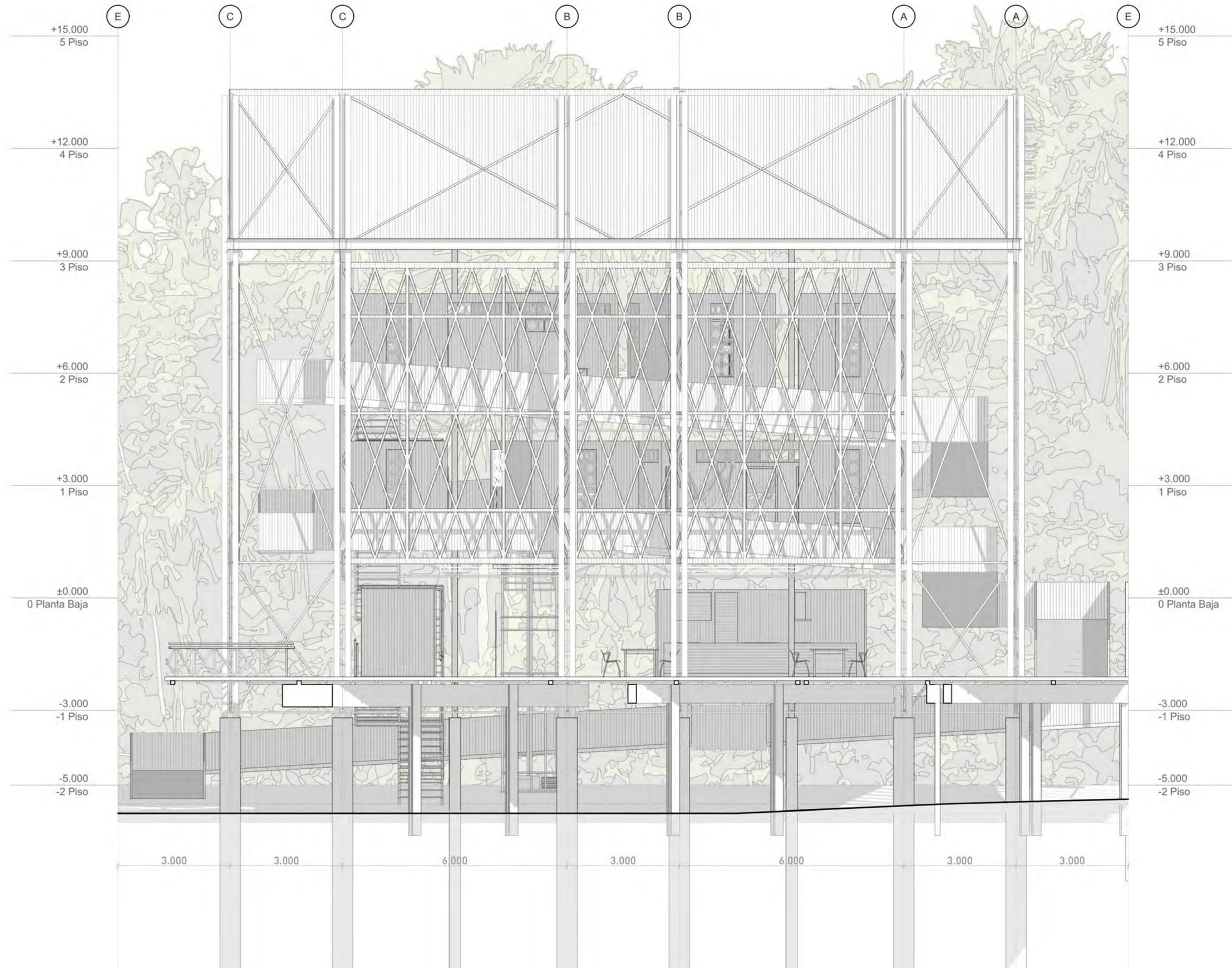
fragmento

sección



VOLUMEN
COMUNITARIO

E5



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

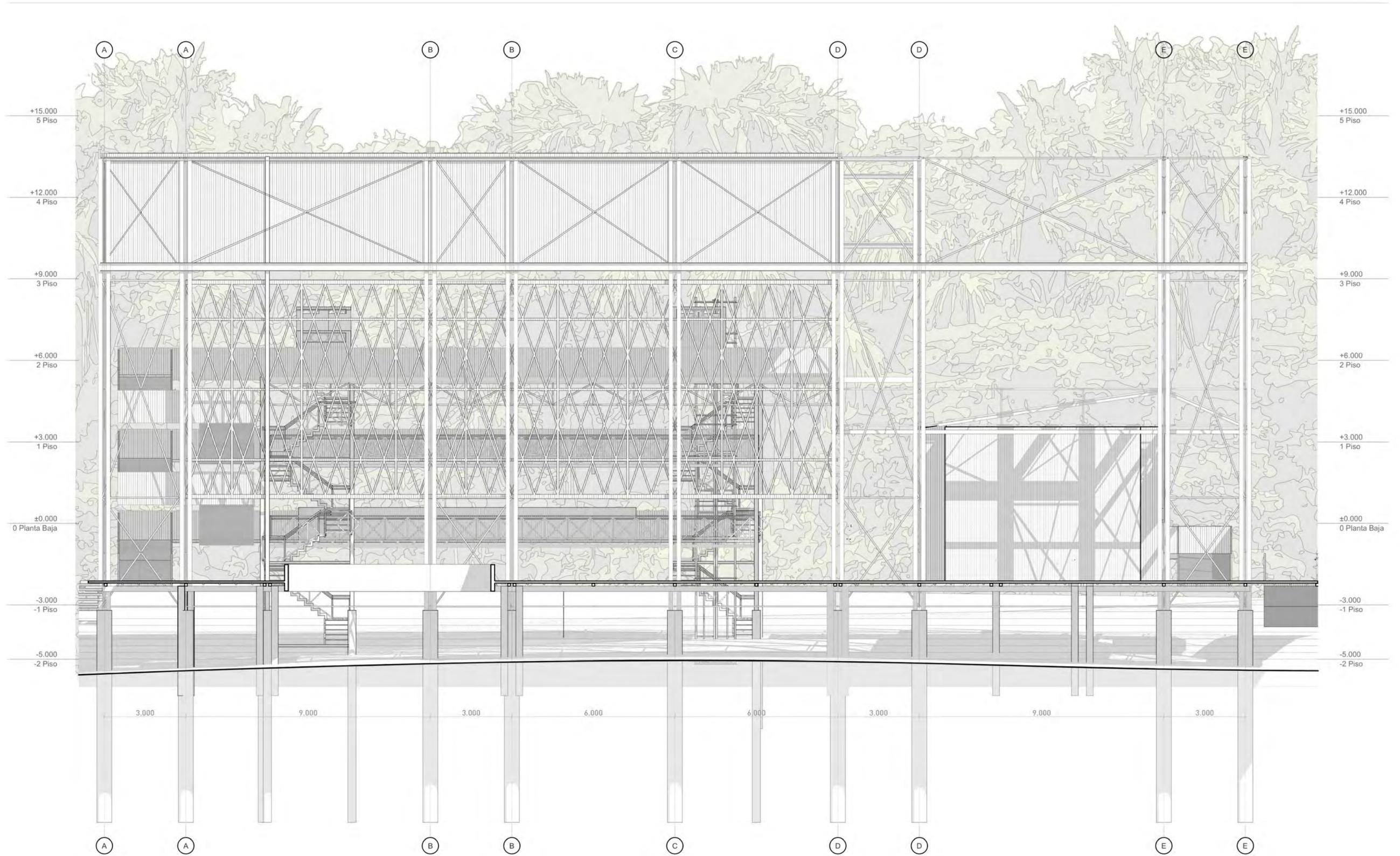
fragmento

sección



VOLUMEN
RESIDENCIAL

E6



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

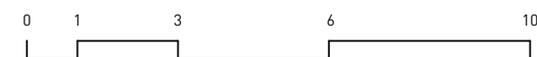
Marzo 2023



escala

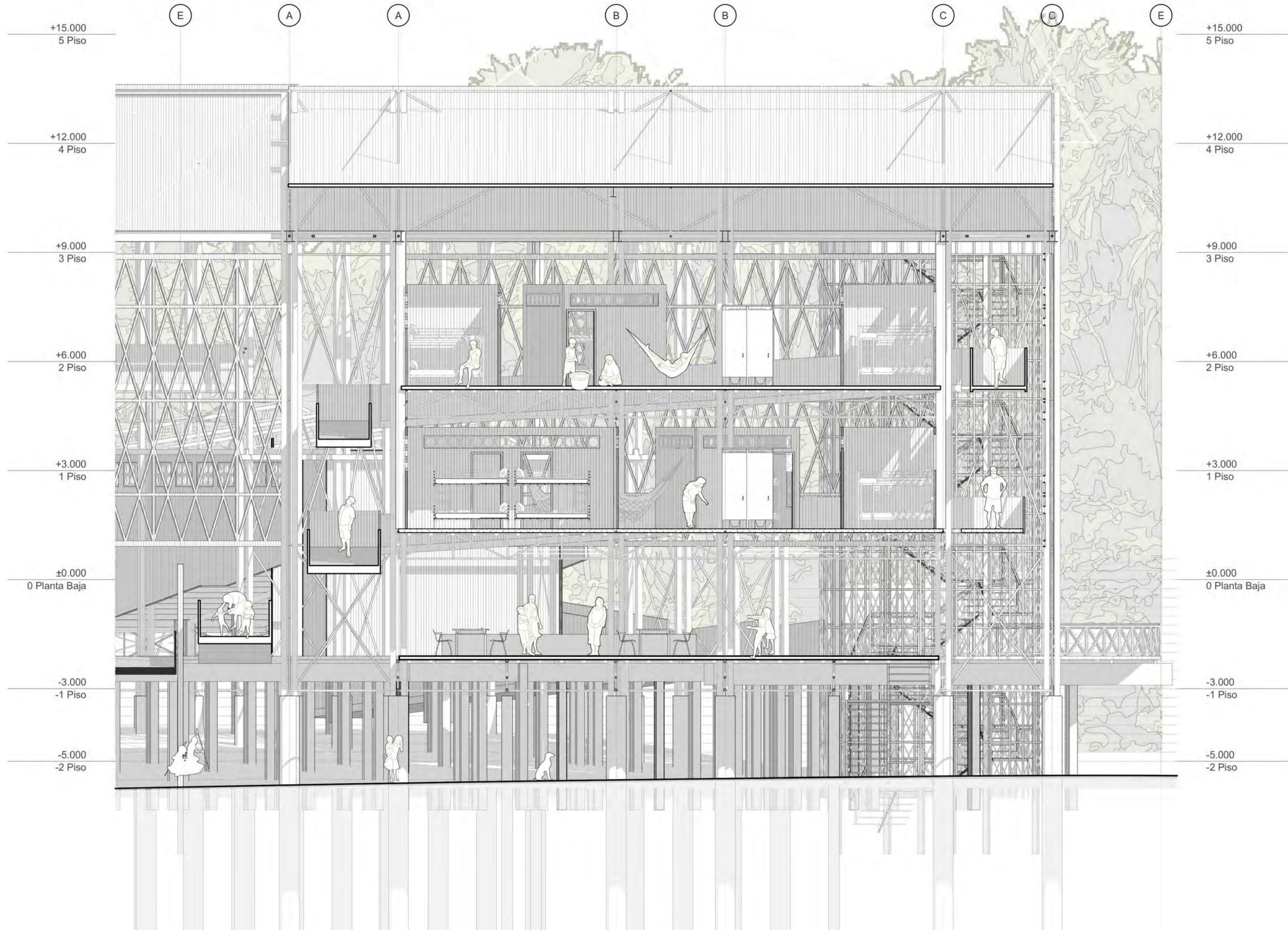
fragmento

sección



VOLUMEN
COMUNITARIO

E7



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

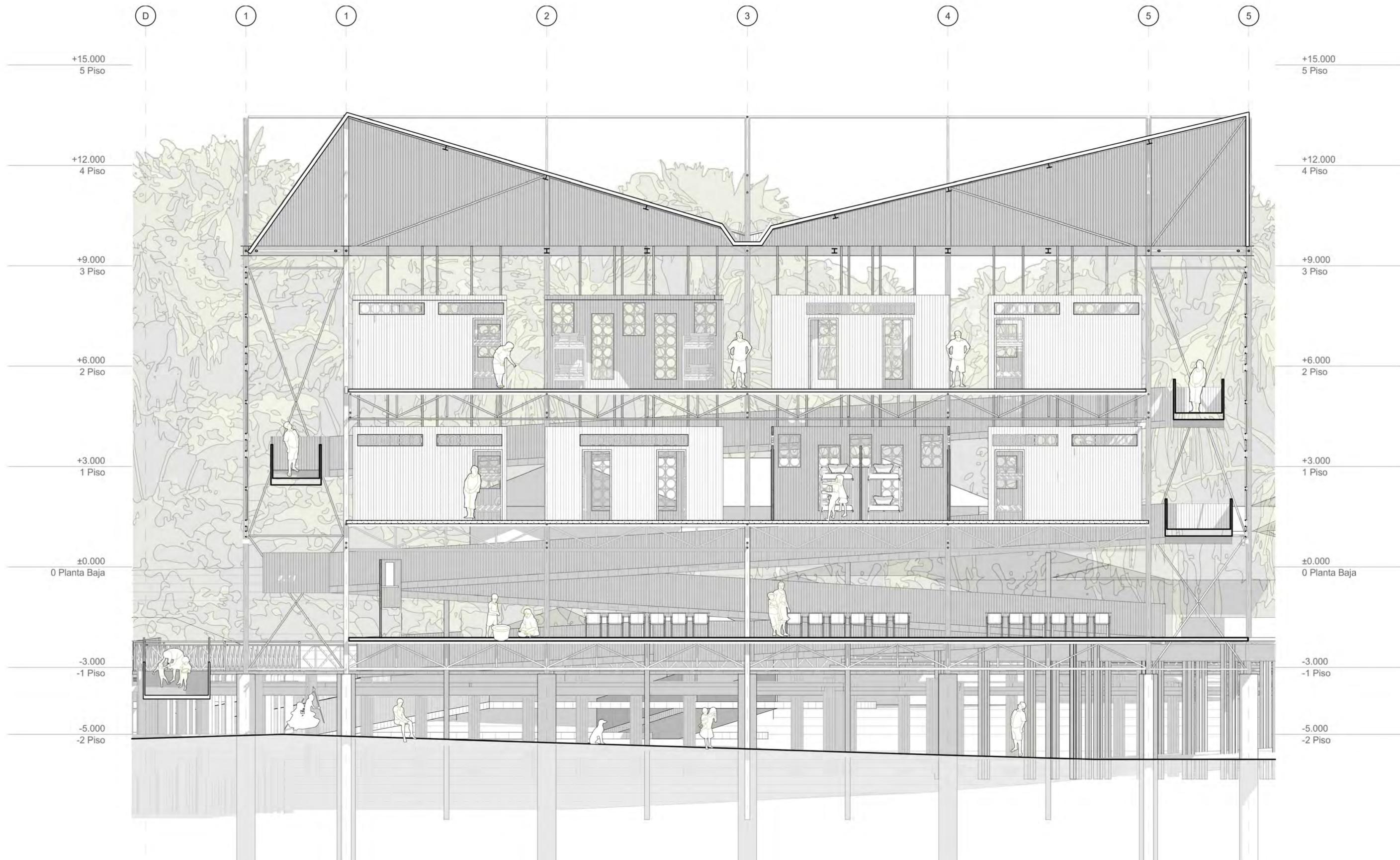


fragmento

VOLUMEN
RESIDENCIAL

sección





**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

fragmento

sección



VOLUMEN
RESIDENCIAL

2

14



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

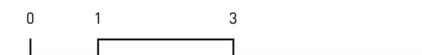
Marzo 2023



escala

fragmento

sección



VOLUMEN
RESIDENCIAL

11

15



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes indígenas de la Universidad de la Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

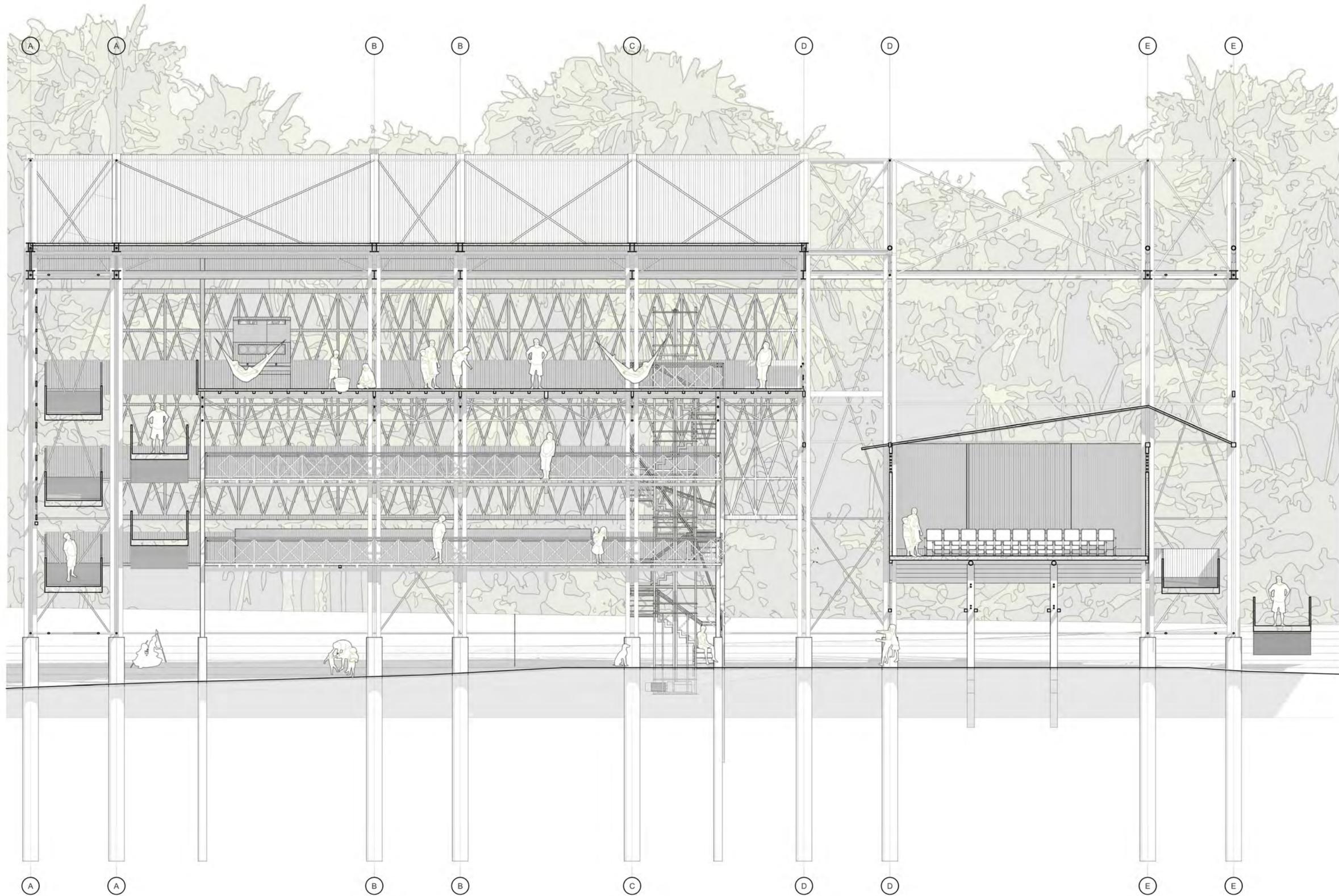
fragmento

sección



VOLUMEN
RESIDENCIAL

12



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

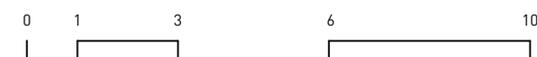
Marzo 2023



escala

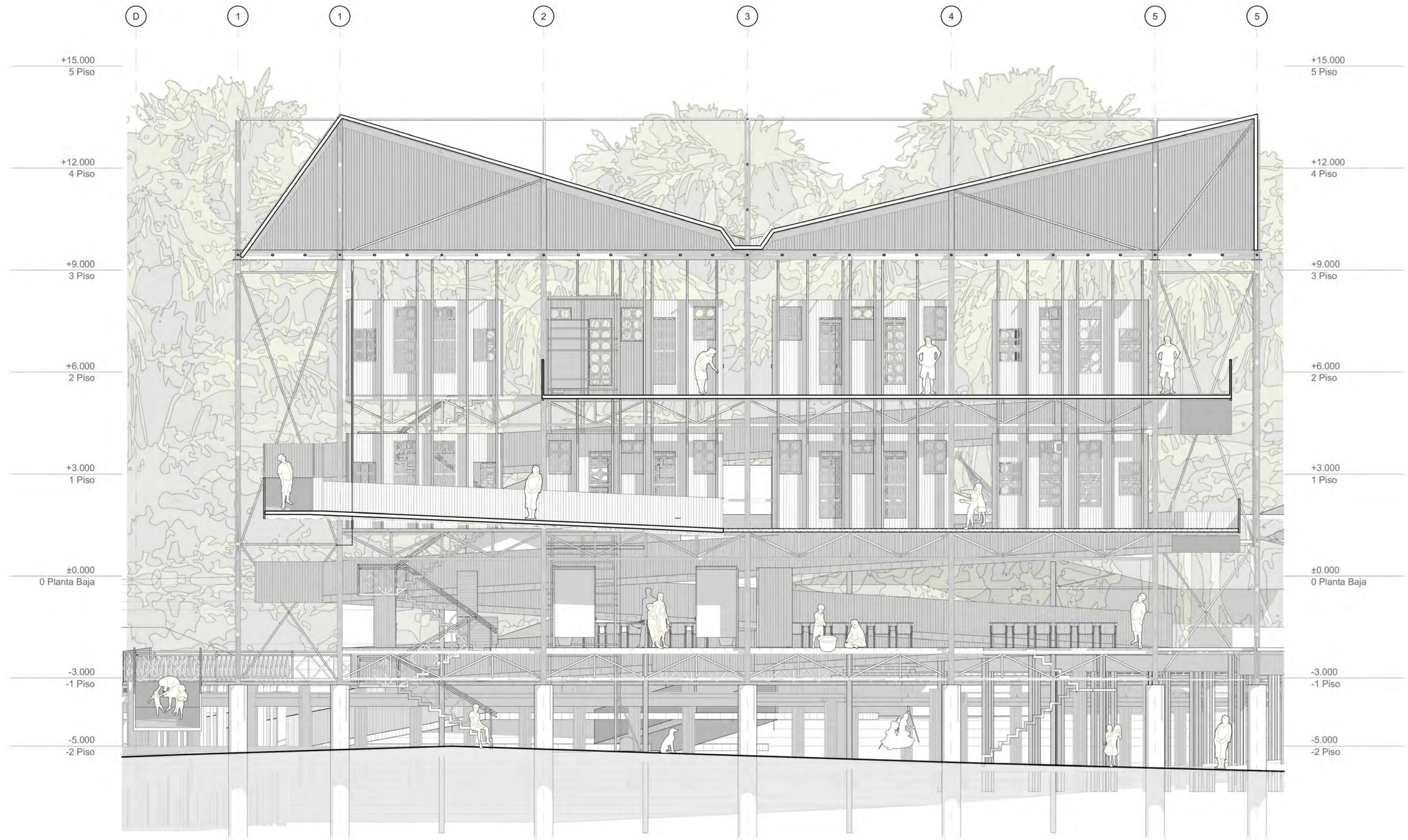
fragmento

sección



VOLUMEN
COMUNITARIO

13



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

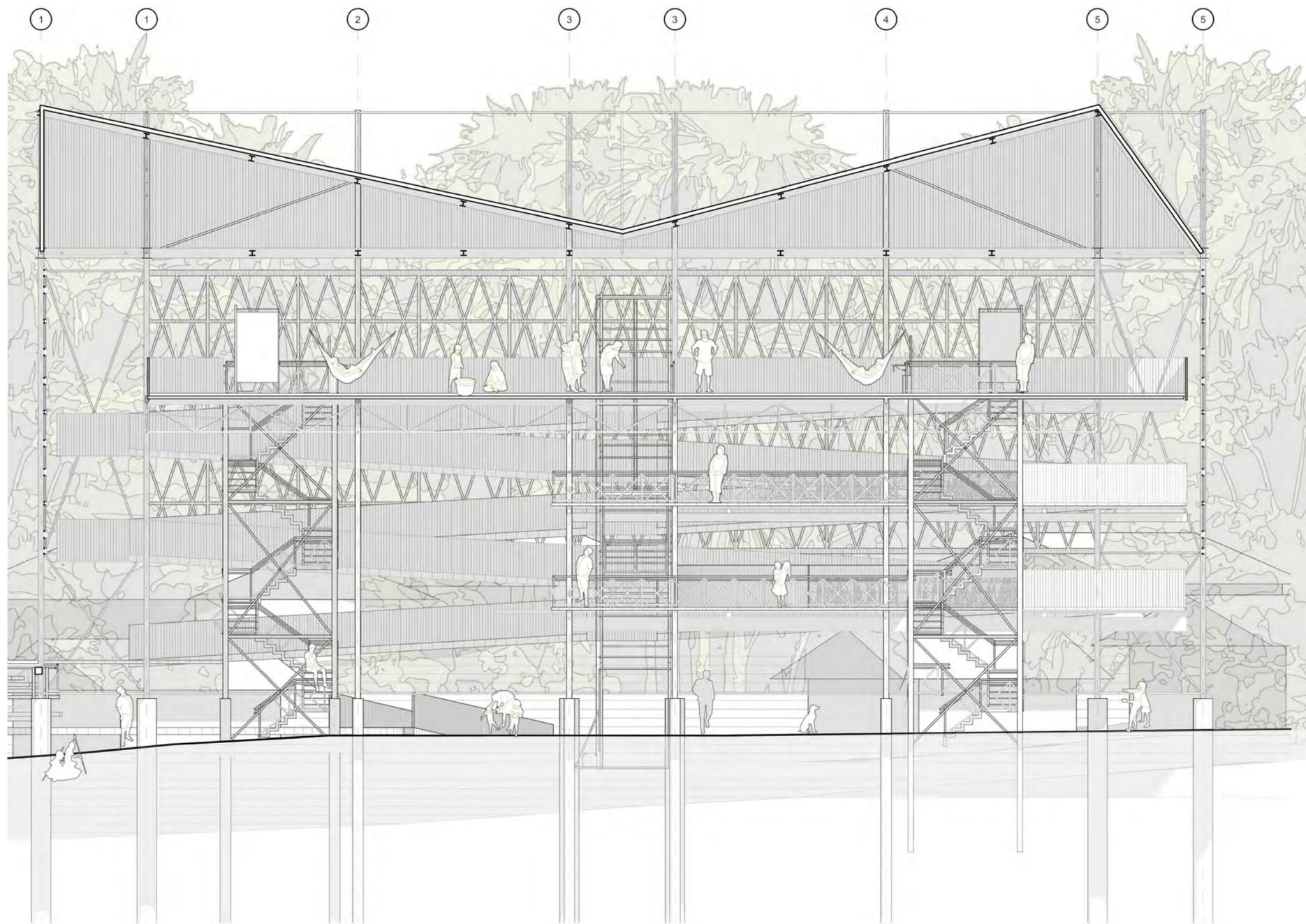
fragmento

sección



VOLUMEN
RESIDENCIAL

14



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

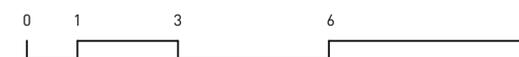
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

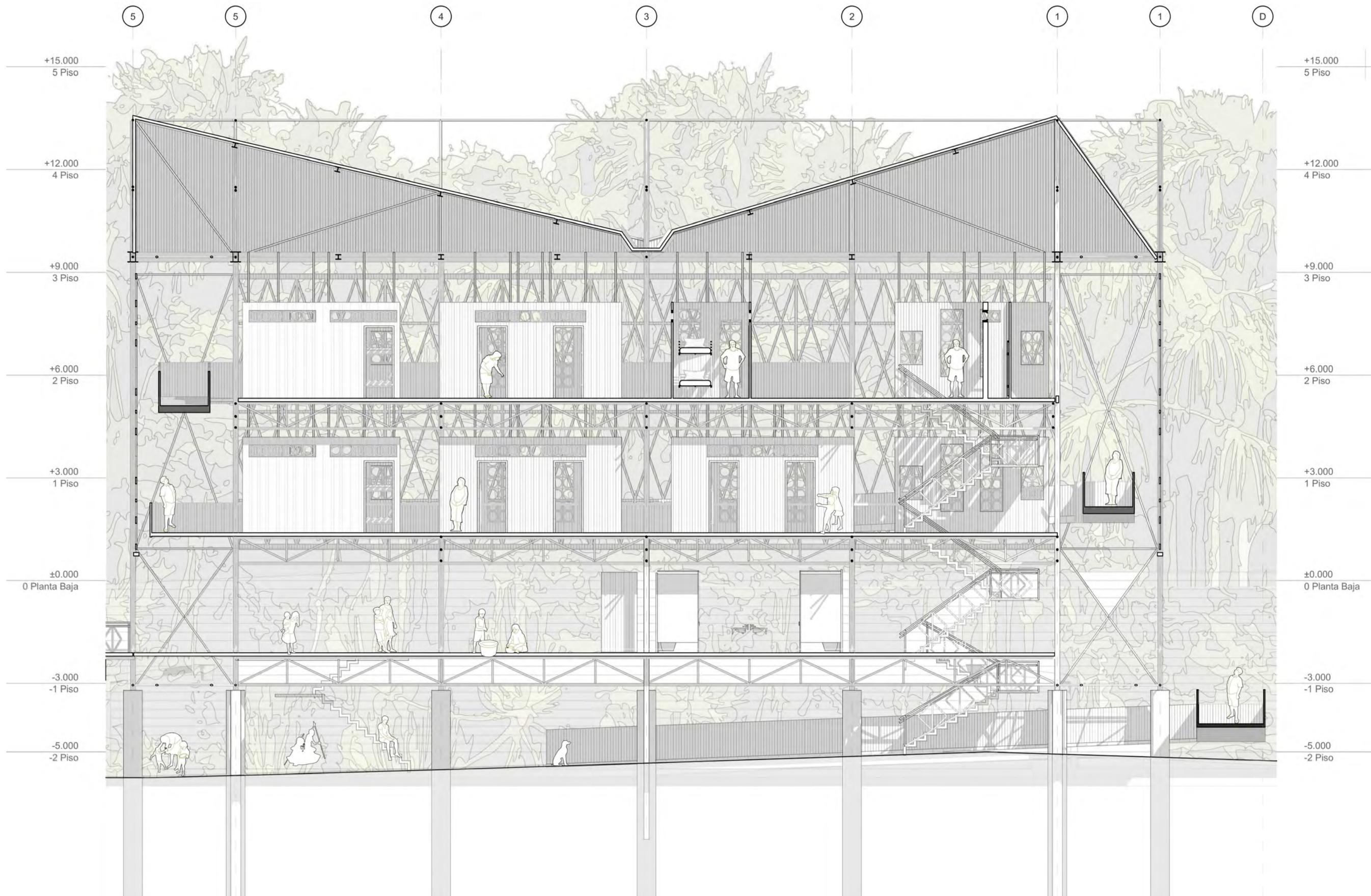


fragmento

VOLUMEN
COMUNITARIO

sección

15



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

fragmento

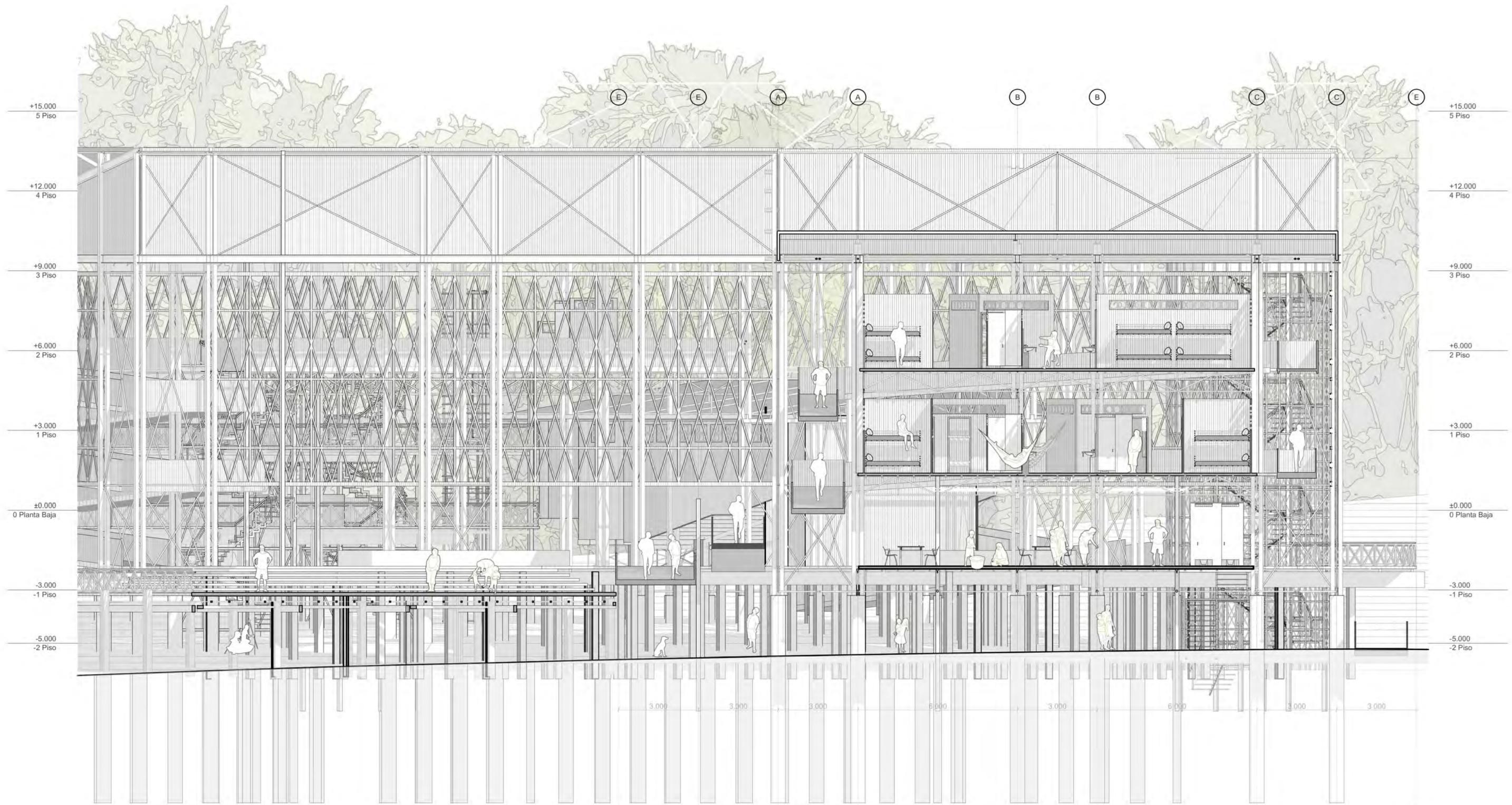
sección



VOLUMEN
RESIDENCIAL

17

20



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes indígenas de la Universidad de la Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

fragmento

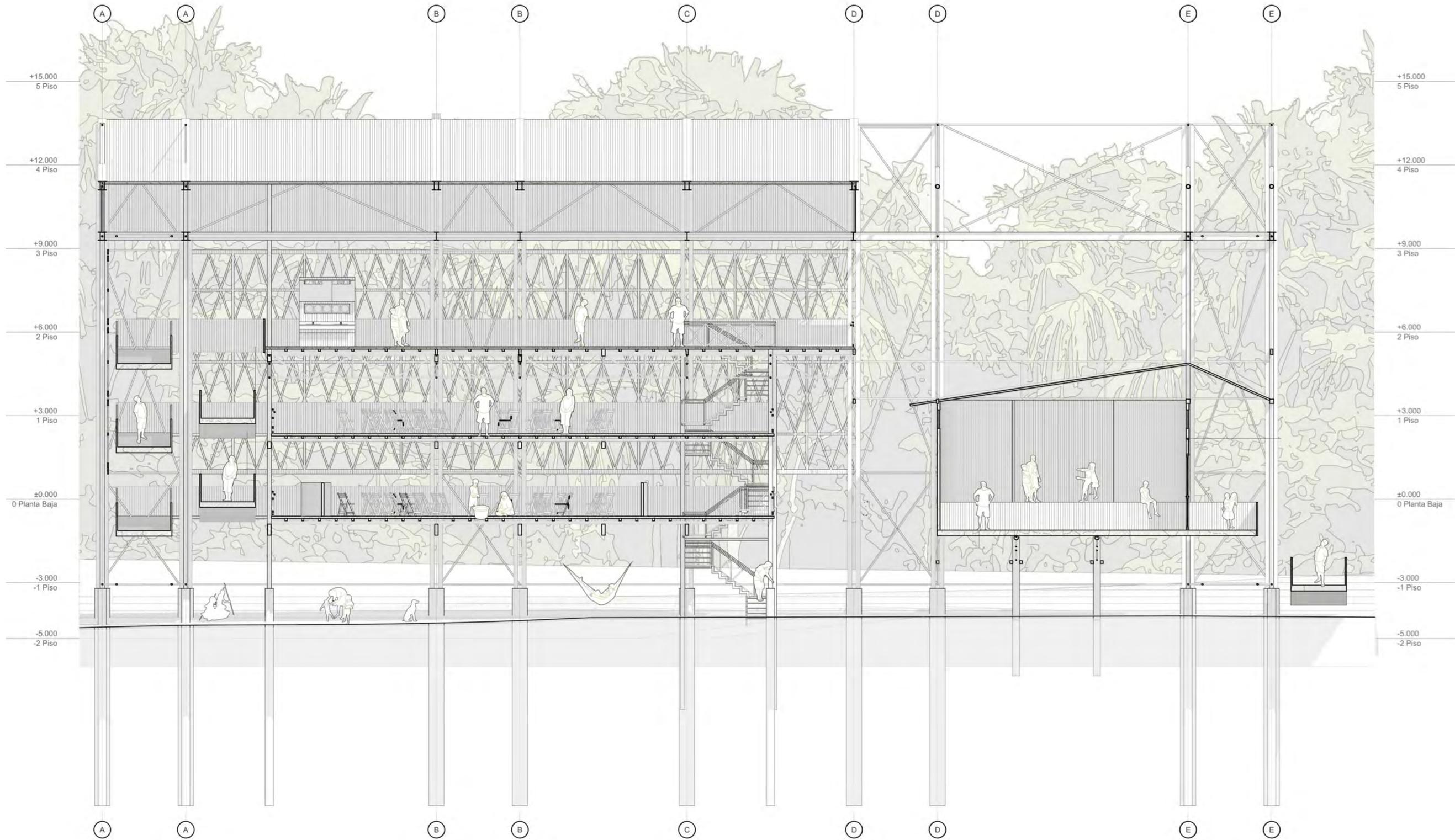
sección



VOLUMEN
RESIDENCIAL

18

21



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes indígenas de la Universidad de la Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

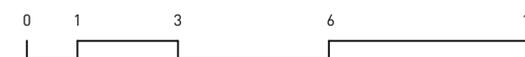
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

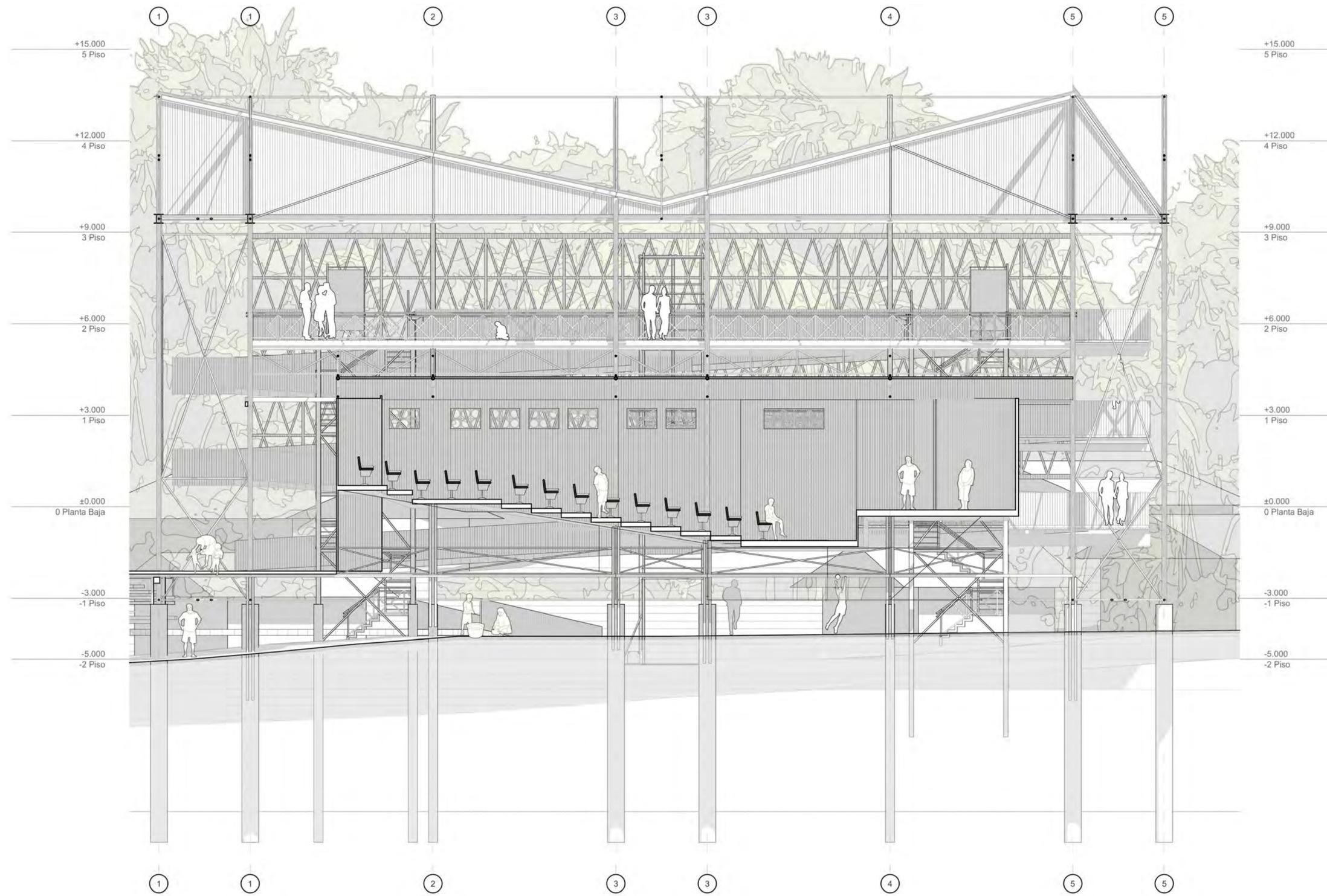


fragmento

VOLUMEN
COMUNITARIO

sección

19



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

fragmento

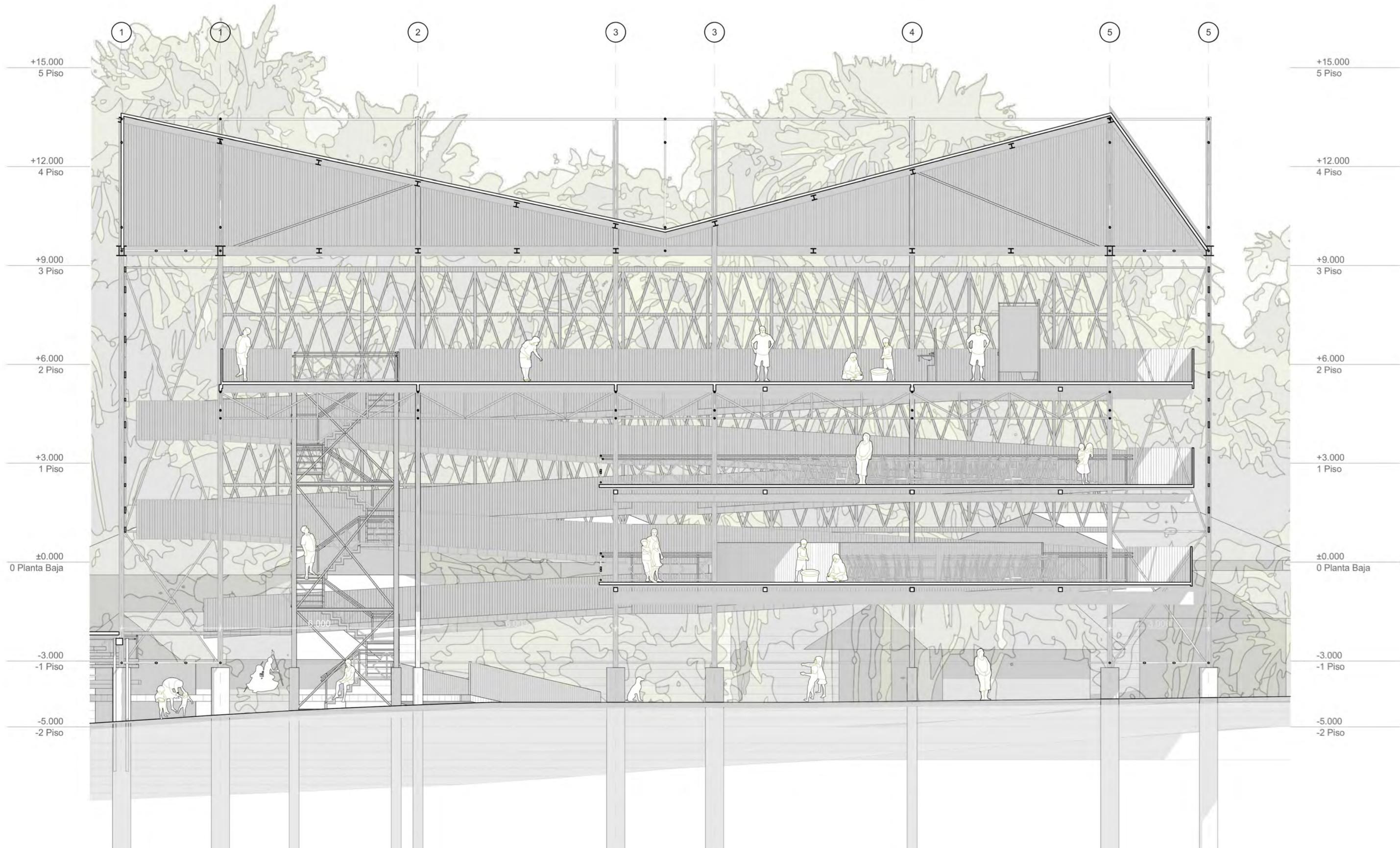
sección



VOLUMEN
COMUNITARIO

20

23



**COMPLEJO RESIDENCIAL
PLURICULTURAL UNAP**

albergue estudiantil para jóvenes
indígenas de la Universidad de la
Amazonía Peruana

PFC / Proyecto de Fin de Carrera

Tesis para optar por el título de Arquitecto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Christian Cardozo

Marzo 2023



escala

fragmento

sección



VOLUMEN
COMUNITARIO

21

24

CONCLUSIONES

el habitar universitario propuesto

Los espacios destinados a las habitaciones son proyectados en el proyecto mediante núcleos constructivos que siguen un patrón de organización dentro de la malla estructural del edificio. Estos conjuntos espaciales se ubican en su mayoría perimetralmente en el centro de la plataforma. Asegurando ventilación y privacidad de las habitaciones. Por otro lado, cada uno de estos espacios cuenta con una visualización hacia el exterior mediante vanos ubicados estratégicamente.

En ese sentido, los servicios complementarios se ubican en el centro de los niveles por lo que en su interrelación con los otros espacios crean trazos de calles principales y secundarias de escala interna para el recorrido de los estudiantes. Esta estrategia concéntrica de servicios asegura el alcance y cobertura de todas las habitaciones. Se ubican cuatro baños completos por cada piso.

Conclusiones

Tomando en cuenta la característica comunitaria de la rutina del aseo presentes en las comunidades nativas. Siendo estos espacios procesos de compartir entre los estudiantes, pero asegurando la privacidad necesaria para estos espacios. Las viviendas proyectadas para los estudiantes residentes poseen una característica de ocupación mínima que asegure la comodidad de los espacios de descanso.

Reconoce la práctica de la cotidianidad de la vida de los pueblos originarios y preserva la característica comunitaria del desarrollo de la gran mayoría de las actividades cotidianas. Es por ello, que la vida dentro de la residencia universitaria está proyectada como una interrelación de espacios mediante recorridos continuos de residentes y visitantes enmarcados dentro de grandes estructuras que articulan estos espacios.

En ese sentido el edificio desarrollado se caracteriza por el circuito continuo que relaciona cada uno de sus dos volúmenes programáticos y los interrelacionan formando un solo gran edificio.

El transcurso de espacio públicos abiertos a espacios privados cerrados presenta un carácter continuo mediante rampas y espacios intermedios alrededor de todo el proyecto.

Finalmente, el proyecto marca una propuesta que reconoce y pone en valor la identidad amazónica de los estudiantes y del contexto donde se encuentra emplazado.

Destaca la presencia de espacios colectivos en donde las diferencias de los diversos espacios y sus respectivas identidades culturales como también de los visitantes del proyecto tomen estos espacios de encuentro para

crear una comunidad espacial donde las diferencias pluriculturales o formales se reconozcan y creen una nueva unidad.



CANZIANI, José; BELAUNDE, Luisa Elvira y LANDOLT, Gredna.
2017 "Construir, habitar, imaginar el territorio". Transversal: acciones de integración en el territorio peruano. Lima.

CARDENAS, Cynthia y PESANTES, María Amalia
2019 "Nosotras también podemos": Mujeres indígenas en la Universidad de la Amazonía Peruana y la Universidad Científica del Perú [Informe]. Lima.

COLMENARES VILATA, Silvia
2014 "La planta única como tipo resistente a la escala". Proyecto, Progreso, Arquitectura. Sevilla.

ESPINOSA, Oscar
2017 "No queremos inclusión, queremos respeto": Los pueblos indígenas amazónicos y sus demandas de reconocimiento, autonomía y ciudadanía intercultural. En busca de reconocimiento: Reflexiones desde un Perú diverso. Lima

GUTIERREZ, María Paz
2020 The Northwestern Amazon malocas: Craft now and then. Journal of Material Culture [University of California, Berkeley]

HUERTAS CASTILLO, Beatriz y CHANCHARI LANCHA, Mauricio
2011 Agua, cultura y territorialidad en el pueblo Shawi del río Sillay. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.

INEI
2018 III Censo de Comunidades Nativas 2017 [Instituto Nacional de Estadísticas e Informática] [Informe]. Lima.

LOPEZ CORDOVA, Harrison
2010 "Incidencias de las variables meteorológicas y ecológicas para la determinación de microclimas en el arboretum – El Huayo, CIEFOR – Puerto Almendras, Loreto - Perú". Tesis de posgrado en Ingeniería ecológica de bosques tropicales. Iquitos: UNAP, Facultad de ciencias Forestales.

MIRANDA NORTH, Rossana
2012 La maloca: arquitectura vernácula amazónica sustentable. CONSENSUS 17 (Universidad del Sagrado Corazón). Lima.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
2020 Pukllasha Yachashun: Cuaderno de trabajo de inicial 5 años. Lima.

UNAP
2016 Anuario estadístico de la UNAP [Universidad Nacional de la Amazonia Peruana] [Informe]. Iquitos

UNIVERSITY OF THE PACIFIC
2016 A second home: Indigenous considerations for campus housing. The journal of college and university housing

UNICEF
2010 Estado de la Niñez Indígena en el Perú [Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia] [Informe]. Lima.

BIBLIOGRAFÍA