

EQUIPAMIENTO

DEPORTIVO Y RECREATIVO EN NAYÓN

Micaela Reinoso





**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK
FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍAS**

**Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de
Arquitecto/a**

Equipamiento Deportivo y Recreativo en Nayón

Micaela Alejandra Reinoso Pineda

Quito, Enero de 2025



DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, Micaela Alejandra Reinoso Pineda, con cédula de ciudadanía número 172264100-6, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

D. M. Quito, Enero de 2025

Micaela Alejandra Reinoso Pineda

Correo electrónico: mareinoso.arq@uisek.edu.ec



DECLARATORIA

El presente trabajo de titulación:

“Equipamiento Deportivo y Recreativo en Nayón”

Realizado por:

Micaela Alejandra Reinoso Pineda

como requisito para la obtención del título de:

ARQUITECTA / O

ha sido dirigido por el profesor

Luis Gonzalo Hoyos Bucheli

quien considera que constituye un trabajo original de su autor.

Firma del tutor del Trabajo de Titulación



Equipamiento Deportivo y Recreativo en Nayón

Por

Micaela Alejandra Reinoso Pineda

Enero, 2025

Aprobado:

Luis Gonzalo Hoyos Bucheli, Tutor

Violeta Carolina Rangel Rodríguez, Presidente del Tribunal

Enrique Ferreras Cid, Miembro del Tribunal

Santiago Rolando Morales Molina, Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____ 08, enero, 2025

Luis, G. Hoyos B.

Aceptado y Firmado: _____ 08, enero, 2025

Enrique, Ferreras, C.

Aceptado y Firmado: _____ 08, enero, 2025

Santiago, R, Morales, M.

_____ 08, enero, 2025

Violeta, V, Rangel, R.

Presidente(a) del Tribunal

Universidad Internacional SEK



DEDICATORIA

A mis abuelos, por su amor y sus enseñanzas, que siempre me han inspirado a dar lo mejor de mi. Sus historias, su cariño y sus valores son el cimiento de este proyecto y de cada meta que me he propuesto. Gracias por demostrarme que el amor y el trabajo constante pueden levantar las bases más sólidas.



AGRADECIMIENTO

A mis padres, por su apoyo incondicional, por siempre creer en mis sueños, apoyarme todo el tiempo y por estar a mi lado en cada paso de este camino. Por darme las fuerzas necesarias para seguir adelante y demostrarme de todo lo que soy capaz. Gracias por enseñarme el valor de la perseverancia y el esfuerzo. Su amor y dedicación me han impulsado a superar cada obstáculo y este logro es tan suyo como mío.

A mi hermano, por ser mi compañero en los momentos de alegría y en los de incertidumbre. Gracias por siempre estar a mi lado y darme tu paciencia, tus palabras de ánimo y por brindarme tu apoyo sin condiciones. A pesar de la distancia siempre te llevo conmigo.

A mis profesores, por compartir conmigo sus conocimientos y por demostrarme su pasión por la arquitectura. Gracias por siempre desafiarme a ir más allá y explorar nuevas ideas para superar mis límites. Estoy profundamente agradecida por todo lo que he aprendido bajo su guía.



RESUMEN

A través de la examinación del deficiente estado actual de los espacios para actividades deportivas y recreativas en la parroquia de Nayón, se realiza un análisis que determina la disponibilidad, accesibilidad y calidad que estos equipamientos requieren para la comunidad. A partir de esto, se desarrolla la formulación del proyecto arquitectónico, el cual propone un equipamiento deportivo recreativo emplazado en el borde natural que limita a la parte consolidada de Nayón con la población en desarrollo residencial.

Con el fin de resaltar la cohesión social dentro de la comunidad, el proyecto propone impulsar el enlace entre habitantes de la zona por medio de espacios arquitectónicos ideales para realizar actividades deportivas de interacción grupal, mientras se promueve la cultura del deporte. Al mismo tiempo, se vincula al usuario entre el interior y el exterior del proyecto por medio de recorridos que enfatizan la agrupación de pabellones deportivos, los cuales se unifican en espacios de transición y estancia.

Se prioriza un enfoque sustentable, en el cual se desarrollan actividades de bajo impacto ambiental y con el uso de estrategias que consecuentemente toman en consideración el aprovechamiento y las condiciones del borde natural de la quebrada para otorgar un alto valor ambiental al proyecto y que se genere un espacio arquitectónico adaptado a la naturaleza del sitio.

Palabras clave: Pabellones deportivos, borde natural, cohesión social, conexión comunitaria



ABSTRACT

Through the examination of the current deficient conditions of spaces for sports and recreational activities in Nayón, an analysis is conducted to determine the availability, accessibility, and quality that these facilities require for the community. Based on this, the architectural project is formulated, proposing a recreational sports facility located on the natural edge which separates the consolidated area of Nayón from the residential development area.

With the aim of enhancing social cohesion within the community, this project seeks to strengthen connections among local residents through architectural spaces ideal for group interaction for sports activities, while promoting a culture of sports. Simultaneously, the design connects users between the indoor and outdoor spaces of the project through pathways which emphasize the grouping of sports pavilions, which are unified in transitions and gathering spaces.

A sustainable approach is prioritized, focusing on low environmental impact activities and using strategies that consider the natural edge of the ravine, thereby providing high environmental value to the project and creating an architectural space adapted to the site's natural characteristics.

Keywords: sports pavilions, natural edge, social cohesion, community connection

CONTENIDOS

01	INTRODUCCIÓN	11
	Tema	13
	Antecedentes	15
	Justificación	25
	Objetivo General	31
	Metodología	33
02	MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL	35
	Referentes Teóricos	37
	Referentes Proyectuales	39
03	SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	45
	Análisis de Entorno	47
	Análisis de Sitio	61
	Análisis de Usuario	69

71

73

74

75

77

79

83

131

159

169

173

175

175

176

SÍNTESIS

04

Programa Arquitectónico

Organigrama Funcional

Condiciones Projectuales

PROPUESTA ESPACIAL

05

Estrategias de Diseño

Proyecto Arquitectónico

Resolución Estructural

Resolución Constructiva

Representación Tridimensional

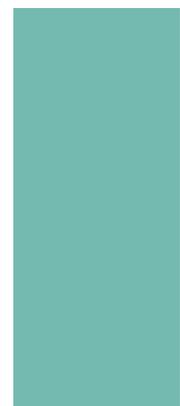
BIBLIOGRAFÍA

06

Bibliografía

Fotografías

Gráficos



INTRODUCCIÓN

01

Tema
Antecedentes
Justificación
Objetivo General
Metodología

TEMA

INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

A través de la examinación del deficiente estado actual de los espacios para actividades deportivas y recreativas en la parroquia de Nayón, se realiza un análisis que determina la disponibilidad, accesibilidad y calidad que estos equipamientos requieren para la comunidad. A partir de esto, se desarrolla la formulación del proyecto arquitectónico, el cual propone un equipamiento deportivo y recreativo emplazado en el borde natural que limita a la parte consolidada de Nayón con la población en desarrollo residencial.

Con el fin de resaltar la cohesión social dentro de la comunidad, el proyecto propone impulsar el enlace entre habitantes de la zona por medio de espacios arquitectónicos ideales para realizar actividades deportivas de interacción grupal, mientras se promueve la cultura de deporte. Al mismo tiempo, se vincula al usuario entre el interior y el exterior del proyecto por medio de recorridos que enfatizan la agrupación de pabellones deportivos, los cuales se unifican en espacios de transición y estancia.

Se prioriza un enfoque sustentable, en el cual se desarrollan actividades de bajo impacto ambiental y con el uso de estrategias que consecuentemente toman en consideración el aprovechamiento de la topografía del sitio y las condiciones naturales del sector para otorgar un alto valor ambiental al proyecto y que se genere un espacio arquitectónico adaptado a la naturaleza del sitio.







ECUADOR
PICHINCHA

Nayón es una de las treinta y tres parroquias rurales de Quito ubicadas dentro de la provincia de Pichincha, junto a los límites de la ciudad de Quito. Se emplaza a 15 km al nororiente de la capital. Se encuentra limitada al sur con las parroquias de Cumbayá y Guápulo junto al río Machángara. En la parte del norte con la parroquia de Zámbriza. Al este con el Río San Pedro y al oeste con las montañas del barrio El Batán, cerca de Monteserrín y Miraflores.

Se ubica junto a la Av. Simón Bolívar que se considera como una de las mayores vías de conexión entre el norte, sur y valles de la ciudad. Nayón ubica a su población en toda la extensión geográfica de la parroquia, concentrando a los asentamientos en la cabecera parroquial y luego formando anillos alejados del centro en las periferias.

ANTECEDENTES

Contexto parroquia de Nayón

ACERCA DE NAYÓN

Nayón se ubica al costado de la quebrada que la divide de Zámbriza. Este es el sitio de principal historia que incluye a las poblaciones de la parte norte de Quito. A partir de esta meseta, se distribuyen otras poblaciones al norte de la ciudad como Calderón, Llano Grande, Llano Chico y por el sur aparece Cumbayá, Miravalle y Nayón.

La topografía de Nayón se distingue por ser una llanura inclinada perteneciente al cerro Guangüiltagua incluyendo al río San Pedro. A lo largo de los años, Nayón se ha ido expandiendo fuertemente. Es por eso que ahora cada uno de sus barrios corresponde a distintas zonas dentro de la propia parroquia, El núcleo es el centro de Nayón, donde se ubica el parque central, le sigue una zona de transición en donde se juntan contextos residenciales y comerciales y por último, la zona netamente residencial ubicada casi en colindancia con Cumbayá.



DMQ
PARROQUIA
NAYÓN

HISTORIA DE NAYÓN

Nayón se forma como un asentamiento que proviene de origen Kitu Kara y se ubica muy cerca de la parroquia de Zámbriza, lo cual les otorga el mismo núcleo étnico. Este aspecto provoca que los Kitus traigan sus tradiciones como la dominación del lenguaje Panzaleo hasta dejar como evidencias históricas los nombres y apellidos de los habitantes.

Existe también el registro documental de aborígenes mitimaes dentro de la población que provienen de varias etnias del sur del país. Esto se remonta desde la invasión de los Incas que lograron asentarse en esta zona del país y dominan a las comunidades Kitu Kara que ya se ubicaban en las parroquias de Nayón y Zámbriza.

SITIOS TURÍSTICOS DE NAYÓN

Iglesia de Nayón

Hecha en adobe, tapial y teja. Fue construida a finales de la época colonial e inicios de la republicana.

Complejo Montearomo

Espacio de entorno natural ubicado en San Pedro del Valle. Cuenta con piscinas y áreas verdes.

Complejo Los Guabos

Espacio de interacción y recreación familiar ubicado en la vía a San Pedro del Valle.

Valle de Tanda

Sitio tradicional de asentamiento milenario que acoge varias costumbres de Nayón.

Poglio Amabulo

Ojo de agua que se ubica en el barrio de San Pedro del Valle.



Fotografía 01



Superficie
240m²

Habitantes
20 251

Altitud
2 588 msnm

Fotografía 02

ANÁLISIS HISTÓRICO

Línea de tiempo de Nayón

CONTEXTO TEMPORAL



1535

Llegan a Quito los procedentes de San Miguel de Tangalara y forman la comunidad de San Francisco.

1572

Los Franciscanos buscan adoctrinar a los habitantes en el cristianismo y aprovechar su producción agrícola.

1614

Un linaje de indios Collaguazos se encuentran asentados en varios pueblos antiguos alrededor de Quito, entre ellos Nayón.

1830

El peso social y económico que imponen los españoles genera desobediencia entre la población indígena por su lucha por la independencia.

1878

Se emplea el alumbrado público de kerosene y servicio de correo mediante los servicios de los indígenas de Zámbara y Nayón.



Autoría propia

1898

Se empiezan a desarrollar cambios políticos, sociales y culturales debido al crecimiento del suelo urbano y la mejora de los sistemas de comunicación.

1935

Nayón es elevado a Parroquia Rural con el nombre de Santa Ana de Nayón por la Ordenanza del Concejo Municipal de Quito.

1950

Se desarrollan las fábricas textiles cerca de la zona de Nayón para dar un ritmo de progreso y transformación al sector.

2008

Se impulsa la creación del Centro de Desarrollo Infantil. Se genera la producción del abono orgánico en el sector y el proyecto de alcantarillado.

2010

Se crea el Centro Comunitario de Nayón. La biblioteca de Nayón vuelve a abrir sus puertas al público.

ANÁLISIS SOCIAL

CULTURA

La cultura de Nayón es enriquecida con patrimonio tangible como las edificaciones y patrimonio intangible evidenciado en las manifestaciones culturales y costumbres. La cultura popular se basa en las tradiciones y aportes de los antepasados, pero se deja un espacio abierto para las manifestaciones contemporáneas.

IDENTIDAD

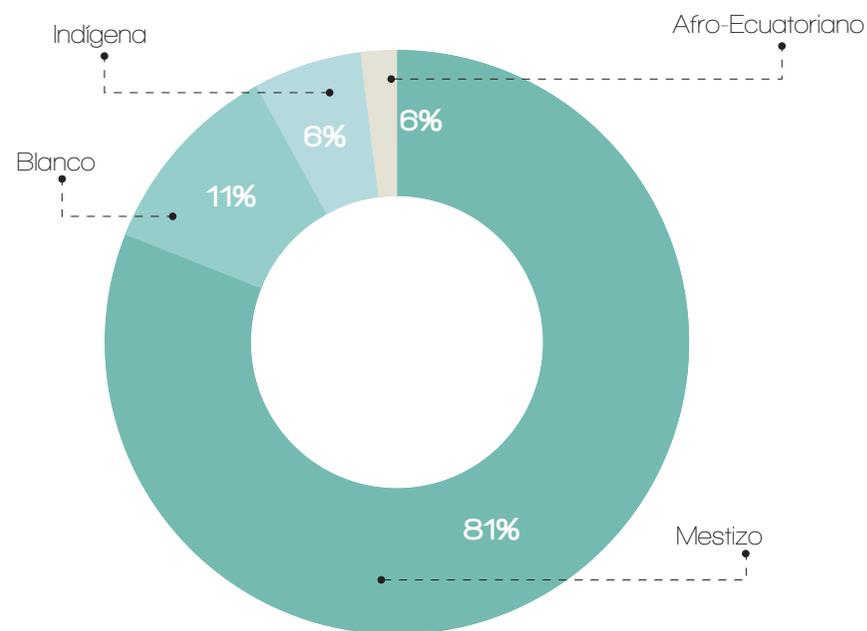


Gráfico 01

SEXO

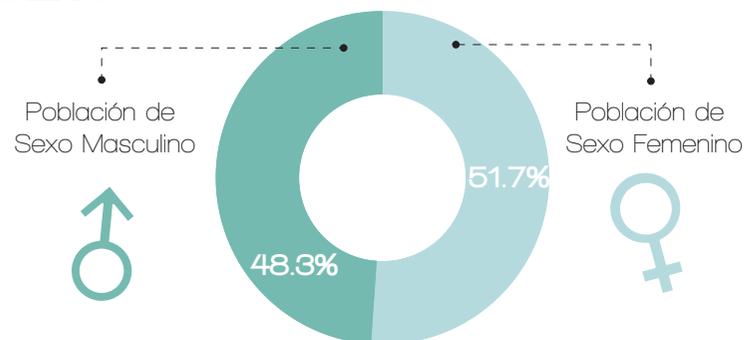


Gráfico 02

PATRIMONIO TANGIBLE DE NAYÓN



La arquitectura religiosa como la Iglesia de Nayón y la arquitectura vernácula de las casas antiguas son hitos muy importantes dentro de Nayón porque representan el valor cultural y artístico de la comunidad.

La gastronomía de la zona sigue teniendo la influencia ancestral de los habitantes originarios podemos encontrar desde chuya achu, choclos cancha hasta chuchucas y chuspas.

Las festividades de Nayón siguen siendo muy importantes y tienen bastante participación en la actualidad. Se ha continuado con las tradiciones y costumbres principalmente religiosas que caracterizan al pueblo.

LECTURA DEMOGRÁFICA

Los habitantes originarios de Nayón eran principalmente indígenas, sin embargo, en la actualidad el 81% de la población se considera mestiza. Han llegado diferentes grupos desde otros países, otras provincias e incluso otros sectores cercanos y se han asentado en la zona por diversas razones.

EDAD

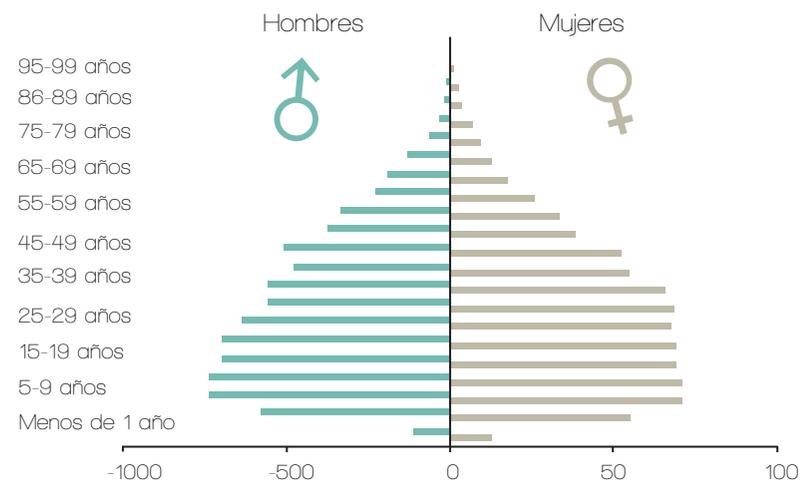


Gráfico 03

SALUD

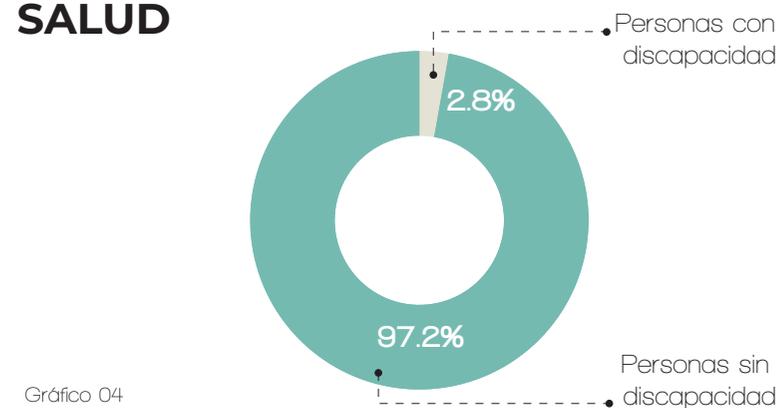


Gráfico 04

ESTADO CIVIL



Gráfico 05

EDUCACIÓN

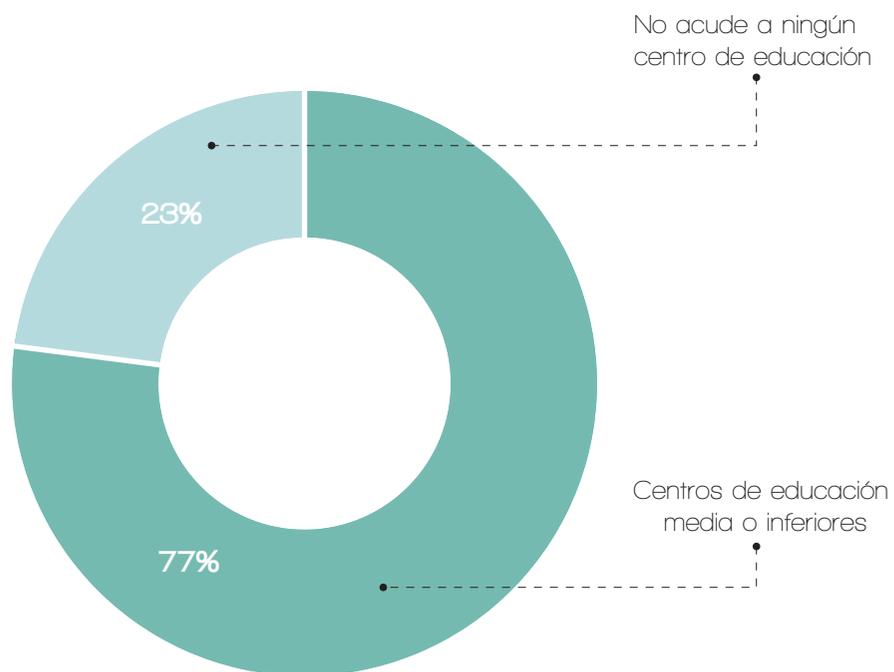


Gráfico 06

TRABAJOS DE LA POBLACIÓN

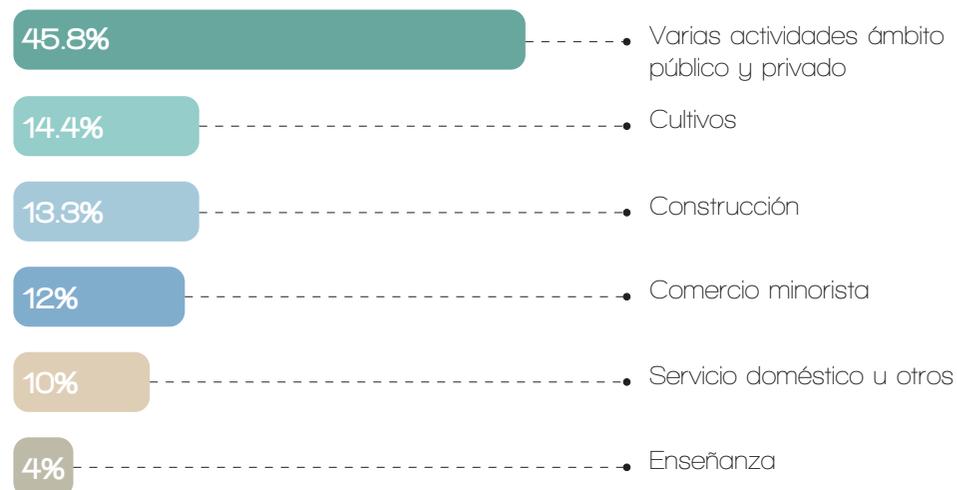


Gráfico 07

La parroquia de Nayón tiene un dinamismo bastante importante en el ámbito de producción y comercialización debido a que el 42% de los trabajadores emprenden por su propia cuenta o son socios de algún tipo de negocio.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE NAYÓN

LEYENDA

- Comercio al por mayor y menor
- Otras actividades económicas
- Construcción
- Industrias manufactureras
- Agricultura, ganadería, solvicultura y pescamanufactureras
- Actividades profesionales, científicas y técnicas
- Actividades de los hogares como empleadores
- Enseñanza
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo
- Transporte y almacenamiento
- Actividades de atención a la salud humana
- Actividades de alojamiento y servicio de comidas
- Administración pública y defensa

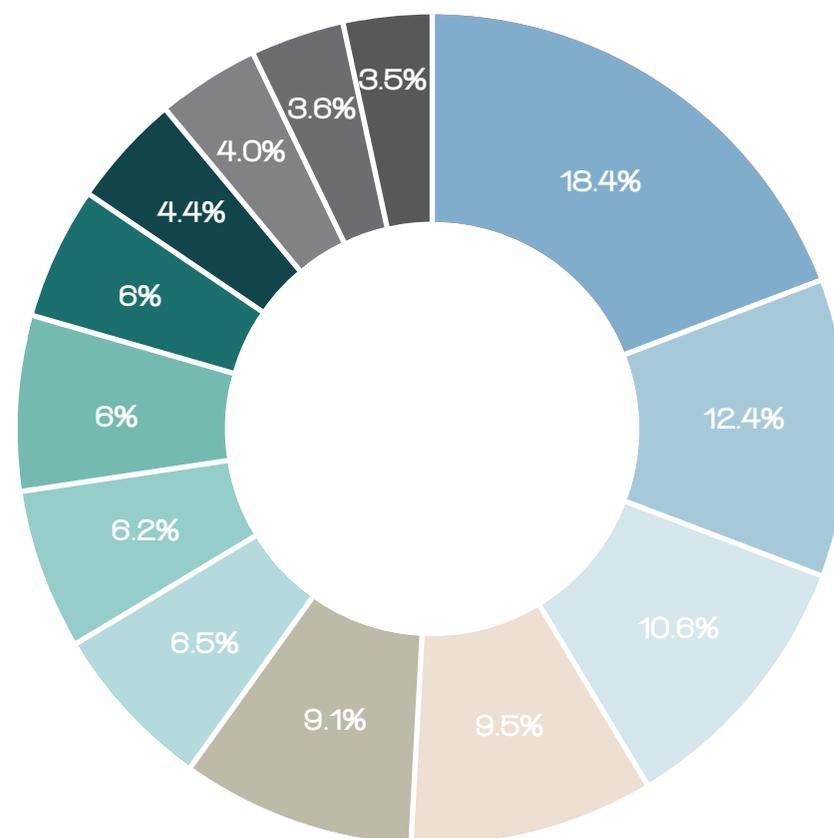


Gráfico 08



Encuesta en la parroquia de Nayón

ESCUCHANDO A LA GENTE

En octubre del 2022, se realizó una encuesta en el Centro Poblado de la Parroquia de Nayón, con el fin de conocer opiniones acerca del borde en desarrollo que conecta a la zona consolidada de Nayón con los otros sectores. Las preguntas realizadas fueron las siguientes:

1. ¿Con que frecuencia acude al borde en desarrollo de la parroquia para realizar sus actividades?
2. ¿Cómo se usa este espacio actualmente para unificar a los sectores de la Parroquia de Nayón?
3. ¿Existen espacios adecuados para las actividades recreativas en donde usted acuda con frecuencia?

A partir de las respuestas recibidas de 13 personas, entre jóvenes y adultos, se pueden sacar varias conclusiones acerca de este sector y su ocupación en la actualidad. En resumen de las respuestas de algunos de los encuestados se concluyó lo siguiente:

- La mayoría de los pobladores no acude a esta zona con frecuencia, a menos que sea por situaciones laborales. No es más de una o dos veces a la semana como máximo que se dirigen a esta zona.
- Esta zona no es muy concurrida ya que la mayoría de actividades que buscan hacer ocurren en el centro de Nayón porque cuenta con los equipamientos necesarios.
- En la actualidad esos espacios solo son utilizados para ciertos cultivos o son lotes vacíos que no tienen interacción alguna.
- No es muy común que en esta zona haya interacciones, ya que no existe un espacio como tal para reunirse y vincular a la comunidad.
- La mayoría de personas que transcurren por ahí solo lo hacen por auto o transporte público porque no hay espacio para recorridos peatonales.
- No hay un espacio adecuado para hacer ejercicio porque todos han sido abandonados o en malas condiciones y la gente deja de acudir.

BORDE EN DESARROLLO

Vías principales / Nodos / Zonificación por sectores

ANÁLISIS MACRO

Acceso desde el Distrito
Metropolitano de Quito hacia
Nayón por la calle El Ciclista.

Acceso desde Tanda
hacia Nayón por la Av. 19
de Diciembre.

Zona en desarrollo residencial. Ubicada
después de la quebrada sur, ha incrementado
notablemente en construcciones residenciales.

Zona consolidada de la
Parroquia de Nayón. Es donde
ocurren la mayor parte de
actividades económicas y
laborales además de compo-
nerse de viviendas.

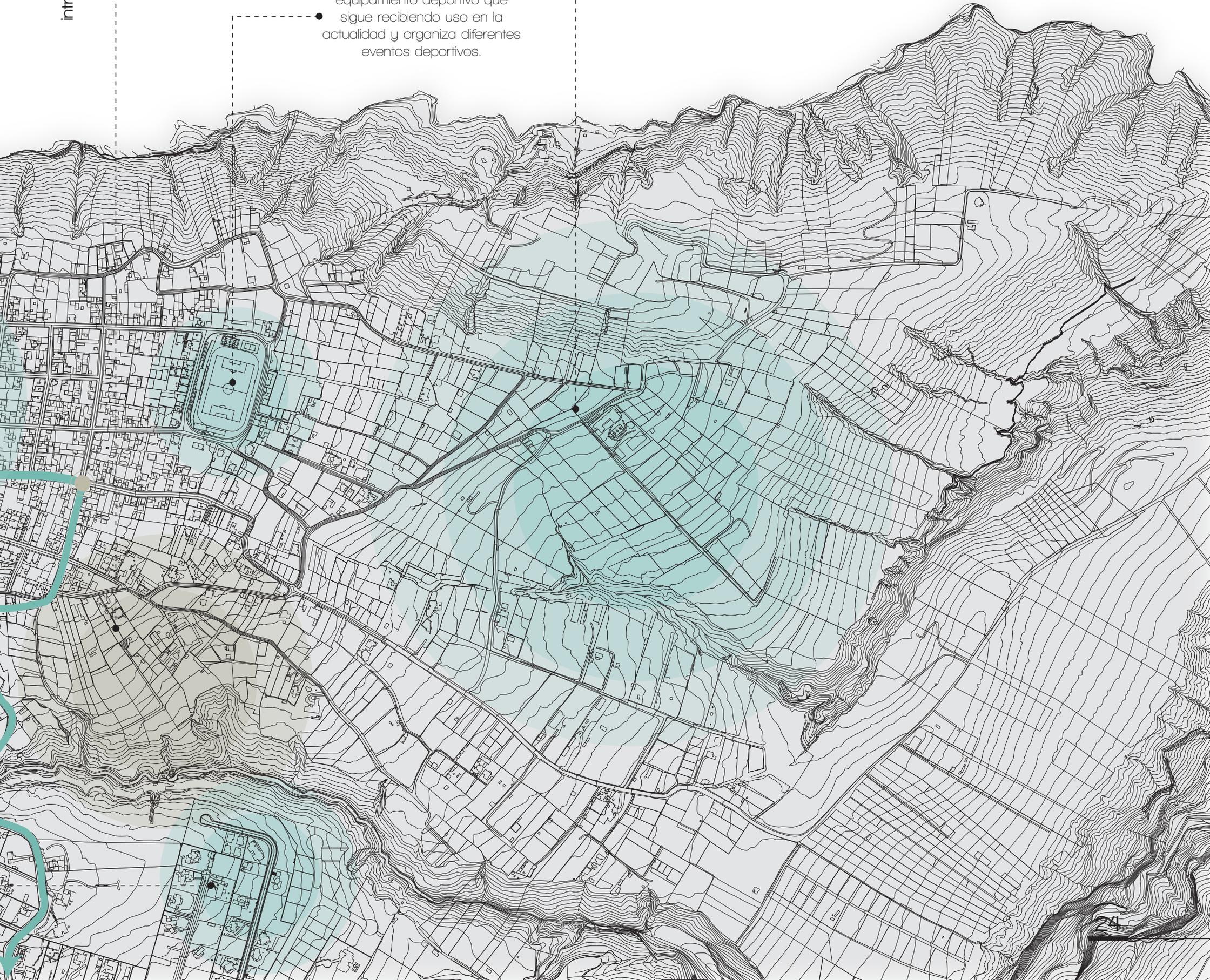
Acceso desde el Distrito
Metropolitano de Quito hacia
Nayón por la Av. Simón Bolívar.



● Zona de **borde en desarrollo**, ubicada en la quebrada sur que delimita a Nayón. Unifica a la parte consolidada con los distintos barrios fuera de la quebrada.

● **Estadio de Nayón**. Único equipamiento deportivo que sigue recibiendo uso en la actualidad y organiza diferentes eventos deportivos.

● **Zona agrícola de Nayón**. Se concentran los lotes en donde se producen actividades agrícolas y ganaderas.



DIAGNÓSTICO

DETECCIÓN DE LA NECESIDAD

En la parroquia de Nayón, se ha identificado una carencia significativa de espacios destinados a la integración deportiva. En la actualidad, se presenta una carencia notable de equipamientos adecuados para el uso de estos espacios por parte de la comunidad. Esta ausencia de espacios deportivos accesibles y bien equipados tiene un impacto negativo en el bienestar físico y social de los habitantes.

Existe una gran cantidad de lotes ubicados en la zona de desarrollo que se encuentran subutilizados o son abandonados, esto ha permitido que se conviertan en lugares poco concurridos y a su vez se vuelva un espacio más peligroso para la comunidad. Además de dar paso a que de manera inapropiada se generen vertederos de basura cerca de la quebrada, provocando riesgos ambientales y de salud pública.

Debido a la escasez de espacios públicos dentro de esta zona de desarrollo, se ha identificado una falta de cohesión social entre las diferentes zonas de la parroquia de Nayón. Esta fragmentación social puede evidenciarse como consecuencia de la falta de espacios deportivos y recreativos, es por esto que los habitantes no pueden participar en actividades conjuntas, lo cual ha logrado la debilitación del tejido social de la parroquia.

Mediante la utilización de estrategias que consideren el cuidado medioambiental, la utilización de áreas verdes, la incorporación de espacios para la cohesión social, el diseño de un centro deportivo tiene el potencial de revitalizar la zona, mejorar la calidad de vida de sus habitantes y fomentar un desarrollo más sostenible.





Fotografía 06



Fotografía 07

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO EN BASE AL DIAGNÓSTICO

La calidad de vida de los habitantes dentro de la zona en desarrollo se ve afectada debido a la ausencia de espacios adecuados para el fortalecimiento de la cohesión social, esto a llevado a cabo una falta de desarrollo comunitario dentro de la zona, además de enfrentar múltiples desafíos que han impactado en el desarrollo de este borde ubicado en la quebrada sur de la parroquia de Nayón.



Fotografía 08

CARENCIA DE EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS

Las condiciones necesarias para el desarrollo de espacios deportivos dentro de la parroquia son deficientes. Esto ha desincentivado a la comunidad en la participación de eventos deportivos que son característicos dentro de Nayón.

USO INAPROPIADO DE TERRENOS

Dentro del borde en desarrollo se ha identificado una alta cantidad de lotes que no han sido utilizados o tienen un uso inadecuado, dejando a esta zona en abandono y provocando inseguridad. La recuperación de estos lotes puede ser esencial para transformar las áreas degradadas en espacio útiles para la comunidad.

AUSENCIA DE COHESIÓN SOCIAL

La fragmentación social es muy evidente dentro de la parroquia ya que no existen suficientes espacios en donde la comunidad pueda vincularse. No se ha llevado a cabo un plan de interacción social que vincule a la parroquia como una sola. El borde en desarrollo es evidente como una franja de separación de las comunidades.



JUSTIFICACIÓN DEL LOTE ESGOGIDO

TAMAÑO • DEL LOTE

- El tamaño del lote dentro de la zona escogida es mucho mayor que el de la zona consolidada ya que son espacios poco utilizados.
- El tamaño del lote debe ser mayor ya que puede cumplir con las necesidades de los espacios que se requieren para formar un centro deportivo y recreativo.
- Se toma en cuenta la creación de espacios verdes amplios y que puedan conectarse con el entorno.

SUBUTILIZACIÓN DE • LOTES VACANTES

- Muchos de estos lotes están abandonados, sin uso u ocupados de manera inadecuada.
- Baja presencia de habitantes en esta zona por la baja cantidad de espacios públicos.
- Los espacios pueden ser adecuados para la participación de actividades conjuntas que aprovechen esta subutilización y se transformen en espacios de interacción social.





● CERCANÍA CON EL CENTRO URBANO Y LOCALIZACIÓN EN ÁREAS DE DESARROLLO

- Zona estratégica que funciona como bisagra entre Nayón consolidado en la parte central y Nayón más periférico en proceso de construcción.
- Esto permite que el proyecto se ubique en un lugar en el que se puedan conectar dos sectores que no han sido vinculados por su división geográfica.
- Se pueden generar espacios que alberguen actividades de interacción grupal y que la comunidad se integre como una sola.

● CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

- La baja presencia de equipamientos ha permitido que los espacios cerca del lote cuenten con grandes áreas verdes.
- Esto da como resultado el aprovechamiento de la topografía para los espacios ya que se ubica cerca de la quebrada sur de la parroquia.
- Se puede generar una conexión con el entorno por su vegetación, asoleamiento, ventilación natural y aprovechamiento de visuales.



OBJETIVO GENERAL

Diseñan un centro deportivo y recreativo en la parroquia de Nayón, mediante la incorporación de estrategias ambientales y desarrollando instalaciones deportivas adecuadas y accesibles que fomenten la integración comunitaria, la cohesión social y la sostenibilidad ambiental, proporcionando instalaciones adecuadas para la práctica de actividades físicas y recreativas.



Fotografía 09

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Crear espacios de transición mediante la diferenciación de relaciones funcionales para generar espacios en los cuales se desarrolle la cohesión social entre los usuarios y la separación entre espacios recreativos. ●-----



Diseñar espacios de estancia por medio de una conexión directa entre la circulación del proyecto y los accesos a los espacios de distinta complejidad funcional con el fin de crear capas en las cuales los espacios se vinculan con el exterior. ●-----



Establecer un sistema de agrupación que se relacione al mismo tiempo con los espacios de transición, espacios de complejidad funcional y espacios de estancia para otorgar orden lineal que va vinculado con la topografía del borde y las condiciones de la quebrada. ●-----



Diseñar los diferentes espacios de complejidad funcional a través de una matriz de condiciones espaciales para cada actividad con el fin de caracterizar a cada espacio según la actividad deportiva y recreativa. ●-----



METODOLOGÍA DEL PROYECTO

INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO

- Análisis del contexto social, económico, ambiental e histórico.
- Investigación del sitio y revisión bibliográfica y teórica de espacios deportivos y de integración comunitaria.
- Identificación de las necesidades comunitarias por medio de encuestas y entrevistas con miembros de la comunidad.

DIAGNÓSTICO Y DETECCIÓN DE NECESIDAD

- Recolección de la información recopilada para obtener un diagnóstico con fortalezas y debilidades.
- Análisis de las debilidades de la zona para determinar un problema o necesidad que del parte el proyecto.

DEFINICIÓN Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

- Establecimiento de un objetivo principal del proyecto.
- Determinación del alcance del mismo con los recursos necesarios para el desarrollo.
- Investigación de la fundamentación para la base del proyecto por medio de referentes teóricos y conceptuales.

DESARROLLO PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

- Lista de espacios necesarios por medio de un programa arquitectónico que plantee las funciones del proyecto.
- Se incluyen espacios necesarios para la caracterización de cada actividad.
- Desarrollo de matrices que se componen de los requerimientos arquitectónicos necesarios para cada espacio.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

- Planteamiento de estrategias arquitectónicas que desarrollen la idea del proyecto y que cumpla con las necesidades.
- Desarrollo de una idea conceptual para el proyecto que integre todas las necesidades planteadas en las matrices.

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO

- Desarrollo de planimetrías necesarias para la comprensión de toda la extensión del proyecto arquitectónico.
- Diseño de vistas tridimensionales que ejemplifiquen la idea conceptual del proyecto.
- Diseño de planos constructivos y estructurales que demuestren el proceso por el cual se lleva a cabo el desarrollo del proyecto.

ENFOQUE DEL PROYECTO

El proyecto se basa en un enfoque integral, combinando aspectos sociales, ambientales y técnicos con el fin de poder crear un espacio sostenible y adecuado para la comunidad. El objetivo principal es poder desarrollar un centro deportivo de bajo impacto ambiental dentro de la zona de borde en desarrollo de Nayón, ubicado cerca de la quebrada, con el propósito de promover la integración comunitaria, la cohesión social y la sostenibilidad ambiental.



Fotografía 10



Para lograrlo, se plantea un enfoque que involucre el conocer las necesidades de la comunidad identificando sus expectativas a través de encuestas y entrevistas. Esto asegura que el proyecto responda a las demandas de los habitantes y fomente la interacción social y el sentido de pertenencia.

A su vez, el enfoque ambiental y sostenible se centra en el uso de técnicas constructivas que incluyan materiales y tecnologías de bajo impacto ambiental asociados con materiales obtenidos dentro de la zona y procesos constructivos que no afecten a la zona en cuestión de su desarrollo ambiental.

MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL



Referentes Teóricos
Referentes Projectuales

DISEÑO URBANO PARTICIPATIVO Y COHESIÓN SOCIAL

Jan Gehl, 2010

CITIES FOR PEOPLE

Gehl plantea en este texto la importancia del diseño urbano y arquitectónico para poder crear ciudades más habitables e inclusivas. El autor define que la planificación urbana se enfoca en el diseño de espacios públicos que logren mejorar la calidad de vida de los usuarios, fomentando la interacción social en base a la escala humana. Uno de los puntos más importantes que define Gehl es tomar en cuenta al usuario en base a la accesibilidad y la forma en la que se involucra con los espacios públicos. Estos mismos son los que pueden atraer a las personas a utilizar los espacios mientras se apropian de su entorno.

A su vez, Gehl considera que "no se trata del número de habitantes ni de multitudes ni del tamaño de la ciudad. Más bien el espacio se convierte en significativo cuando es popular y capaz de traer gente hacia él... el nivel de actividad, por lo tanto, es producto de la cantidad y del tiempo de permanencia" (Gehl, 2010). Debido a esto, se considera relevante proponer actividades que generen permanencia para los usuarios, dando como resultado un tiempo de calidad en la experiencia. Son muy importantes los espacios que permitan al peatón detenerse y sentarse o generar conversaciones entre sí.

Se debe tomar en cuenta uno de los puntos más importantes del proyecto el cual se enfoca en el lugar en el que el interior y el exterior se conectan entre sí. Estos espacios deben generarse con el propósito de interactuar entre los espacios y que los bordes no sean duros. Esto da como resultado espacios atractivos y acogedores que inviten al usuario a conocer el sentido de pertenencia dentro del lugar.

SOSTENIBILIDAD EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Michael Braungart/ William McDonough, 2002

CRADLE TO CRADLE: REMAKING THE WAY WE MAKE THINGS

Este referente plantea una perspectiva distinta del modo en el que desarrollamos los productos, incluyendo al diseño arquitectónico. Los materiales de construcción pueden tener un ciclo de vida circular, en donde no se generen desperdicios sino más bien, se den paso a nuevas oportunidades. Dentro del mundo en el que vivimos, solo se han generado diseños que son destructivos y poco inteligentes.

En el texto, los autores presentan una diferencia entre un edificio creado de manera ecoeficiente y otro con respecto a la ecoefectividad, en la cual una vivienda utiliza iluminación de bajo consumo energético y en la otra se planteó anteriormente un diseño específico en el que la iluminación venga de manera natural a través de luz solar y aire natural, con condiciones agradables para la vivienda. Esto propone trabajar de manera correcta con los productos, servicios y elementos presentes.

Se propone un nuevo paradigma para el diseño arquitectónico tomando en cuenta la ecoefectividad, como cambio de perspectiva más no como soluciones radicales. Se debe tomar en cuenta la idea de ciclos de vida que sean sostenibles y que se apliquen técnicas constructivas que se logren integrar al paisaje del proyecto, que respeten al entorno del mismo y que colaboren de manera activa con su preservación.



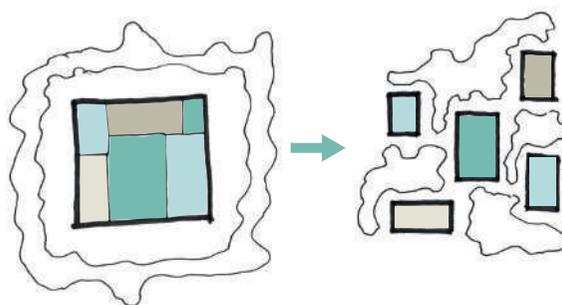
Fotografía 12

CENTRO ATLÉTICO COSTA RICA

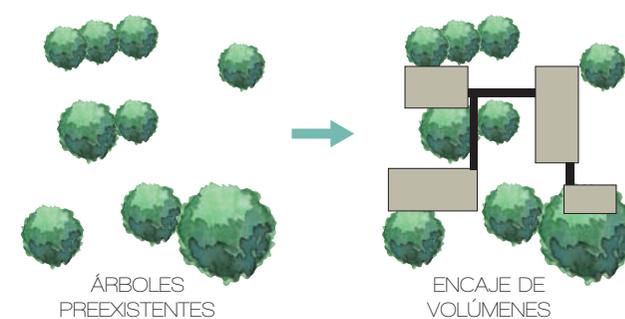
Studio Saxe, 2019

NOSARA, COSTA RICA

Este centro atlético se crea como la extensión del Hotel Gilded Iguana para diseñar una villa de árboles que integre el espacio público con las actividades deportivas y de bienestar. El proyecto se emplaza en la ubicación ideal para crear un "vínculo" entre el comercio del sector, el deporte, el ocio y la conexión con la naturaleza, dando la oportunidad de reactivar al sector deportista en la zona.



CONCEPTO

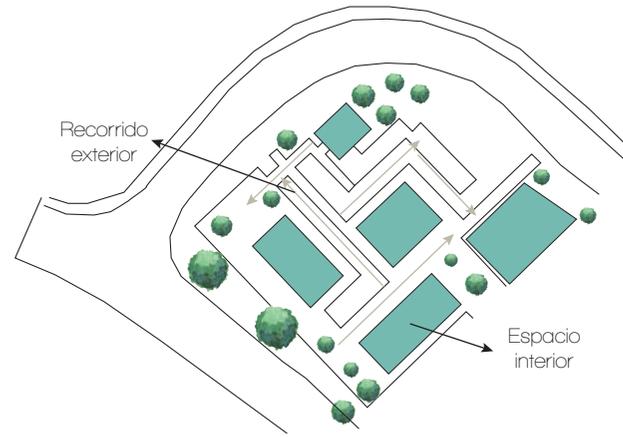


ÁRBOLES
PREEXISTENTES

ENCAJE DE
VOLÚMENES

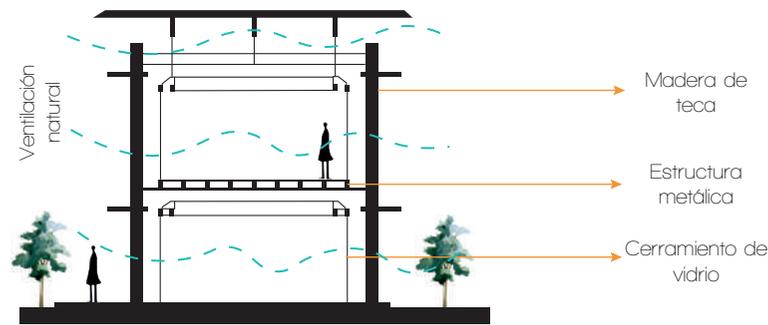
FORMA

ESPACIO



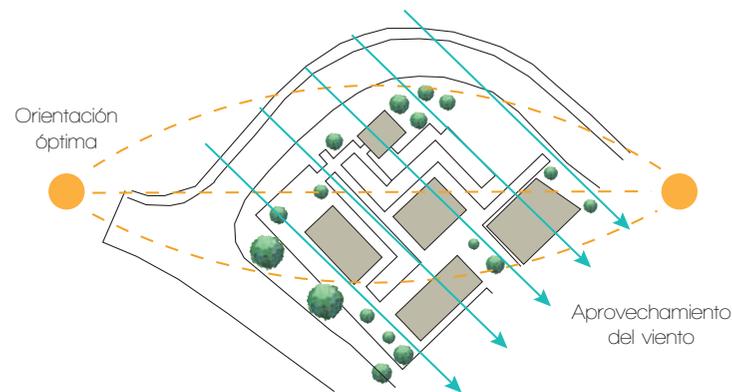
Serie de espacios públicos interiores que conecten al usuario con la naturaleza por medio de caminerías cubiertas que protegen al usuario del sol.

TÉCNICO - CONSTRUCTIVO



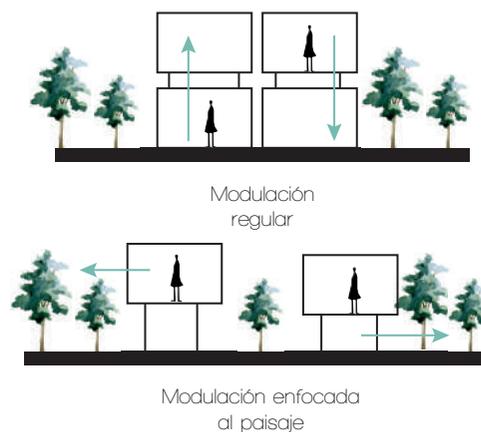
Sistema constructivo ligero de estructura de acero que se ensambla fácilmente y obtiene mayor eficiencia del proceso de construcción.

SUSTENTABILIDAD



Disposición de los elementos en base a estrategias bioclimáticas como orientación solar, viento y ruido ayudan a generar menor consumo de energía.

ORDEN



Proyecto enfocado en una construcción modular que genere menor cantidad de impacto al paisaje natural protegiendo a la vegetación del lugar y sus alrededores.



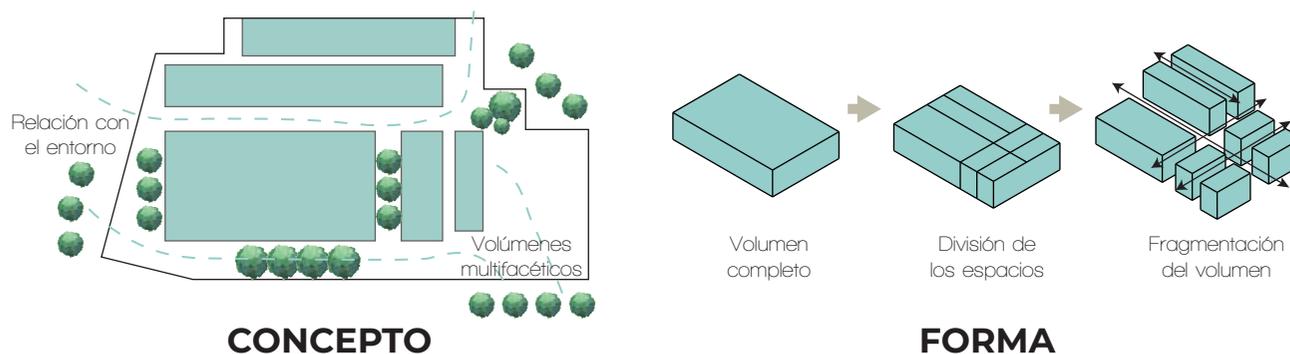
Fotografía 13

CENTRO DEPORTIVO UNIVERSIDAD “LOS ANDES”

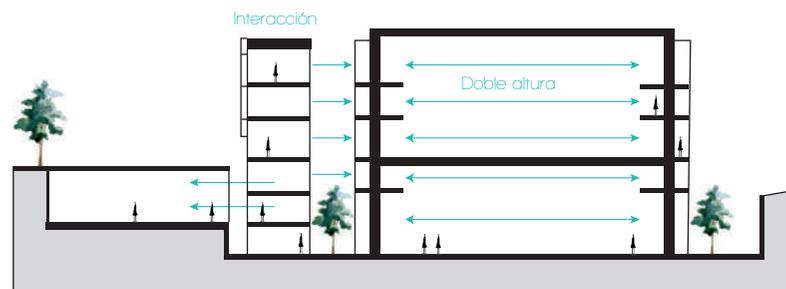
MGP Arquitectura y urbanismo, 2009

BOGOTÁ, COLOMBIA

Este proyecto busca desarrollar un edificio que contenga actividades deportivas cubiertas que se logren integrar con el espacio abierto existente en la universidad dentro del perímetro urbano entre la ciudad y los cerros de Bogotá. Es así como se crea un edificio que logre activar un sector que estaba en desuso y se convierta en un espacio dedicado al deporte para los usuarios de la universidad.

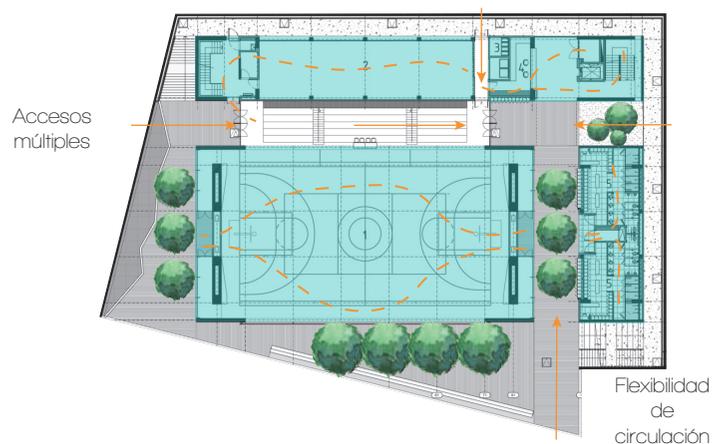


ESPACIO



El fraccionamiento del edificio permite que las actividades deportivas se miren entre sí por la descomposición del volumen.

ACCESOS



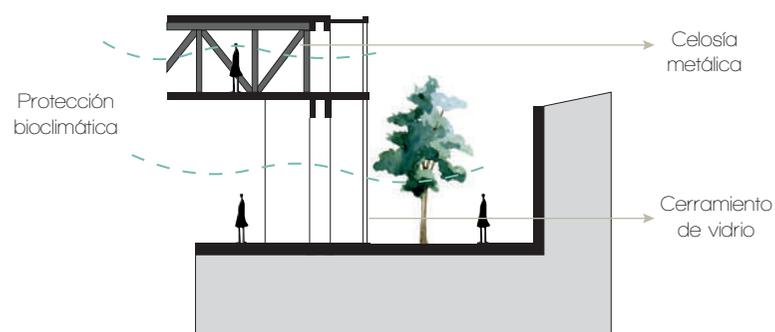
No existe un acceso principal para que el usuario escoja cómo asociarse con el interior y exterior del proyecto sin crear límites entre espacios.

SUSTENTABILIDAD



Sostenibilidad a través del fraccionamiento de volúmenes para ventilar e iluminar los espacios eficientemente evitando el uso de alternativas mecánicas.

TÉCNICO - CONSTRUCTIVO



El edificio se envuelve por medio de una celosía metálica que se difumina y protege al edificio desde un ámbito bioclimático.



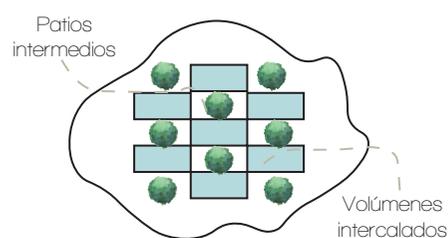
Fotografía 14

ESCUELA DE ARTES VISUALES DE OAXACA

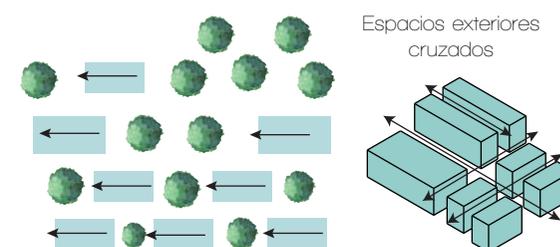
Taller de arquitectura Mauricio Rocha, 2008

OAXACA, MÉXICO

Se trata de un proyecto que consta de dos tipos de edificios. Construidos con piedra y bancos de tierra, se genera una construcción con tierra compactada que proporciona un microclima para los espacios que se ubican en la ciudad de Oaxaca y sus condiciones climáticas además de dar un aislamiento acústico a las aulas.

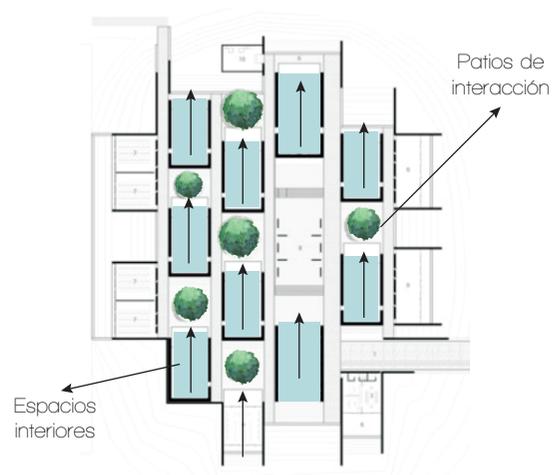


CONCEPTO



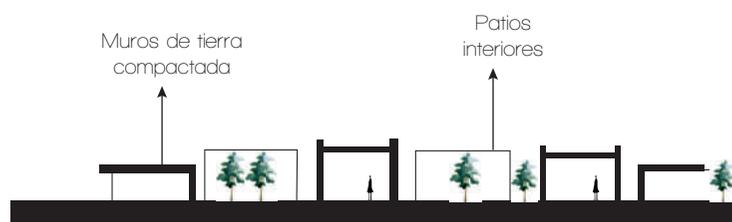
FORMA

ESPACIO



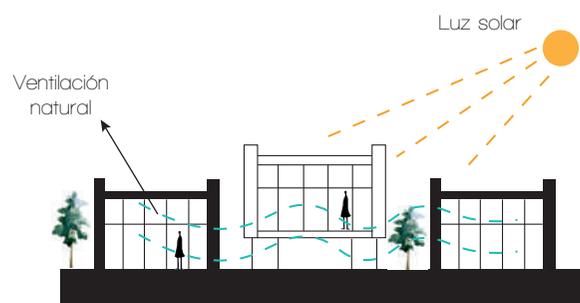
Los volúmenes son ubicados de tal forma que tengan vista hacia el norte y vistas a cada uno de los patios en función del uso de los espacios.

MATERIALIDAD



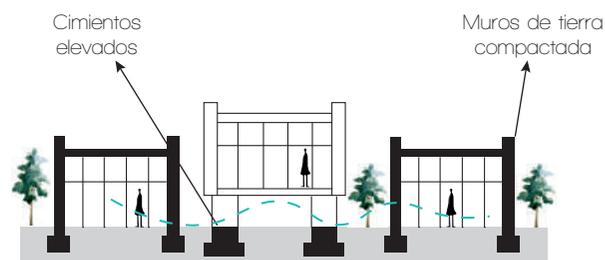
Se usa tierra compactada con el fin de implementar materiales del mismo sitio, además de generar texturas en las fachadas y que regule temperaturas interiores.

SUSTENTABILIDAD



La mayoría de las fachadas del proyecto cuentan con grandes ventanales que simplifican la ventilación cruzada de los interiores y la luz solar directa a los espacios.

TÉCNICO-CONSTRUCTIVO



Los volúmenes de tierra compactada son elevados con soportes de hormigón para generar mejor ventilación a los espacios y definir un sistema propio de construcción.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

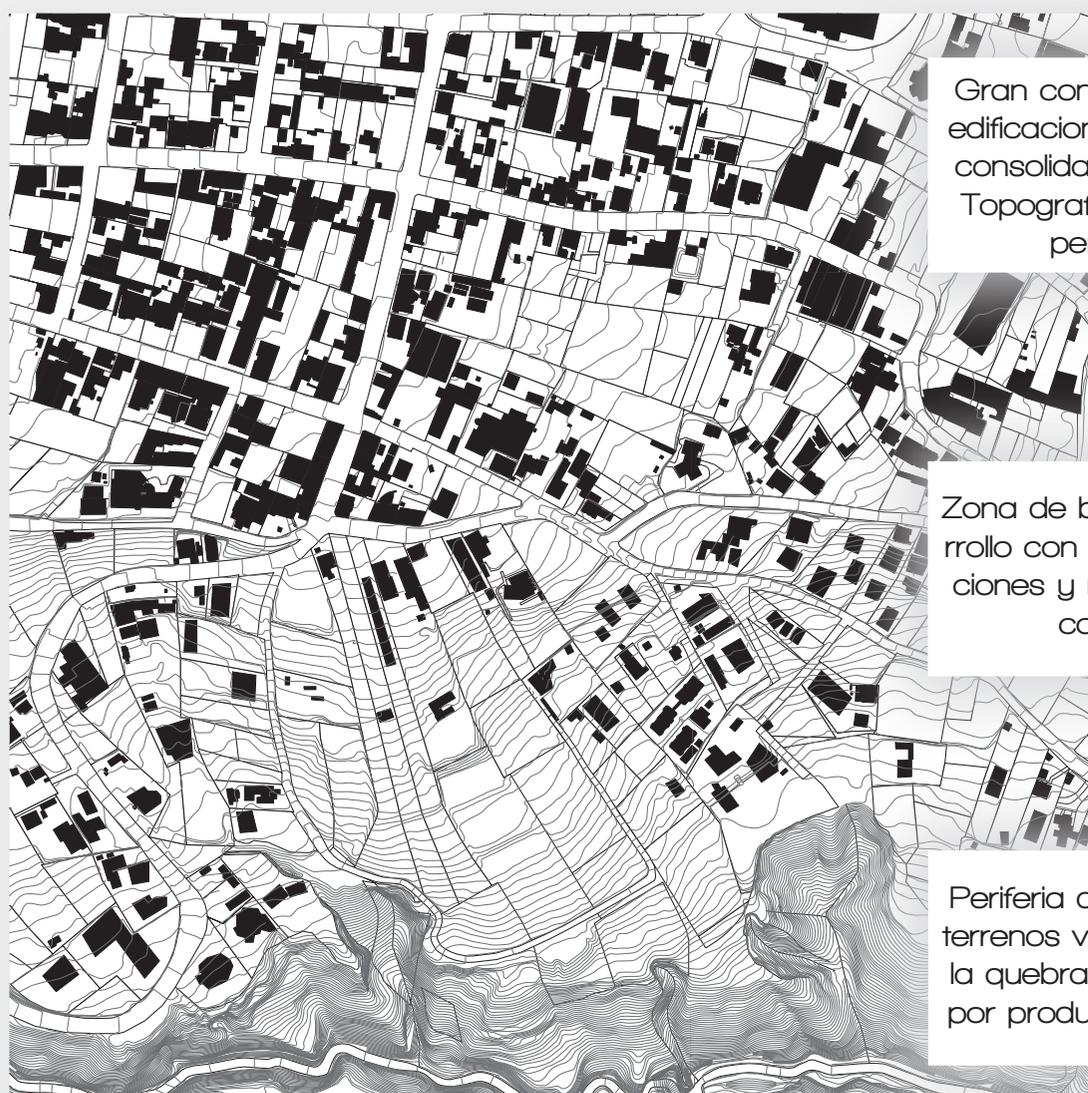


Entorno
Sitio
Usuario

ANÁLISIS DE ENTORNO

Llenos y vacíos/ Área construida y no construida

FIGURA Y FONDO



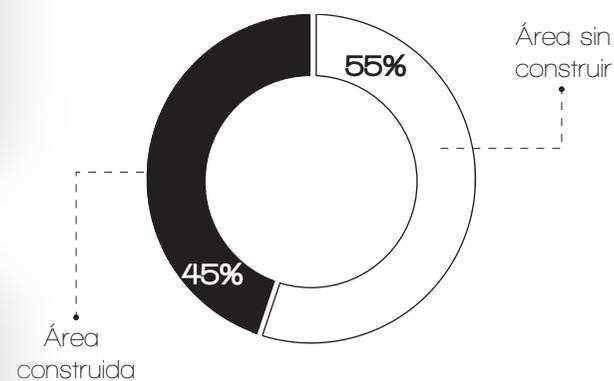
Gran concentración de edificaciones en la zona consolidada de Nayón. Topografía con menor pendiente.

Zona de borde en desarrollo con menos edificaciones y más áreas sin construir.

Periferia de la zona con terrenos vacíos debido a la quebrada y utilizados por producción agrícola.

La topografía del sector analizado dentro de Nayón hace que existan muy pocas edificaciones en la zona cercana a las quebradas, por lo que la mayoría de espacios cercanos son espacios de cultivos.

Las líneas de topografía indican que la mayoría de concentración poblacional se ubica en lugares de pendientes menos pronunciadas y cercanos a la zona central de Nayón.



LEYENDA

- Área sin construir (vacío)
- Área construida (lleno)



Gráfico 09

Manzanero / Parcelario

TRAMA URBANA

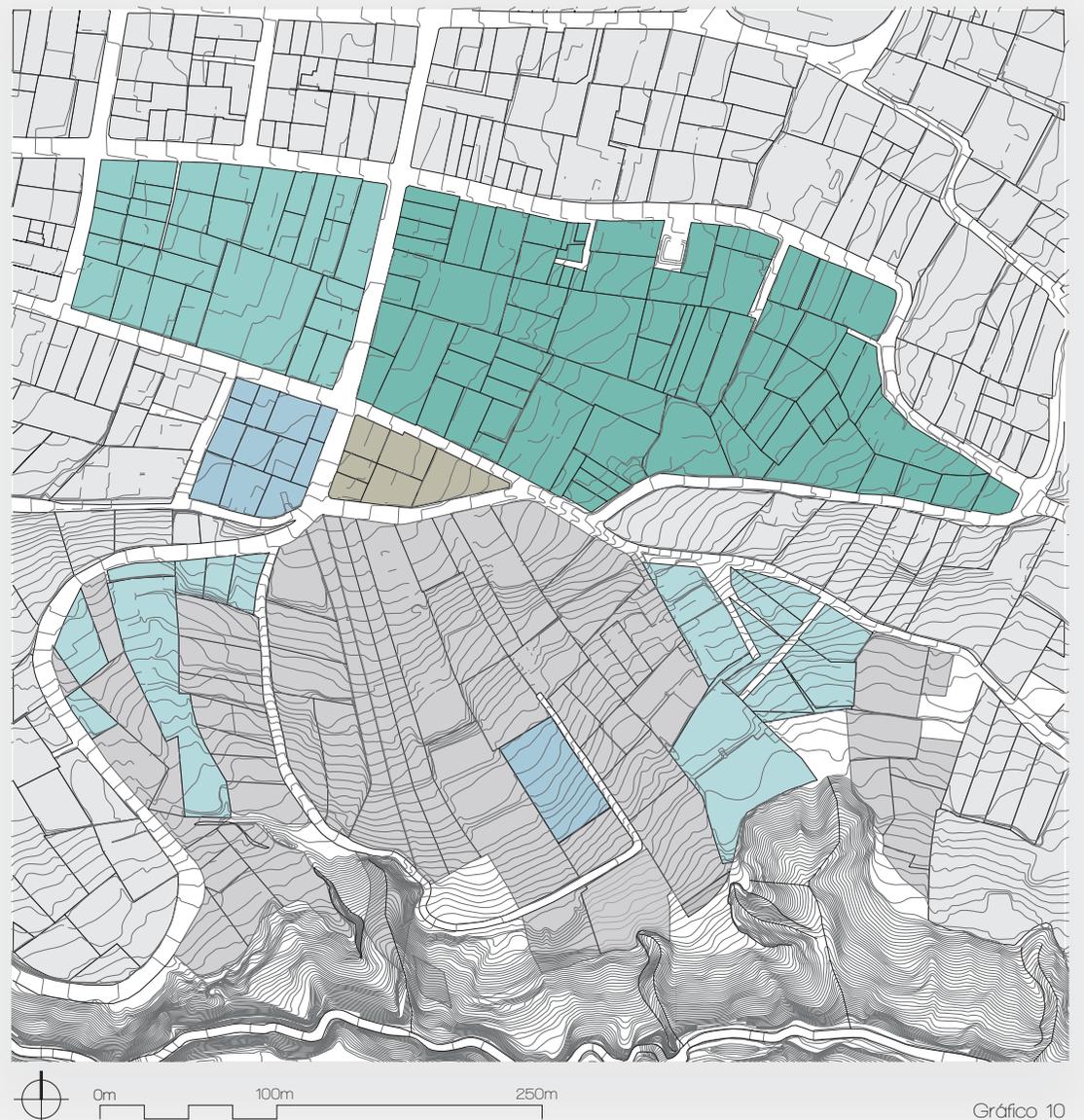
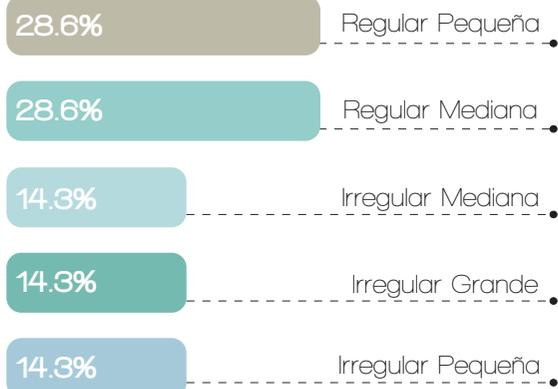
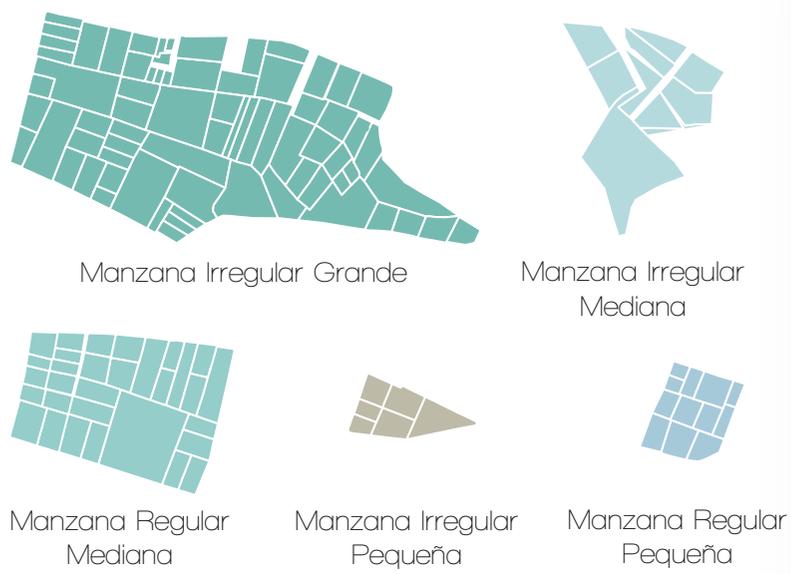


Gráfico 10

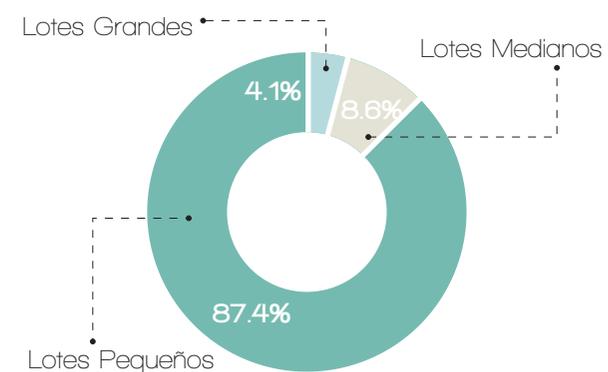
Manzanero / Parcelario

TRAMA URBANA



La mayoría de lotes de la zona de estudio tienen forma regular permitiendo una mejor distribución de las parcelas y una organización ideal.

Existe mayor cantidad de lotes pequeños que van desde los 100 a los 1500m² y forman parte del 87.40% de la zona mientras que los lotes grandes que van desde los 3000 a los 7000m² son la minoría.



LEYENDA

- Lote Pequeño: 100-1500m²
- Lote Mediano: 1500-3000m²
- Lote Grande: 3000-7000m²

Gráfico 11

Espacios públicos / Equipamientos / Uso principal de suelo

EQUIPAMIENTOS

Principalmente en esta zona de transición de Nayón, la mayoría de espacios son utilizados para la producción de cultivos, trabajos en tierra y comercialización de plantas y flores.

Existen también espacios completamente residenciales que empiezan en los anillos más lejanos del centro de la parroquia que aún se siguen desarrollando.

Cancha de Fútbol de Nayón

Espacio de interacción recreativa, se organizan eventos deportivos y culturales para la población.

Complejo Recreativo Urapamba

Centro de actividad física, áreas verdes, canchas de deporte y espacios para eventos.

Centro Médico de Nayón

Centro de atención médica para atención de servicios ambulatorios.



Gráfico 12

Espacios públicos / Equipamientos / Uso principal de suelo

EQUIPAMIENTOS



Gráfico 13

- ADMINISTRATIVO
 - 01. Centro médico de Nayón
 - 02. Centro de detención de menores

- COMERCIAL
 - 03. Pizzería Il Amore
 - 04. Cafetería Donut Terapia
 - 05. Pintulac Nayón
 - 06. Lavadora y lubricadora Dajar
 - 07. Confecciones y arreglos Jordana
 - 08. Carnicería del Tigre
 - 09. Servicio agrícola Agro Nayón
 - 10. Pinchos de Nayón
 - 11. Vet Pet Center
 - 12. Lavadora y lubricadora
 - 13. Taller de costuras Isaura
 - 14. Tienda de ropa Tribal
 - 15. Bazar y papelería "El copión"
 - 16. Cafetería "Marianos"
 - 17. Floristería, regalos y peluches
 - 18. Óptica Nayón
 - 19. Tienda de productos agrícolas
 - 20. Vivero "Mundiflora"
 - 21. Víveres "La Universal"
 - 22. Hotel canino "Montecito"
 - 23. Vivero mayorista "Prod. Jardín"
 - 24. Fábrica de ropa de deporte
 - 25. Vivero "Passiflora"
 - 26. Vivero "Cactus"

- RECREATIVO
 - 27. Spa y recreación Il Corpo
 - 28. Complejo recreativo Urapamba

Espacios públicos / Equipamientos / **Uso principal de suelo**

EQUIPAMIENTOS

Esta zona se dedica en gran extensión a la producción de cultivos para la comercialización, su uso de suelo se concentra en estas actividades.

Existe también una gran concentración de edificaciones residenciales y espacios terciarios. Existen muy pocos espacios dotacionales dentro del sector ya que la actividad predominante es la venta de plantas y poca actividad ganadera.

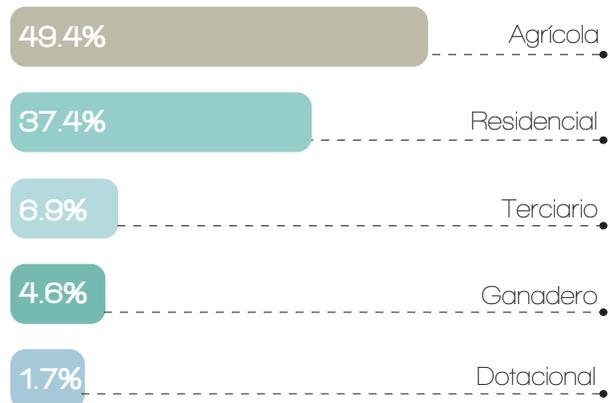


Gráfico 14

Ingresos a la zona / Estructura de vías

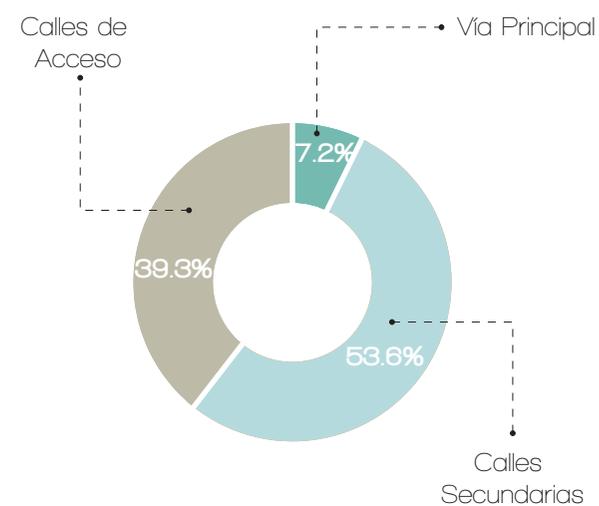
ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD



Gráfico 15

La zona de estudio se encuentra en la intersección de la vía Quito Eje Transversal y la Av. 19 de Diciembre. Estas dos vías conectan con las 4 parroquias colindantes en los diferentes ejes.

La mayoría de vías en la zona son calles secundarias con ancho de 6 metros aproximadamente y 1 metro de calzada a cada lado.



LEYENDA

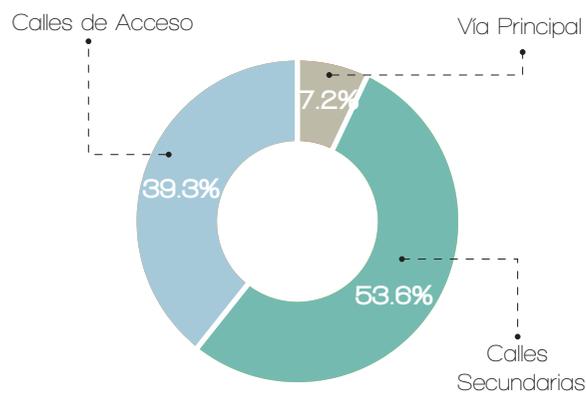
- Vía Principal
- Calles de Acceso
- Calles Secundarias

Ingresos a la zona / Estructura de vías

ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD

Los principales accesos a la zona se dan mediante la vía Quito Eje Transversal y la Av. 19 de Diciembre. La mayoría de habitantes tienen prioridad de movilizarse mediante automóviles o el transporte público. Actualmente existen 3 paradas de bus cercanas.

Existe un flujo peatonal entre la escala medio-alto entre el día y la tarde.



LEYENDA

- Vía Principal
- Calles de Acceso
- Calles Secundarias
- B Paradas de Bus



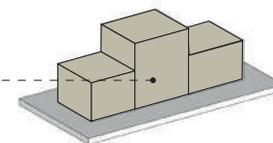
Gráfico 16

Forma / Tipología / Altura

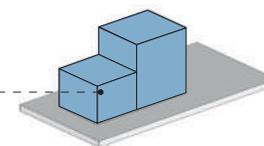
ENTORNO FÍSICO



Edificios adosados
Edificios ubicados uno a lado del otro, unidos por sus dos paredes laterales.



Edificios pareados
Edificios unidos uno a lado del otro por un sólo lateral.



Edificios aislados
Edificios apartados del resto por todos sus lados.

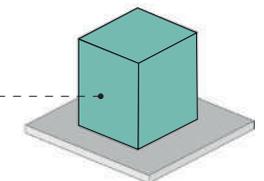
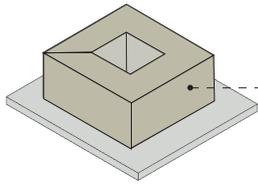


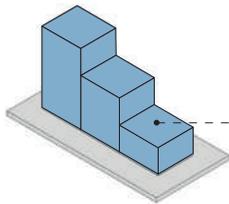
Gráfico 17

Forma / Tipología / Altura

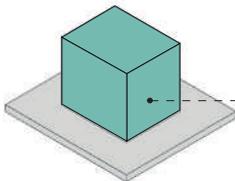
ENTORNO FÍSICO



Casa patio
Edificio alrededor de un patio central como núcleo organizador.



Regular escalonado
Edificios colindantes de varias alturas que toman en cuenta la topografía.



Bloque
Edificio compuesto de volúmenes puros sin modificaciones.



Gráfico 18

Forma / Tipología / Altura

ENTORNO FÍSICO



Gráfico 19

CUADRO DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN NAYÓN



Fotografía 15

Construcción en hormigón armado
Sistema constructivo generalmente utilizado en viviendas.



Fotografía 16

Construcción en ladrillos
Realizados en arcilla, los ladrillos se utilizan generalmente en pocas viviendas y muros de linderos.



Fotografía 17

Construcción en adobe
Este sistema constructivo perdura en viviendas antiguas y bodegas de agricultura.



Fotografía 18

Construcción en bloque
Principalmente utilizados en viviendas y negocios, se colocan como mampostería.



Fotografía 19

Construcción en piedra
Piedras labradas que se implementan en muros estructurales y muros de linderos de varias viviendas.



Fotografía 20

Construcción en teja
Elaborados artesanalmente, se utilizan muy seguidos en algunas cubiertas inclinadas de las viviendas.



Fotografía 17

Se evidencian construcciones más antiguas en la zona del borde en desarrollo, estas viviendas se componen de sistemas constructivos ancestrales como muros de tapial o adobe de grandes grosores. Generalmente estas edificaciones se utilizan para almacenar productos o elementos de trabajo y ya no como viviendas.

MATERIALIDAD

Las edificaciones de Nayón se realizan principalmente en sistemas constructivos de concreto y refuerzos de acero. La mayor parte de construcciones cuentan con bloques de hormigón como mampostería.

Existen ciertas viviendas que están elaboradas de materiales distintos como el ladrillo o la piedra. Este tipo de materiales se usan frecuentemente en muros de divisiones o cerramientos exteriores.

Finalmente, han quedado muy pocas edificaciones de adobe de hace muchos años atrás, sin embargo, muy pocas de estas se encuentran en la zona consolidada y algunas se ubican en la zona de borde en desarrollo.



Fotografía 21

Hoy en día, la mayoría de edificaciones nuevas o en proceso de construcción utilizan el hormigón armado y bloques de concreto como uno de los sistemas constructivos más convencionales y económicos, y muchas veces sin una supervisión adecuada para la construcción eficiente de esta materialidad.



Fotografía 22



Fotografía 23

TIPOS DE MATERIALES

Ladrillo

Material de alta durabilidad y resistencia al fuego, se emplea en la construcción de muros estructurales y linderos.

Hormigón

Gracias a su alta durabilidad y resistencia, se utiliza en la mayoría de construcciones de la zona especialmente en viviendas.

Madera

Se implementa en elementos de decoración interior, muebles y otros ornamentos. Es un material renovable y reciclable.

Vidrio

Se utiliza en construcciones más contemporáneas para aprovechar la iluminación natural que favorece a la zona.



Fotografía 09

ANÁLISIS DE SITIO

Secciones / Visualización tridimensional

TOPOGRAFÍA

La topografía del sector analizado dentro de Nayón hace que existan muy pocas edificaciones en la zona cercana a las quebradas, por lo que la mayoría de espacios cercanos son espacios de cultivos.

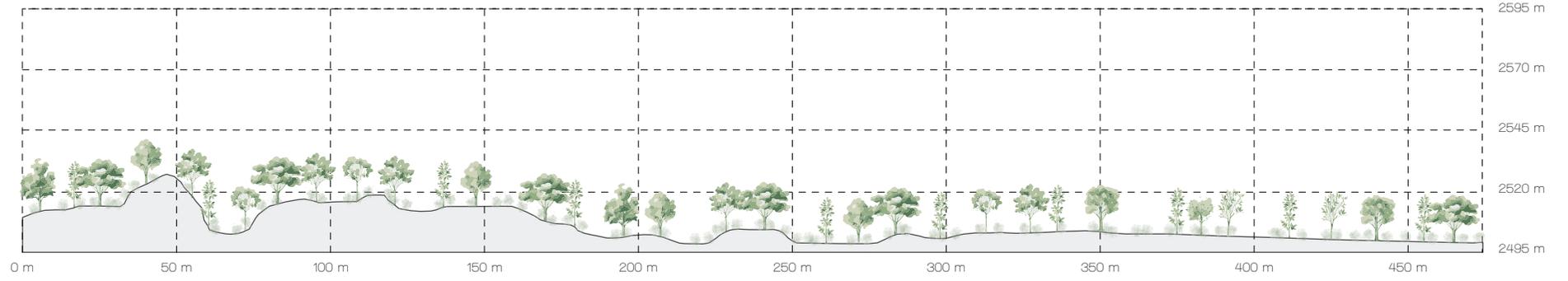
Las líneas de topografía indican que la mayoría de concentración poblacional se ubica en lugares de pendientes menos pronunciadas y cercanos a la zona central de Nayón.

Al contar con una topografía muy pronunciada cerca de la quebrada sur de Nayón, se presenta una gran cantidad de vegetación y espacios verdes sin un uso específico. Existe una alta cantidad de lotes vacíos y de gran tamaño y por el contrario una baja presencia de viviendas o comercios.

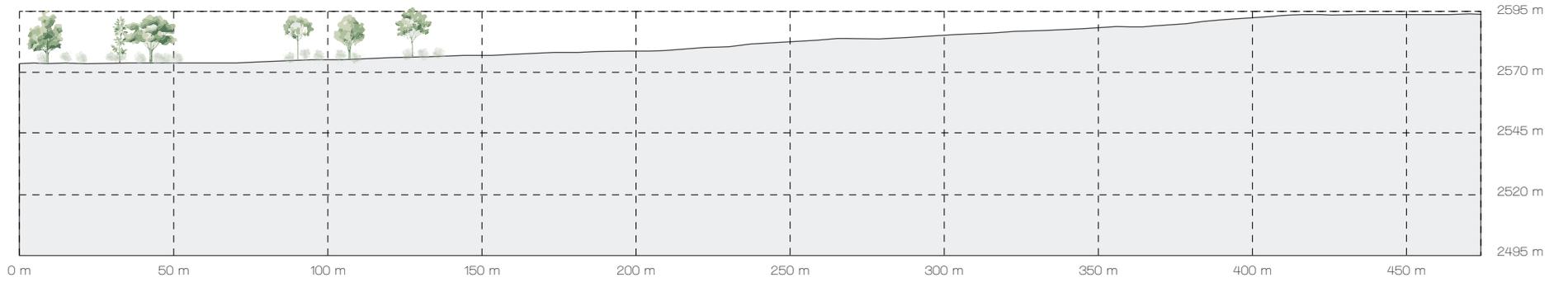
Los espacios de esta topografía se delimitan por la presencia del río cercano a la quebrada.

SECCIONES TOPOGRÁFICAS ZONA DE ESTUDIO

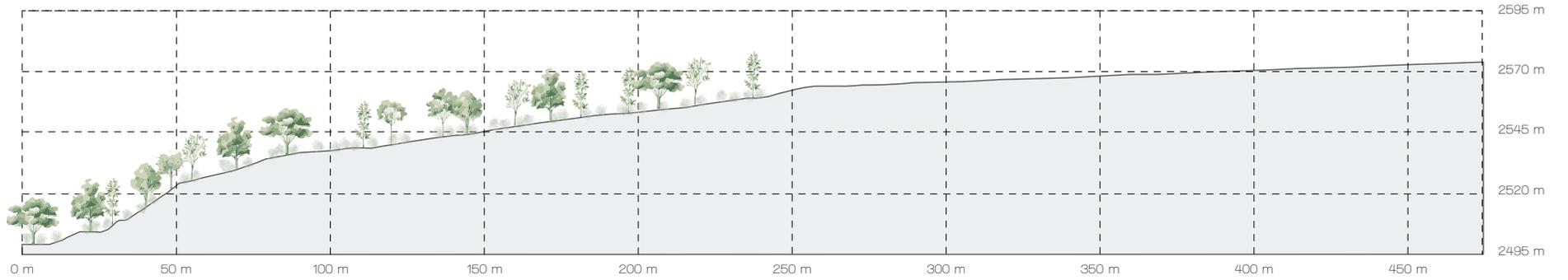
Sección norte



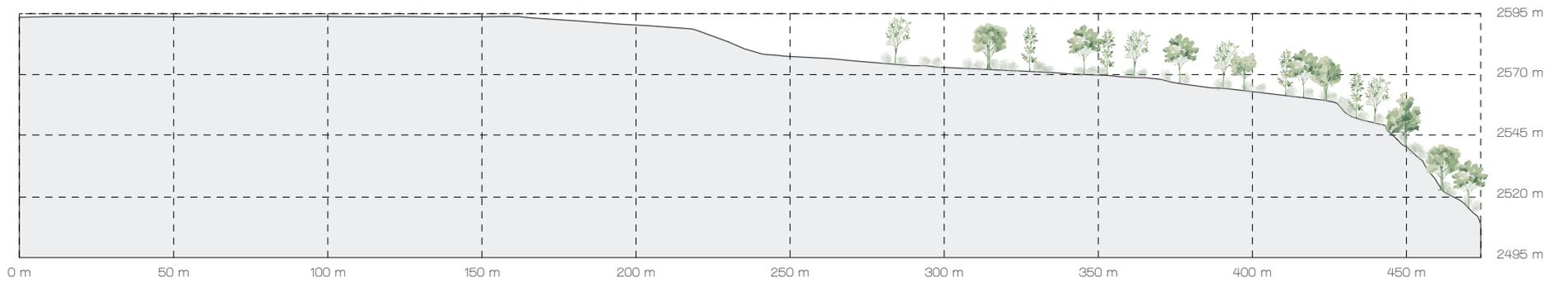
Sección sur



Sección este



Sección oeste



Inclinación / Ríos

CONTEXTO GEOGRÁFICO

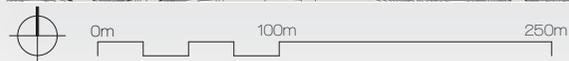


Gráfico 20

En la zona de estudio se tienen cuatro niveles de inclinación: la zona residencial y comercial se encuentra en el nivel leve, en cambio la zona donde hay más vegetación y es menos poblada se encuentra en el nivel prominente de la pendiente.

De igual forma, en la parte donde termina la zona con inclinación más pronunciada se cruza la microcuenca del Río Perenne.

LEYENDA

- Inclinación Leve
- Inclinación Regular
- Inclinación Moderada
- Inclinación Prominente

Horas de sol / Asoleamiento bidimensional y tridimensional

ASOLEAMIENTO

Mes	Salida de Sol	Puesta del Sol
01 Enero	06:12	18:20
15 Enero	06:18	18:26
01 Febrero	06:23	18:30
15 Febrero	06:24	18:31
01 Marzo	06:22	18:29
15 Marzo	06:19	18:26
01 Abril	06:14	18:21
15 Abril	06:10	18:17
01 Mayo	06:07	18:14
15 Mayo	06:06	18:13
01 Junio	06:08	18:14
15 Junio	06:10	18:17
01 Julio	06:14	18:20
15 Julio	06:16	18:23
01 Agosto	06:16	18:23
15 Agosto	06:15	18:21
01 Septiembre	06:10	18:17
15 Septiembre	06:05	18:12
01 Octubre	06:00	18:07
15 Octubre	06:56	18:03
01 Noviembre	06:53	18:01
15 Noviembre	06:54	18:01
01 Diciembre	06:58	18:06
15 Diciembre	06:04	18:12
31 Diciembre	06:12	18:20

Gráfico 21

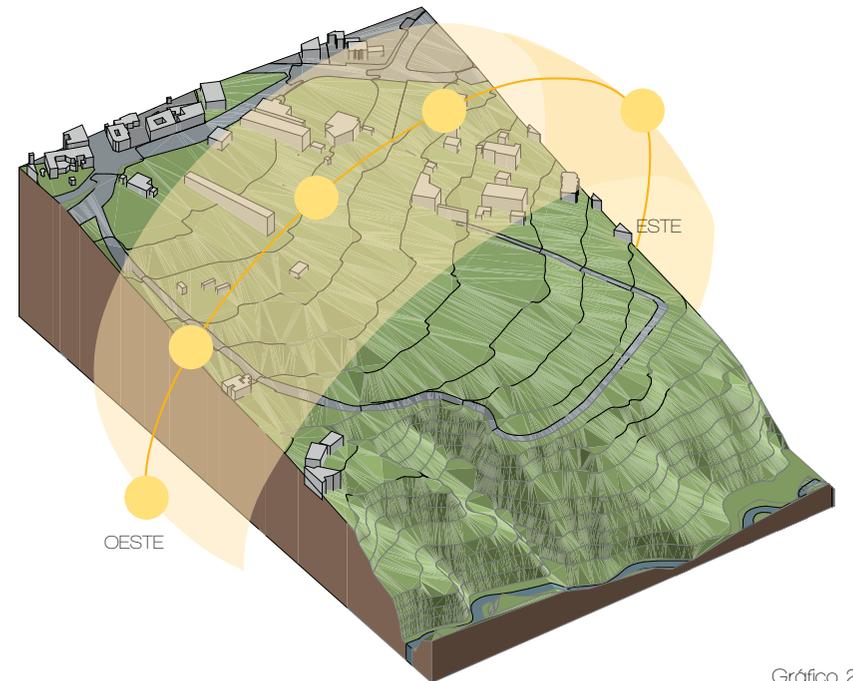


Gráfico 22



Gráfico 23



Fotografía 24

DATOS AMBIENTALES

Datos BIOCLIMÁTICOS

Temperatura media (°C)	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.7	14.6	14.2	14	14
Temperatura min (°C)	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	10.7	10.4	10.2	10.3	10.7	10.8	11.1
Temperatura max (°C)	18	18	18.1	18.3	18.5	18.9	19.3	20	19.7	18.6	18	17.9
Precipitación (mm)	280	270	315	311	254	156	116	119	207	274	287	288
Humedad (%)	84	84	84	84	82	77	74	71	75	82	85	85
Días Lluviosos (Días)	21	20	21	21	21	19	19	20	21	21	20	21
Horas de Sol (Horas)	5.8	5.6	6.0	6.4	6.7	7.4	7.9	8.3	7.9	6.8	5.9	5.9
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC

Gráfico 24

Temperatura EN QUITO

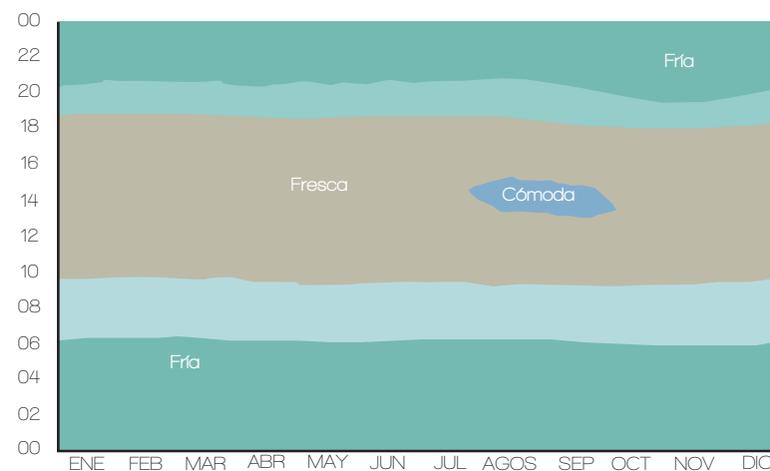


Gráfico 25

Promedio MENSUAL DE LLUVIA

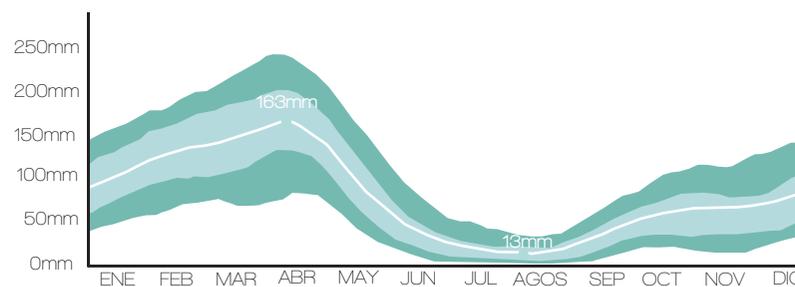


Gráfico 26

La parroquia de Nayón se encuentra en medio de la cordillera de los Andes, y esto le da ciertas cualidades climáticas a la zona. El clima es categorizado como ecuatorial mesotérmico semi-húmedo y según los habitantes, se tiene una temperatura calida ideal para el confort requerido.

De igual el clima y la temperatura de la parroquia, al estar ubicada a menor altura que el centro de Quito, permite que la vegetación se cultive y crezca con facilidad, lo cuál beneficia a la producción de plantas y flores que se comercializan cada día por los habitantes de Nauón.

Velocidad PROMEDIO DE VIENTO

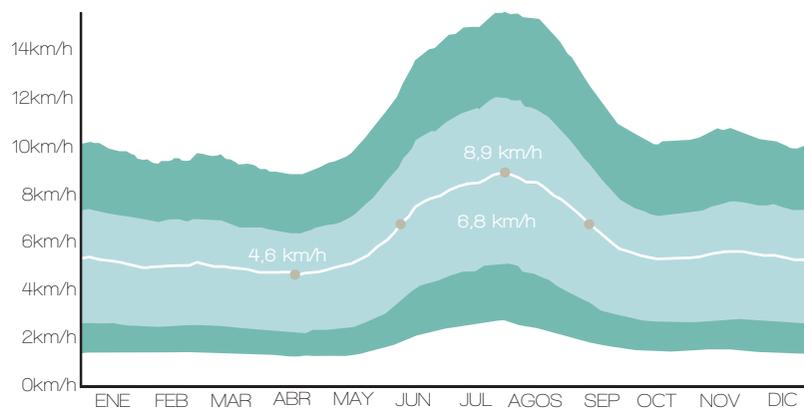


Gráfico 27

Categorías DE NUBOSIDAD

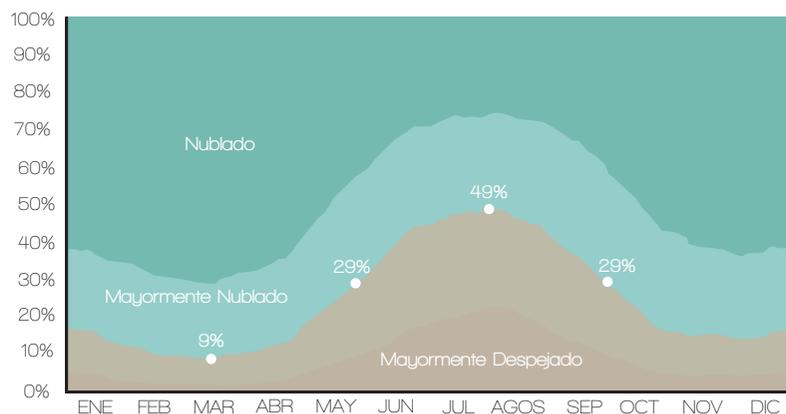


Gráfico 28



Fotografía 25

Vegetación accesible y no accesible / Tipos de vegetación

VEGETACIÓN

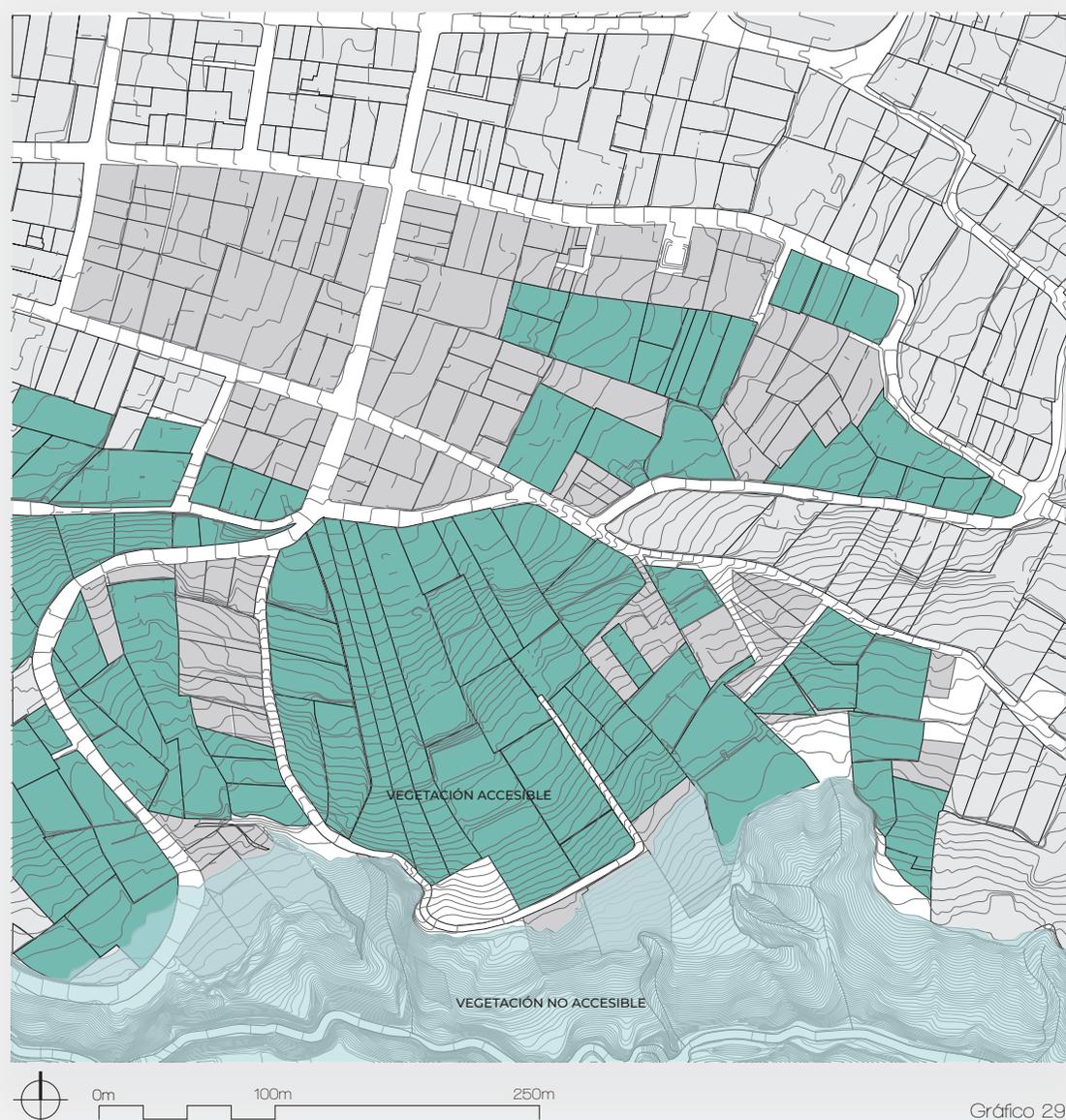


Gráfico 29

Nayón se compone de una extensa fauna debido a sus condiciones climáticas que favorecen a la producción agrícola y de especies endémicas del sitio.

Dentro de la zona de estudio se identifican espacios de vegetación accesible y de inaccesible debido a la presencia de la quebrada.

Flora

Verbena, chilca, purga, chamana, taxo, allpa anís, hierba buena, lechero, guanto, cholán, paico, paja, cabuyo, zigse, musgo, retama, sagalita, líquenes, grama, pacunga, ortiguilla, hierba mora, casamarucha, taracsaco, carlos-santo, escobilla, yaguachi, lengua de vaca, llantén.

Arbustos

Saúco, marco, chilca, cholán, chámamo, algarrobo, campeche, lechero, cuyaco, casco chichavo, higuierilla, eucalipto, mucuchaglla, floripondio, ciprés.

Árboles frutales

Naranja dulce y agrio, capulí, durazno, guayaba, limón, chirimoya, aguacate, tomate, granadilla, taxo, míspero y guaba.

Datos del lote / IRM / Mapas de edificabilidad

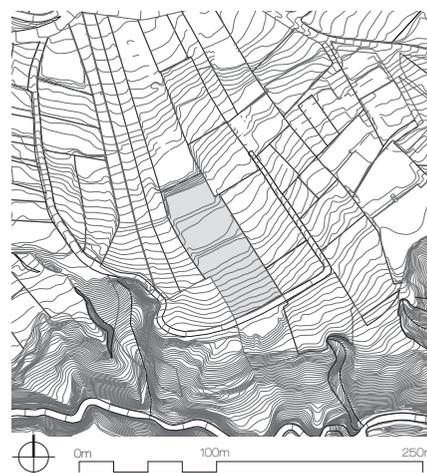
NORMATIVA

Normativa **ARQUITECTÓNICA**

Datos del lote			
Número de predio	1364703		
Área según escritura	6850,00 m ²		
Área gráfica (sistema catastral)	5627,53 m ²		
Frente total	87,34 m		
Dirección	Miguel Carpanta Anaguano - s/n		
Barrio / sector	Santa Rosa del valle		
Parroquia	Nayón		
Áreas de construcción			
Área de construcción cubierta	0,00 m ²		
Área de construcción abierta	0,00 m ²		
Área bruta total de la construcción	0,00 m ²		
Zonificación			
Lote mínimo	1000 m ²		
Frente mínimo	25m		
COS PB	35%		
COS TOTAL	70%		
Forma de ocupación	(A) Aislada		
Uso de suelo	(RU1) Resid urbano 1		
Regulaciones			
Altura	8 m		
Número de pisos	2		
Retiros			
Frontal	5 m	Lateral	3 m
Posterior	3 m	Entre bloques	6 m

Gráfico 30

UBICACIÓN DEL LOTE



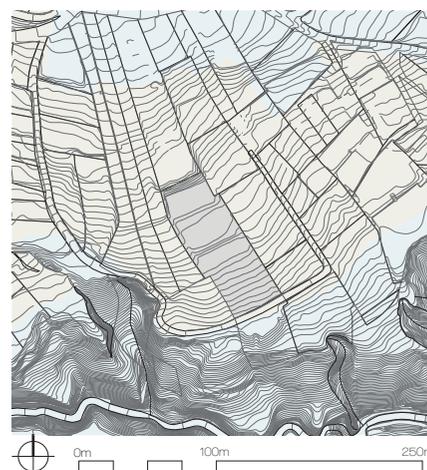
Ubicado en el sector de Santa Rosa del Valle dentro de la parroquia de Nayón. Calle Miguel Carpanta Anaguano.

EDIFICABILIDAD DEL LOTE



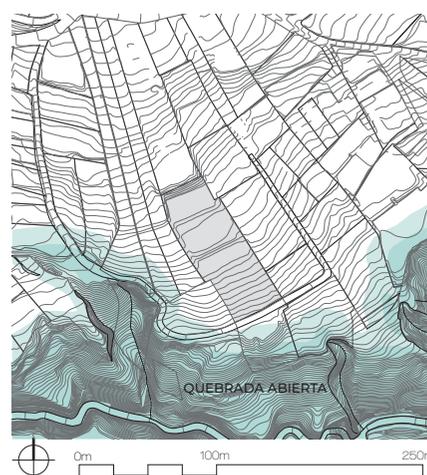
Edificabilidad con clasificación de suelo urbano con tipo residencial. Forma de ocupación aislada y factibilidad de servicios básicos.

USO DE SUELO ESPECÍFICO



Uso de suelo general residencial. Uso de suelo específico protección ecológica. Clasificación de suelo (SU) Urbano.

ACCIDENTES GEOGRÁFICOS



Frente a una quebrada abierta en el sur de Nayón, por lo que una parte de este lote no puede ser edificado debido a la pendiente.

ANÁLISIS DE USUARIO

RADIO DE INFLUENCIA

Dentro de la parroquia de Nayón no se encuentran espacios adecuados para actividades deportivas o recreativas. A nivel barrial dentro del radio de influencia se ubica el espacio deportivo más cercano el cual es el estadio de Nayón que solamente se utiliza para partidos de fútbol. Los habitantes que se encuentran dentro del radio de influencia no cuentan con un espacio adecuado para estas actividades y que pueda brindar actividades más allá de lo que aporta el estadio.



PERFIL DEL USUARIO

Dentro del grupo de usuarios activos se identifican a los habitantes de la parroquia que además de ser parte del sector, cuentan como comerciales en la mayoría de casos ya que poseen sus propios negocios dentro de la zona.

Los usuarios pasivos se componen en su mayoría de turistas que por lo general visitan a la parroquia para conocer de sus culturas y costumbres pero no permanecen la mayoría del tiempo en el espacio.

ACTIVOS



01 Habitantes del sector

24 horas del día

Usuarios
 - Adultos
 - Jóvenes
 - Niños

Actividades
 - Caminar y pasear
 - Socializar
 - Jugar

02 Estudiantes

07h30 hasta 14h00

Usuarios
 - Jóvenes
 - Niños

Actividades
 - Socializar
 - Jugar
 - Practicar deportes
 - Act. recreativas

03 Deportistas

Horas aleatorias

Usuarios
 - Jóvenes
 - Adultos

Actividades
 - Interactuar
 - Practicar
 - Ejercitarse
 - Ensayar

PASIVOS



01 Usuarios flotantes

10h00 hasta 19h00

Usuarios
 - Visitas
 - Trabajadores

Actividades
 - Socializar
 - Pasear
 - Trabajar

02 Turistas

Horas aleatorias

Usuarios
 - Adultos
 - Jóvenes
 - Adultos mayores

Actividades
 - Pasear
 - Conocer
 - Visitar
 - Conversar

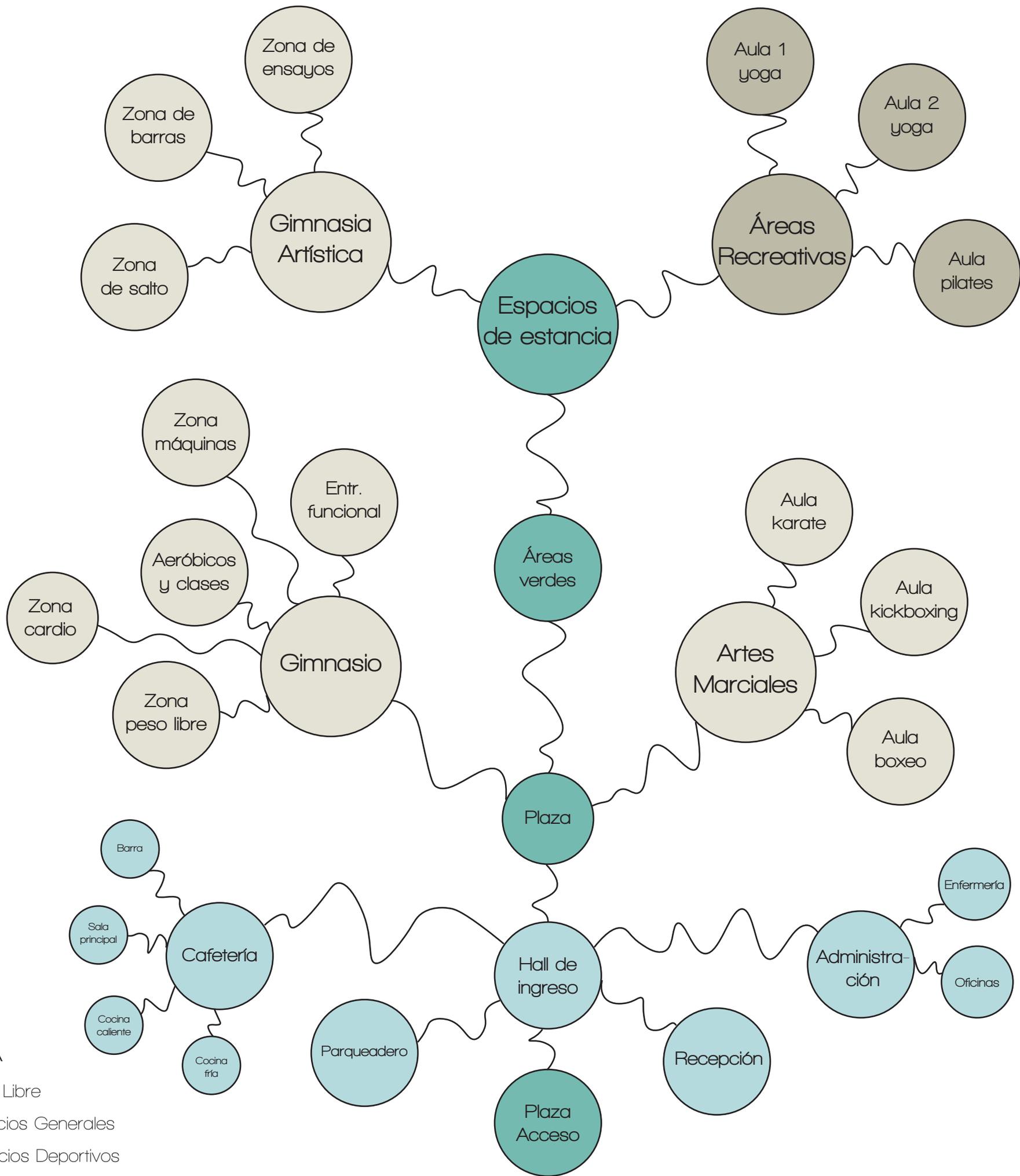
SÍNTESIS

04



Programa Arquitectónico
Organigrama Funcional
Condiciones Projectuales

Equipamiento Deportivo y Recreativo en Nayón					
Zona de Área Libre					
Espacio	Sub-Espacio	Área Computable (m2)	Área no Computable (m2)		Área Bruta Total de Construcción (m2)
			Construida	Abierta	
Plaza de ingreso	-			254,5	254,5
Terrazas accesibles	Terraza de artes marciales			174,32	174,32
	Terraza de yoga			133,68	133,68
	Terraza de gimnasia			46,4	46,4
Circulación	Rampas			153,68	153,68
	Escaleras			122,21	122,21
Espacios de estancia	Áreas verdes			948,349	948,349
	Plazas			890,68	890,68
Subtotal		0	0	2723,819	2723,819
Zona de Servicios Generales					
Espacio	Sub-Espacio	Área Computable (m2)	Área no Computable (m2)		Área Bruta Total de Construcción (m2)
			Construida	Abierta	
Hall de ingreso	Recepción	143,61			143,61
Enfermería	-	18,9			18,9
Administración	Oficina	30,24			30,24
Cafetería	Sala principal	45,45			45,45
	Zona de cocina caliente	17,27			17,27
	Zona de cocina fría	19,09			19,09
	Zona de barra	44,7			44,7
	Zona de mesas exteriores		63,22		63,22
Baños	Baños	15,44			15,44
	Hombres	123,43			123,43
	Mujeres	123,43			123,43
Parqueadero	-	544,29			544,29
Subtotal		1125,85	63,22	0	1189,07
Zona de Espacios Deportivos					
Espacio	Sub-Espacio	Área Computable (m2)	Área no Computable (m2)		Área Bruta Total de Construcción (m2)
			Construida	Abierta	
Gimnasio	Zona de máquinas	147,58			147,58
	Zona de cardio		82,21		82,21
	Zona de peso libre	46,68			46,68
	Zona de entrenamiento funcional	104,14			104,14
	Zona de aeróbicos y clases	103,13			103,13
Artes Marciales	Aula de karate	62,64			62,64
	Aula de kickboxing	59,51			59,51
	Aula de boxeo	62,15			62,15
Gimnasia Artística	Área de salto	106,12			106,12
	Área de barras	113,12			113,12
	Área de ensayos y baile	165,46			165,46
Subtotal		970,53	82,21	0	1052,74
Zona de Espacios Recreativos					
Espacio	Sub-Espacio	Área Computable (m2)	Área no Computable (m2)		Área Bruta Total de Construcción (m2)
			Construida	Abierta	
Actividades Recreativas	Aula 1 de yoga	104,14			104,14
	Aula 2 de yoga	97,52			97,52
	Aula de pilates	104,14			104,14
Subtotal		305,8	0	0	305,8
Total					5271,429



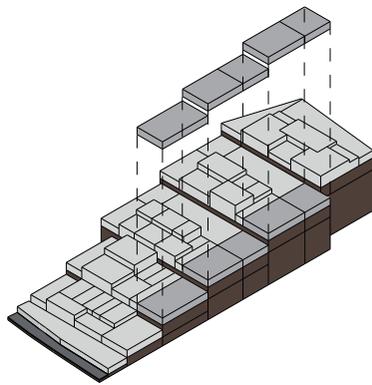
LEYENDA

- Área Libre
- Servicios Generales
- Espacios Deportivos
- Espacios Recreativos

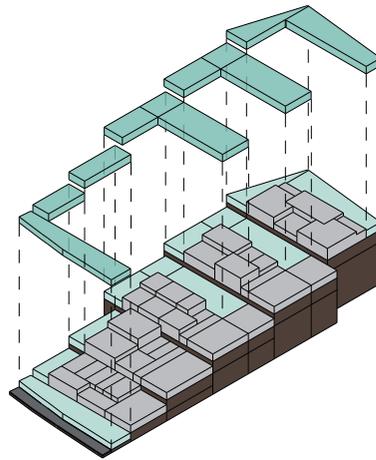
CONDICIONES PROYECTUALES

Para la determinación de las características y estrategias del proyecto se llevó a cabo una matriz en la que se identifican las condiciones que requiere cada espacio en cuanto a la actividad que se va a desarrollar. Esto permite que los espacios se diseñen de acuerdo a las necesidades de los usuarios en cada actividad deportiva o recreativa además de agruparlos según las condiciones planteadas.

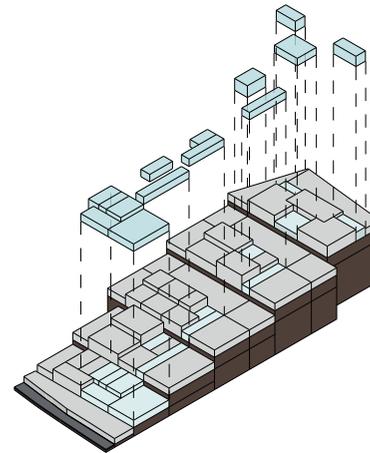
Condiciones espaciales		
Módulo	Espacios	Condiciones
1	Gimnasio, enfermería, oficina, parqueadero, cafetería, recepción, baños	Iluminación natural
		Fachadas de vidrio
		Entrada amplia doble altura
		Ventilación natural cruzada
		Áreas exteriores cubiertas (cafetería, cardio)
		Relaciones visuales (calle e ingreso principal)
		Aislamiento térmico
		Grandes alturas entrepiso
2	Entrenamiento funcional, aeróbicos, karate, kickboxing, boxeo, baños y duchas	Iluminación natural
		Relaciones visuales (patios de intersección)
		Fachadas de vidrio
		Ventilación natural cruzada
		Aislamiento térmico
		Aislamiento acústico
		Fachadas móviles (celosías de madera)
		Áreas exteriores de descanso (terrazas)
3	Yoga, pilates, calentamiento, baños y duchas	Iluminación natural
		Ventilación natural cruzada
		Fachadas de vidrio
		Ventilación y privacidad
		Relaciones visuales (patios de intersección)
		Aislamiento térmico
		Iluminación por cubiertas
		Grandes alturas entrepiso
		Protección de radiación solar (espacios exteriores)
		Áreas exteriores de ejercicio o descanso
		Fachadas móviles (celosías de madera)
4	Barras y saltos, arcos y paralelas, calentamientos ensayo y ballet, duchas y baños	Iluminación natural indirecta
		Fachadas de vidrio
		Ventilación natural cruzada
		Aislamiento acústico
		Aislamiento térmico
		Grandes alturas entrepiso
		Doble altura
		Relaciones visuales (patios de intersección)



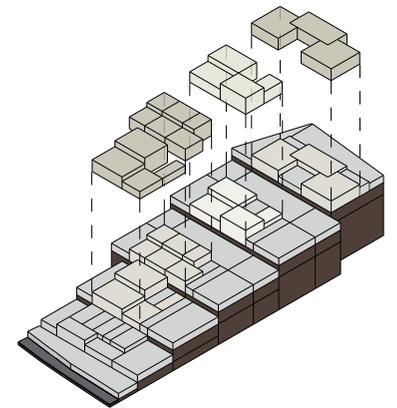
Zona de circulaciones



Zona de áreas libres



Zona servicios generales



Zona deportiva-recreativa

Agrupación

PABELLONES DEPORTIVOS

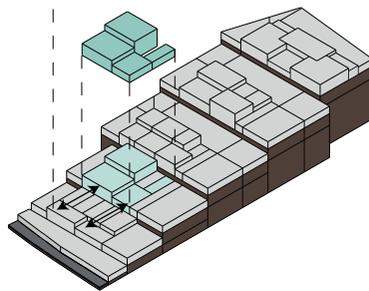
Agrupar las actividades destinadas a gimnasio en la parte frontal del lote permitiendo la accesibilidad fácil para todos los usuarios que acudan a este espacio.

Disponer los espacios de artes marciales cerca de la zona de gimnasio para vinculación de actividades que puedan tener el mismo objetivo.

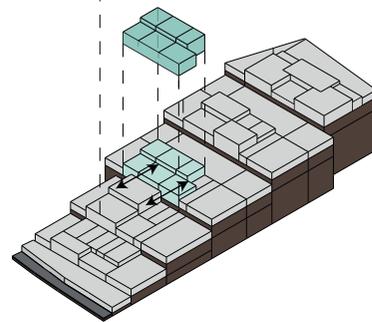
Ubicar las actividades recreativas cerca de la plaza central para permitir la apertura de actividades al exterior y poder vincular a los usuarios entre sí.

Configurar un módulo separado del resto de espacios para actividades artísticas que se mantenga como un edificio independiente con distintas condiciones.

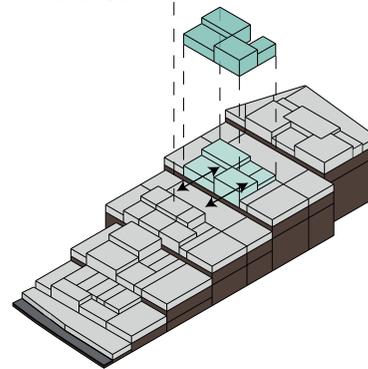
ACCESO PRINCIPAL



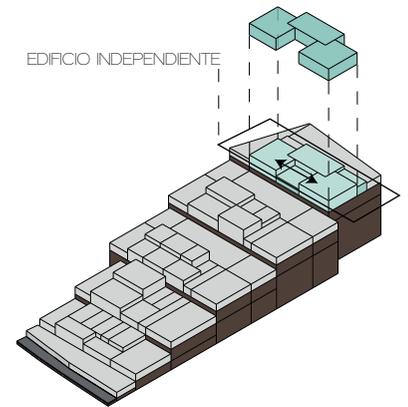
ACCESO AL GIMNASIO



PLAZA CENTRAL



EDIFICIO INDEPENDIENTE

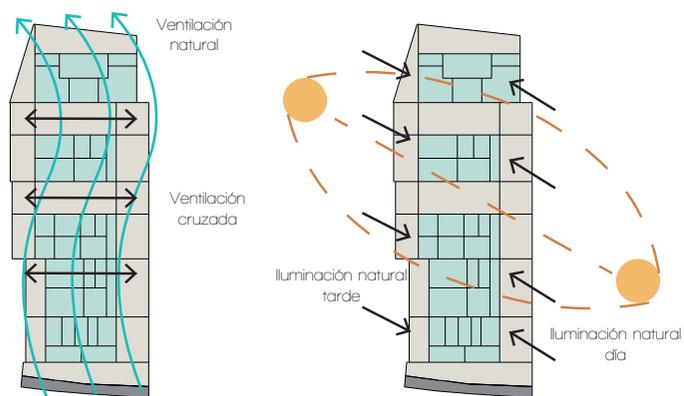


PROPUESTA ESPACIAL

05

Estrategias de Diseño
Proyecto Arquitectónico
Resolución Estructural
Resolución Constructiva
Representación Tridimensional

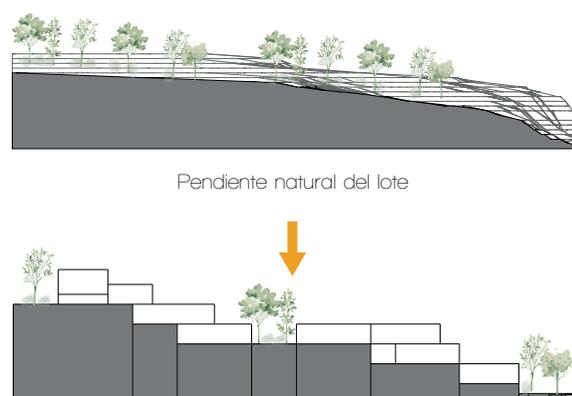
ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN



Orientación

EN RELACIÓN AL ENTORNO

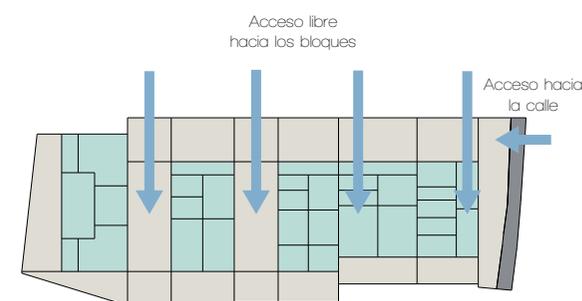
Los espacios se emplazan en el proyecto de tal forma que aprovechan la iluminación natural del sitio según la actividad que lo requiera y que pueda reducir el uso de energías. Los espacios se ventilan naturalmente con dirección al viento de la zona.



Relación

CON LA TOPOGRAFÍA

El emplazamiento de los volúmenes se identifica con respecto a la pendiente del lote, lo que genera un aterrazado por medio de plataformas que van jugando con las inclinaciones del entorno y que aprovechen la pendiente natural del terreno para crear espacios exteriores.

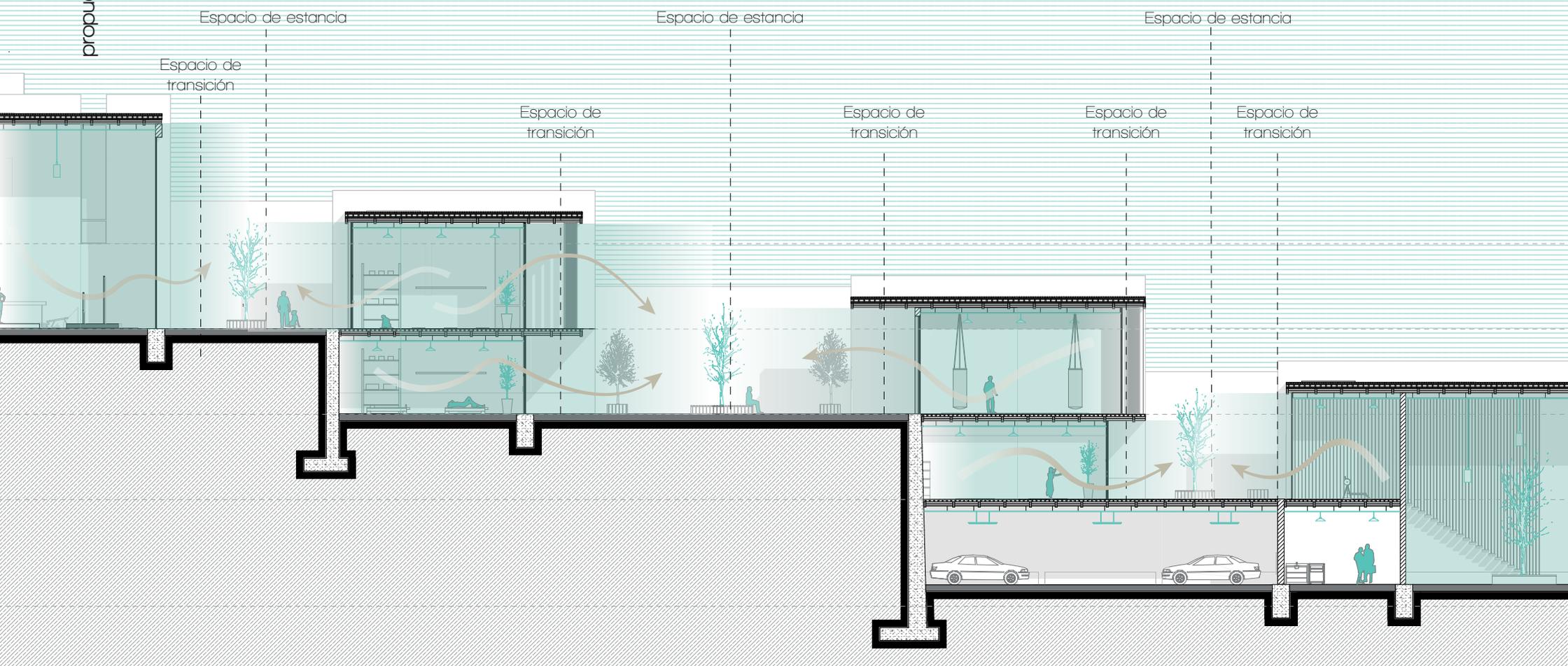


Ubicación

DE ACCESOS

A pesar de que el lote solo cuenta con un acceso en la parte frontal en conexión con la calle, el sistema de la circulación produce un recorrido que genera que los usuarios puedan moverse por donde ellos quieran sin la necesidad de marcar un acceso único y principal.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO



Distribución equilibrada

EN ESPACIOS DE ESTANCIA

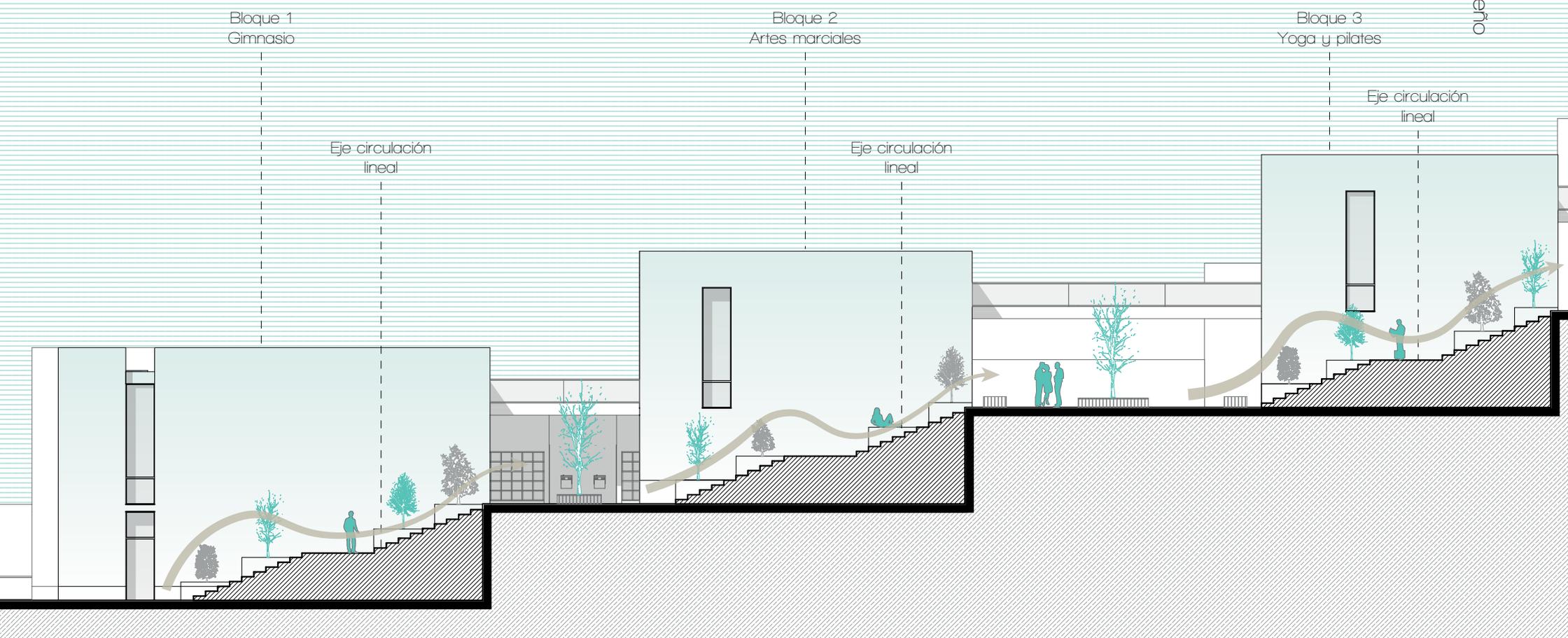
Diseñar un juego de espacios de estancia intercalados entre cada espacio principal con el fin de generar interacciones entre volúmenes y que estos espacios puedan ser filtrados por todos los usuarios generando interacciones sociales en zonas de descanso.

Flexibilidad de uso

EN ESPACIOS DE TRANSICIÓN

Crear capas de transición que funcionen como espacios de filtro, los cuales puedan vincular a los usuarios por medio de actividades de paso que cumplan con las necesidades de los espacios principales.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO



Forma de

ORGANIZACIÓN

Generar un eje de circulación lineal que caracteriza al proyecto y distribuye a los usuarios hacia todos los espacios de manera uniforme, adaptando los espacios a la forma y topografía del terreno, para mejorar la circulación del lote.

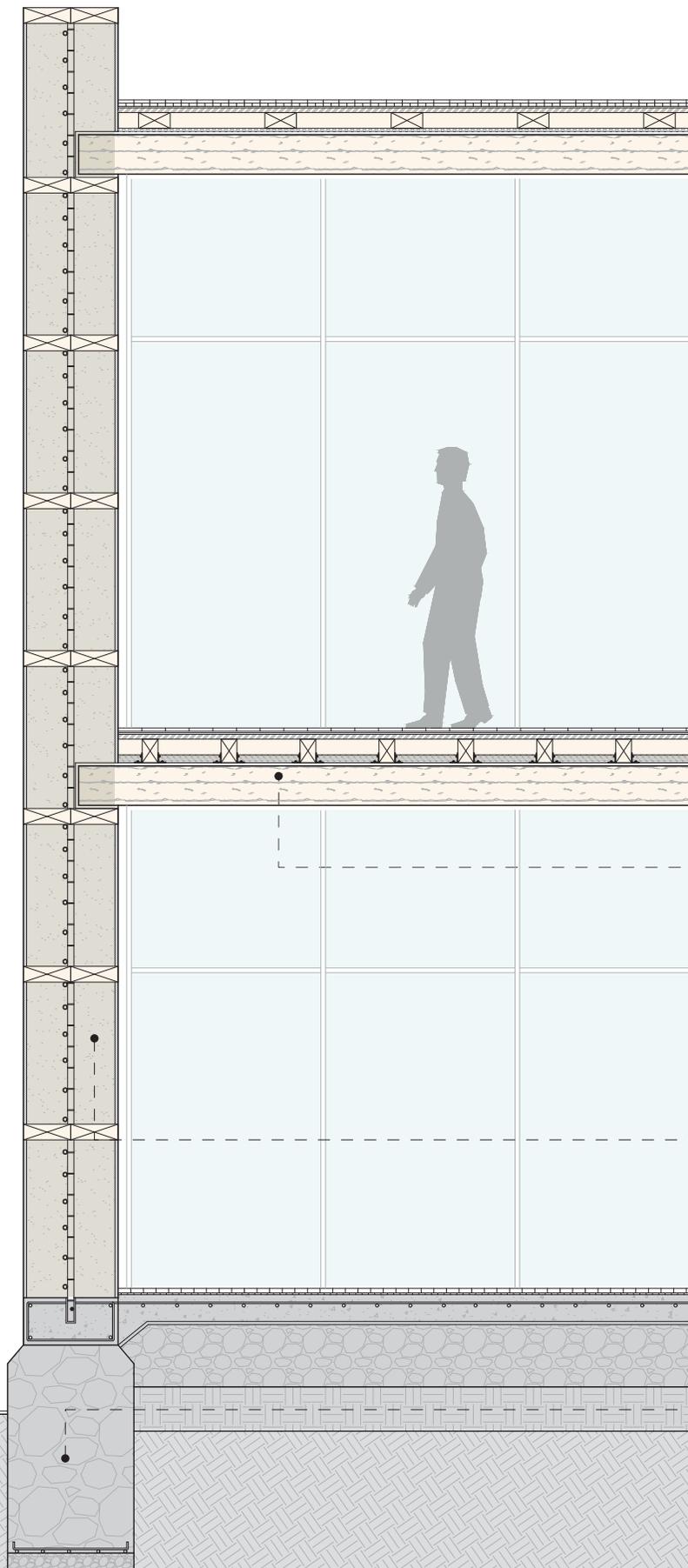
Agrupación según

COMPLEJIDAD FUNCIONAL

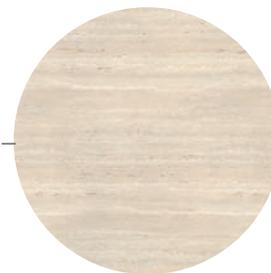
Distribuir las actividades según los requerimientos espaciales de cada uno de los deportes y que generen compatibilidad entre cada una de las condiciones que se plantean para el diseño de estos espacios.

ESTRATEGIAS CONSTRUCTIVAS

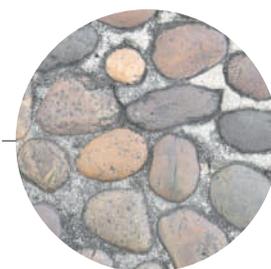
Tomando en cuenta el enfoque del proyecto arquitectónico, se ha decidido evaluar y escoger un sistema constructivo que cause bajo impacto en el desarrollo de las actividades y a su vez en el proceso de construcción. Tomando en cuenta las actividades que se desarrollan en los espacios arquitectónicos, se mencionan a deportes de bajo impacto ambiental, es por eso que la selección del sistema constructivo va acorde con el discurso planteado en la justificación del proyecto.



La composición de armado de entrepisos se realiza en vigas y viguetas de madera laminada, un material renovable que no necesita un proceso complejo y causa un impacto ambiental bajo.



La conformación de la estructura para los muros portantes se compone de tapial, un material de bajo impacto que puede ser realizado con el mismo movimiento de tierras del lote.



La subestructura se compone de cimentaciones corridas de hormigón ciclópeo que se complementan conjuntamente con el sistema portante de muros de tapial y causa un impacto regular.

PLANO DE UBICACIÓN



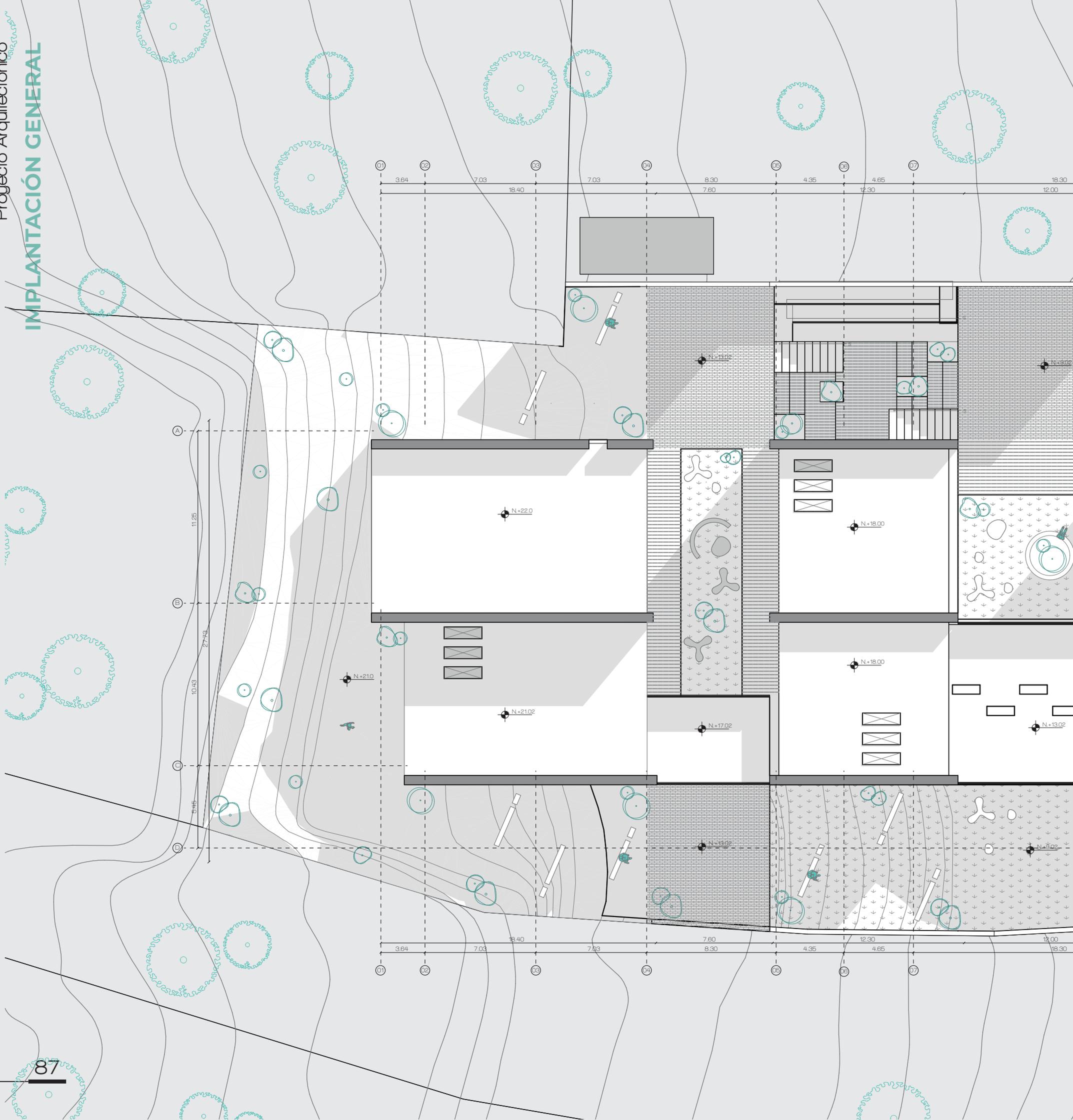


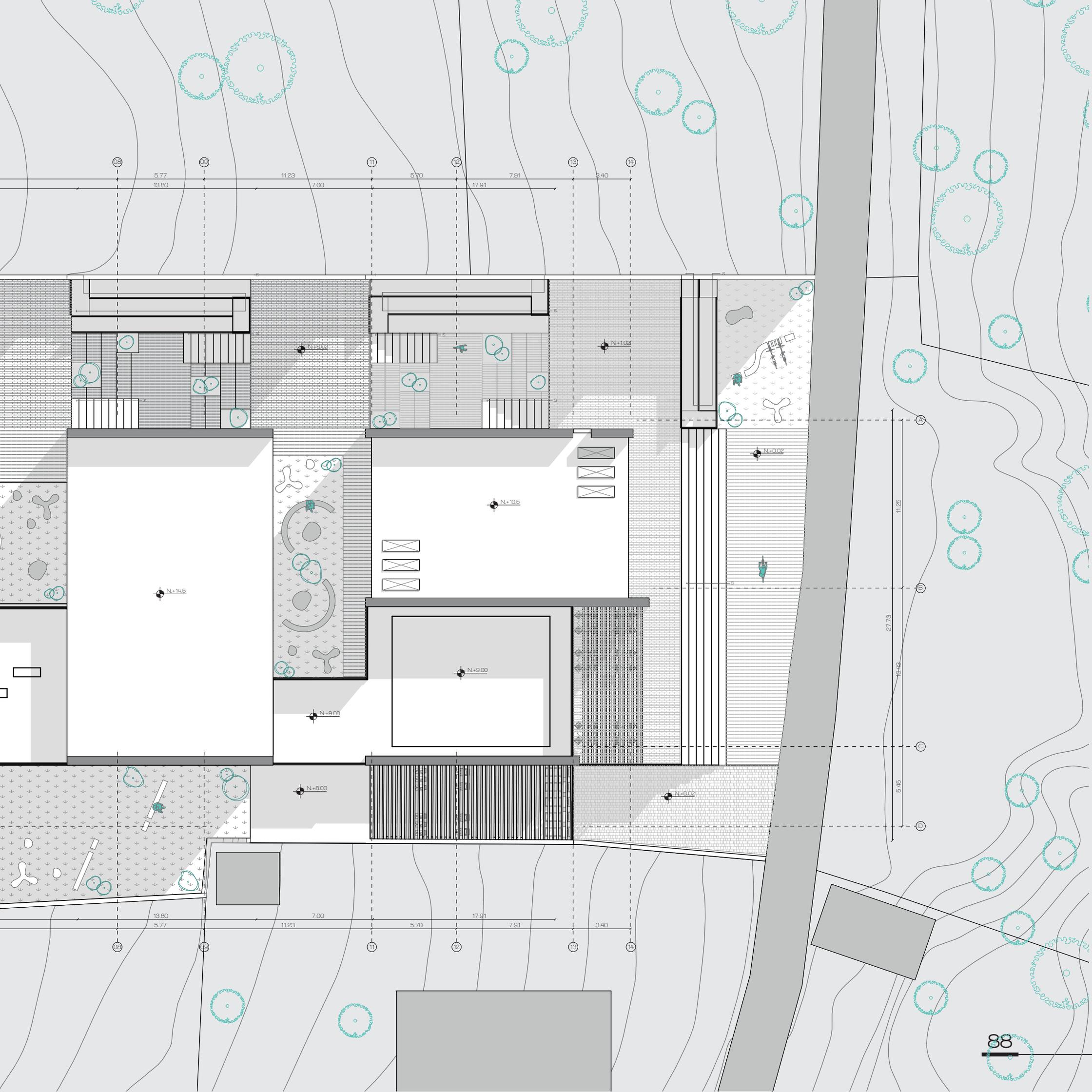
ISOMETRÍA GENERAL

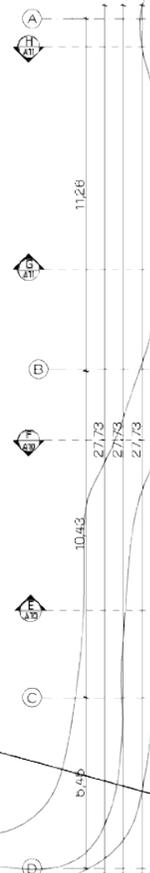




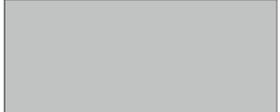
IMPLANTACIÓN GENERAL

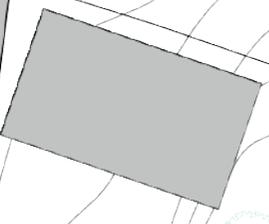
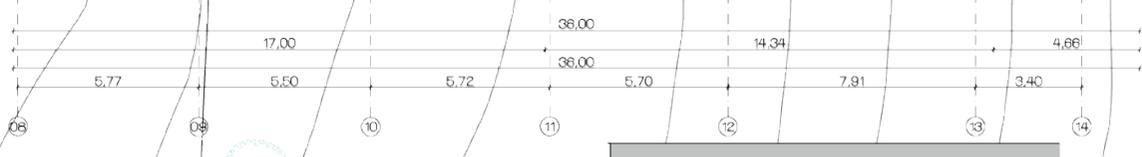
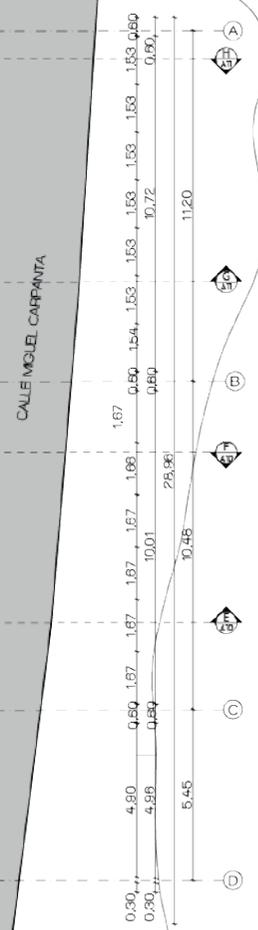
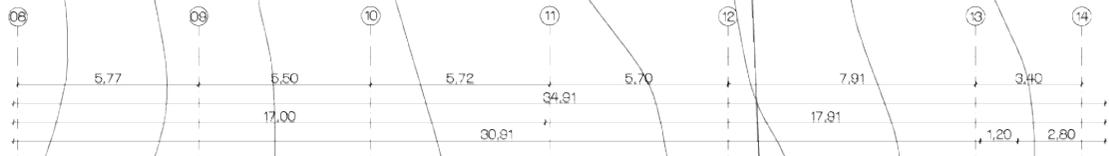


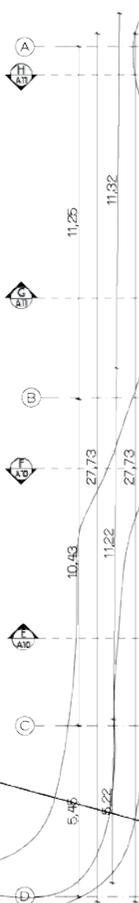




Planta de accesos N.+1.00

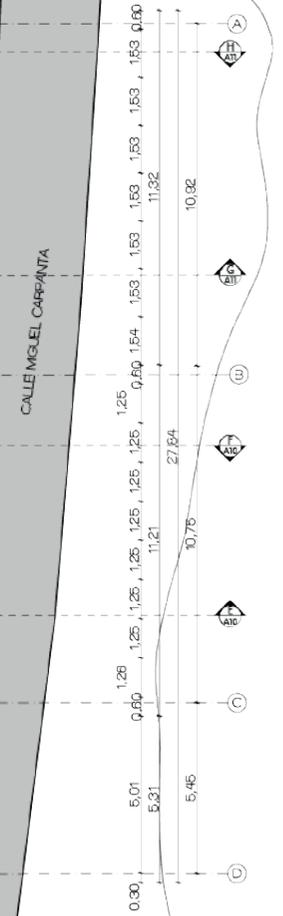
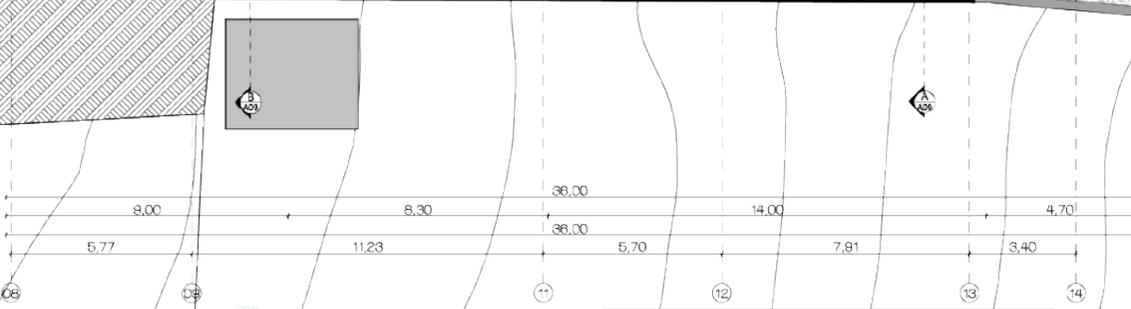
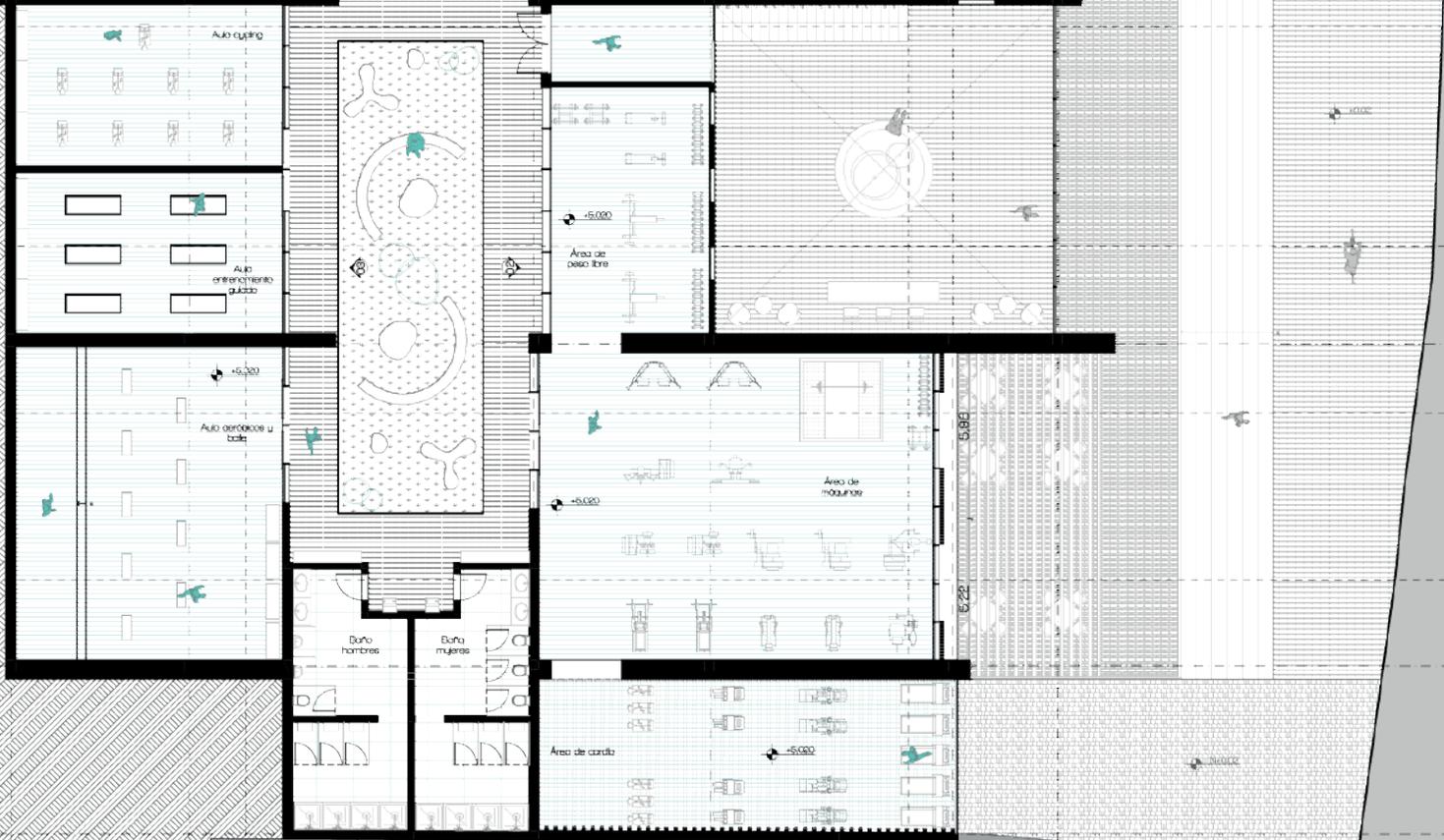
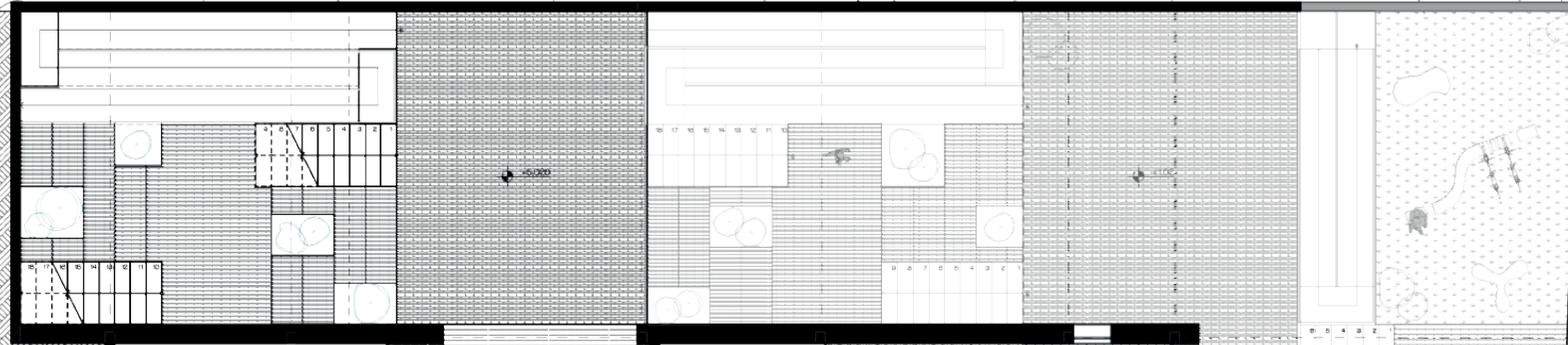
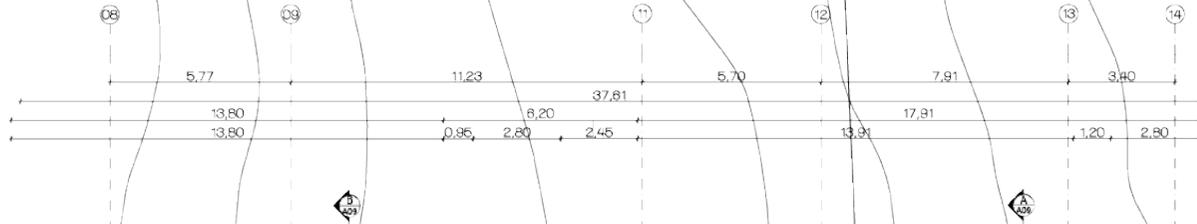




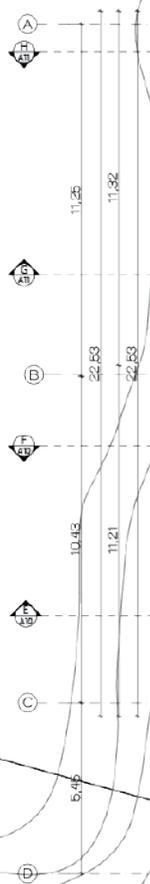


Planta N.+5.00

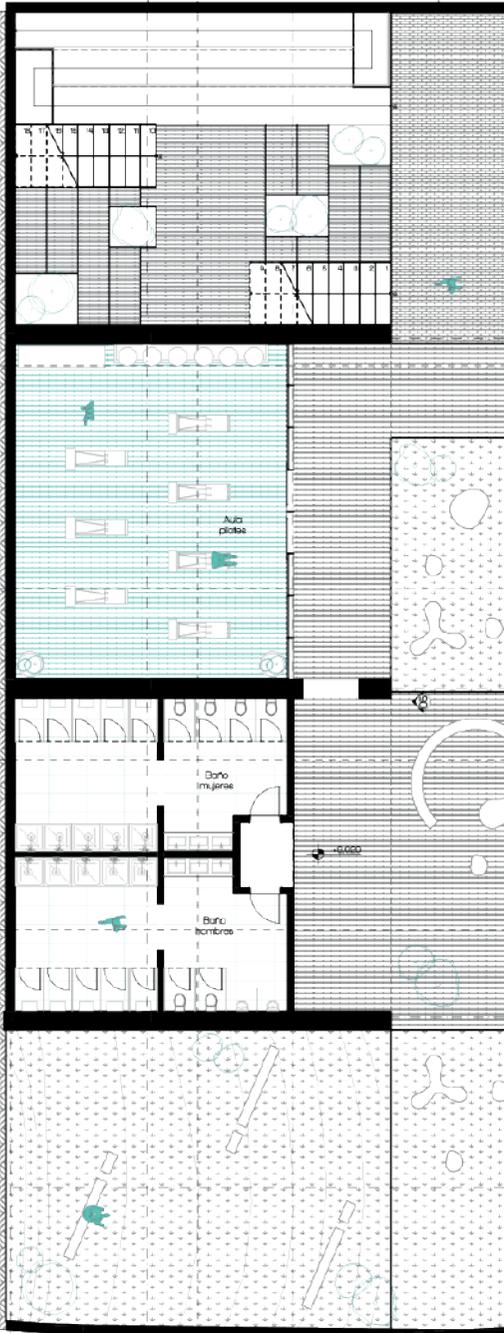
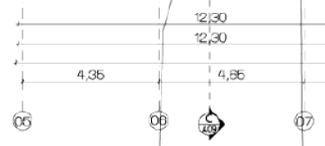
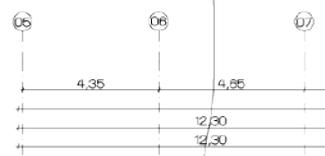


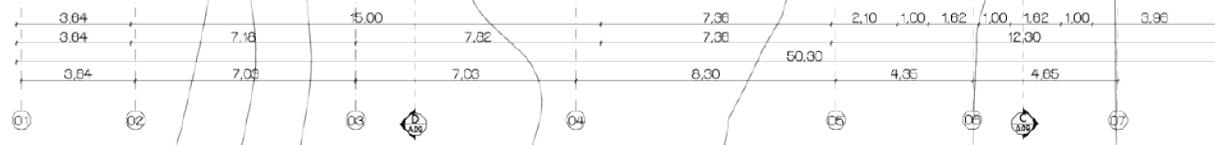
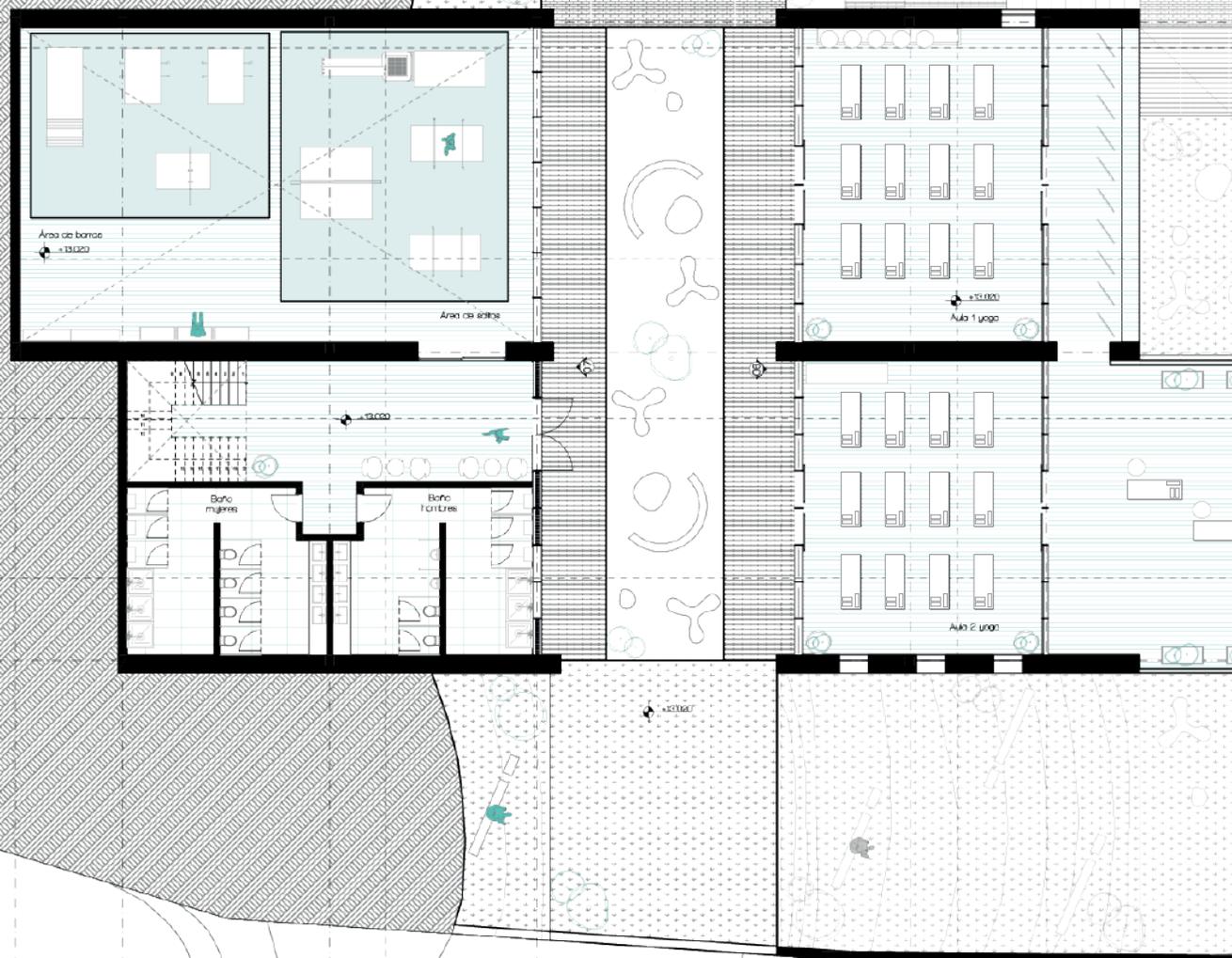
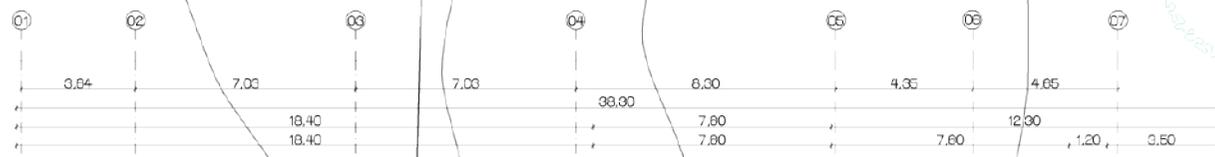
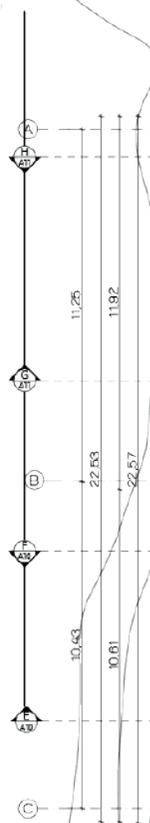


CALLE MIGUEL CARRANZA



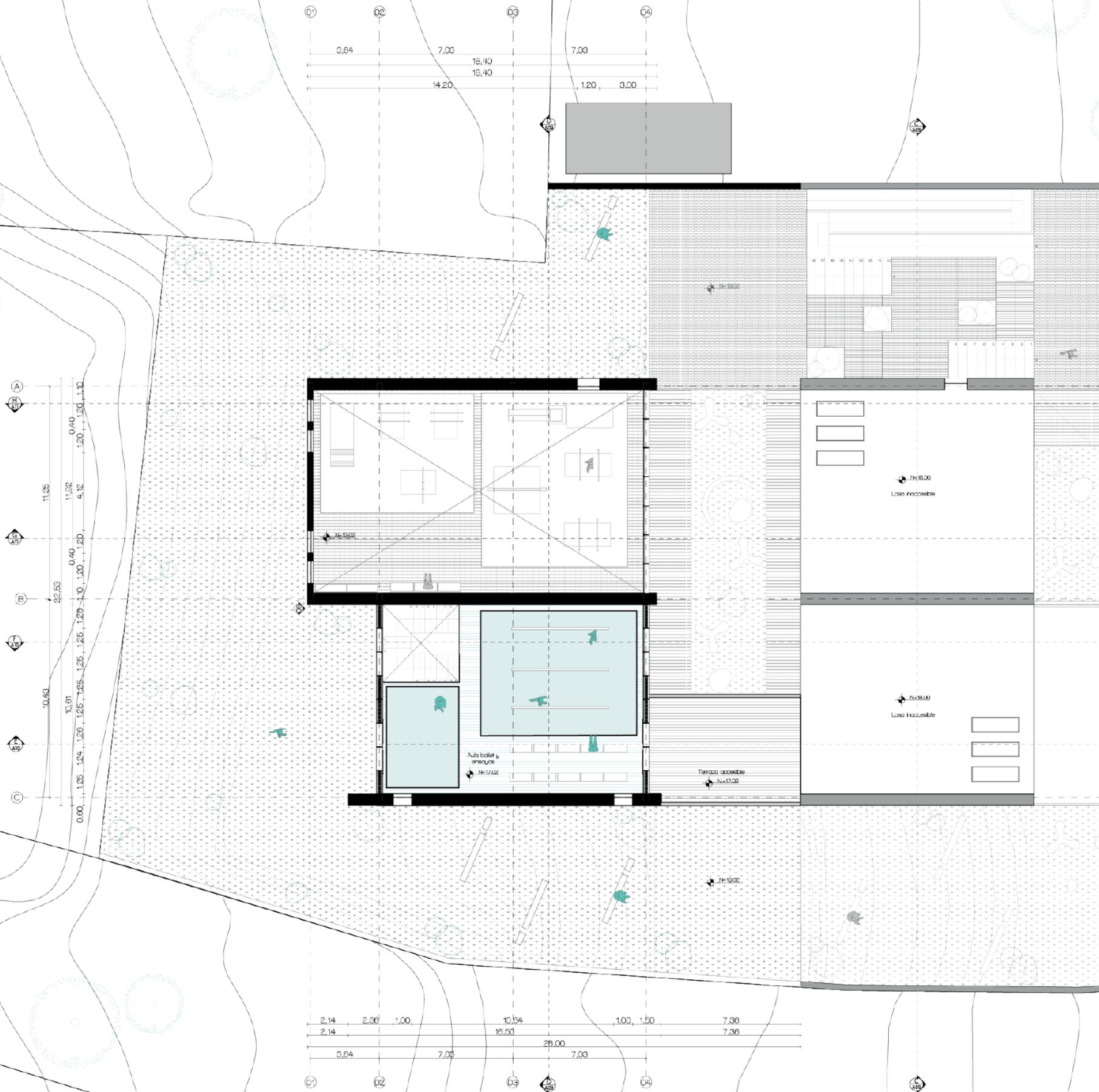
Planta N.+9.00





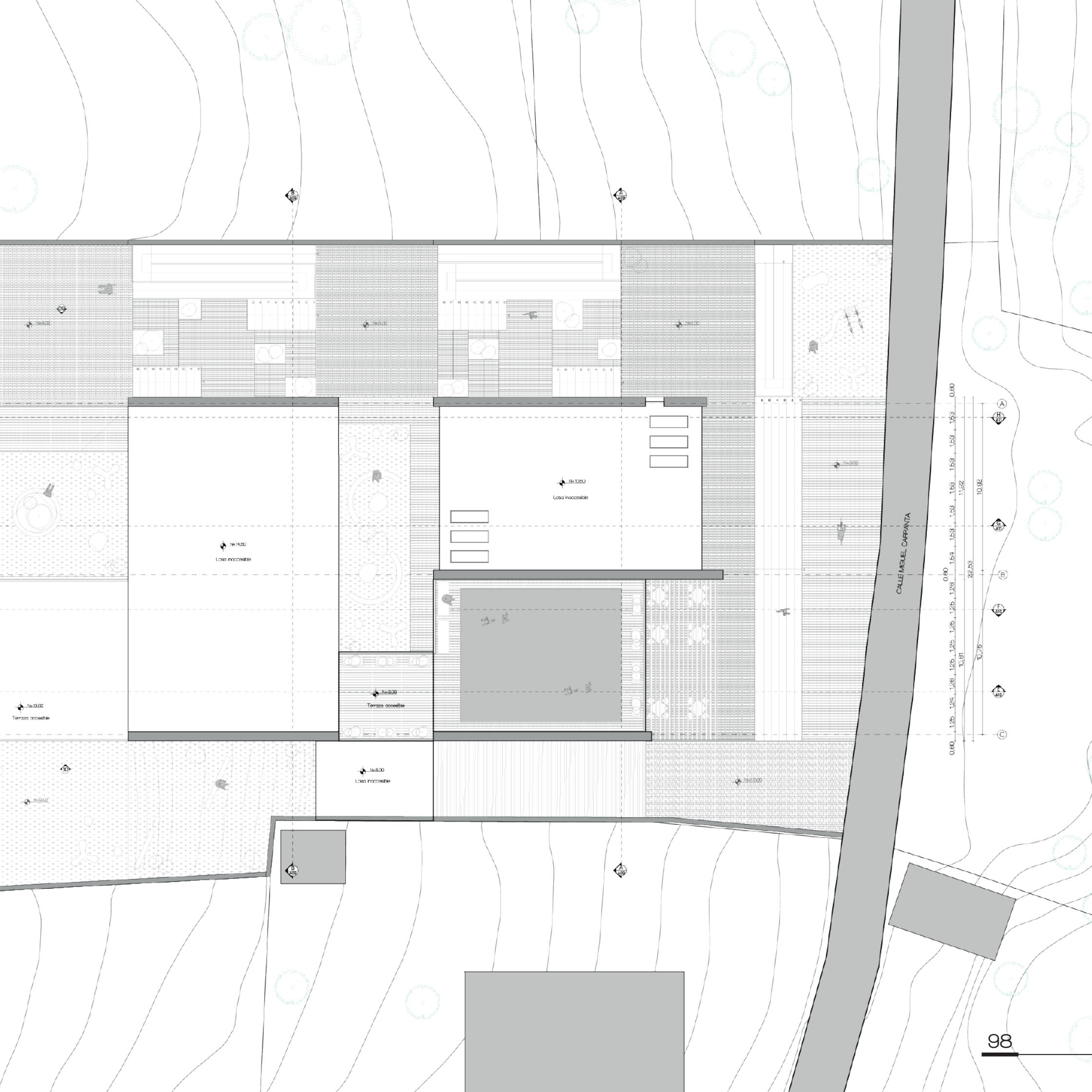
Planta N+13.00



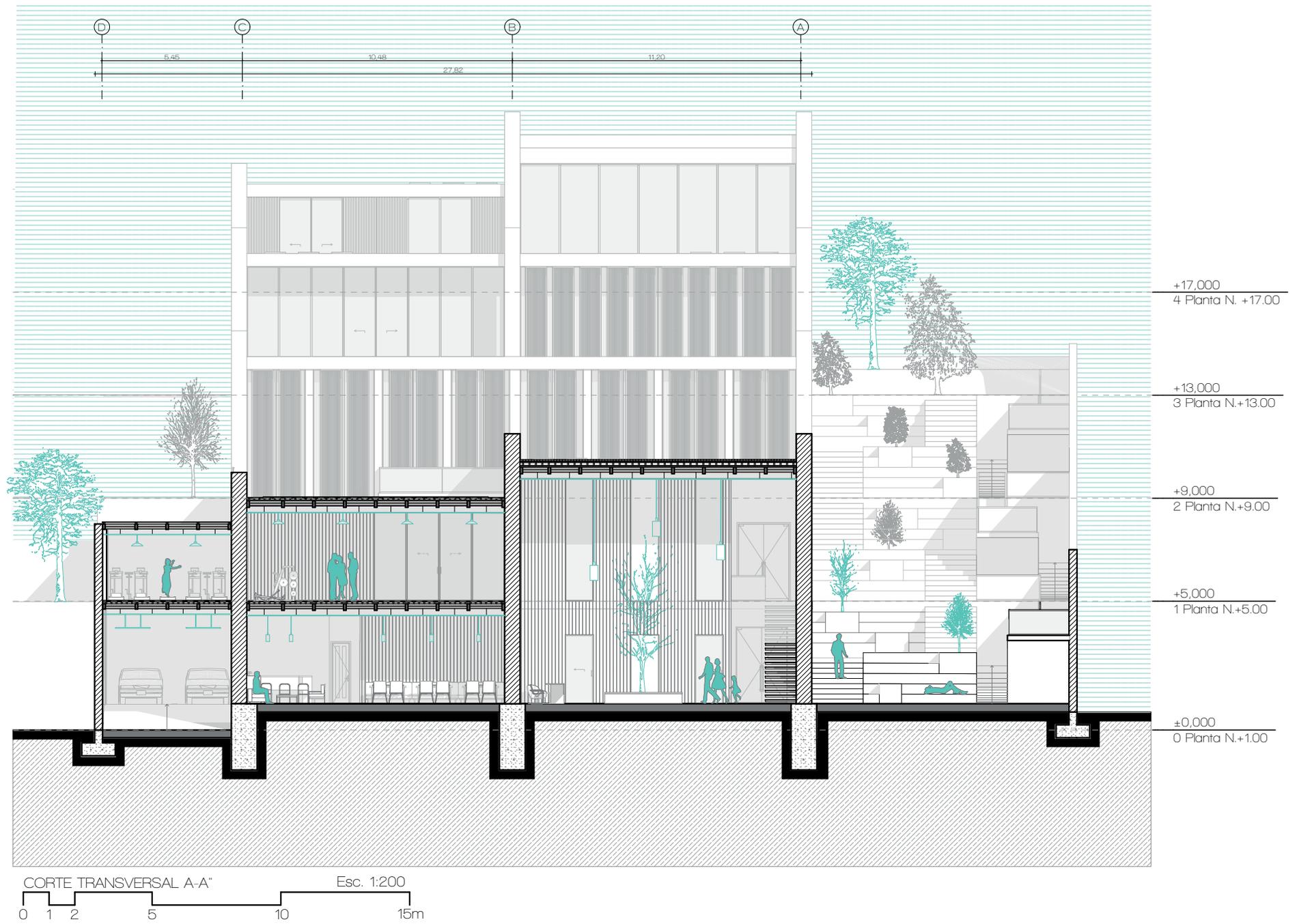


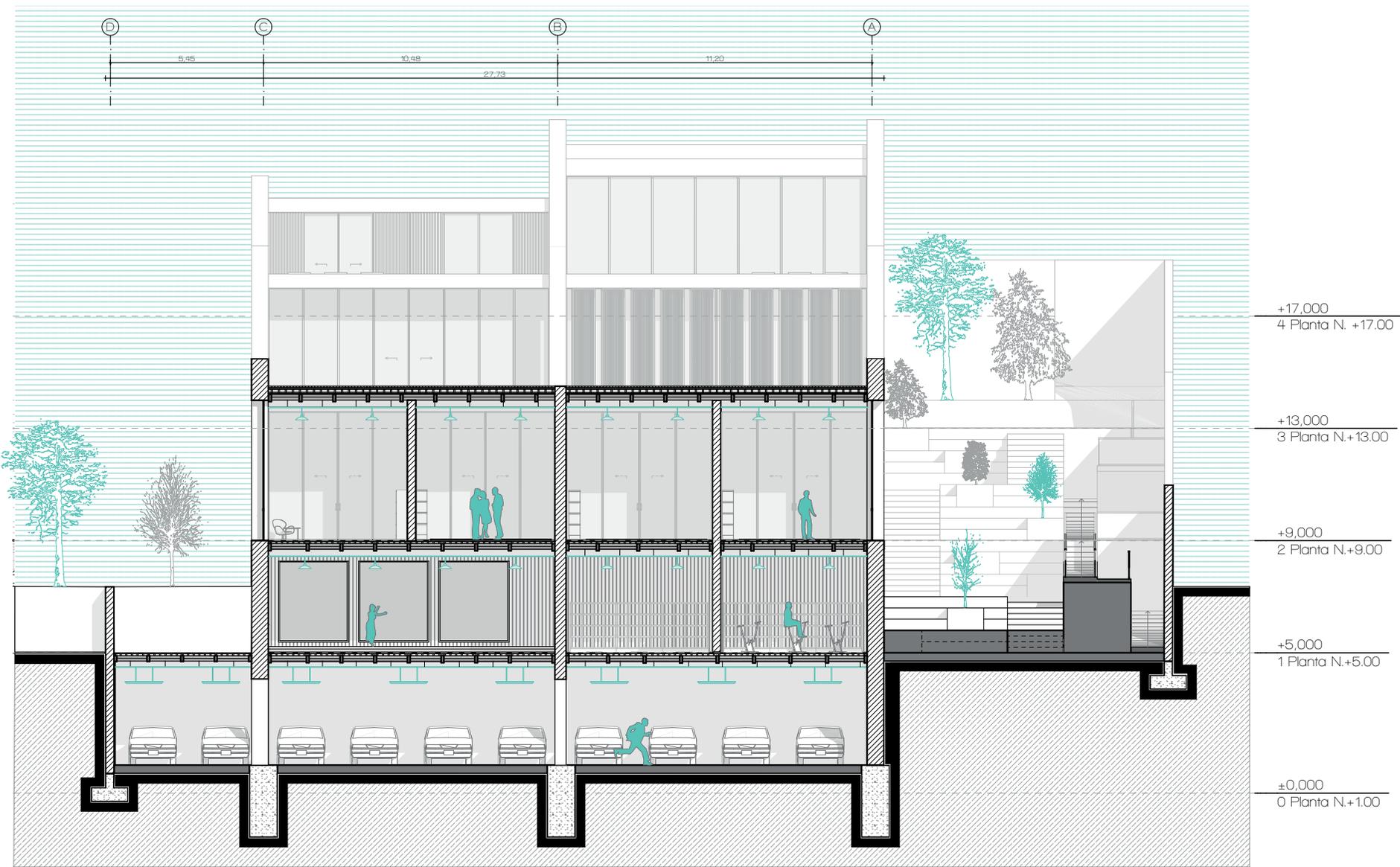
Planta N.+17.00





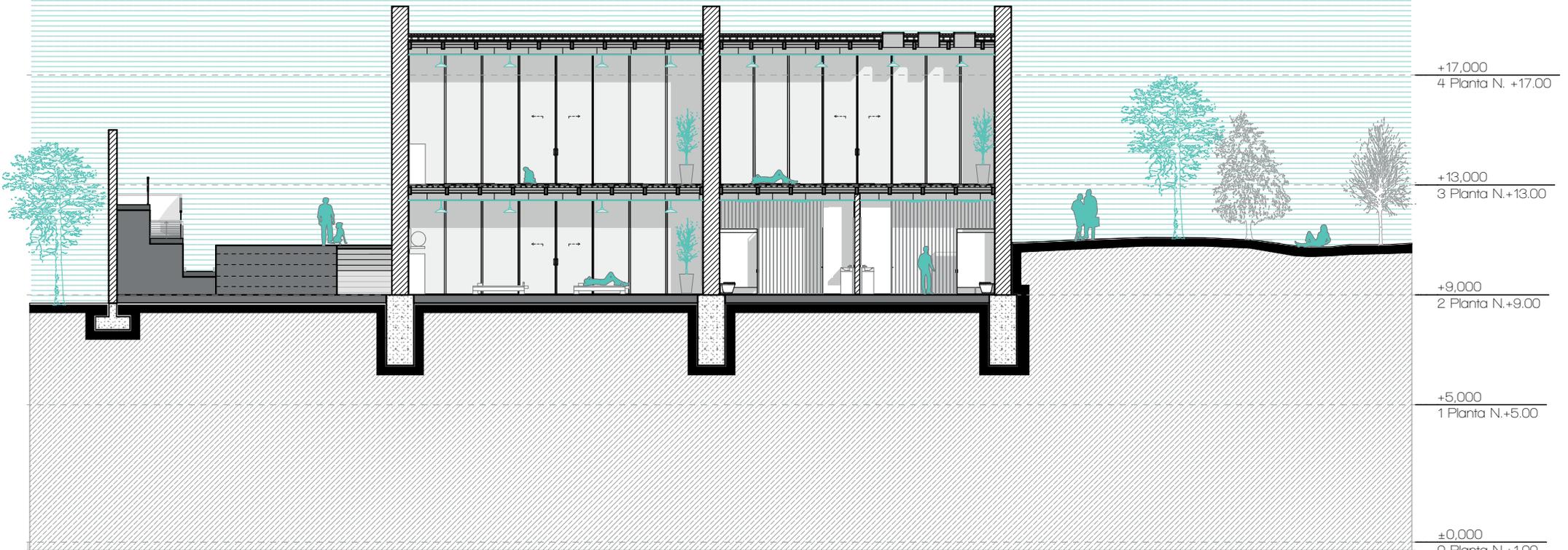
SECCIONES TRANSVERSALES





CORTE TRANSVERSAL B-B"
 Esc. 1:200
 0 1 2 5 10 15m

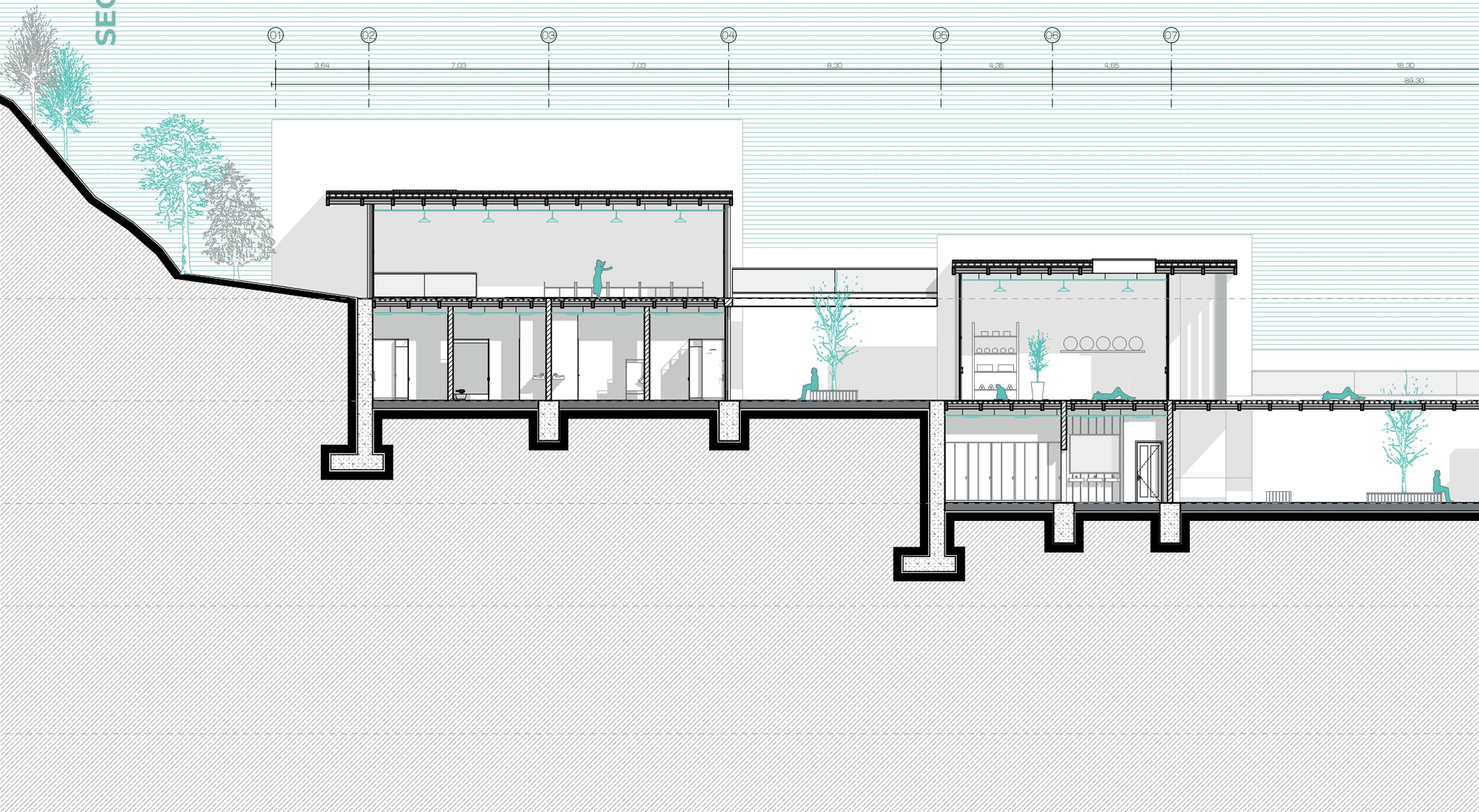
SECCIONES TRANSVERSALES



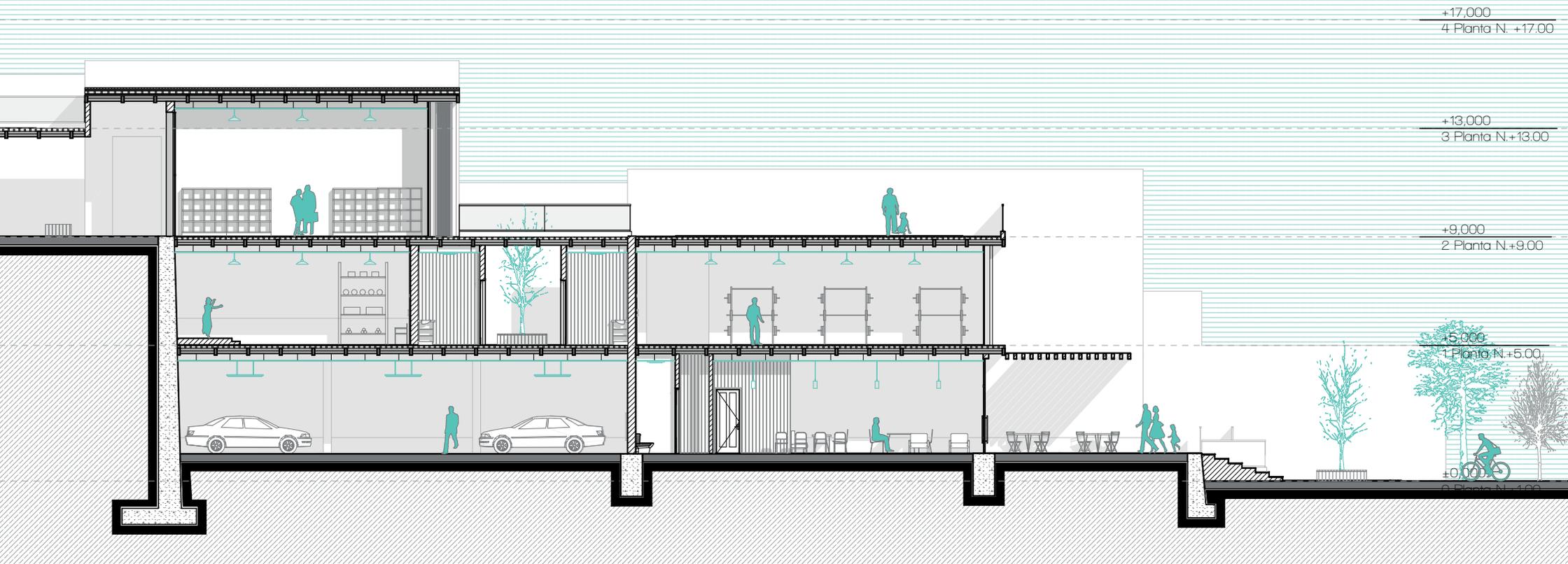
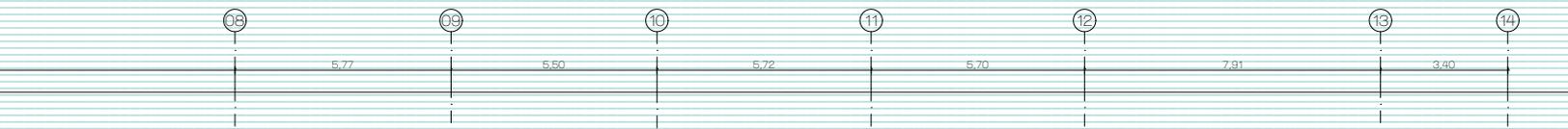
- +17,000
4 Planta N. +17.00
- +13,000
3 Planta N. +13.00
- +9,000
2 Planta N. +9.00
- +5,000
1 Planta N. +5.00
- ±0,000
0 Planta N. +1.00

CORTE TRANSVERSAL C-C" Esc. 1:200
0 1 2 5 10 15m

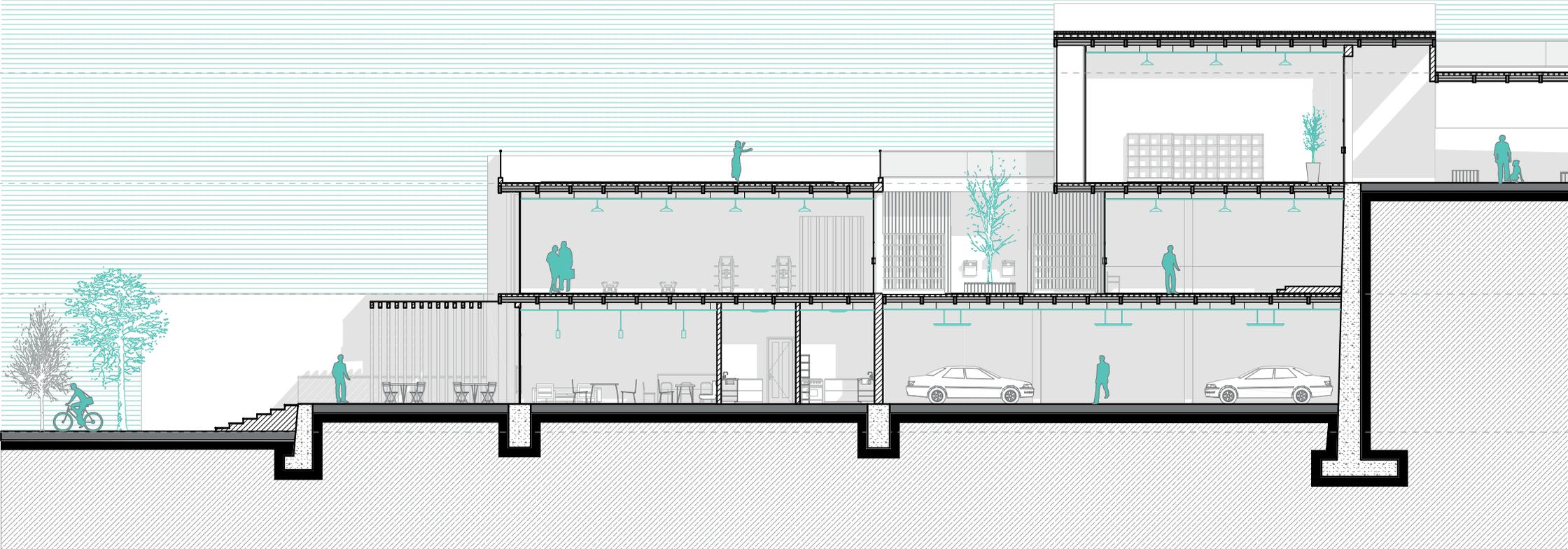
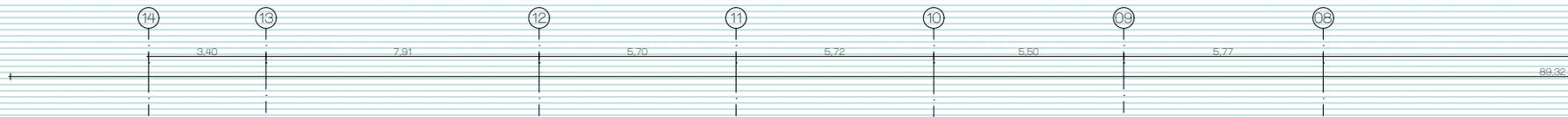




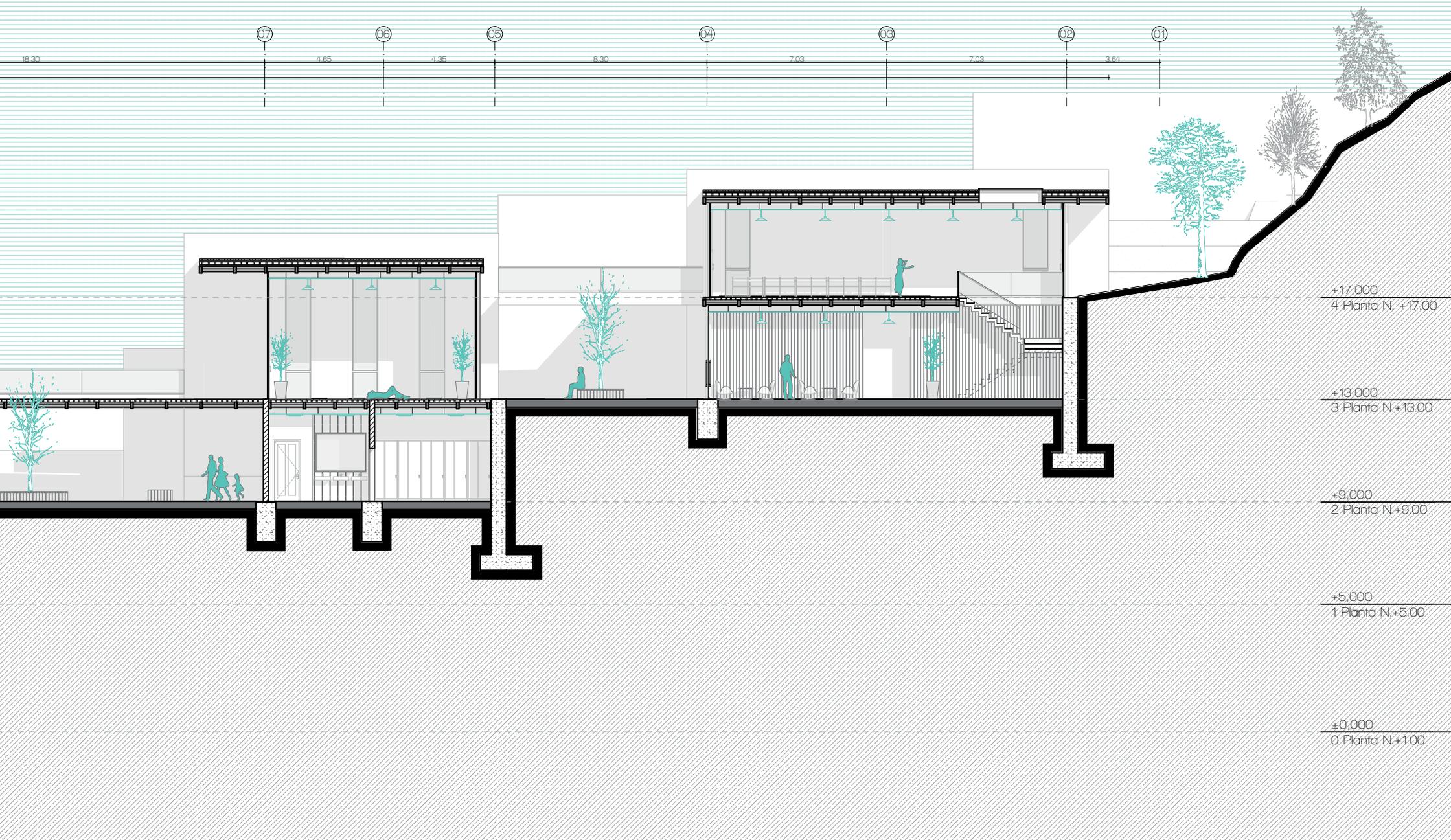
CORTE LONGITUDINAL E-E" Esc. 1:200

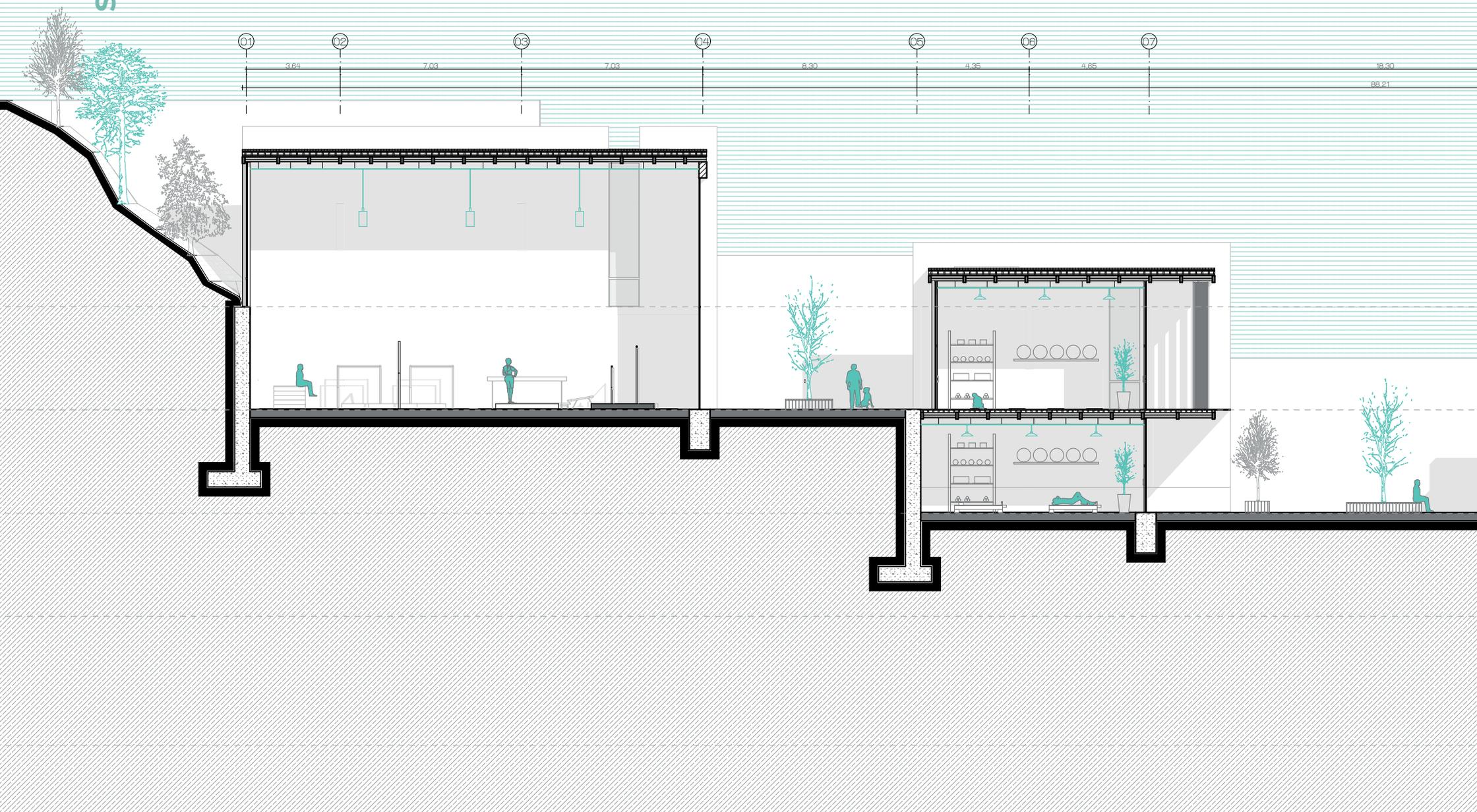


SECCIONES LONGITUDINALES



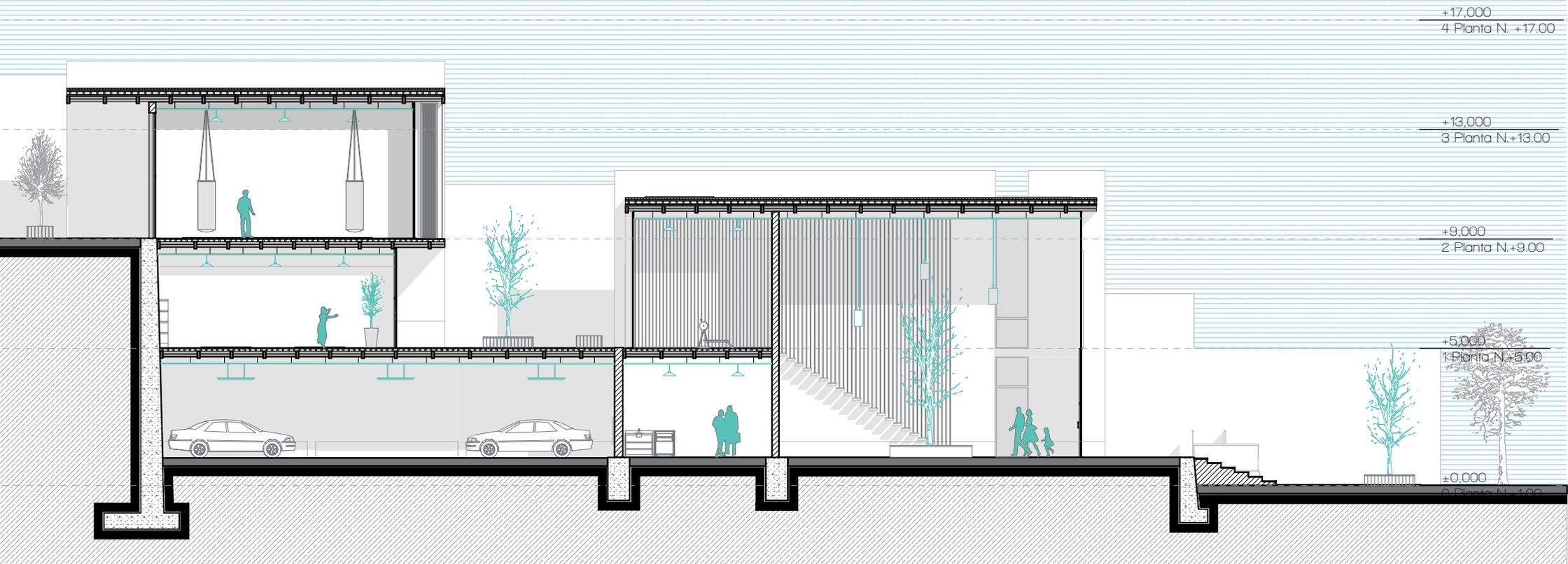
CORTE LONGITUDINAL F-F' Esc. 1:200
0 1 2 5 10 15m



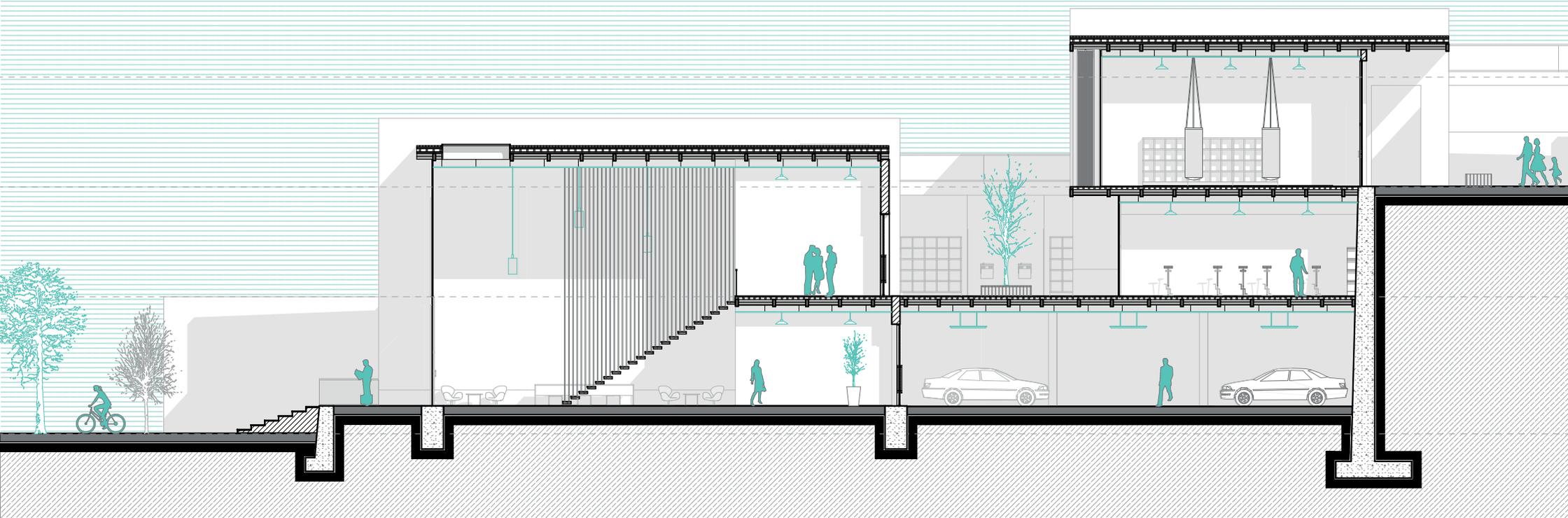
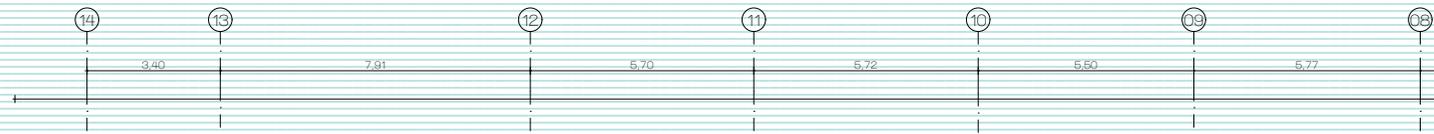


CORTE LONGITUDINAL G-G'' Esc. 1:200

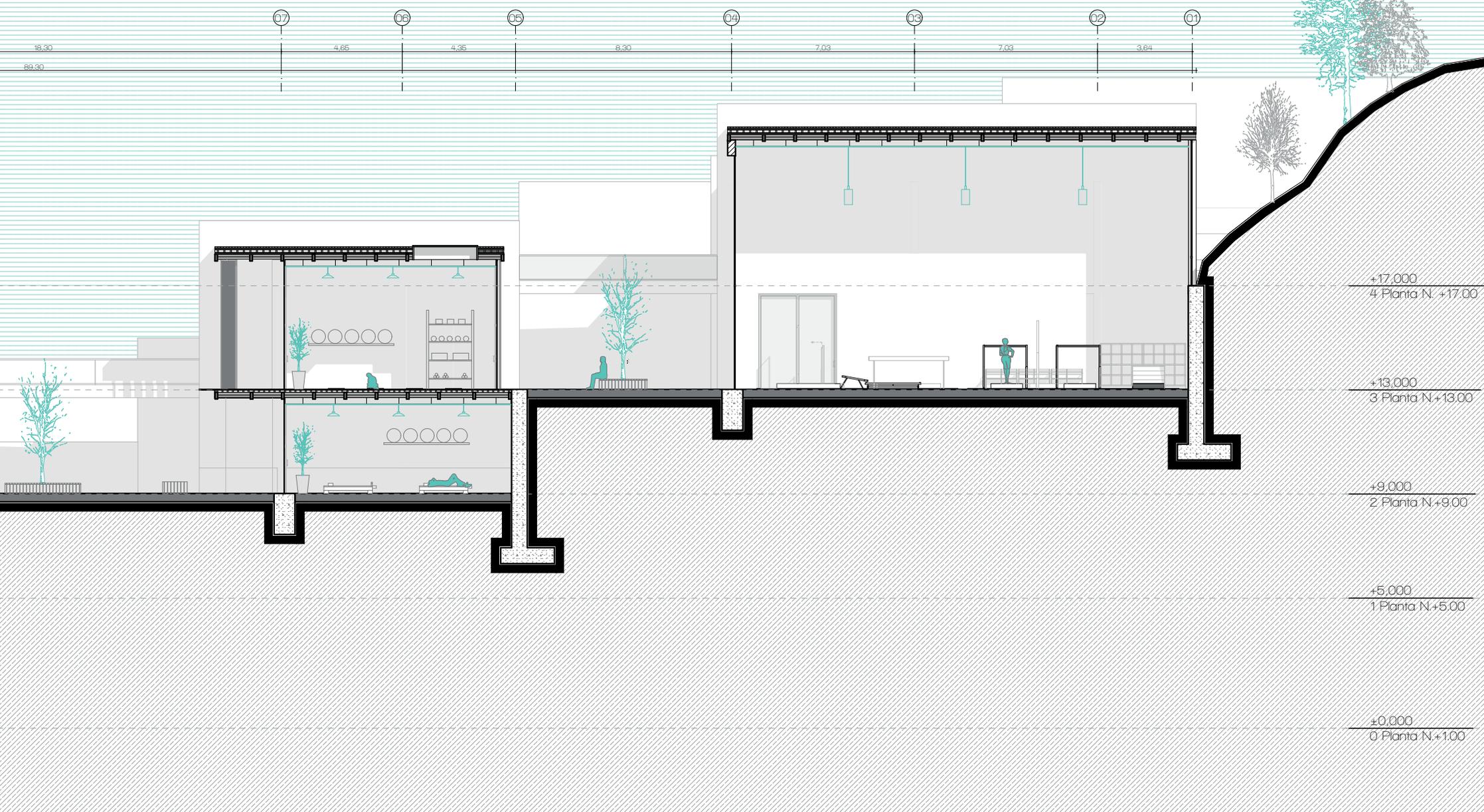
0 1 2 5 10 15m



SECCIONES LONGITUDINALES

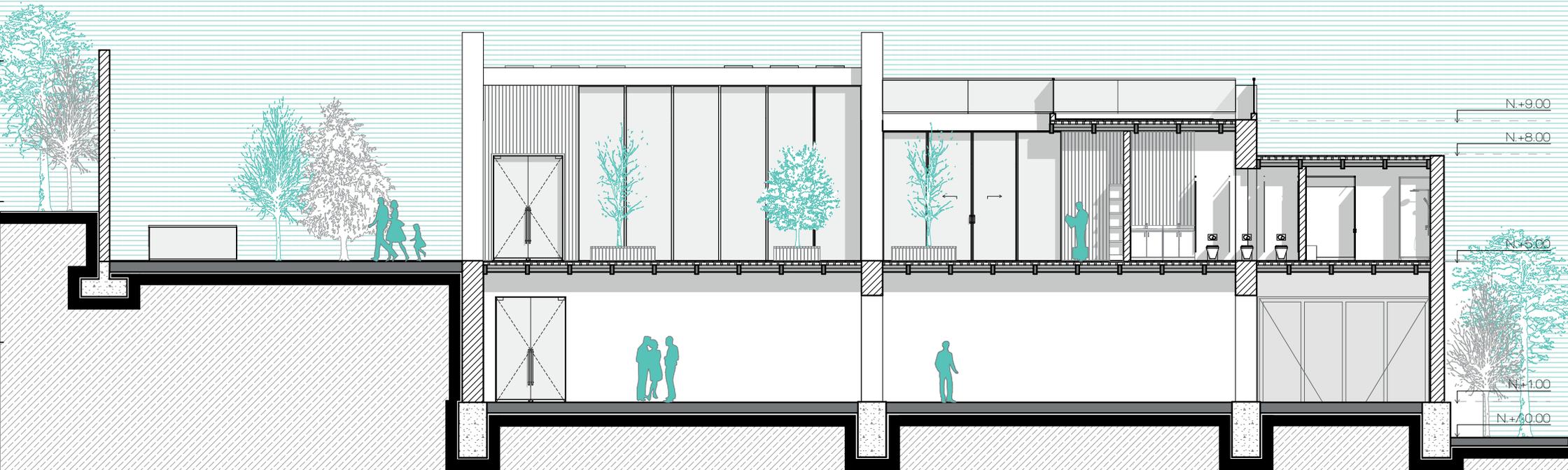
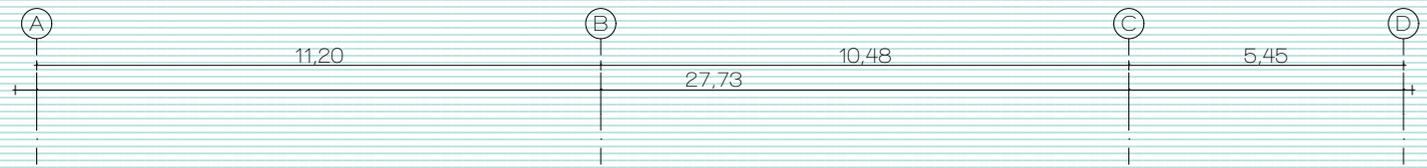


CORTE LONGITUDINAL H-H' Esc. 1:200
0 1 2 5 10 15m





Fachada 01
0 1 2 5 10 15m



Corte - Fachada 02
 0 1 2 5 10 15m



Corte - Fachada 03

0 1 2 5 10 15m



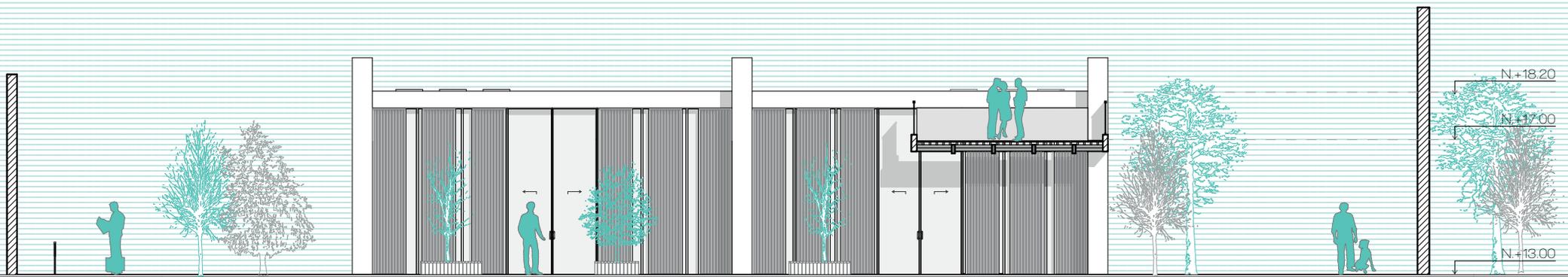
Corte - Fachada 04

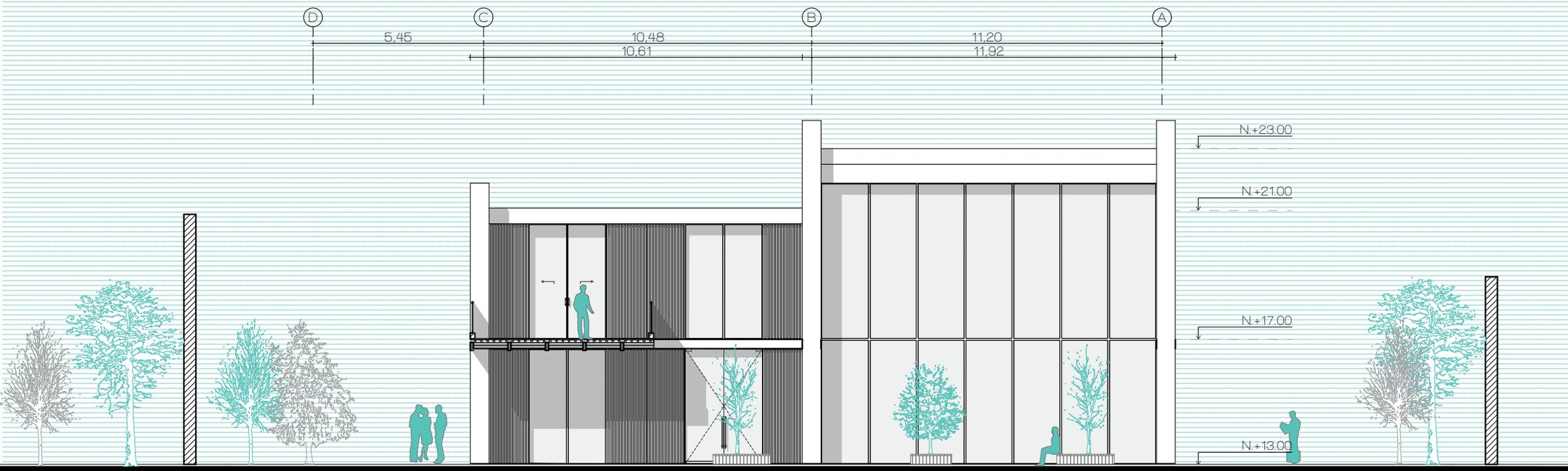




Corte Fachada 05

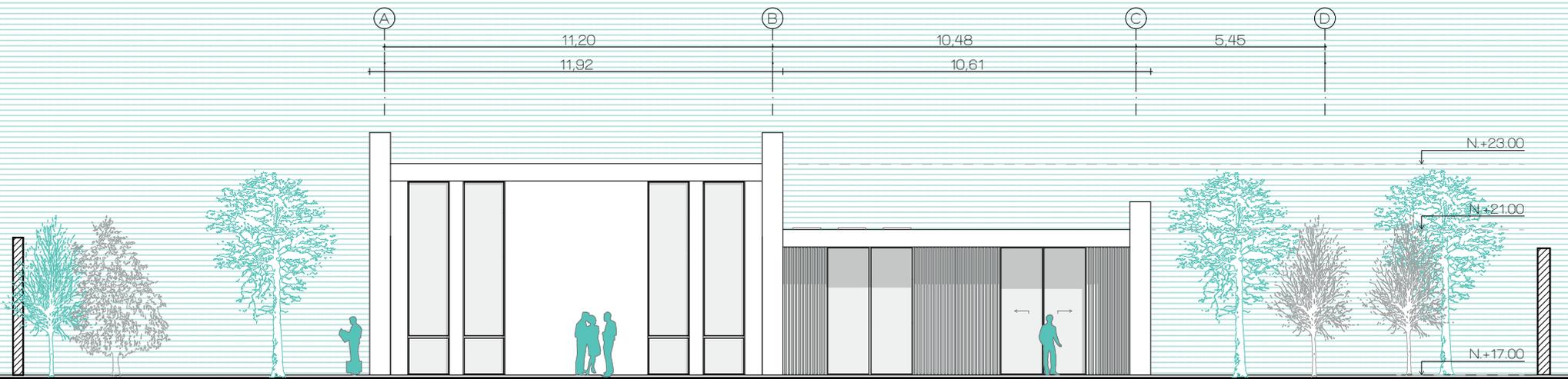






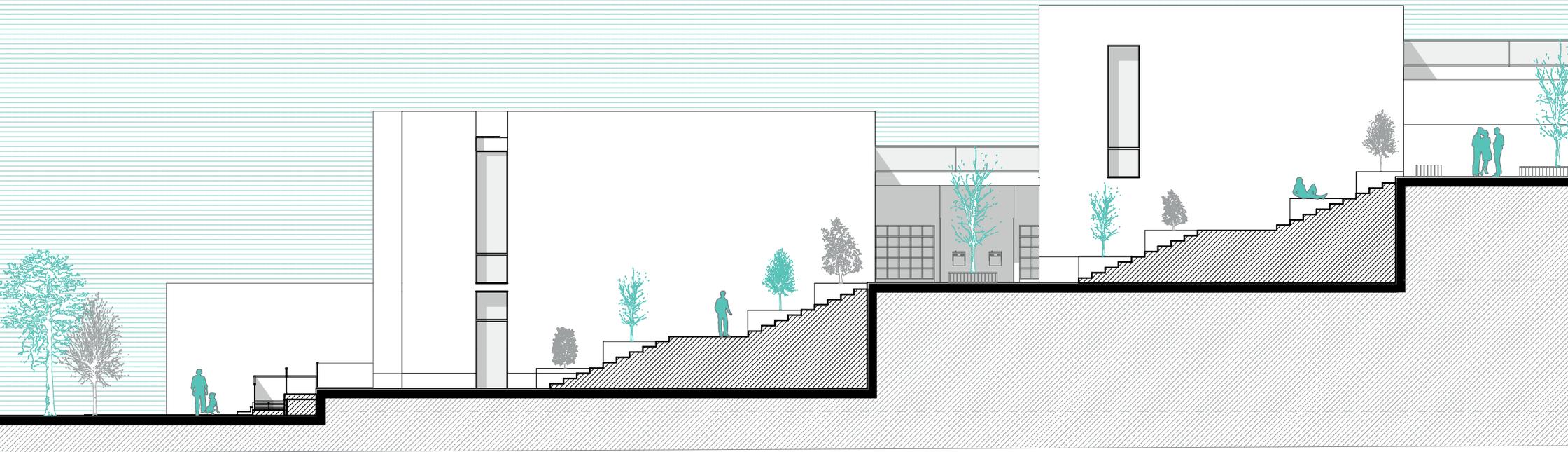
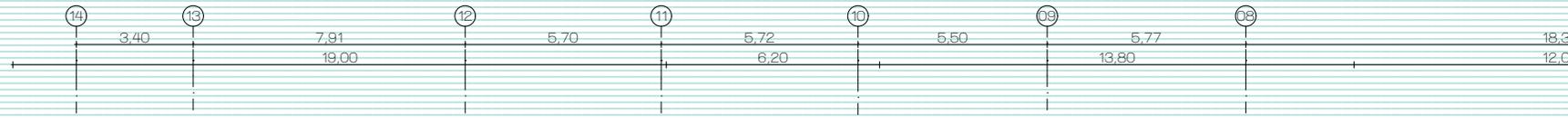
Corte Fachada 07





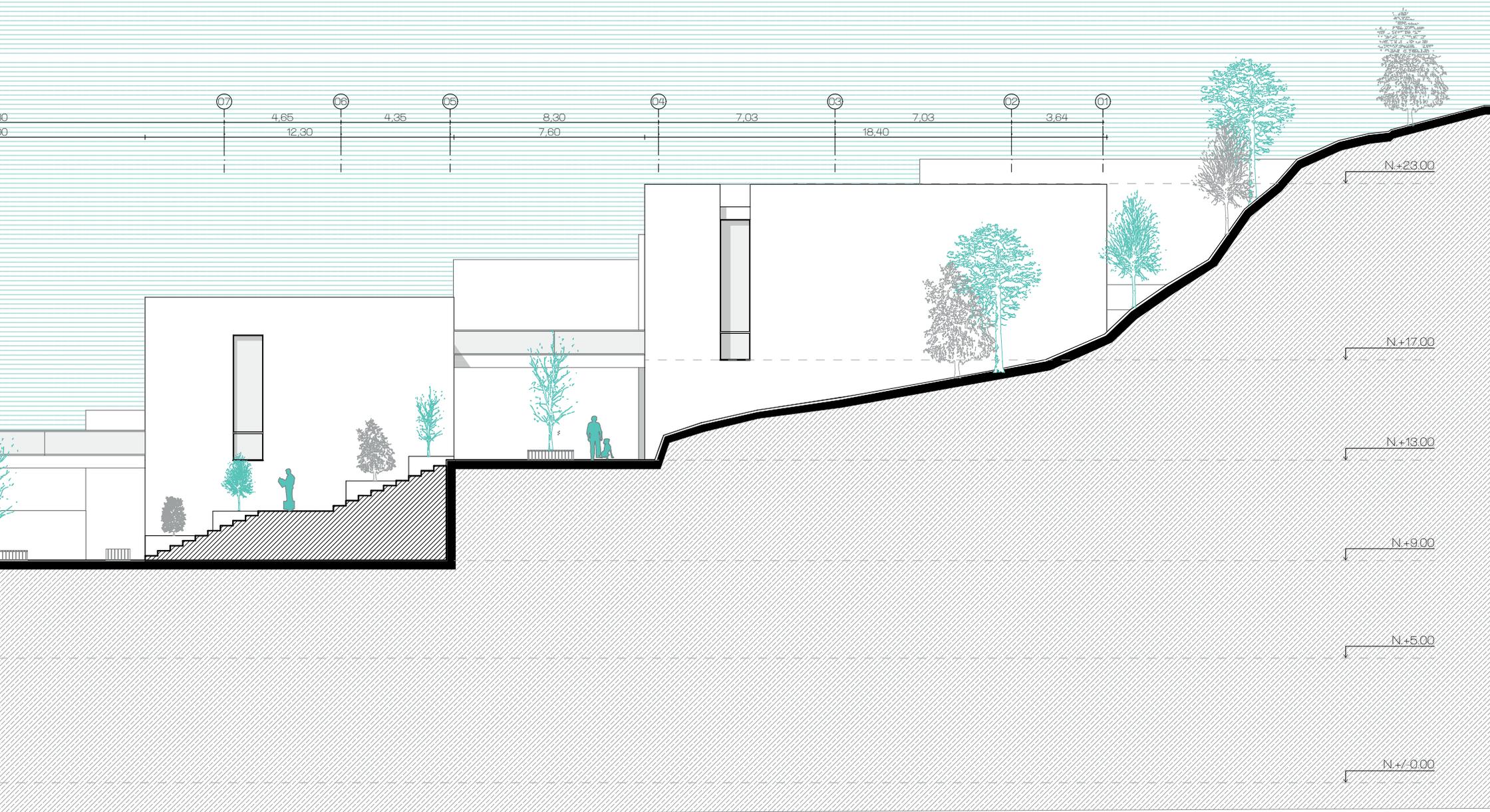
Fachada 08





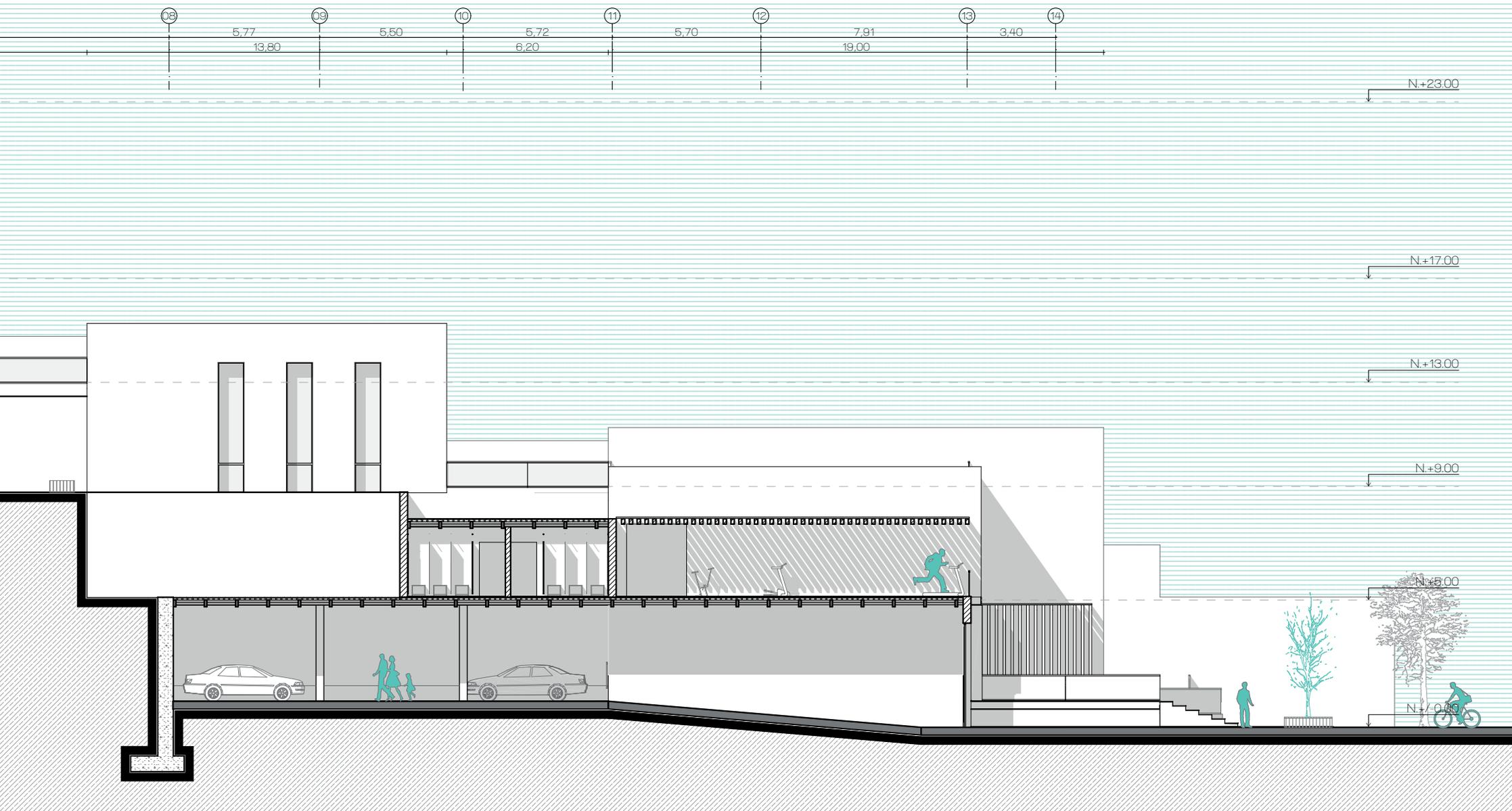
Fachada 09



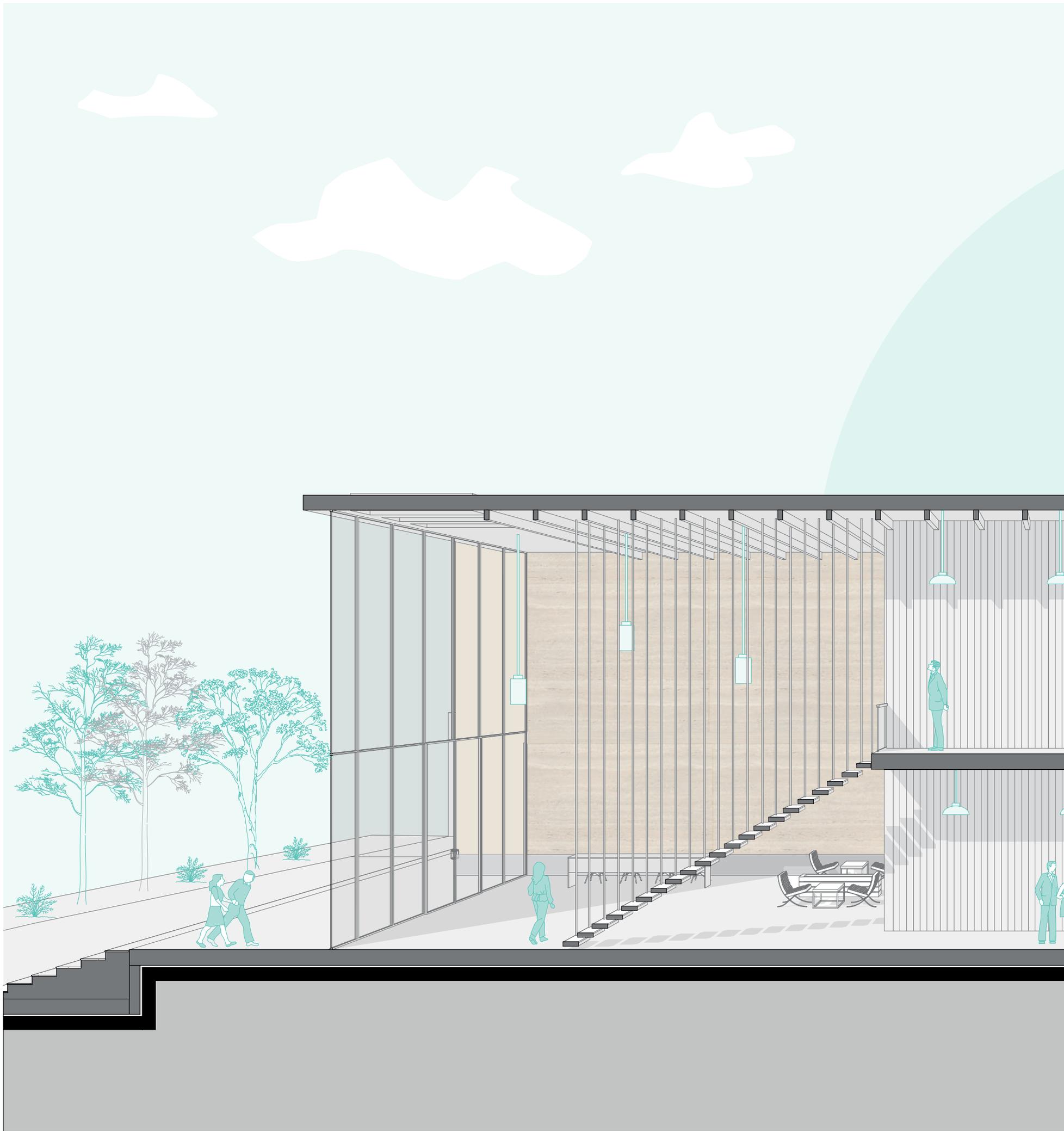


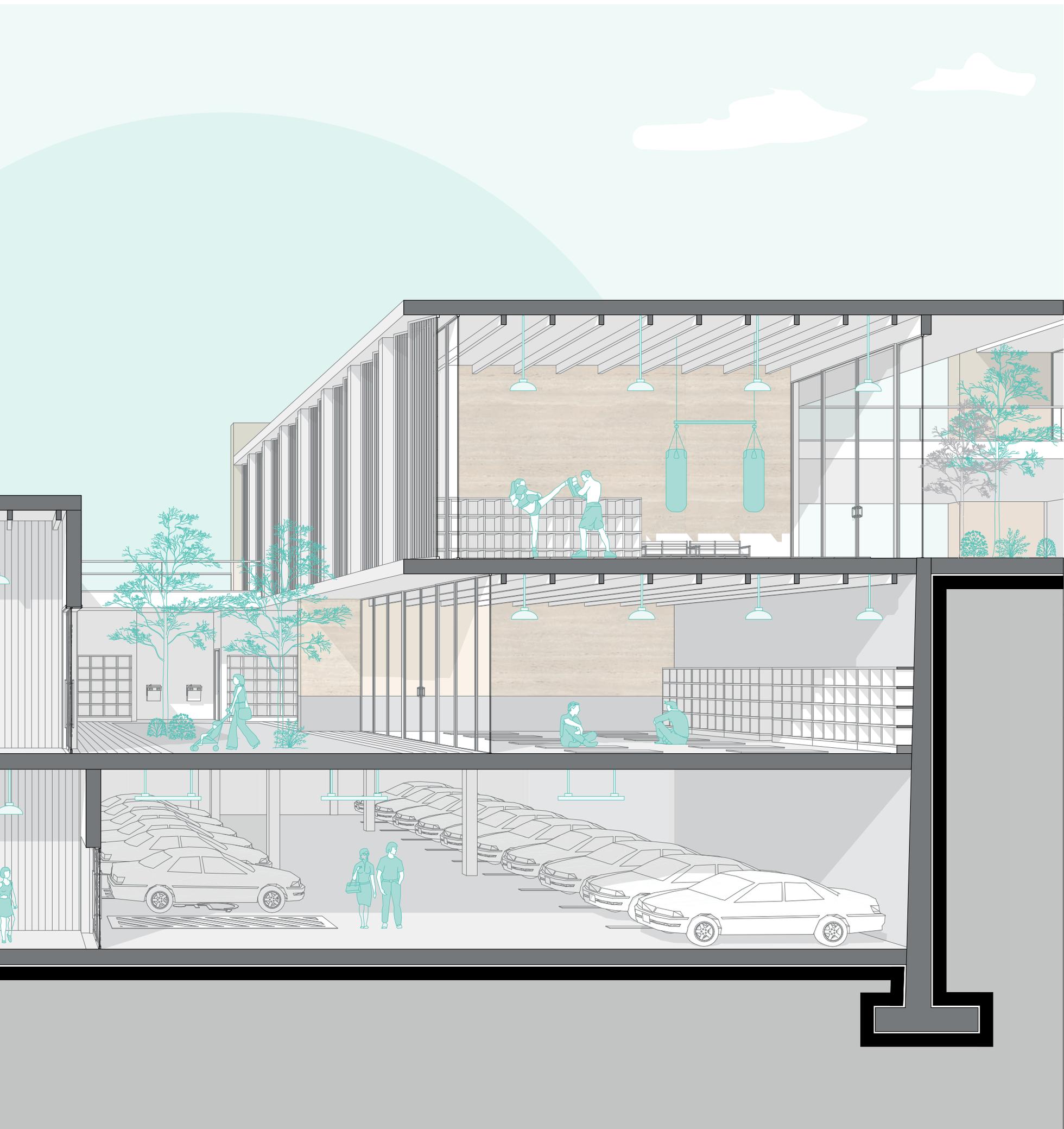


Fachada 10
0 1 2 5 10 15m

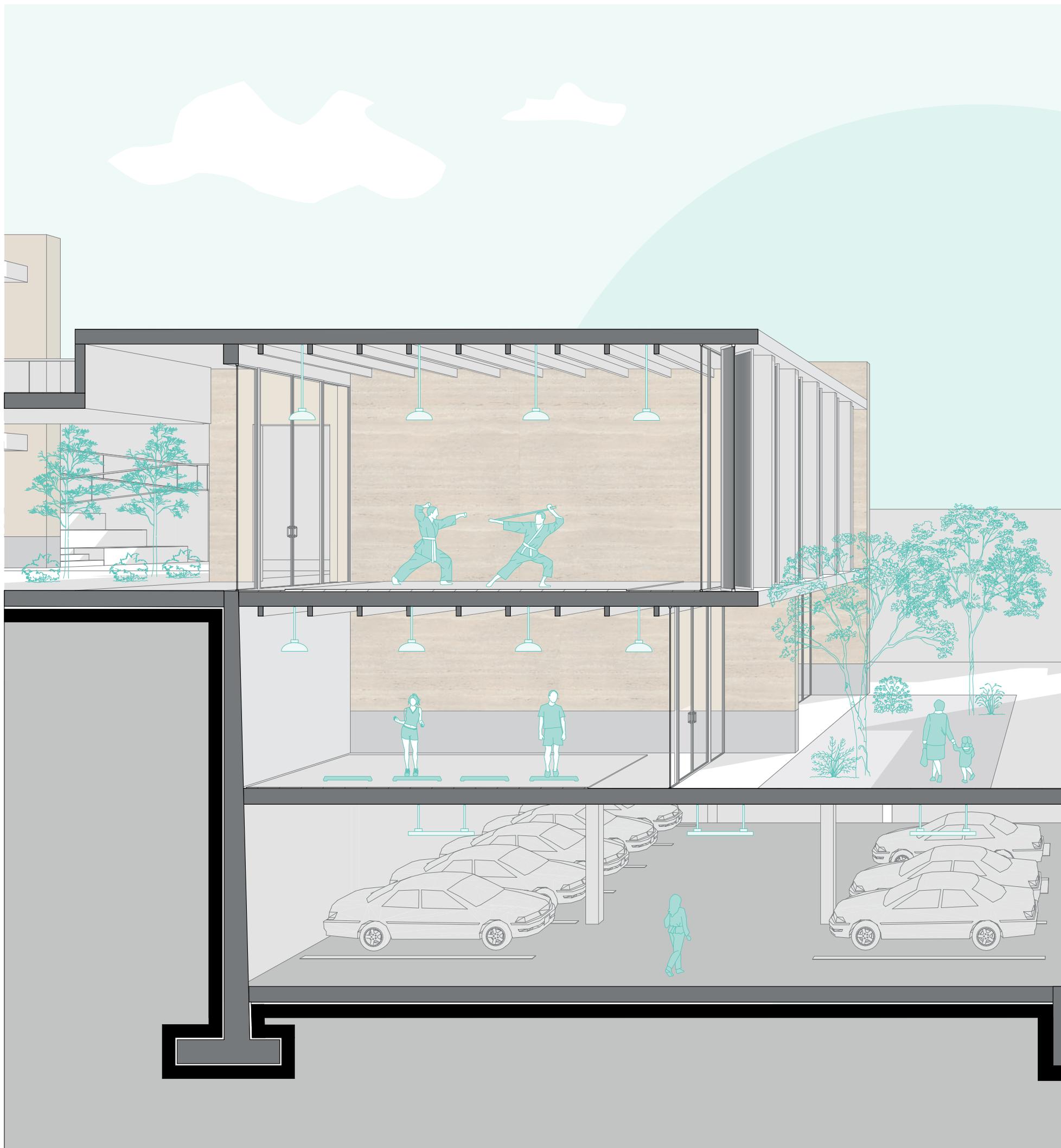


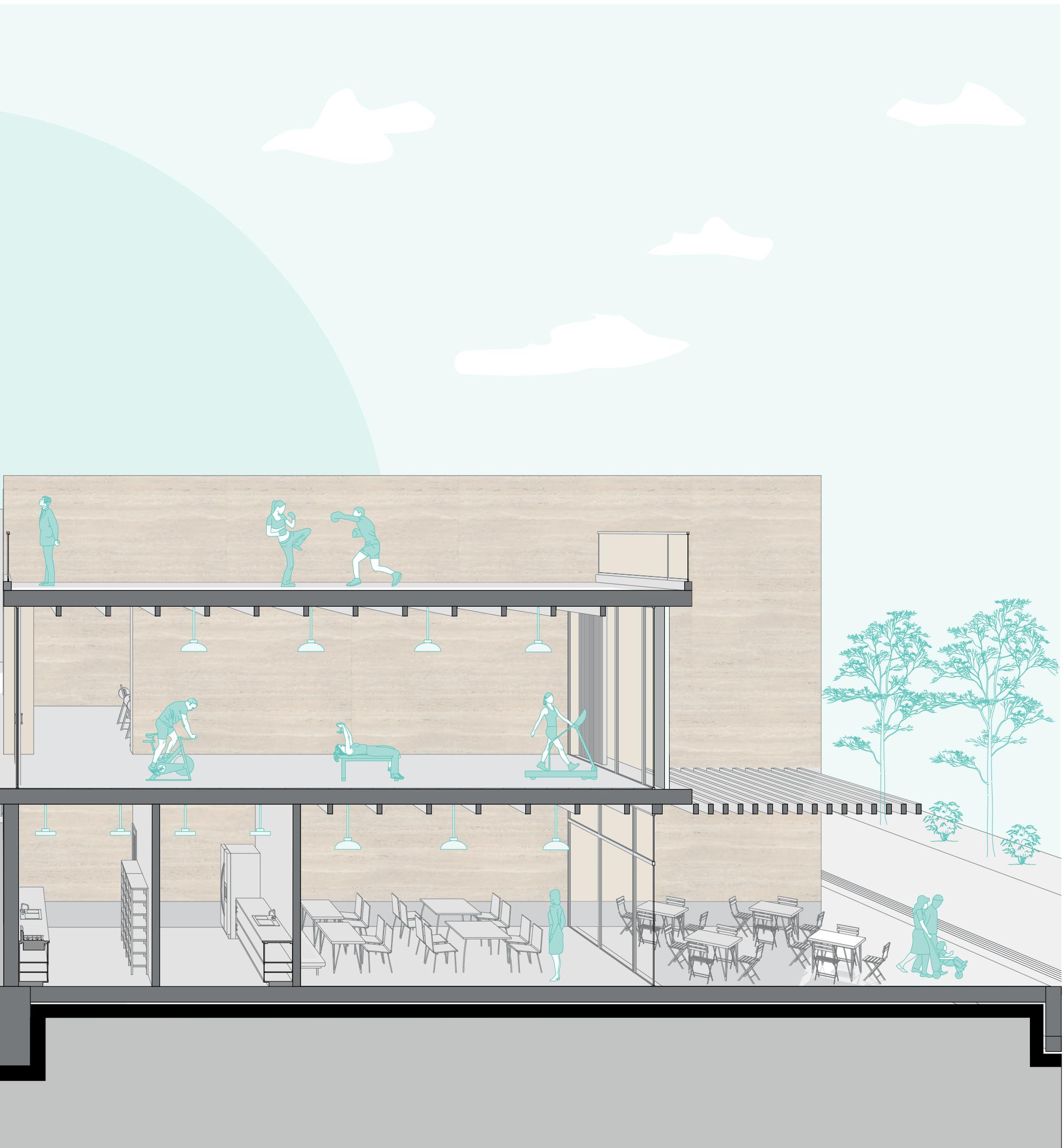
SECCIÓN EN PERSPECTIVA 1



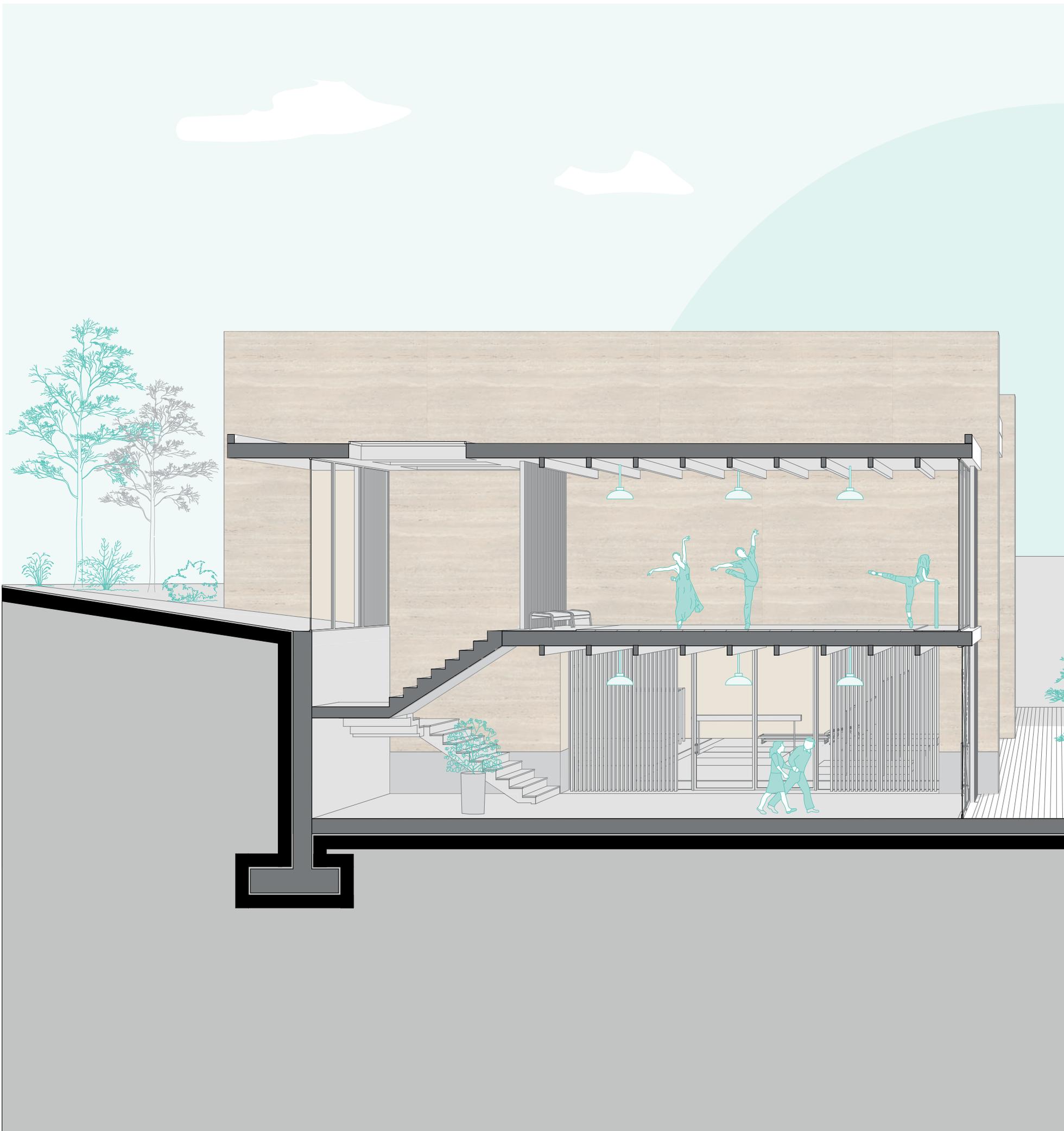


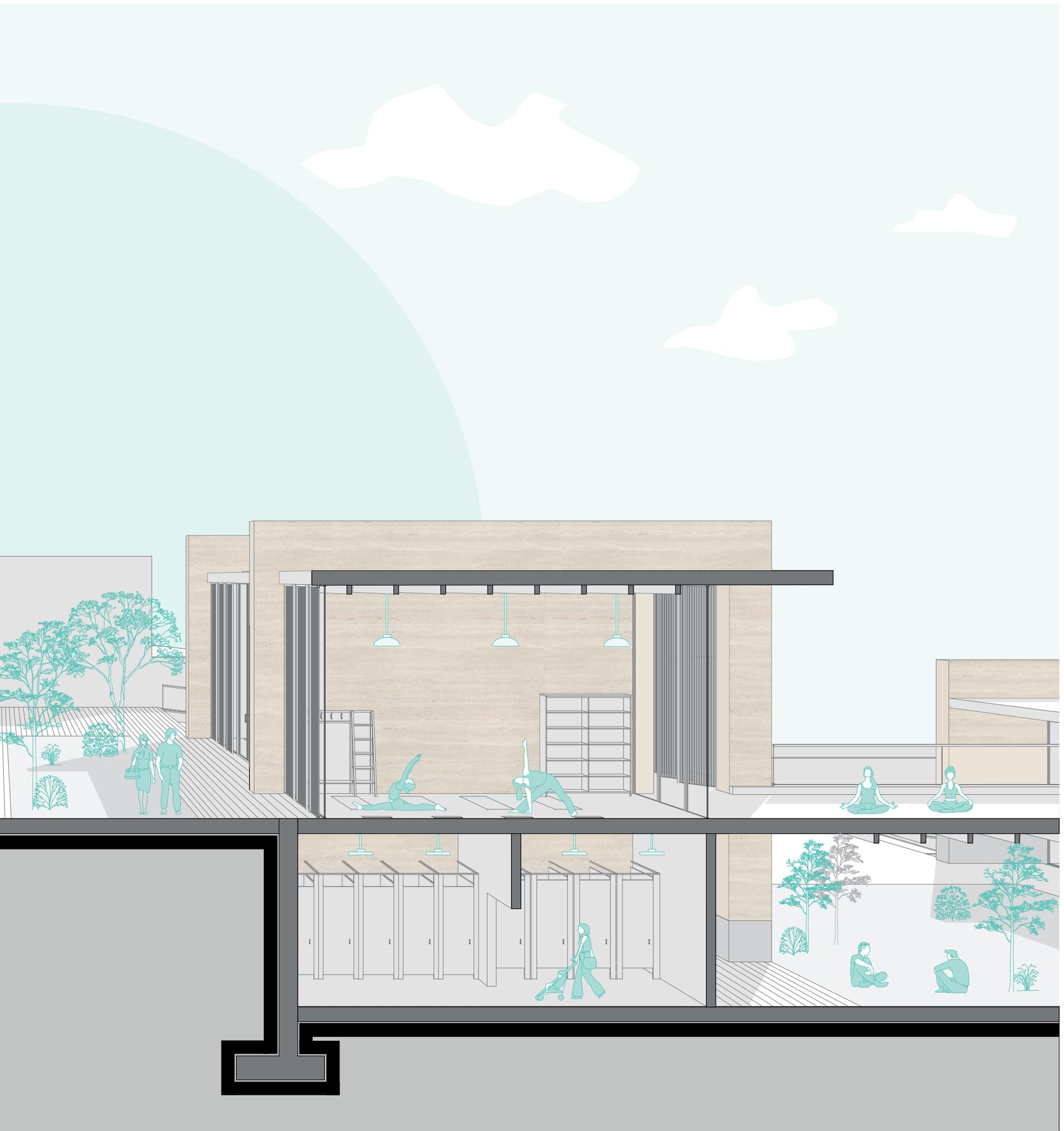
SECCIÓN EN PERSPECTIVA 2



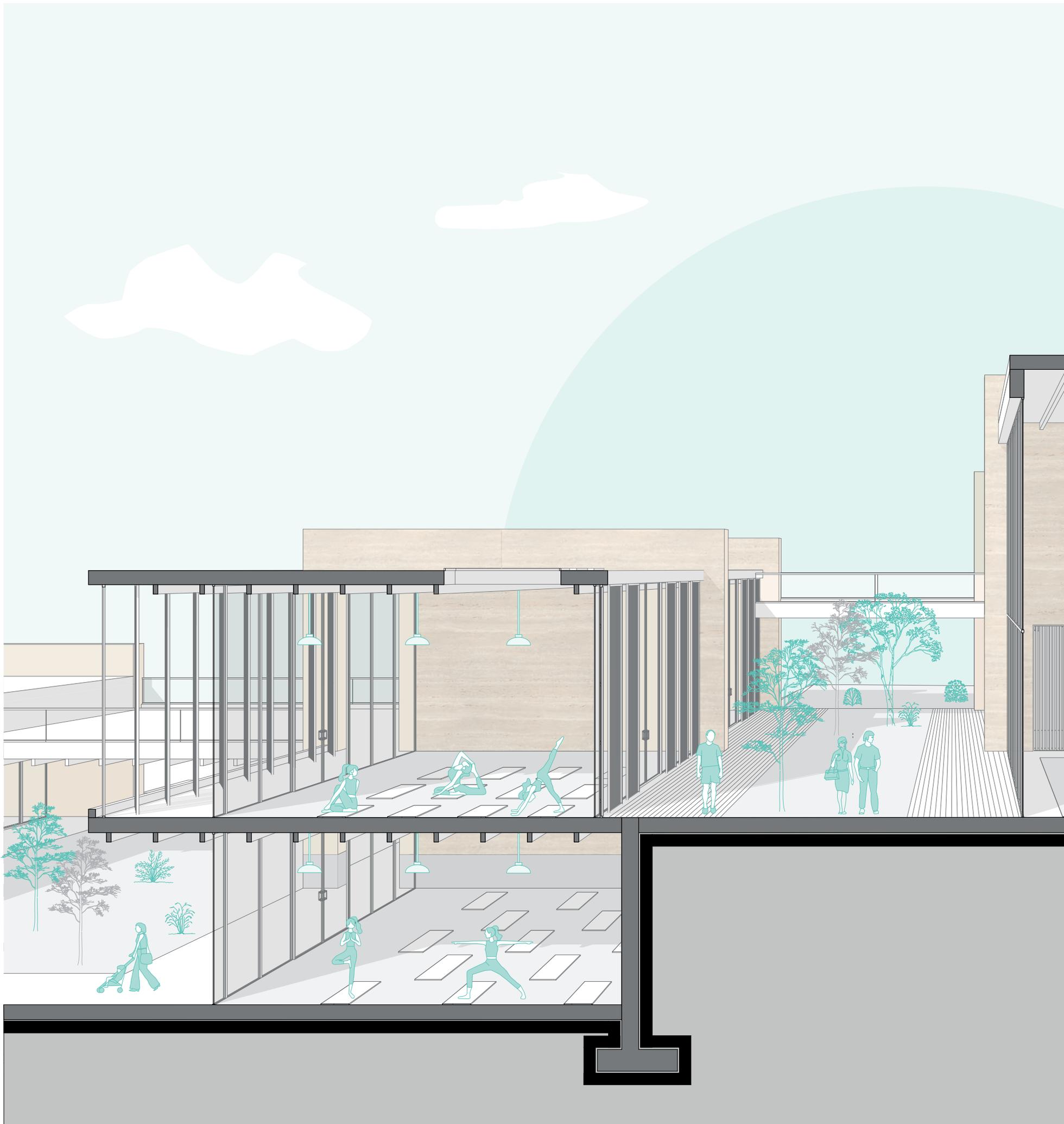


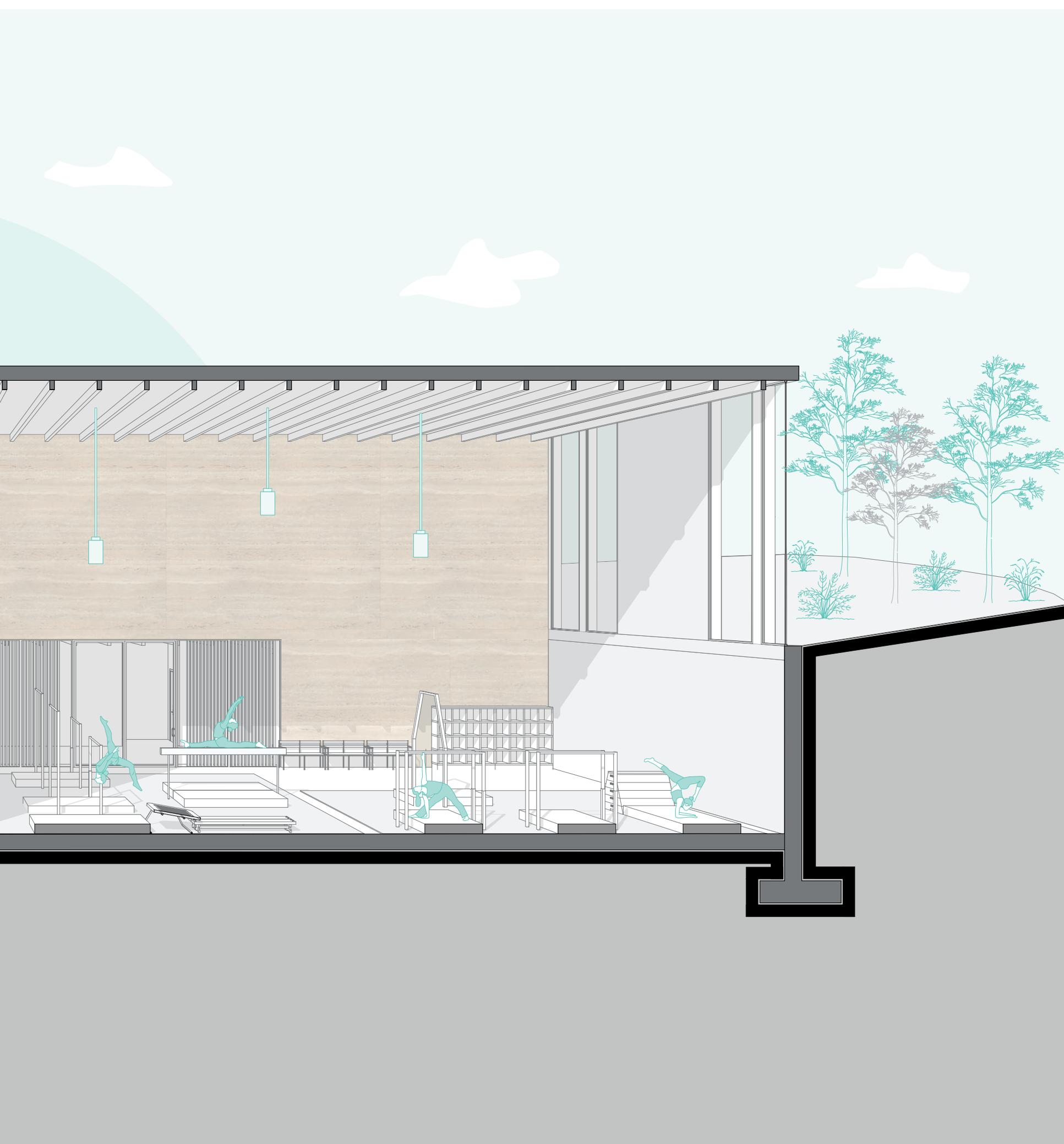
SECCIÓN EN PERSPECTIVA 3





SECCIÓN EN PERSPECTIVA 4

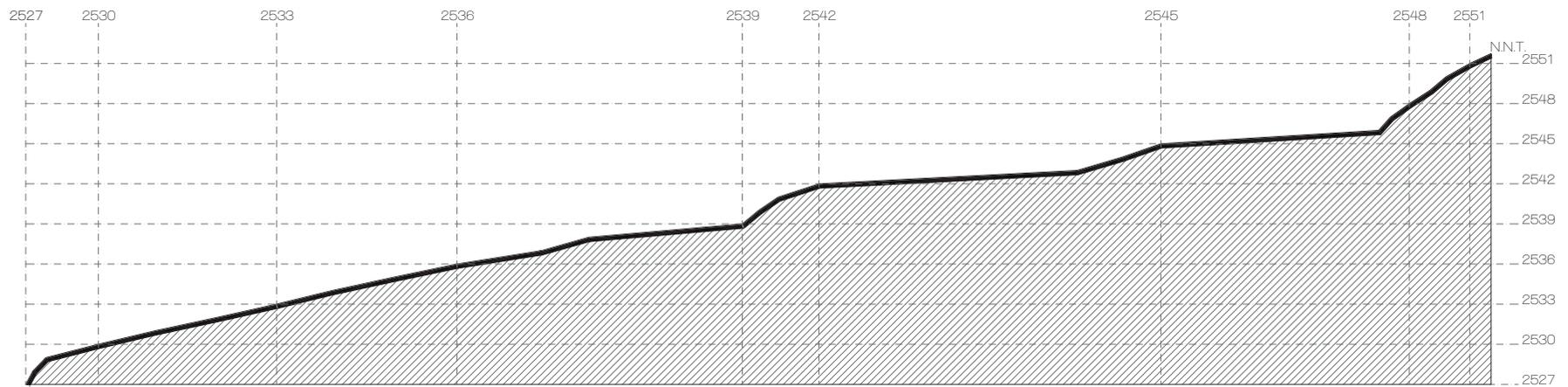




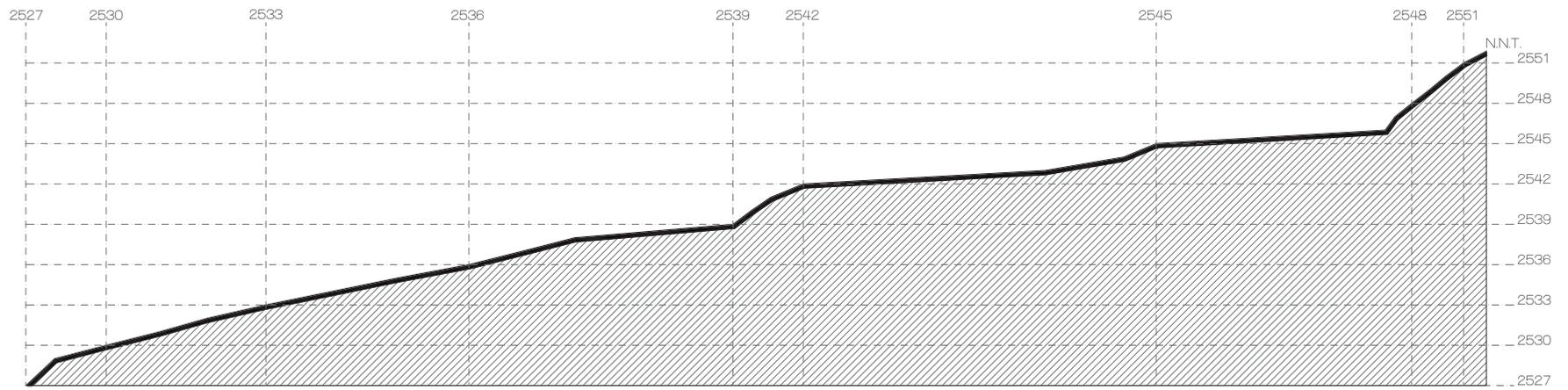


N
 Planta situación actual del lote
 Esc. 1:500

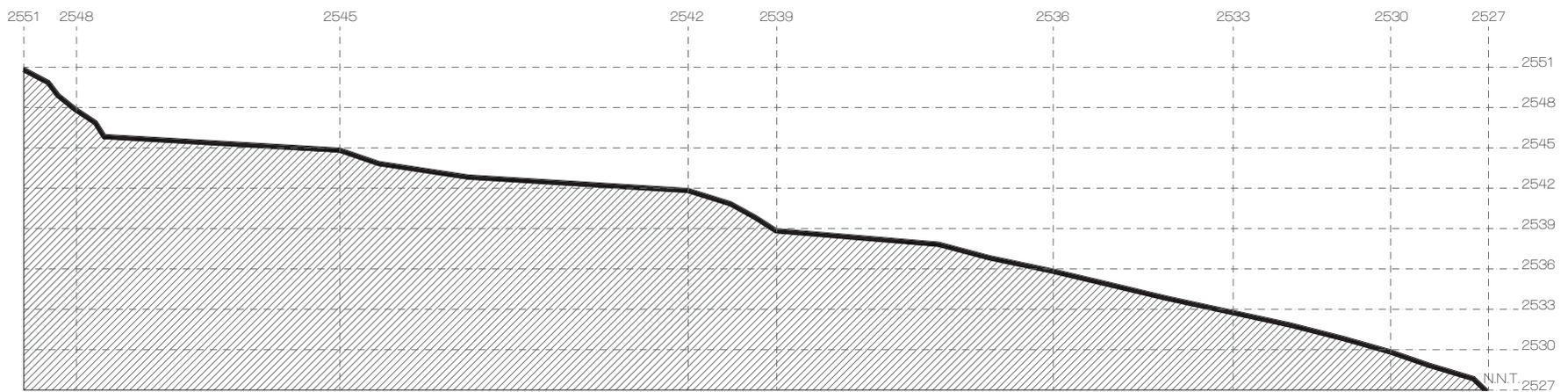
CUADRO DE LINDEROS				
VÉRTICE	PUNTO	DIMENSIÓN	ÁNGULO	LÍMITES
A	P1-P2	33,32	101°	5335099
B	P2-P3	20,16	92°	5549363
C	P3-P4	3,71	90°	5549363
D	P4-P5	87,38	94°	1338010 - 3647788
E	P5-P6	19,5	88°	Calle Miguel Carpanta
F	P6-P7	9,73	175°	Calle Miguel Carpanta
G	P7-P8	9,91	178°	Calle Miguel Carpanta
H	P8-P9	12,42	63°	3754427
I	P9-P10	18,71	175°	3754427
J	P10-P11	5,13	96°	3754427
K	P11-P12	4,32	98°	3754427
L	P12-P13	15,05	178°	3731859
M	P13-P14	22,56	175°	3731859
N	P14-15	15,29	168°	3731859
O	P15-P16	19,53	101°	3731859



Corte longitudinal A-A"
Esc. 1:500



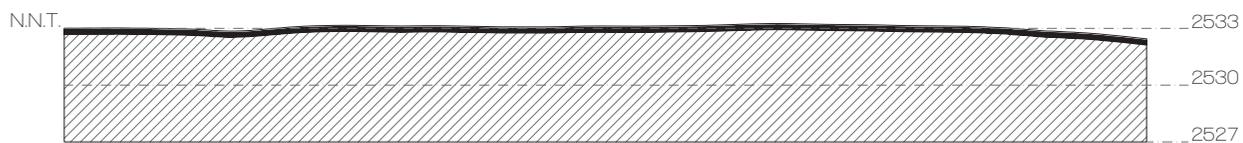
Corte longitudinal B-B"
Esc. 1:500



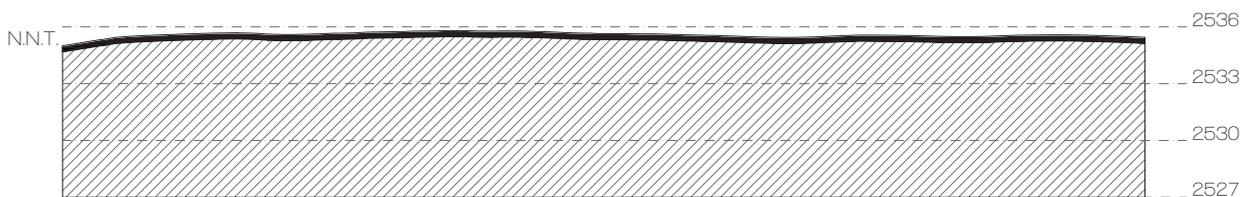
Corte longitudinal C-C"
Esc. 1:500



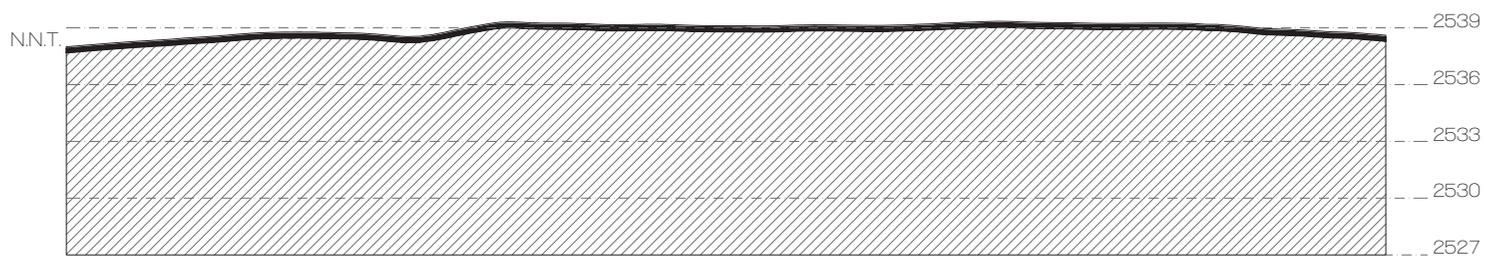
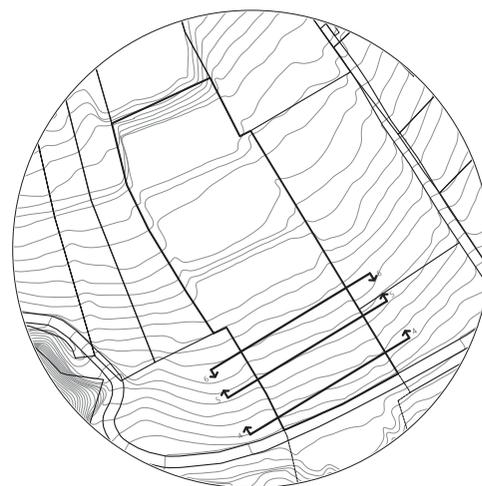
Corte transversal D-D'
Esc. 1:500



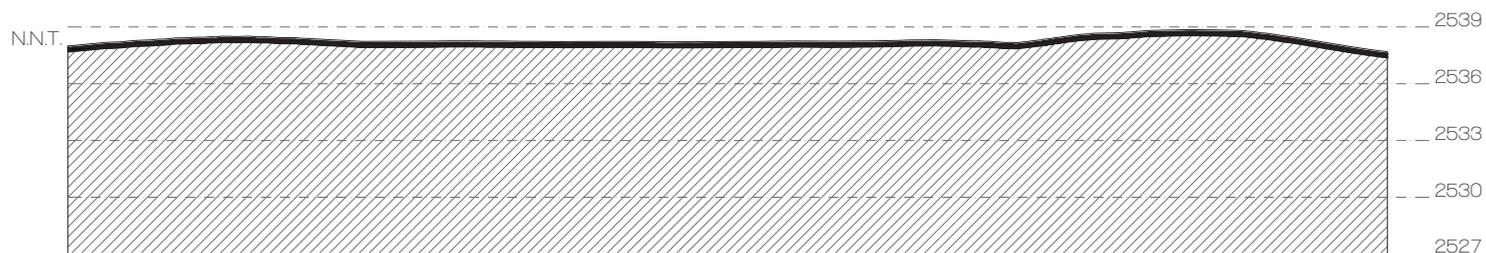
Corte transversal E-E'
Esc. 1:500



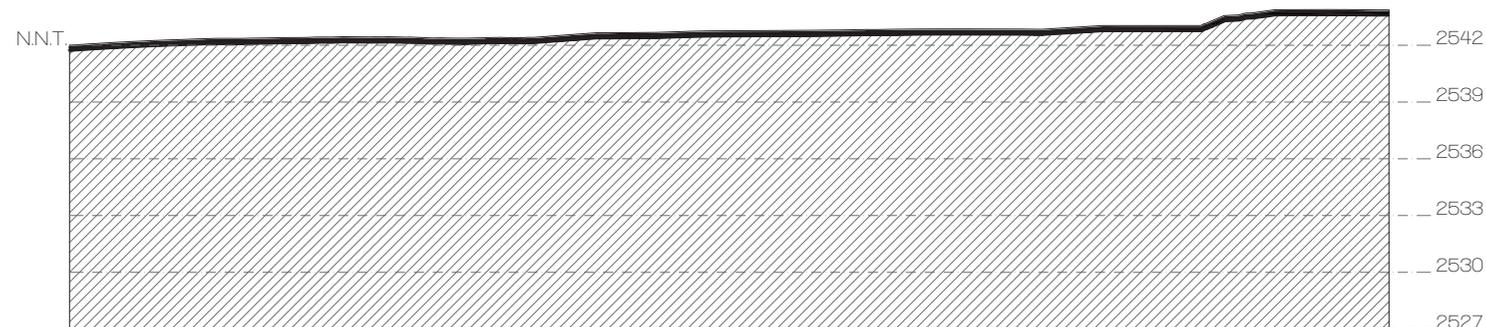
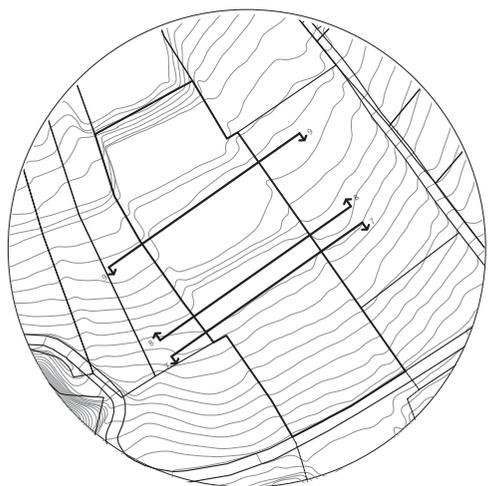
Corte transversal F-F'
Esc. 1:500



Corte transversal G-G'
Esc. 1:500



Corte transversal H-H'
Esc. 1:500



Corte transversal I-I'
Esc. 1:500



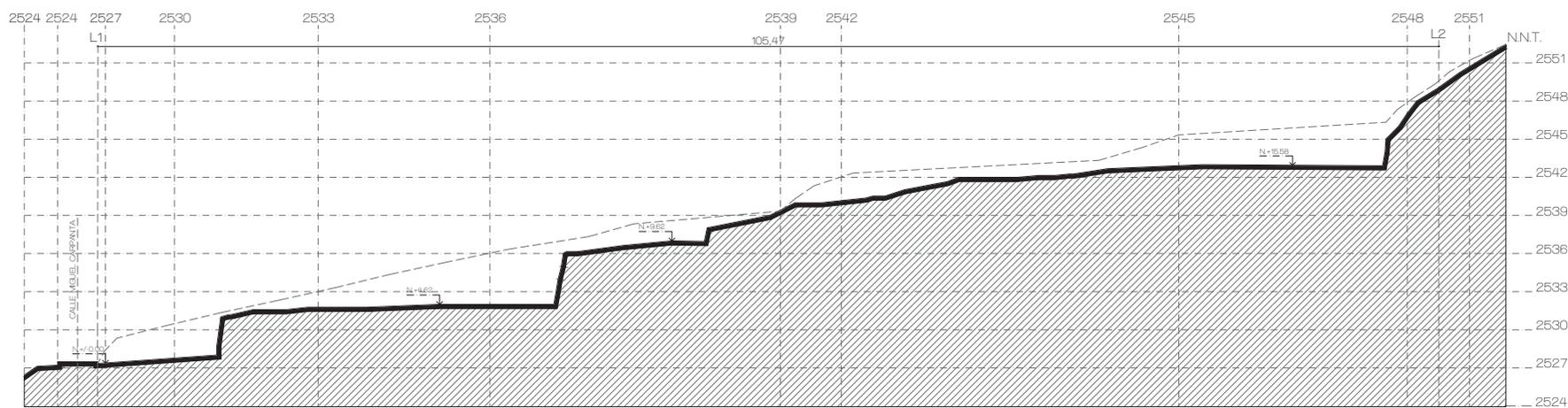
CUADRO DE COORDENADAS PLATAFORMAS				
PLATAFORMA	VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ÁNGULO
PLATAFORMA 1 N.+/-0,00	A1	A1-A2	9,91	93°
	A2	A2-A3	9,73	178°
	A3	A3-A4	19,5	175°
	A4	A4-A5	10,16	88°
	A5	A5-A6	38,24	90°
	A6	A6-A1	7,15	92°
PLATAFORMA 2 N.+1,00	B1	B1-B2	18,71	175°
	B2	B2-B3	2,75	180°
	B3	B3-B4	29,14	90°
	B4	B4-B5	23,48	90°
	B5	B5-B1	29,01	94°
PLATAFORMA 3 N.+5,00	C1	C1-C2	8,58	90°
	C2	C2-C3	18,37	90°
	C3	C3-C4	10,01	94°
	C4	C4-C1	17,95	91°
PLATAFORMA 4 N.+9,00	D1	D1-D2	26,62	90°
	D2	D2-D3	22,31	90°
	D3	D3-D4	26,05	92°
	D4	D4-D1	19,08	94°
PLATAFORMA 4 N.+13,00	E1	E1-E2	28,15	90°
	E2	E2-E3	22,02	90°
	E3	E3-E4	25,92	90°
	E4	E4-E1	21,51	90°


 Conformación de plataformas
 Esc. 1:500

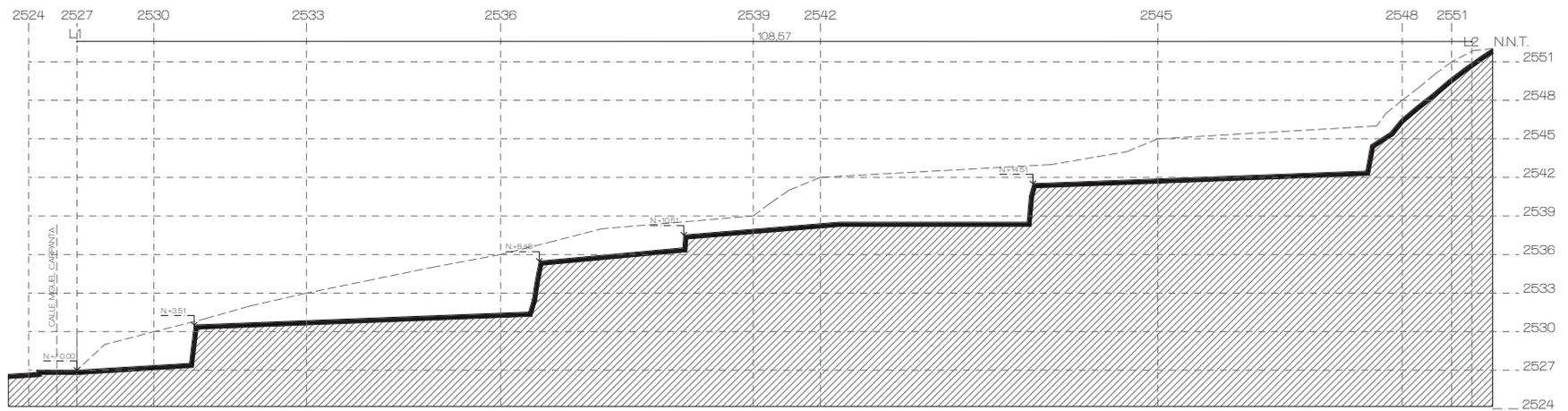
CORTE A-A'			
CORTE	ÁREA	LARGO	VOLUMEN
PL1	25,57	38,55	985,7235
PL2	60,61	29,14	1766,175
PL3	19,61	18,37	360,2357
PL5	55,98	26,15	1483,877

CORTE B-B'			
CORTE	ÁREA	LARGO	VOLUMEN
PL1	20,66	38,55	796,443
PL2	87,61	29,14	2552,955
PL3	26,71	18,37	490,6627
PL4	103,78	26,62	2762,624
PL5	86,54	26,15	2263,021

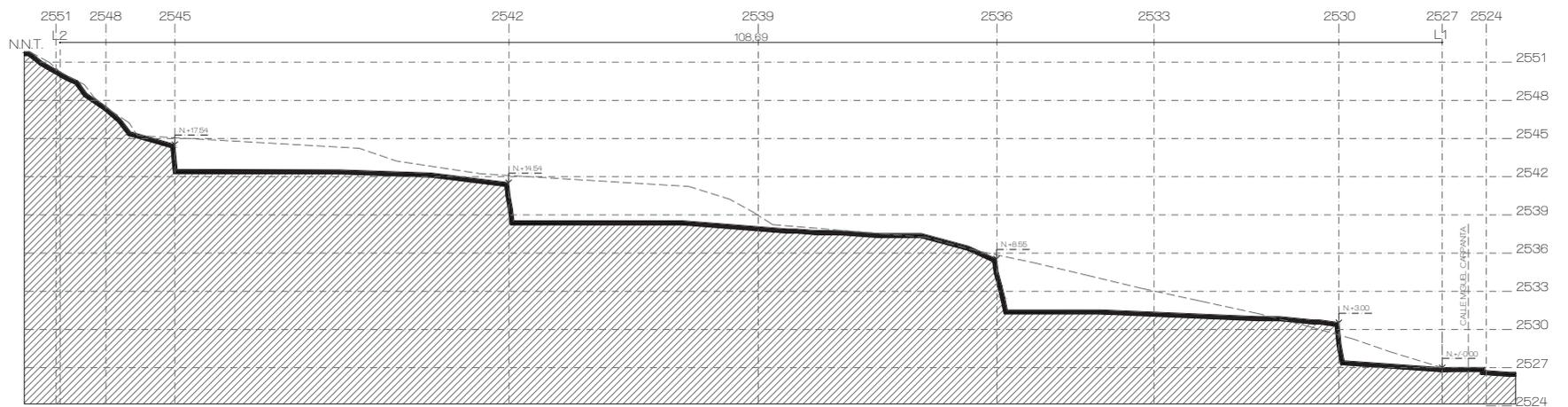
CORTE C-C'			
CORTE	ÁREA	LARGO	VOLUMEN
PL1	9,65	38,55	372,0075
PL2	59,93	29,14	1746,36
PL4	56,18	26,62	1495,512
PL5	60,76	26,15	1588,874



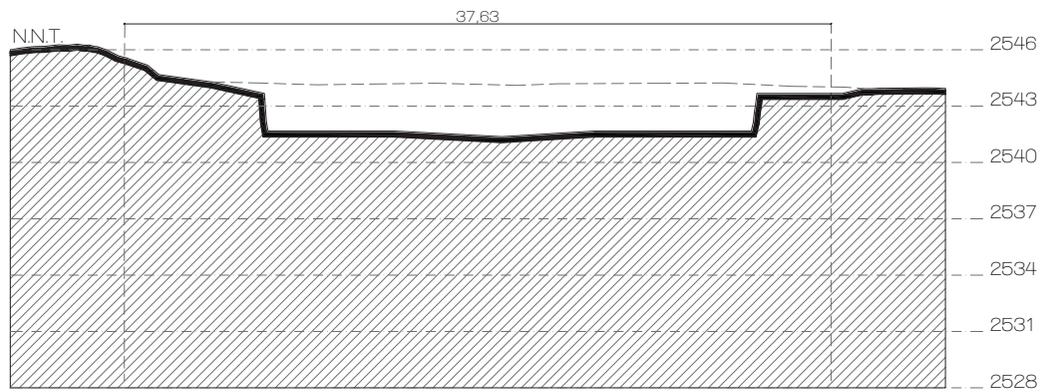
Corte longitudinal A-A"
Esc. 1:500



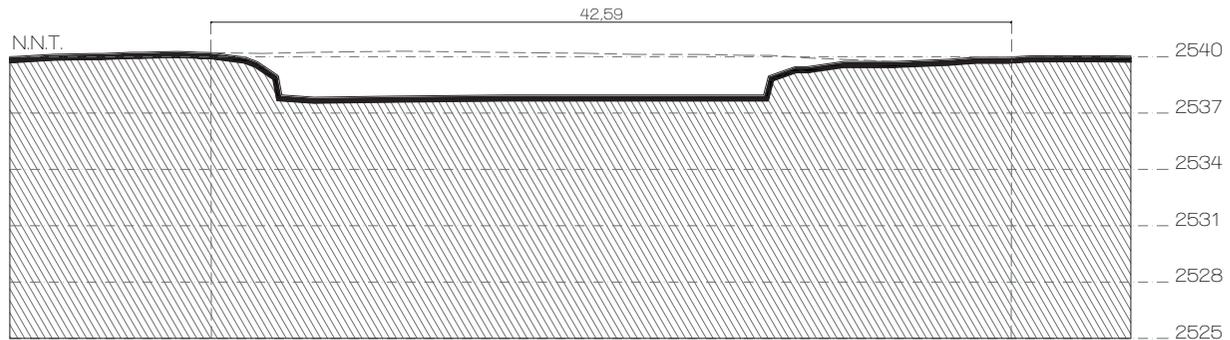
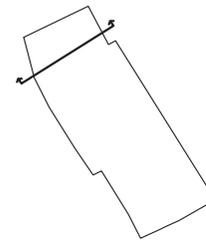
Corte longitudinal B-B"
Esc. 1:500



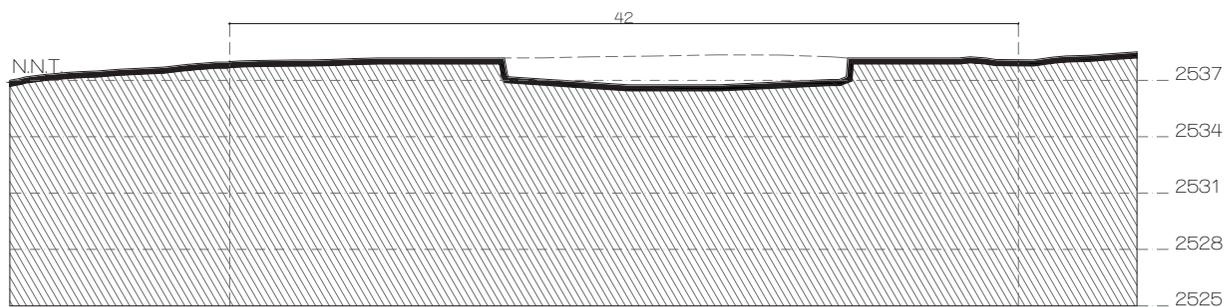
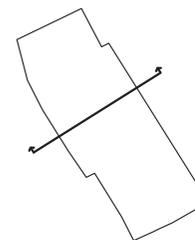
Corte longitudinal C-C"
Esc. 1:500



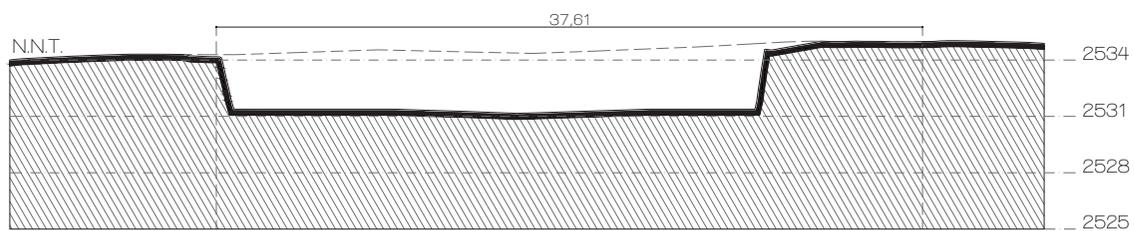
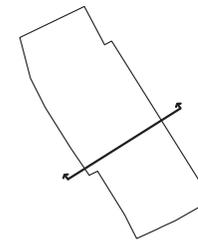
Corte transversal D-D'
Esc. 1:500



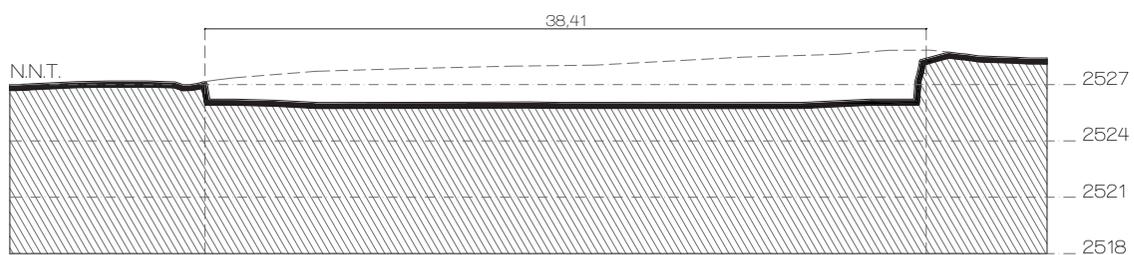
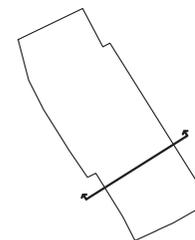
Corte transversal E-E'
Esc. 1:500



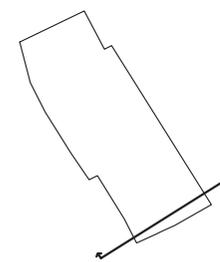
Corte transversal F-F'
Esc. 1:500



Corte transversal G-G'
Esc. 1:500



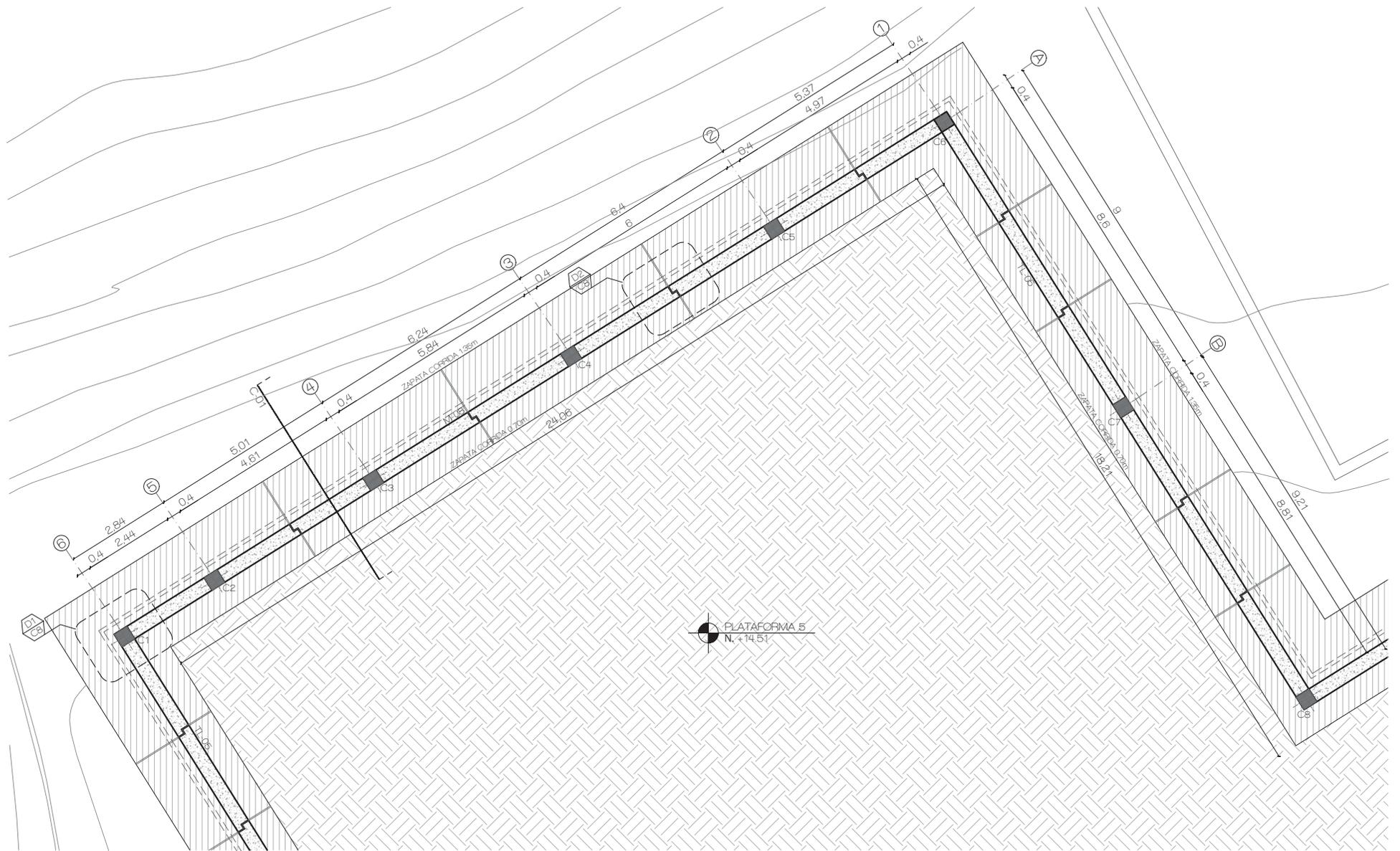
Corte transversal H-H'
Esc. 1:500



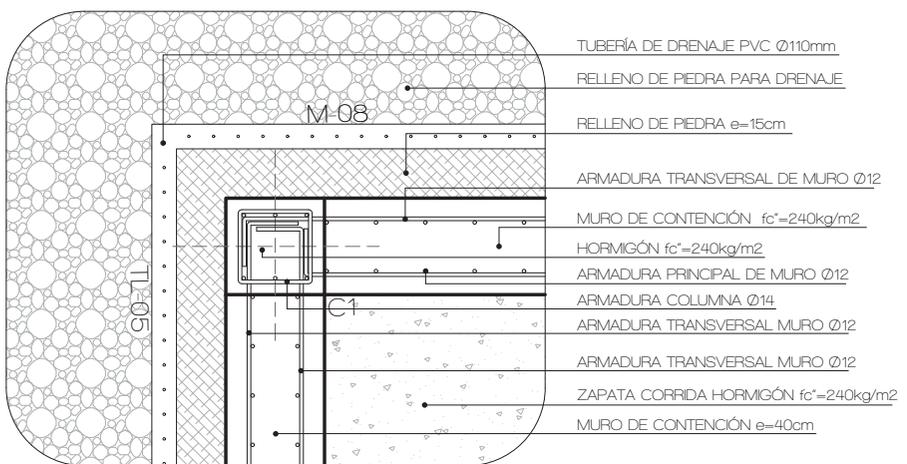


N
Planta ubicación de muros
Esc. 1:500

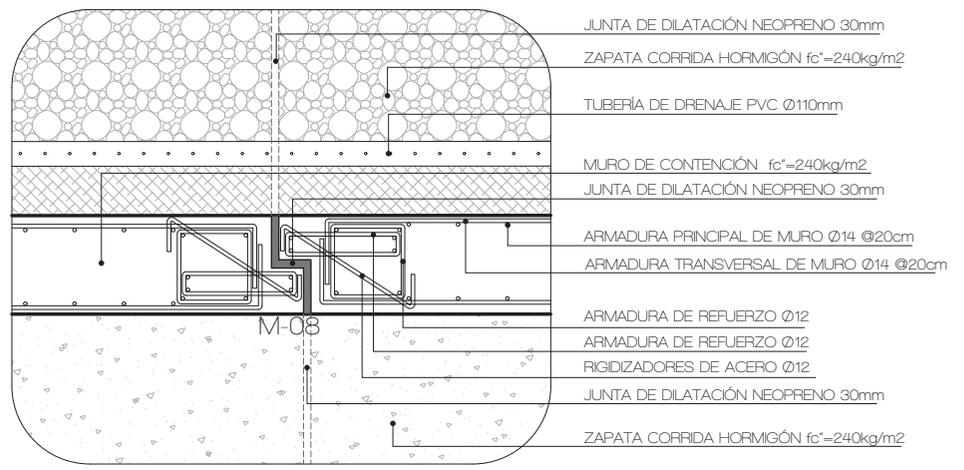
CUADRO DE TIPOS DE MUROS					
TIPO	No.	PLATAFORMAS	DIMENSIONES (m)		
			A	B	C
M1	1	PL1	38,05	0,40	3,51
M2	1	PL1	6,4	0,30	2,40
M3	1	PL1	9,69	0,30	2,40
M4	1	PL2	28,15	0,40	4,97
M5	1	PL3	11,8	0,40	4,97
M6	1	PL3	18,47	0,40	4,00
M7	1	PL4	26,83	0,40	4,00
M8	1	PL5	26,26	0,40	3,00
TL1	1	PL2	26,52	0,30	3,50
TL2	1	PL2	26,5	0,30	3,50
TL3	1	PL3	11,8	0,30	3,50
TL4	2	PL4	16,23	0,30	3,50
TL5	2	PL5	18,5	0,30	3,50



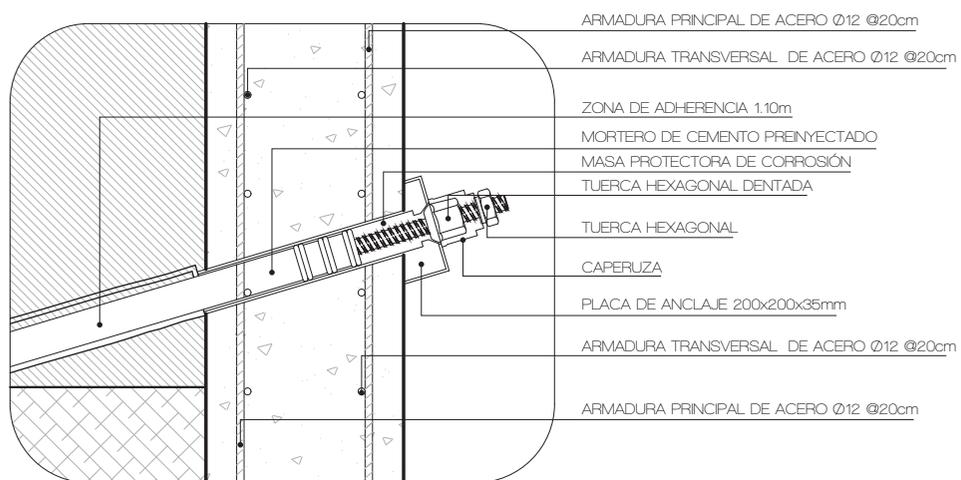
Planta de muro N.+14.51
Esc. 1:100



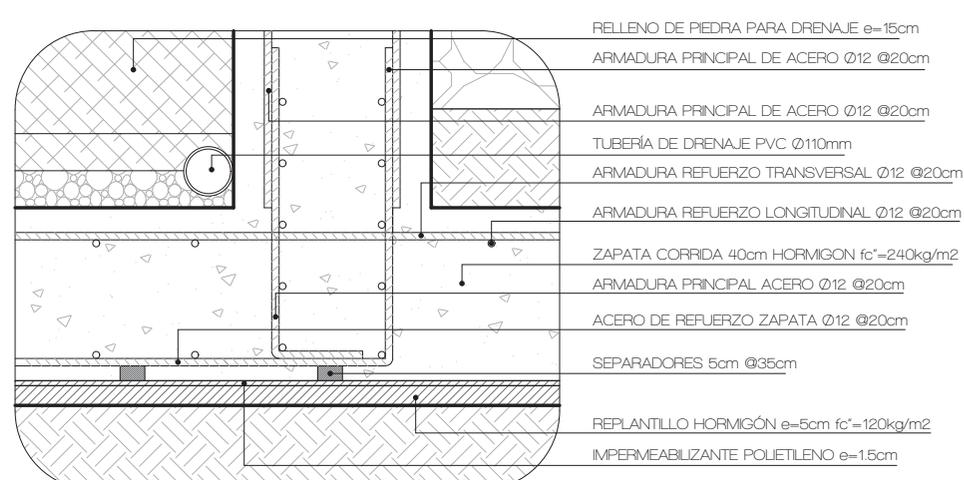
D-01 Detalle 01-Muro tipo 1
C-08 Esc. 1:20



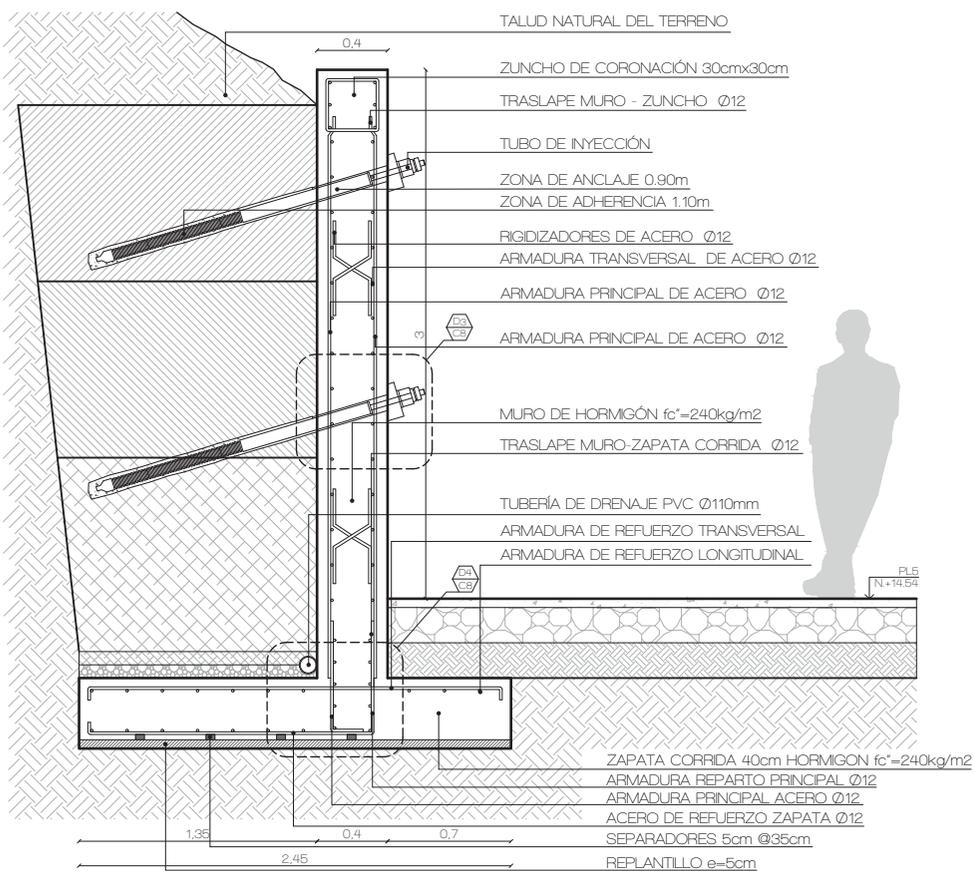
D-02 Detalle 02-Muro tipo 1
C-08 Esc. 1:20



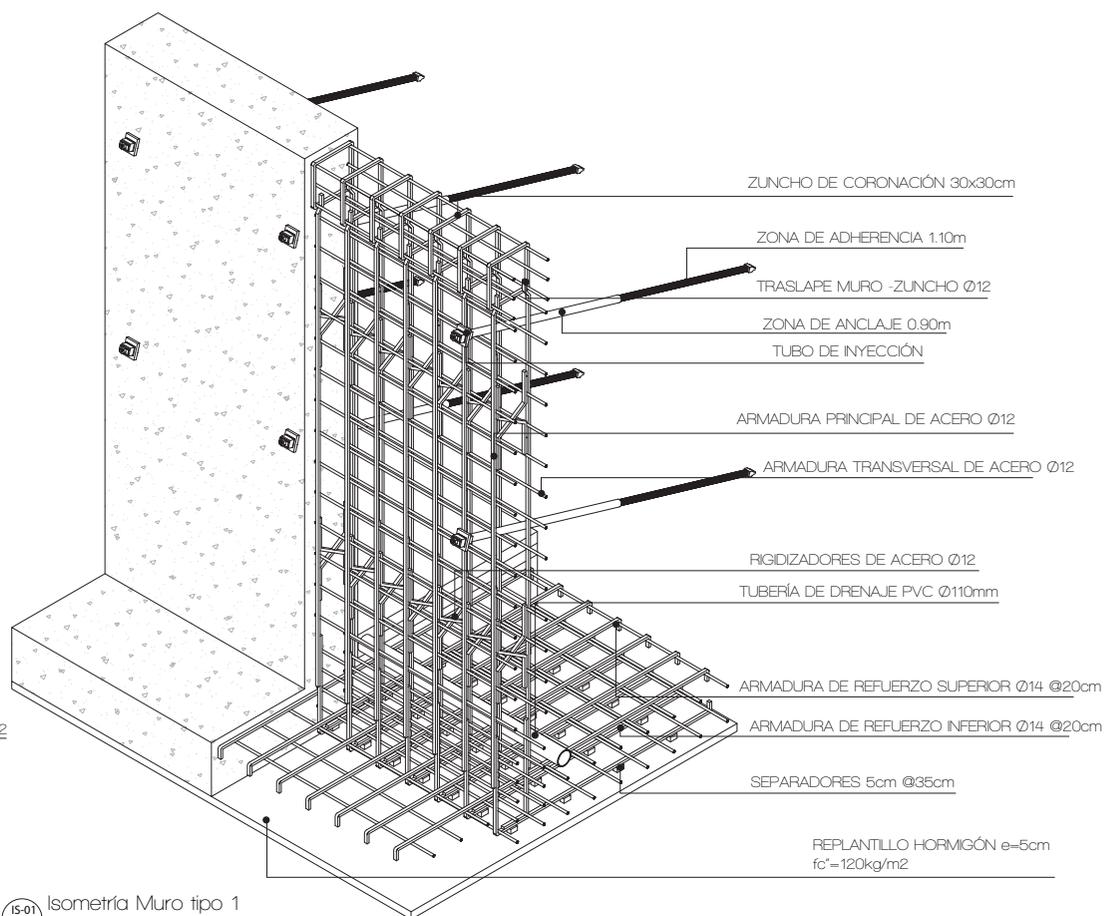
D-03 Detalle 03-Muro tipo 1
C-08 Esc. 1:10



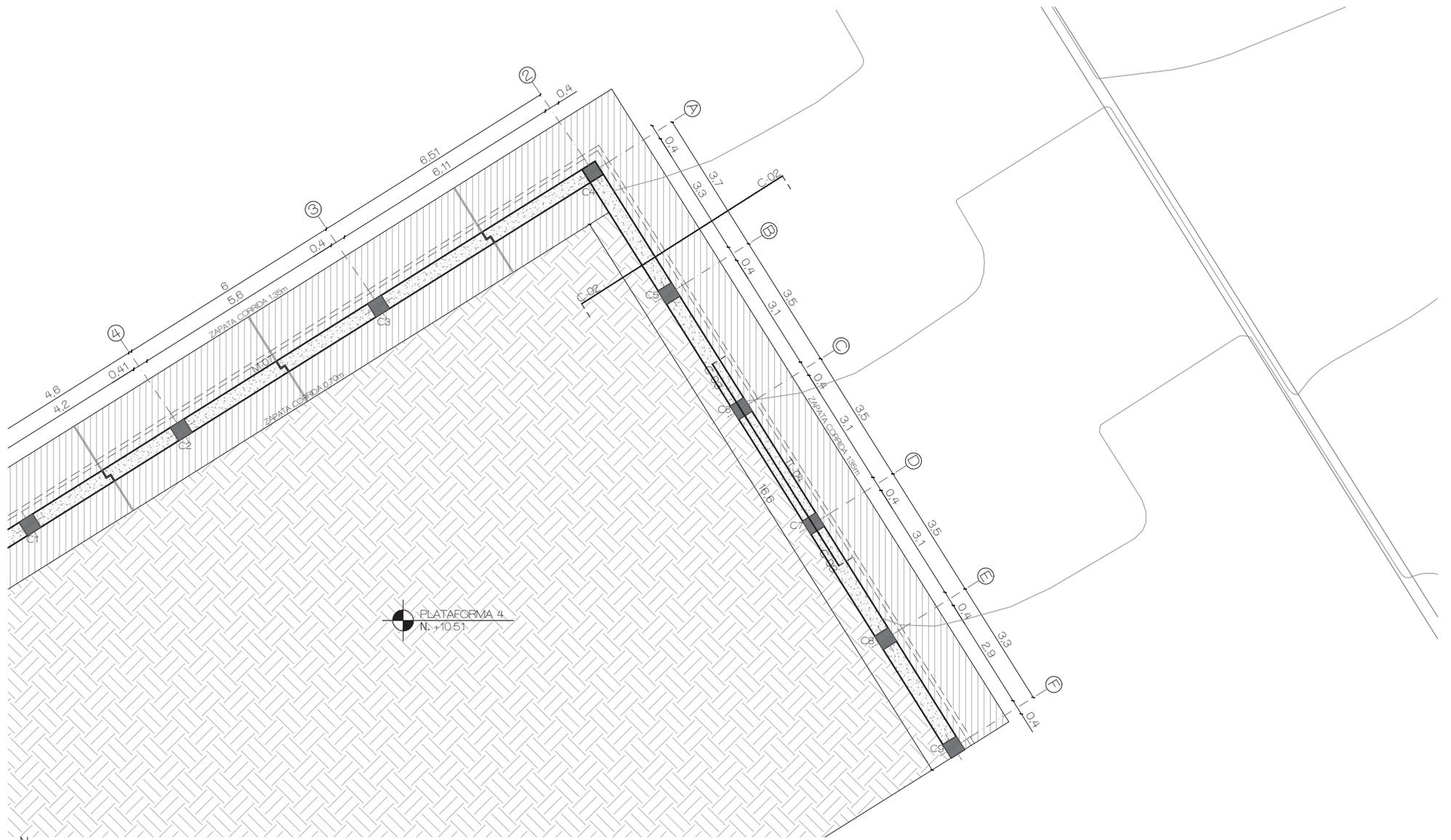
D-04 Detalle 04-Muro tipo 1
C-08 Esc. 1:10



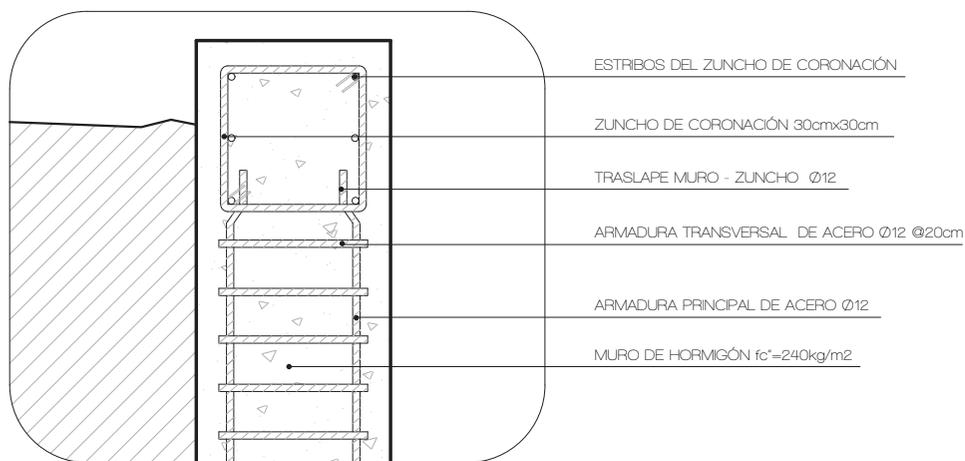
C1 Corte Muro tipo 1
C-08 Esc. 1:20



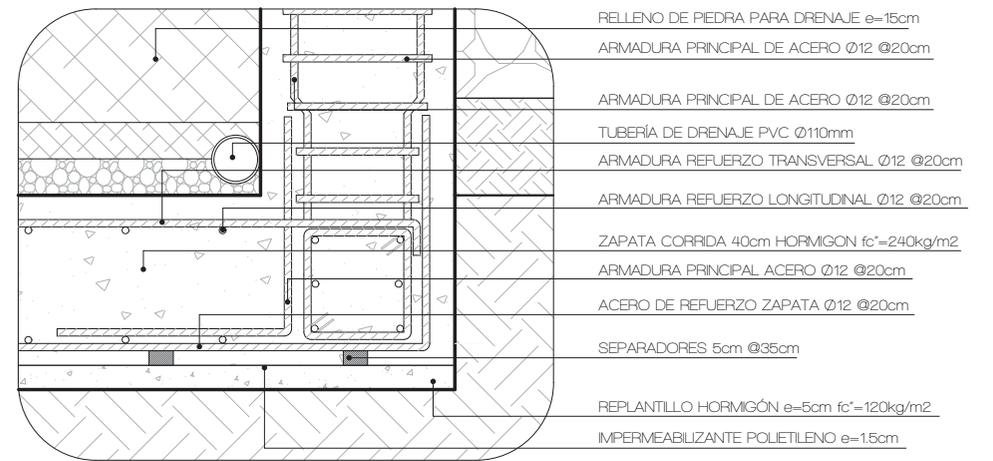
IS-01 Isometría Muro tipo 1
C-08 Esc. 1:25



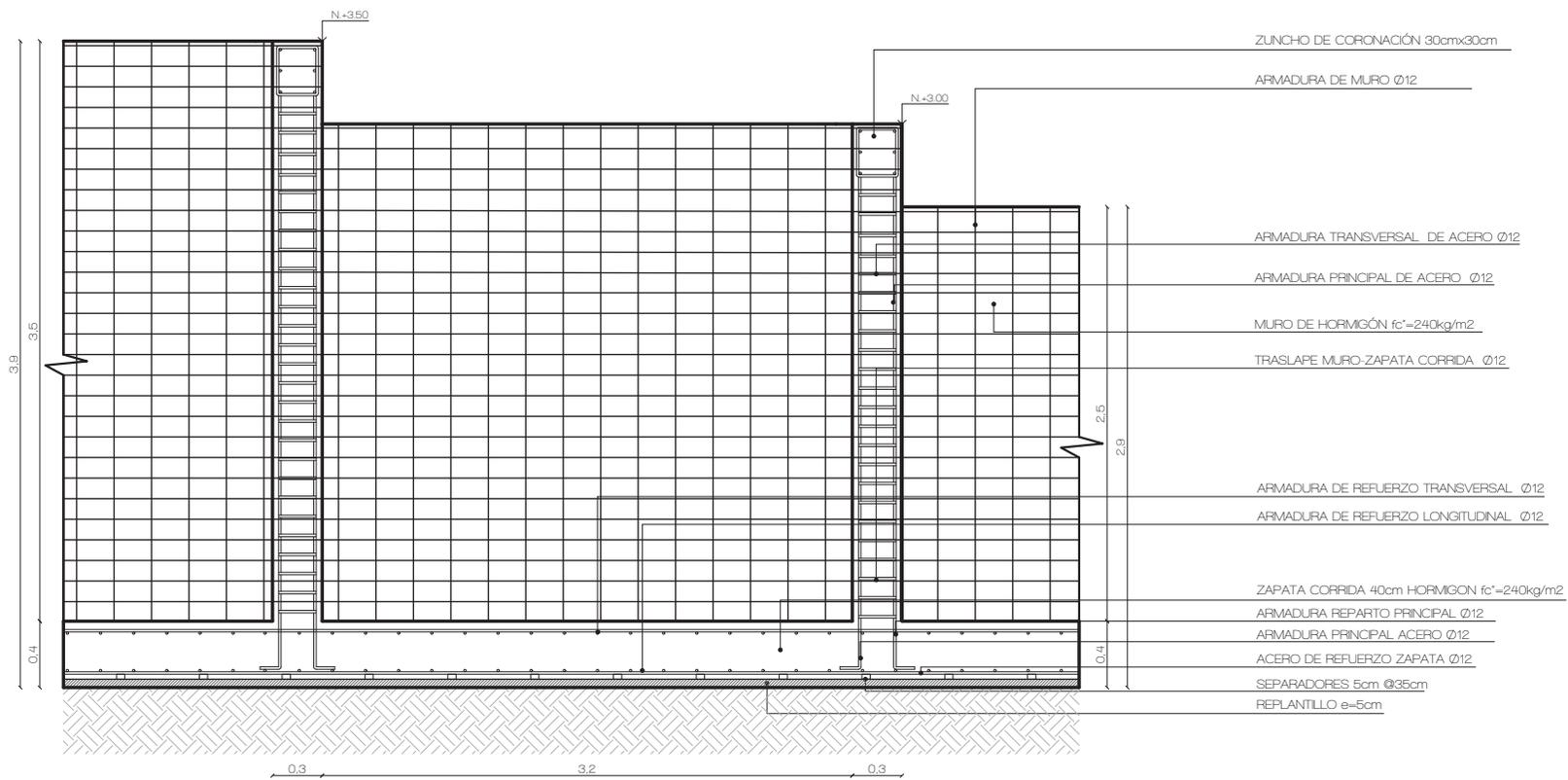
Planta de muro N.+10.51
Esc. 1:100



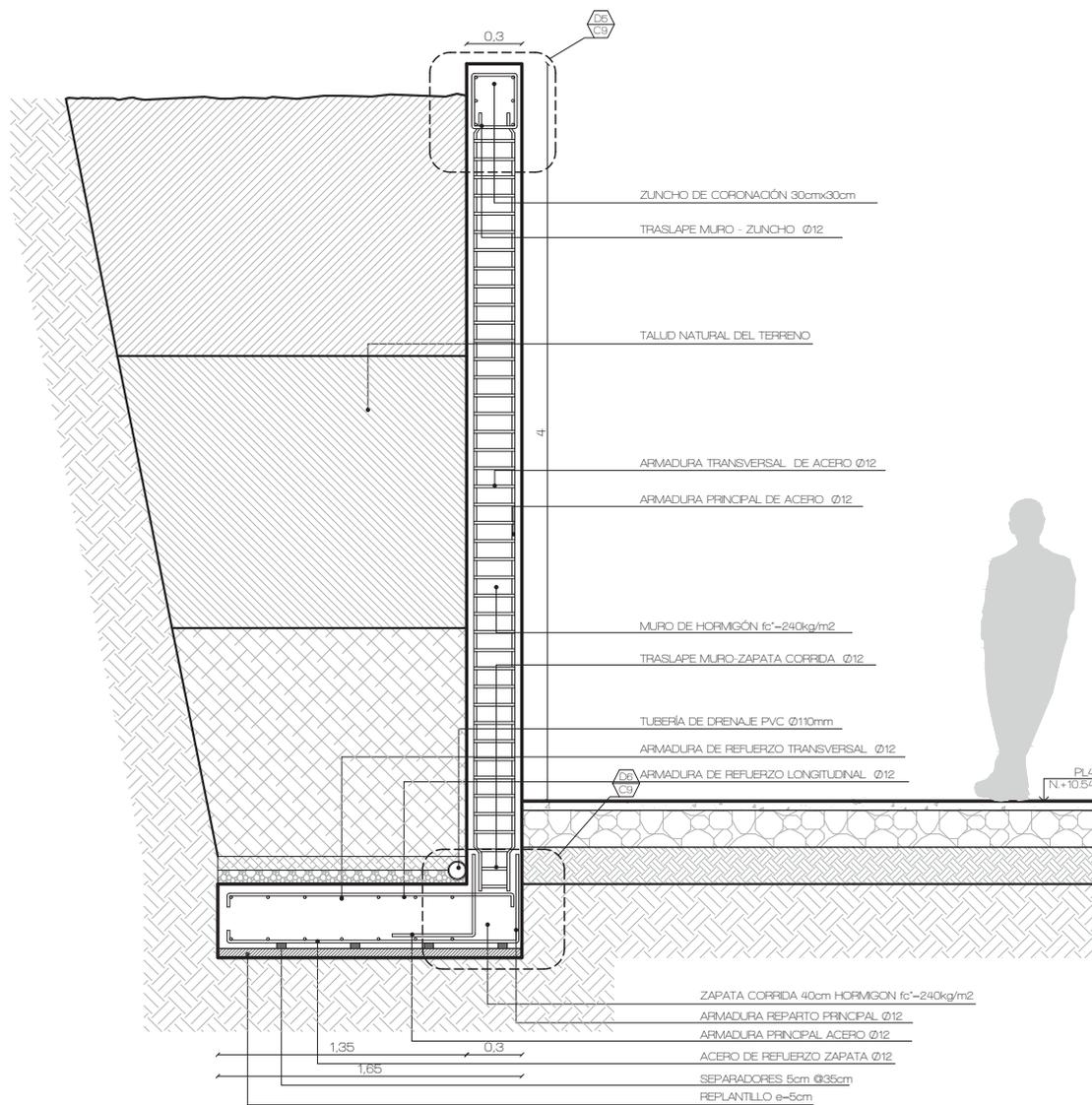
D-05 Detalle 05-Muro tipo II
C-09 ESC. 1:20



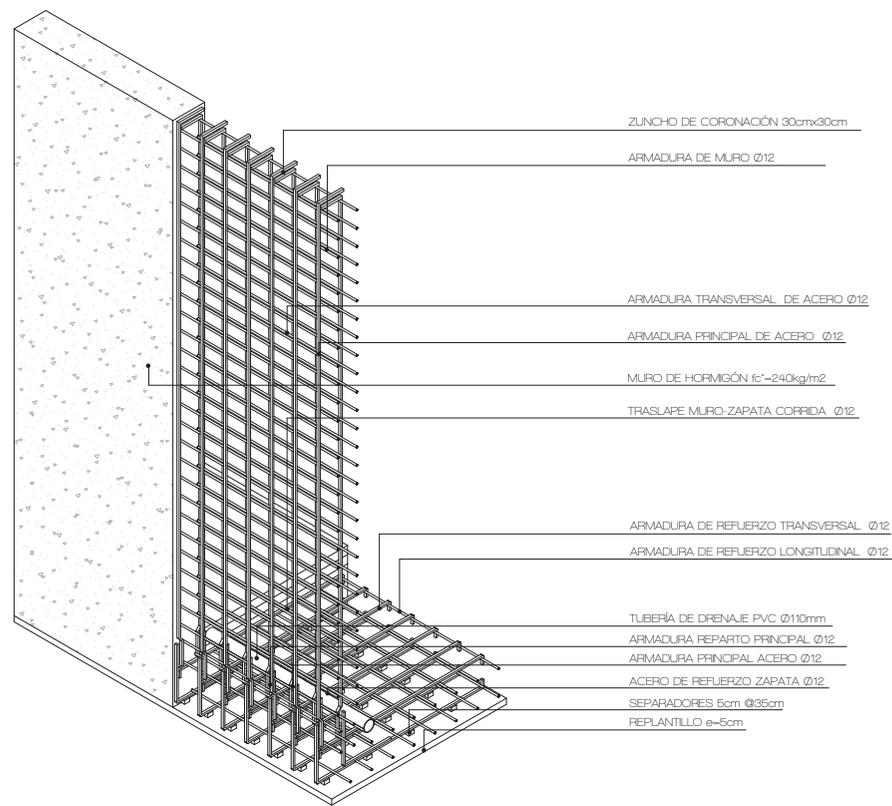
D-06 Detalle 06-Muro tipo II
C-09 ESC. 1:20



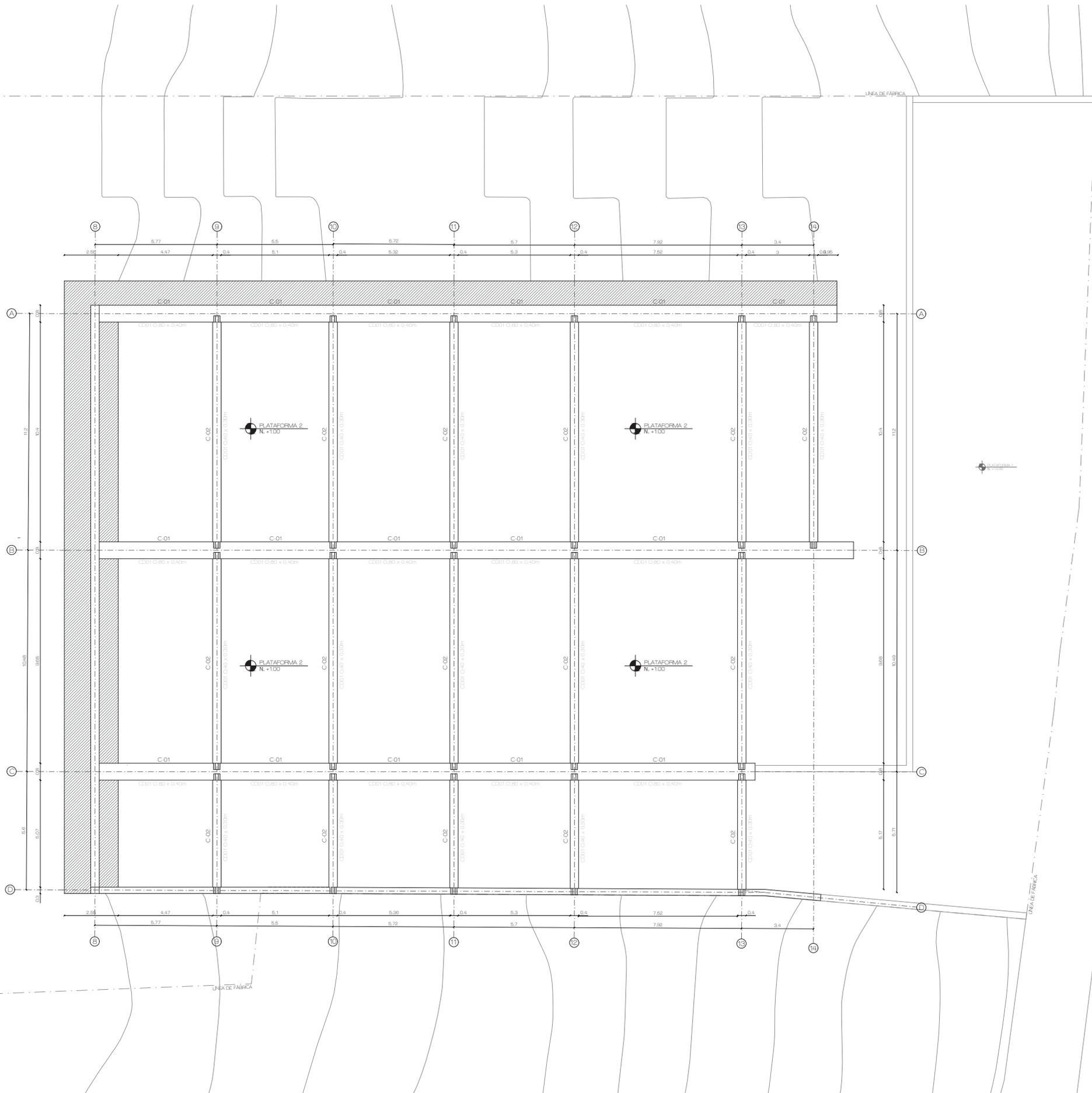
C3
C-09 Corte Muro tipo II
Esc. 1:25



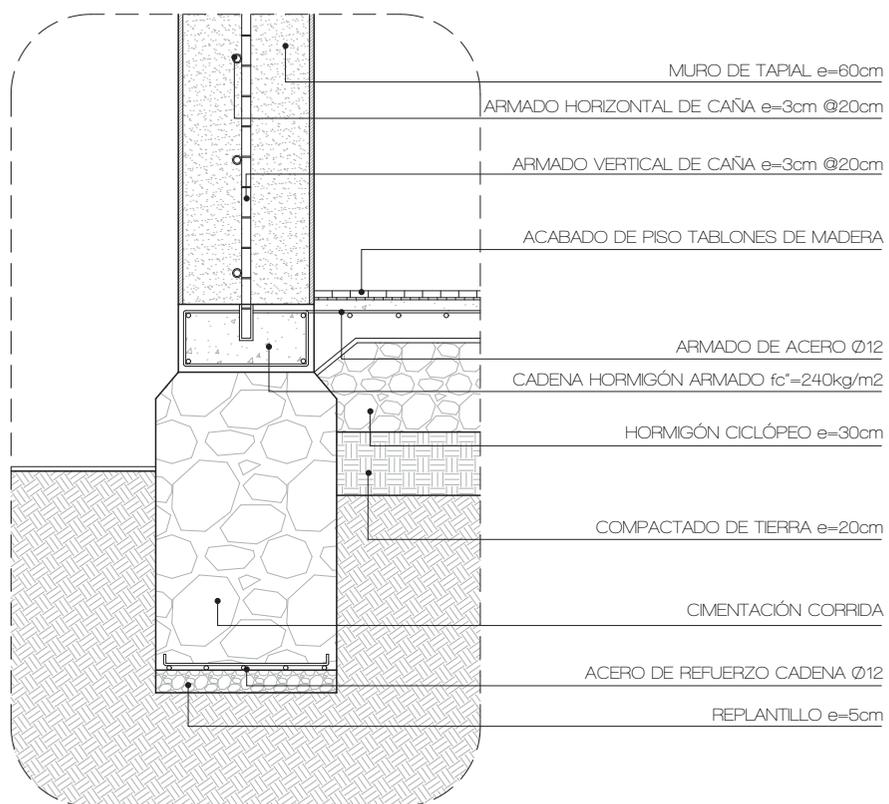
C2
C-09 Corte muro tipo II
Esc. 1:25



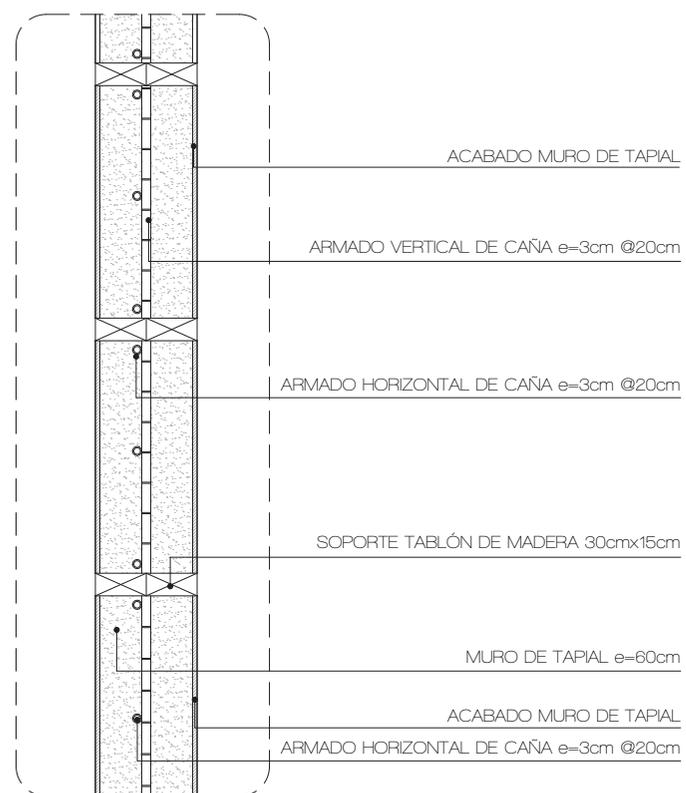
I5-02
C-09 Isometría Muro tipo II
Esc. 1:25



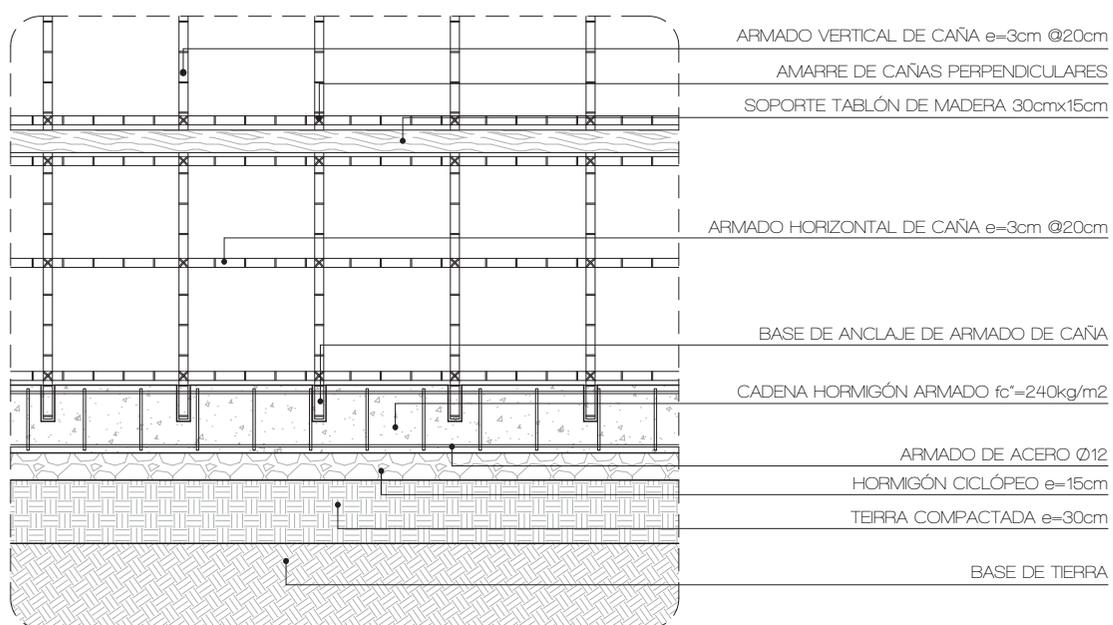
Planta de Cimentaciones
ESC. 1:200



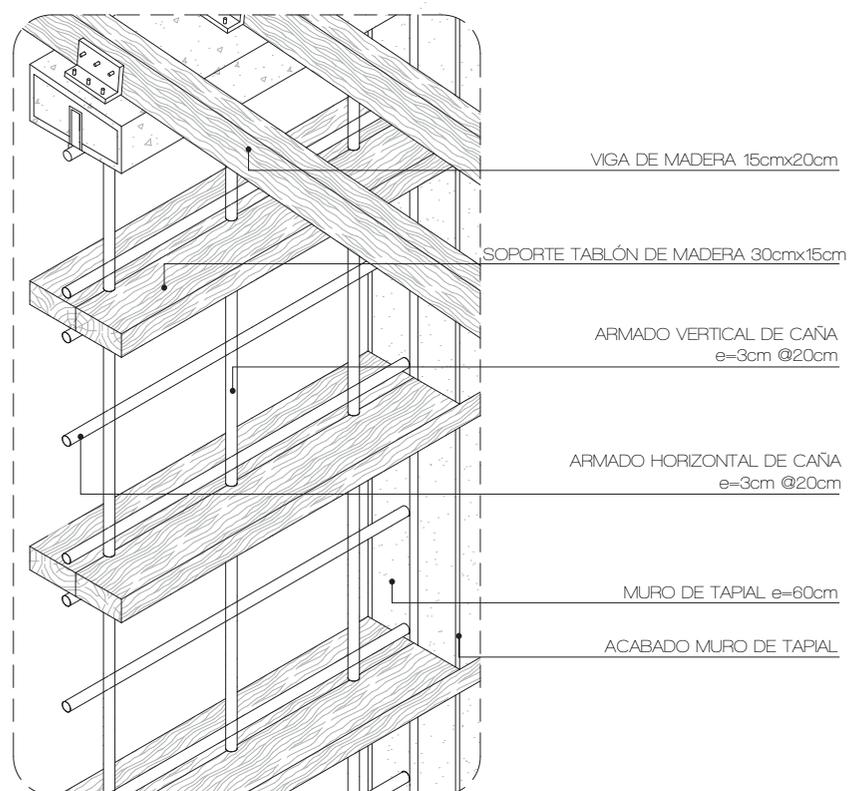
T01 Corte Cimentación Muro Tapial
 Esc. 1:25



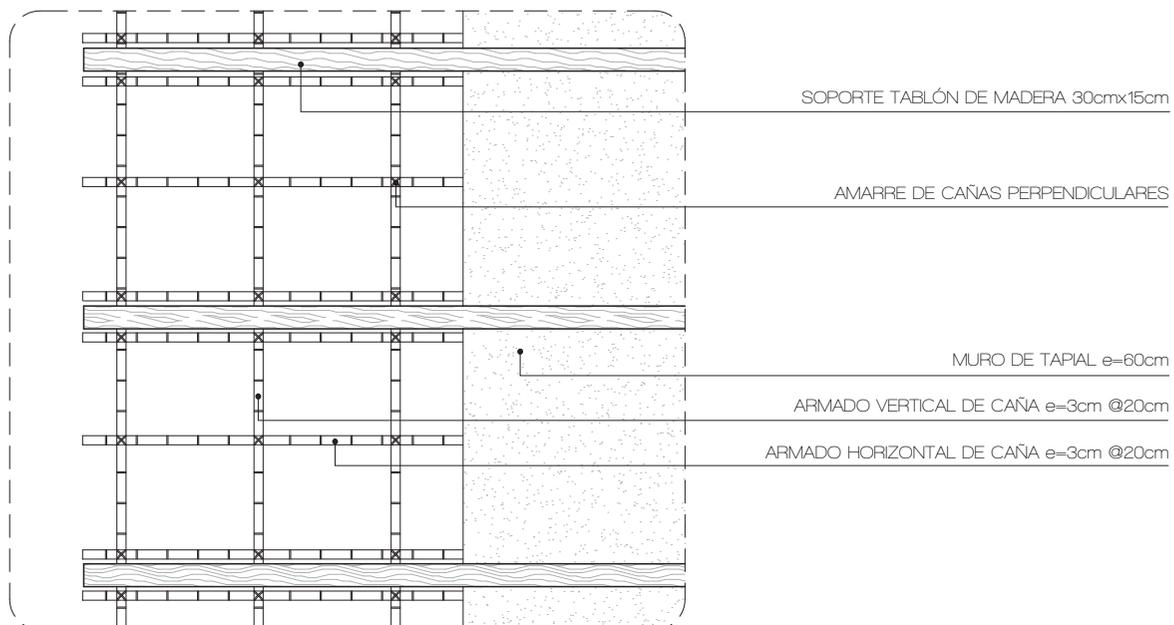
T02 Corte Armado Muro Tapial
 Esc. 1:25



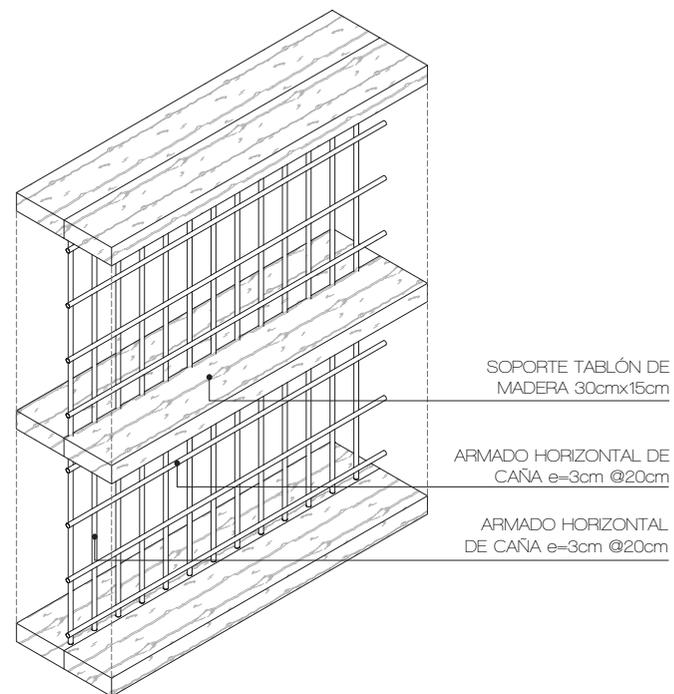
T04 Detalle Anclaje de Cañas
 Esc. 1:25



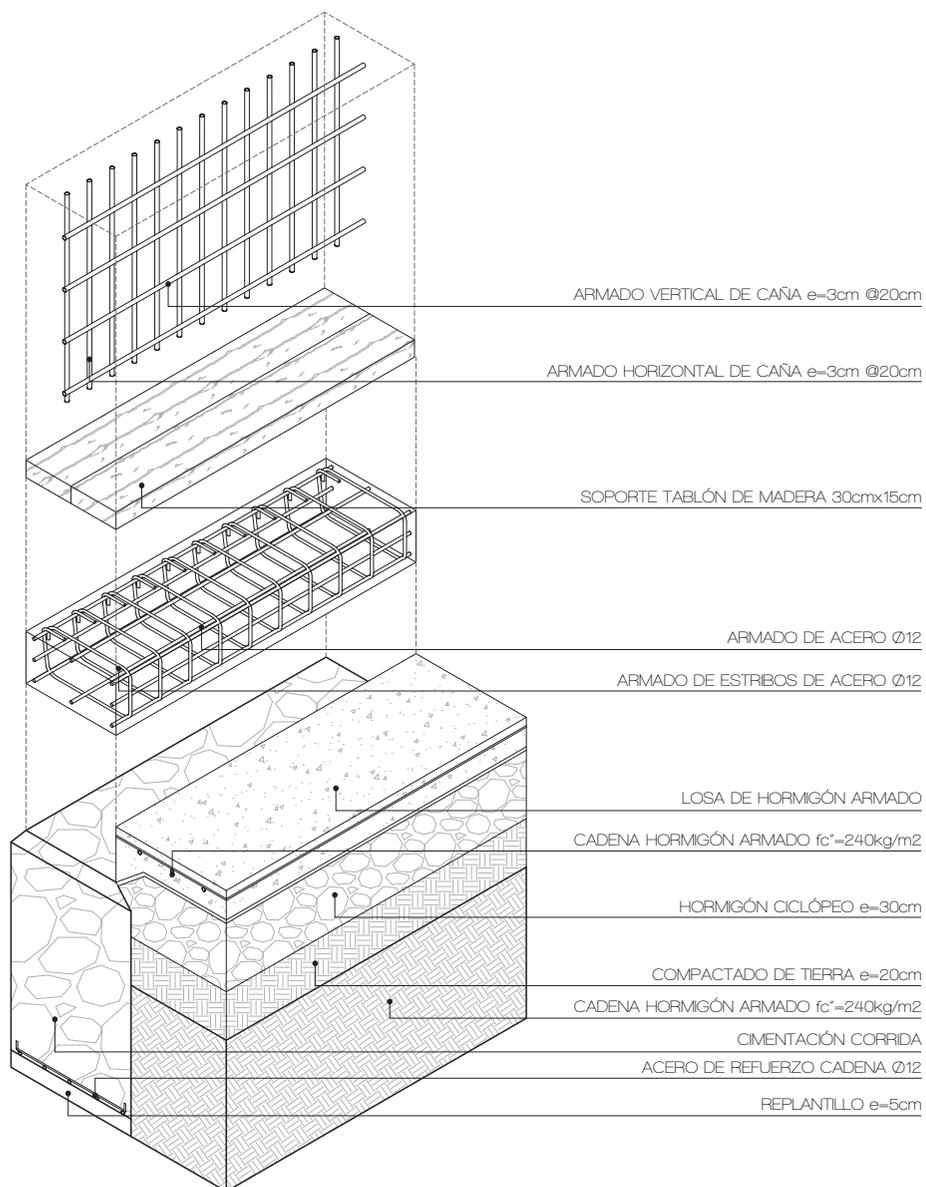
T03 Isometría Armado de Muro
 Esc. 1:25



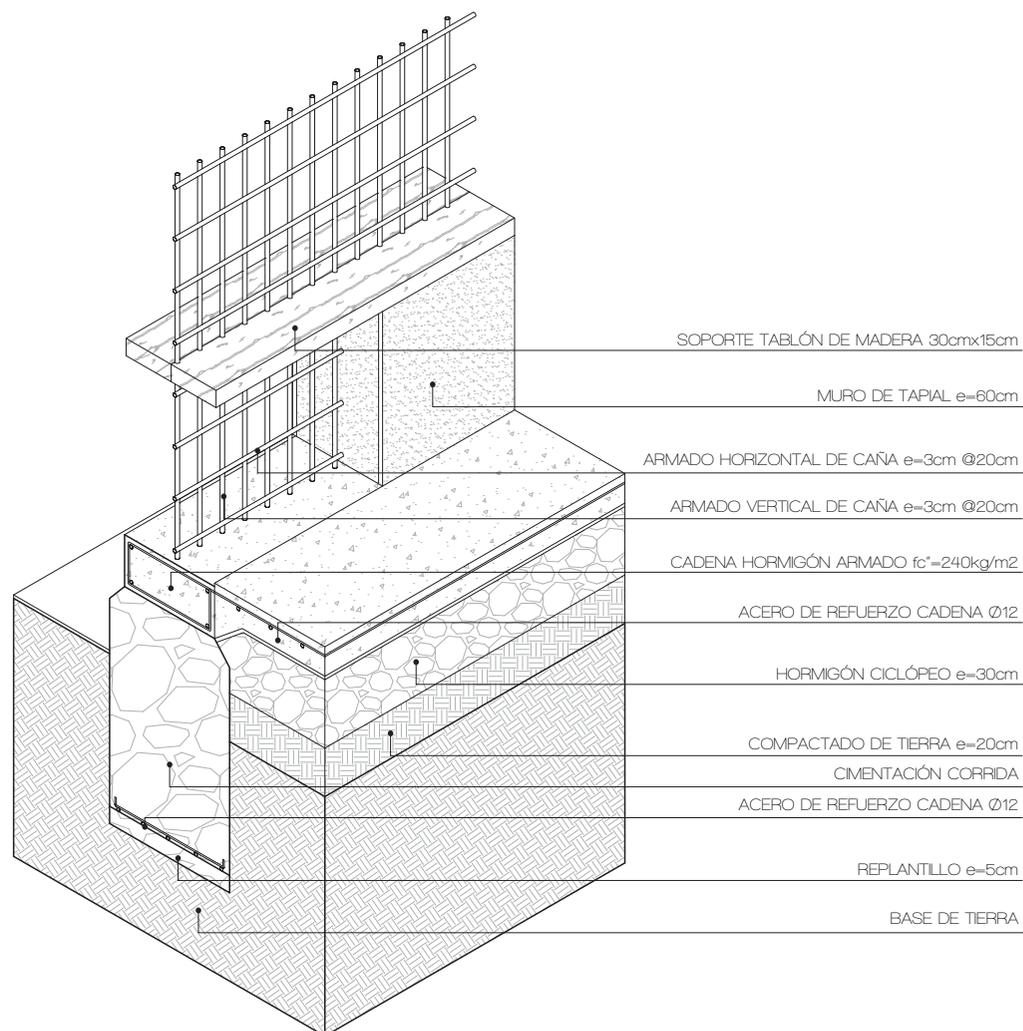
T05
E-10
Detalle Armado de cañas
Esc. 1:25



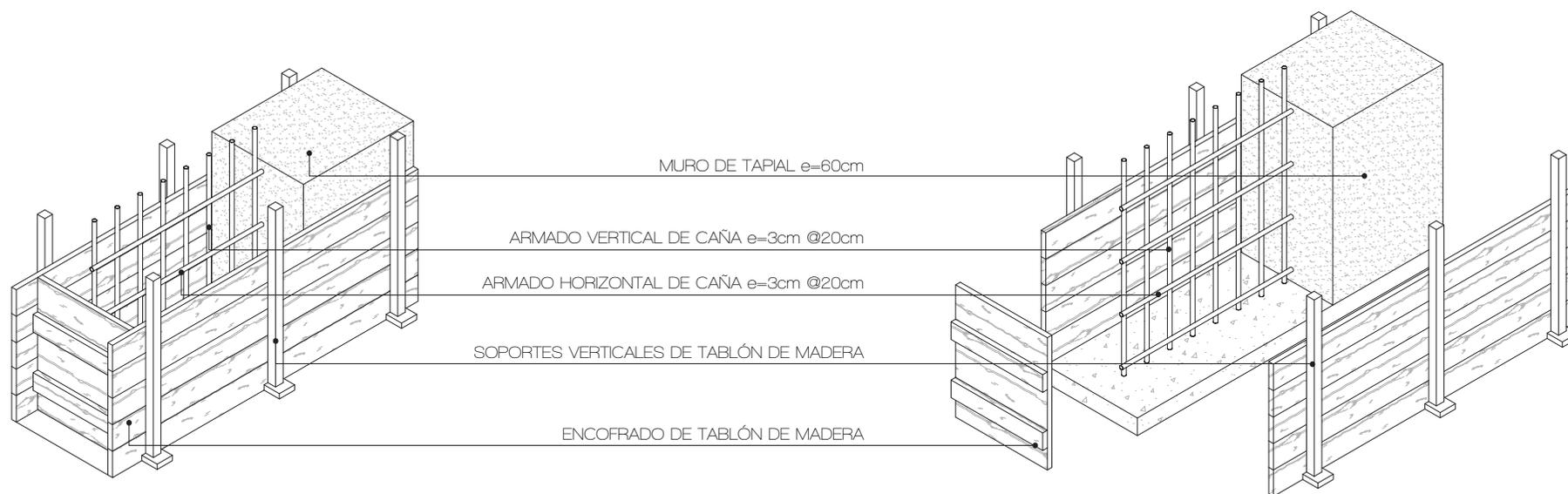
T11
E-10
Isometría armado de muro
Esc. 1:25



T06
E-10
Isometría muro de tapial
Esc. 1:25

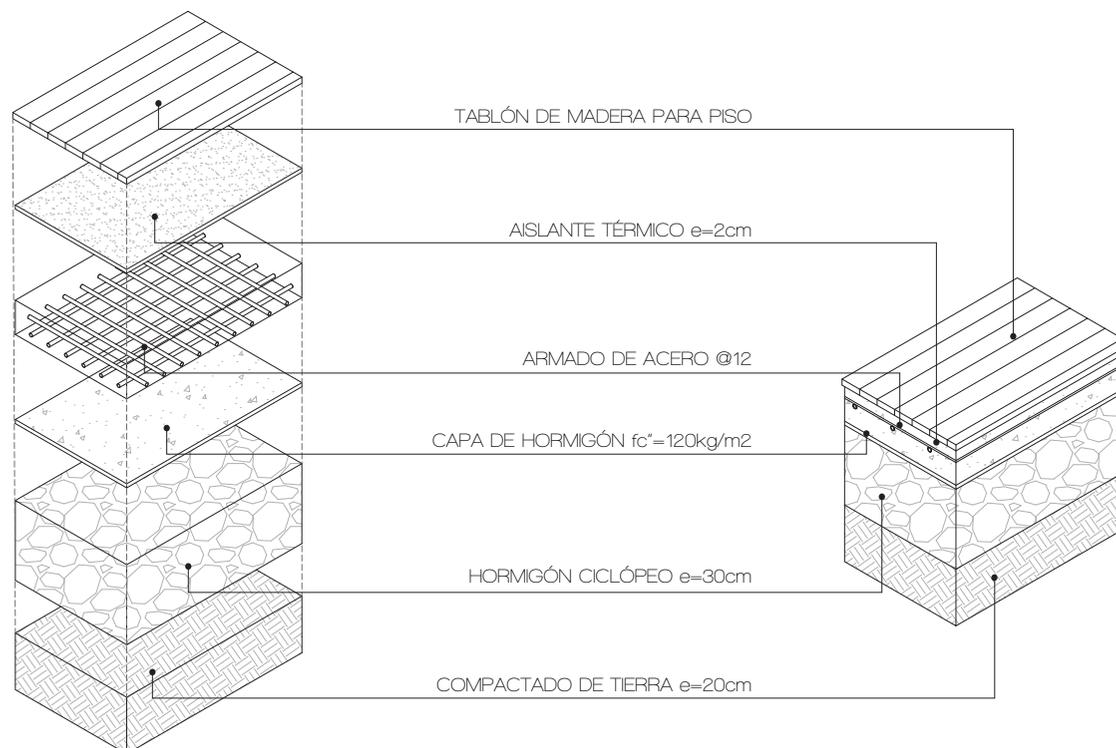


T07
E-10
Isometría explotada de Muro
Esc. 1:25

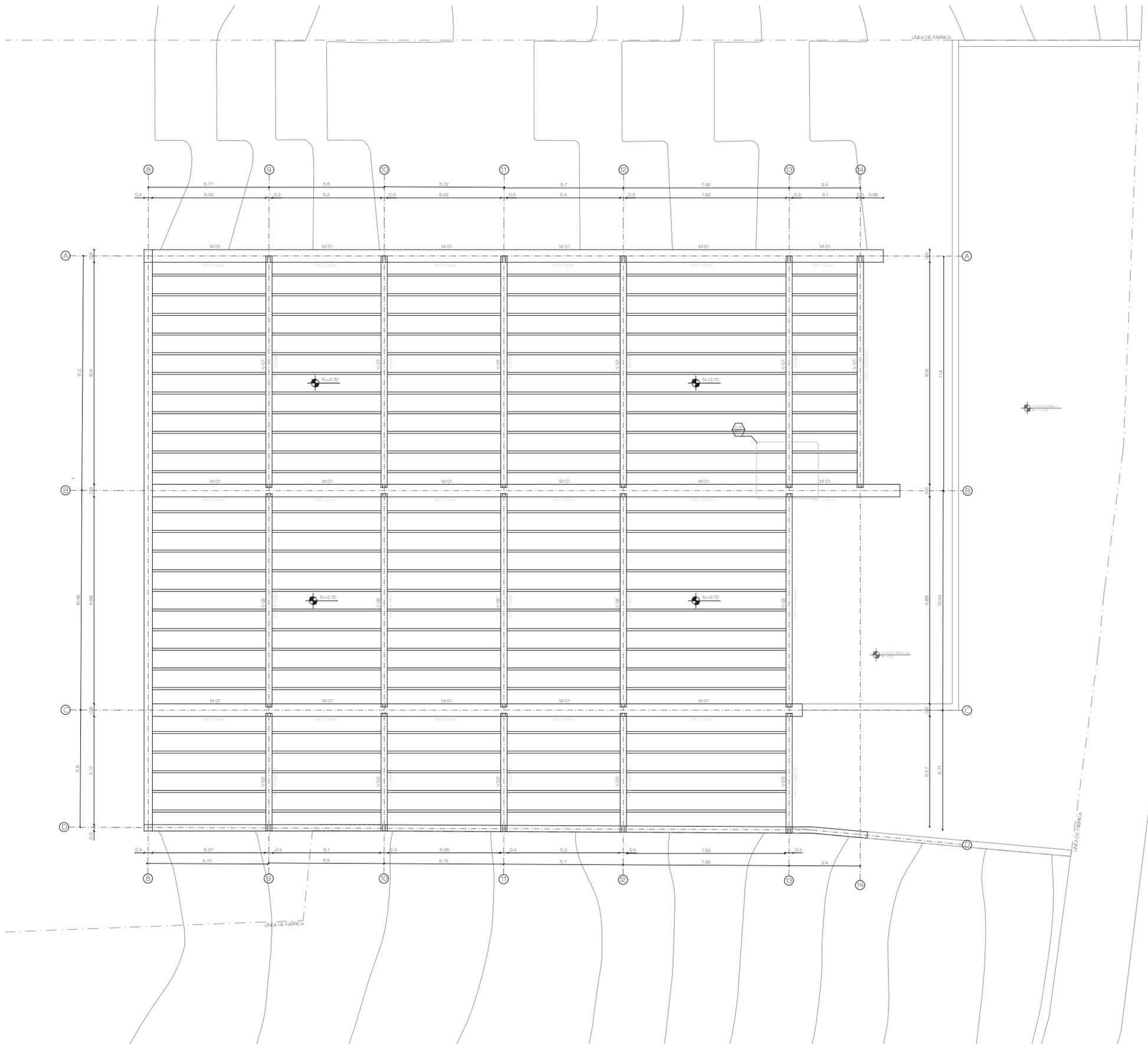


T08
E-10
Detalle armado de encofrado
Esc. 1:25

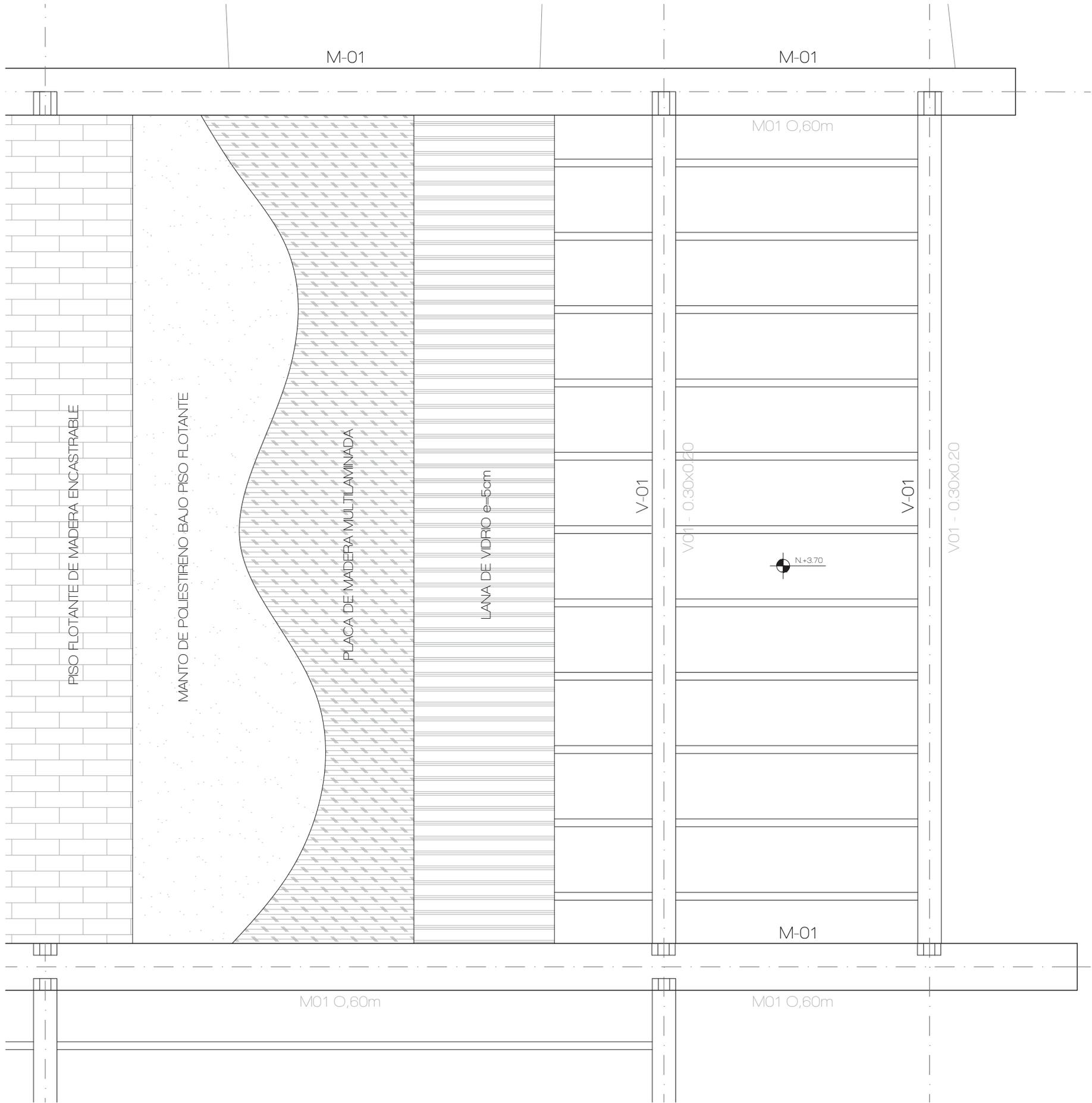
T09
E-10
Isometría explotada encofrado
Esc. 1:25

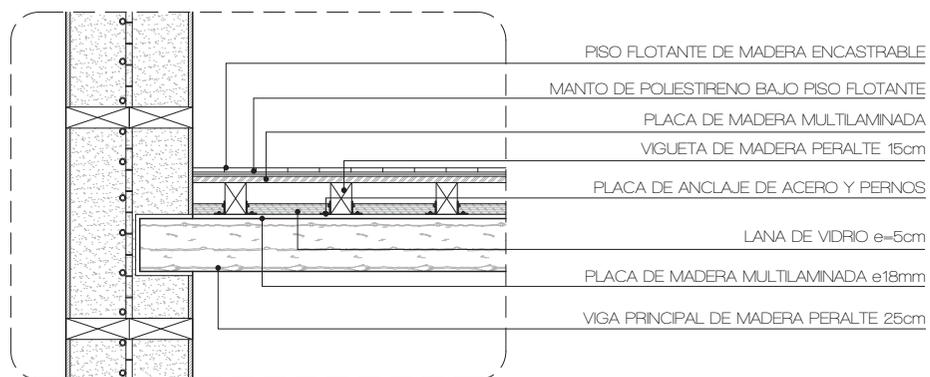


T10
E-10
Isometría losa de cimentación
Esc. 1:25

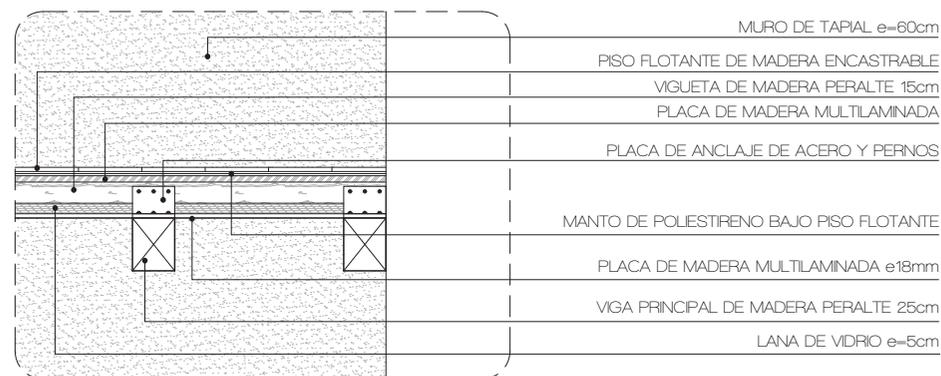


Planta de vigas y viguetas
Esc. 1:200

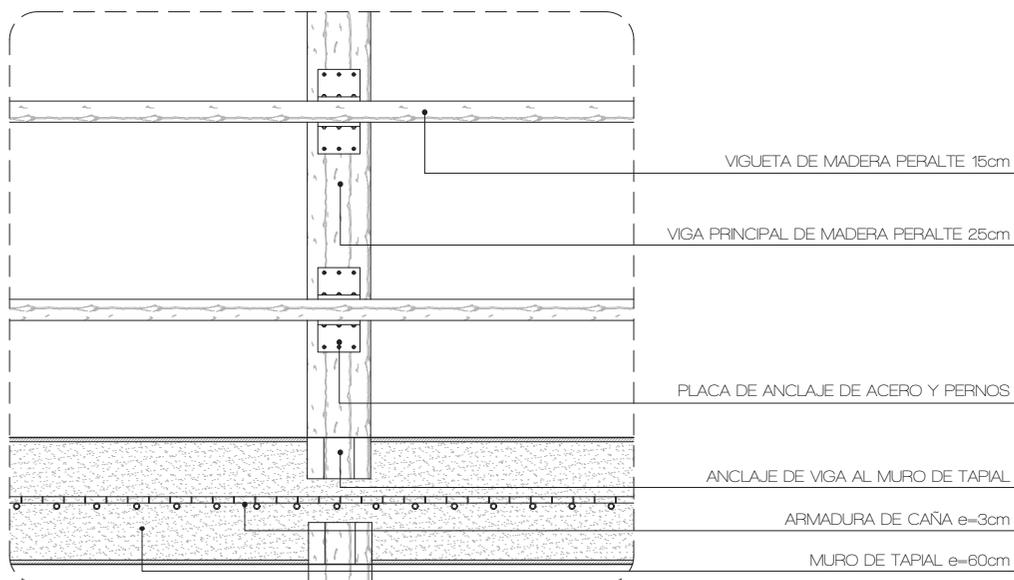




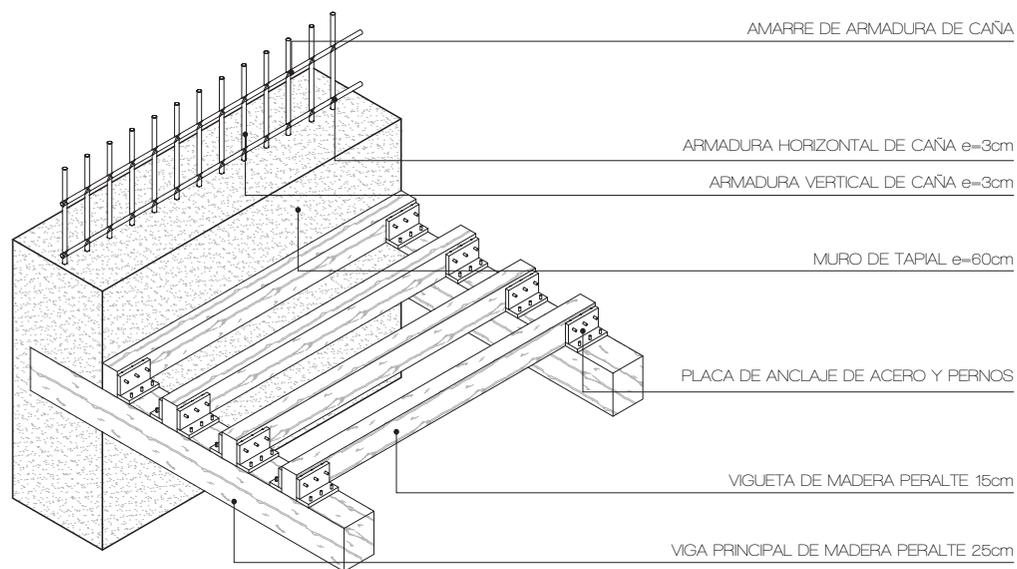
V01 Corte unión entrepiso y muro
 Esc. 1:25



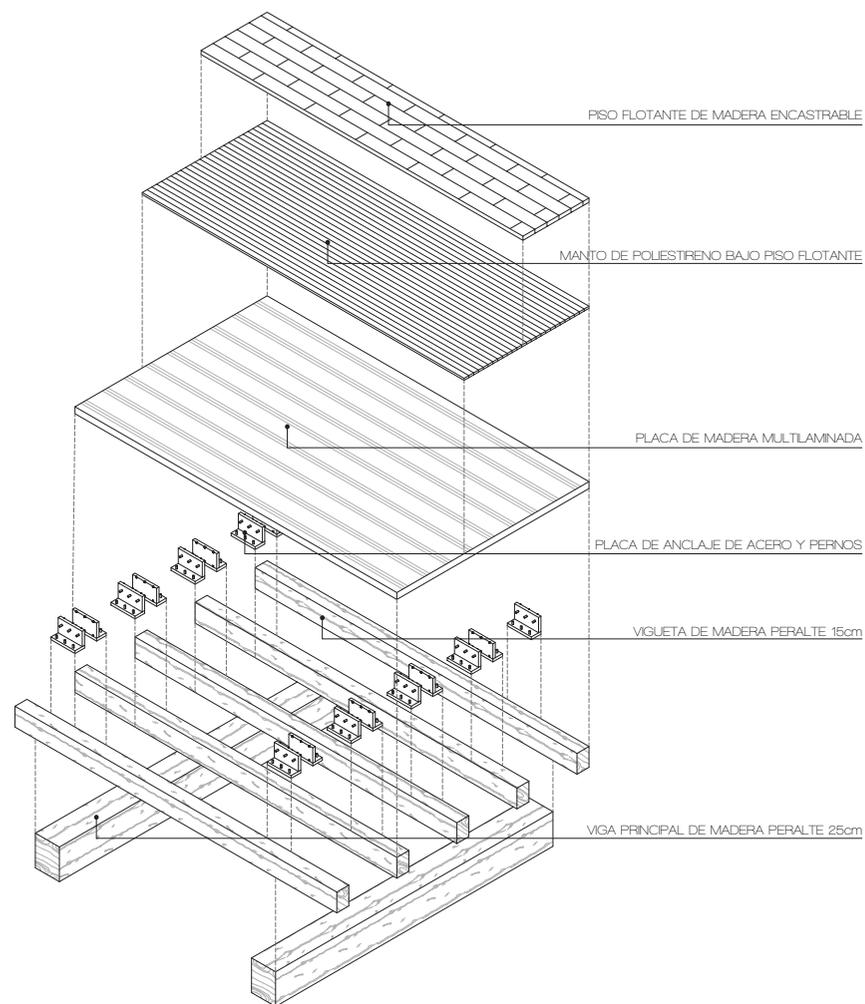
V02 Corte unión entrepiso y muro
 Esc. 1:25



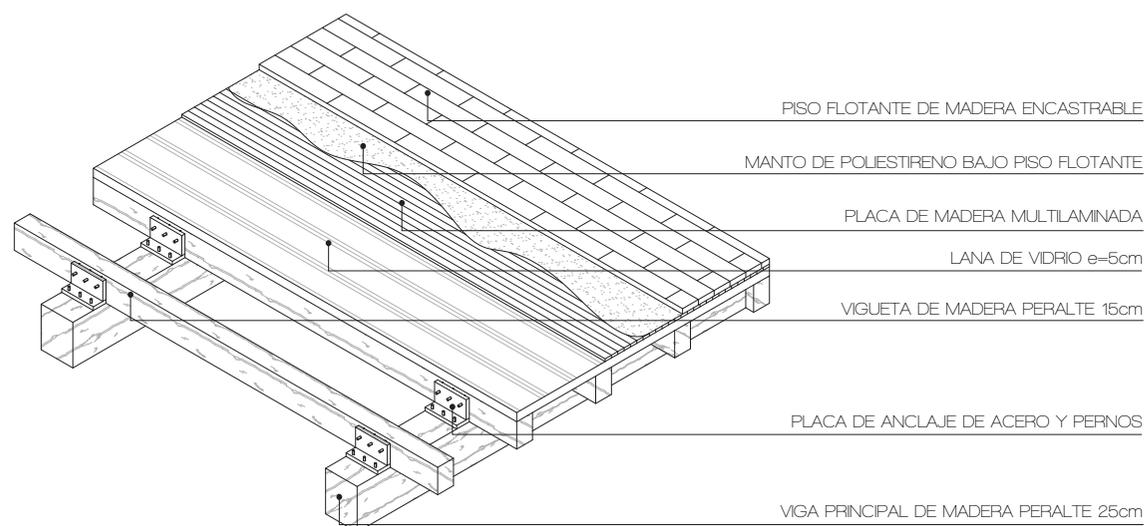
V03 Planta unión viga y muro
 Esc. 1:25



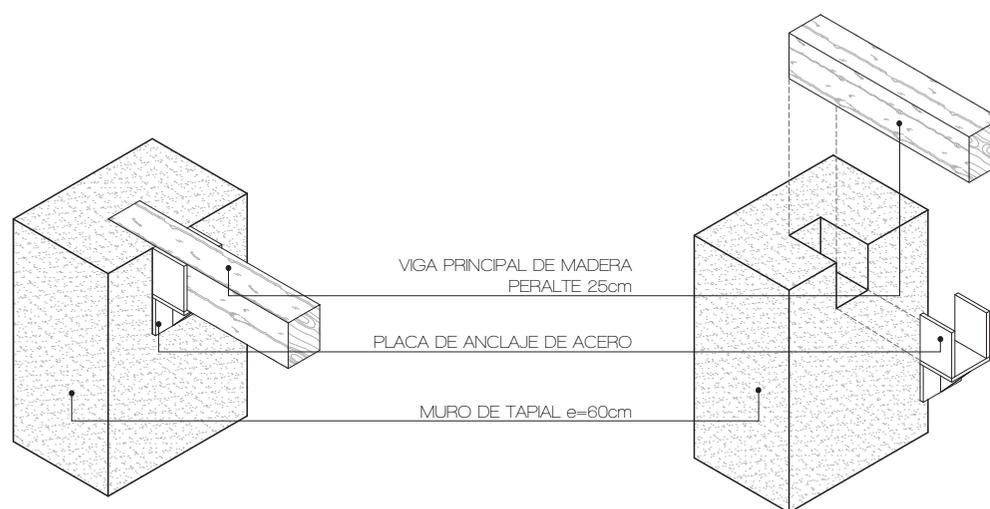
V04 Isometría unión viga y muro
 Esc. 1:25



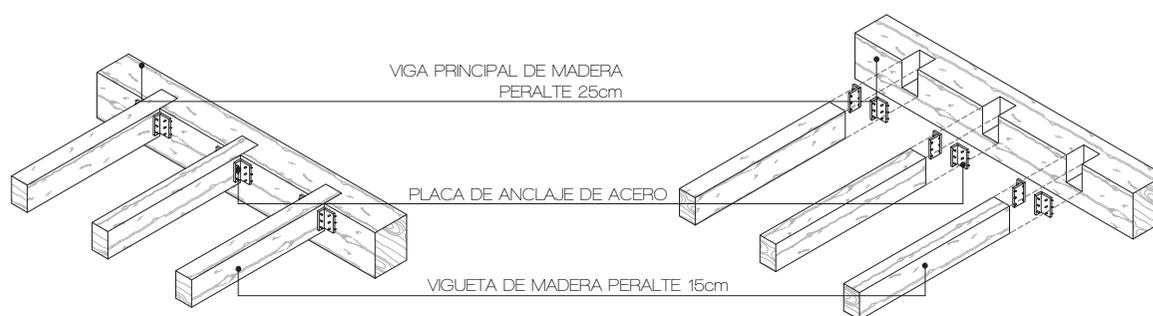
V06 Isometría capas de entpiso
 Esc. 1:25



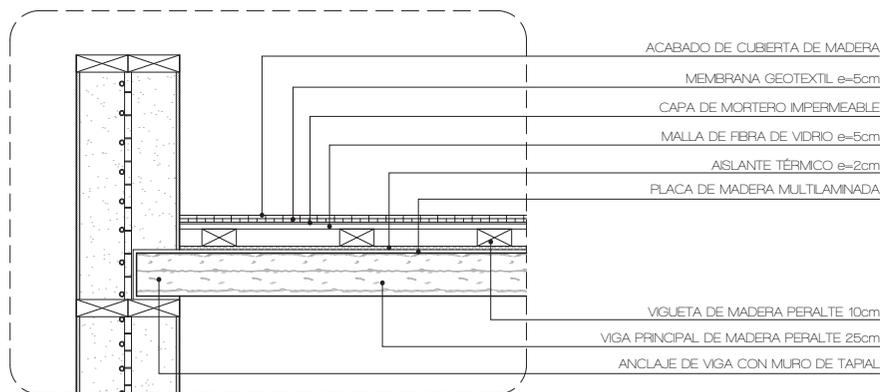
v05
E-11 Isometría entrepiso vigas de madera
Esc. 1:25



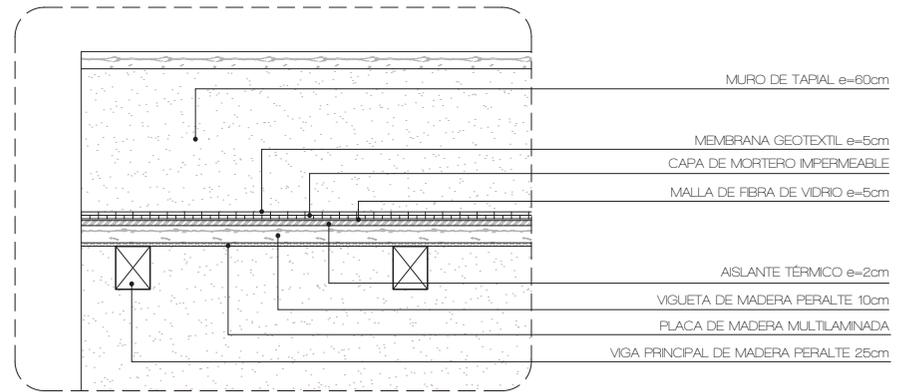
v07
E-11 Isometría unión viga y muro tapial
Esc. 1:25



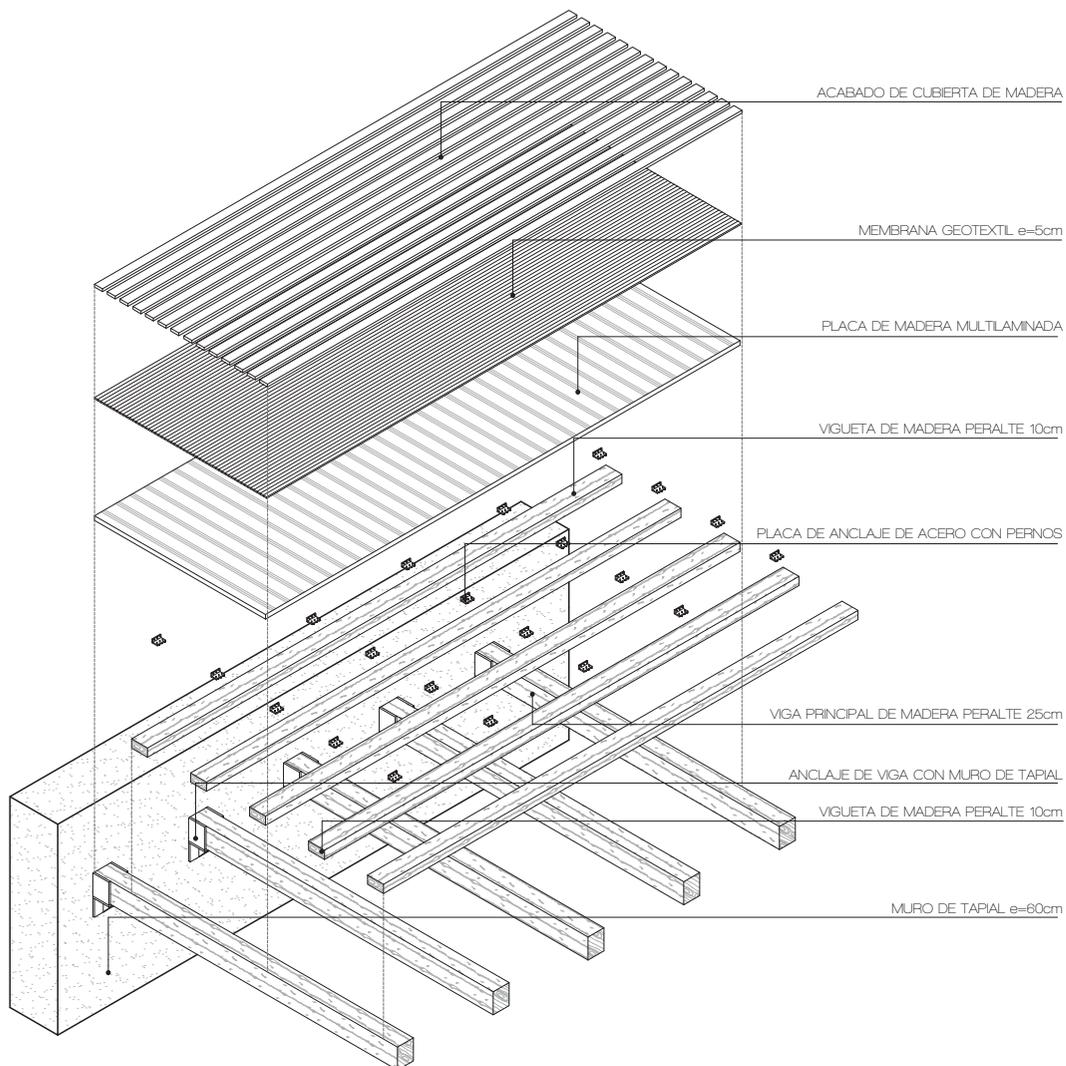
v08
E-11 Isometría unión viga y vigueta
Esc. 1:25



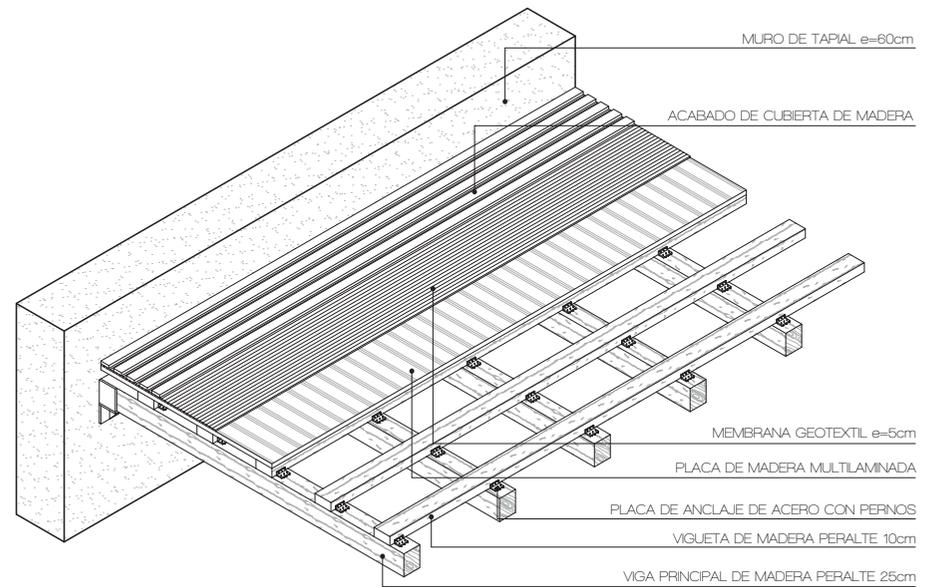
C01 Corte unión cubierta y muro
Esc. 1:25



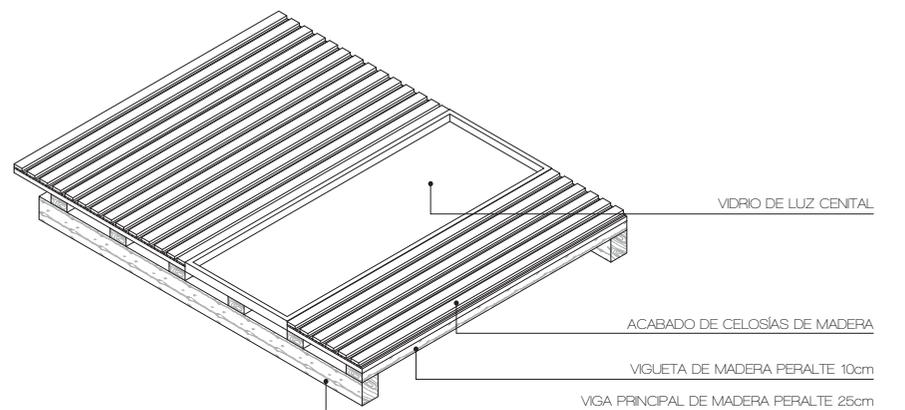
C02 Corte unión cubierta y muro
Esc. 1:25



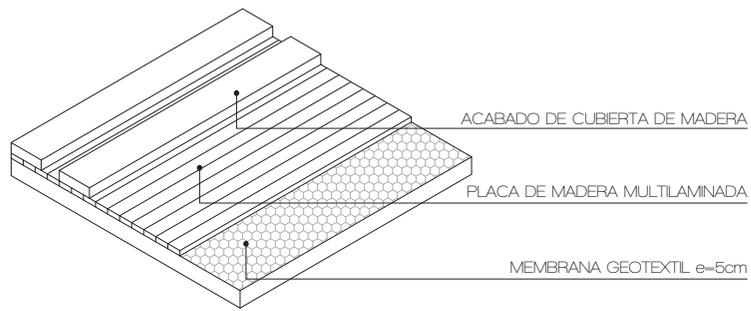
C03 Explotado armado de cubierta
Esc. 1:25



C04 Isometría armado de cubierta
Esc. 1:25



C05 Isometría cubierta luz cenital
Esc. 1:25

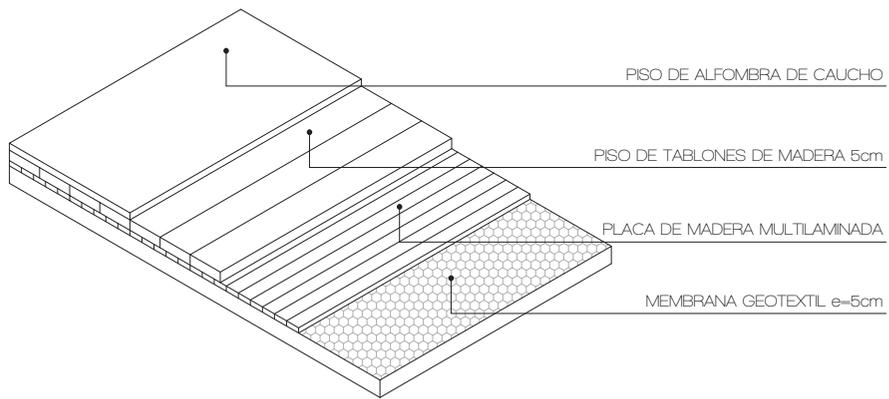


ACABADO DE CUBIERTA DE MADERA

PLACA DE MADERA MULTILAMINADA

MEMBRANA GEOTEXTIL e=5cm

D01
E-12
Capas de cubierta inaccesible
Esc. 1:25



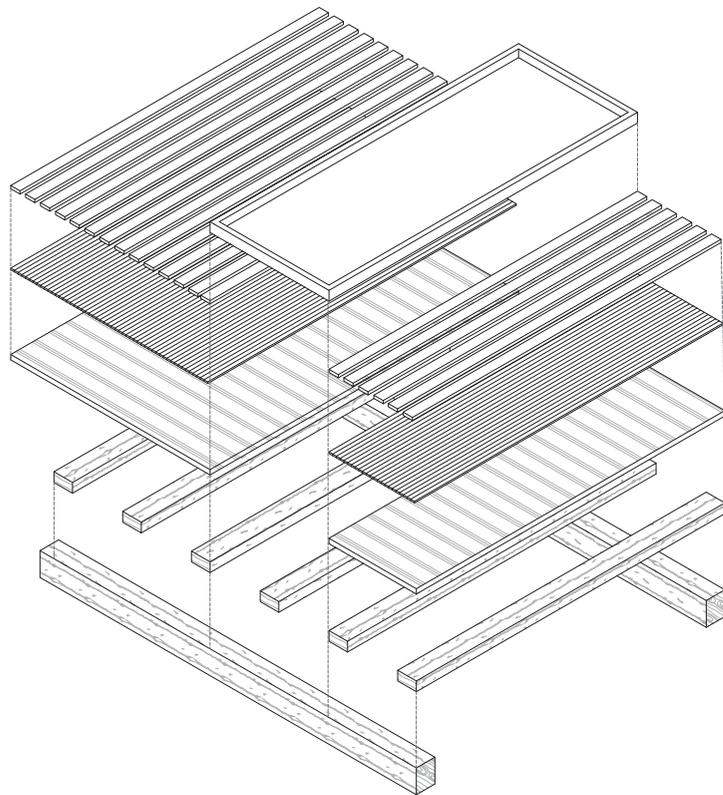
PISO DE ALFOMBRA DE CAUCHO

PISO DE TABLONES DE MADERA 5cm

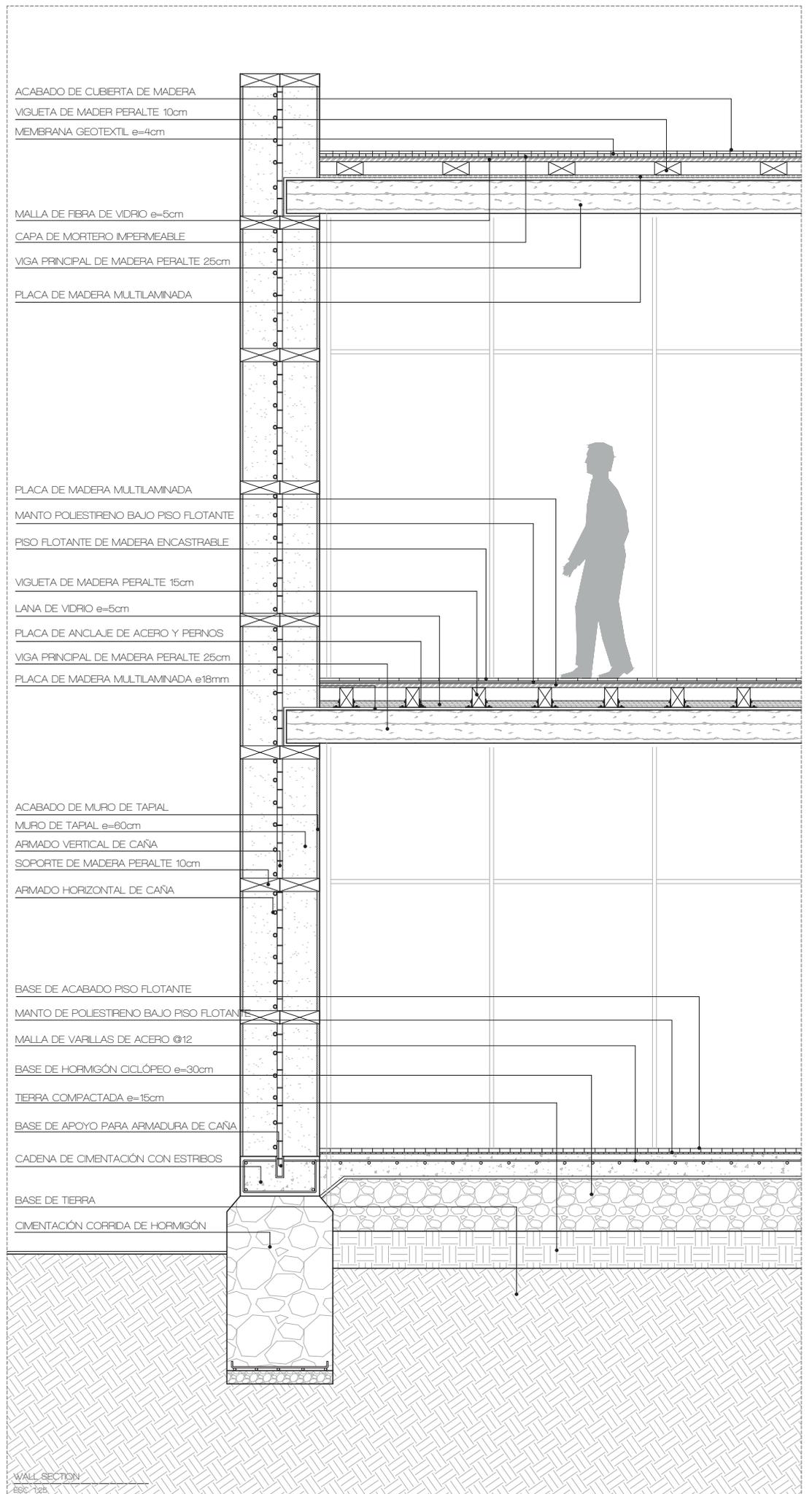
PLACA DE MADERA MULTILAMINADA

MEMBRANA GEOTEXTIL e=5cm

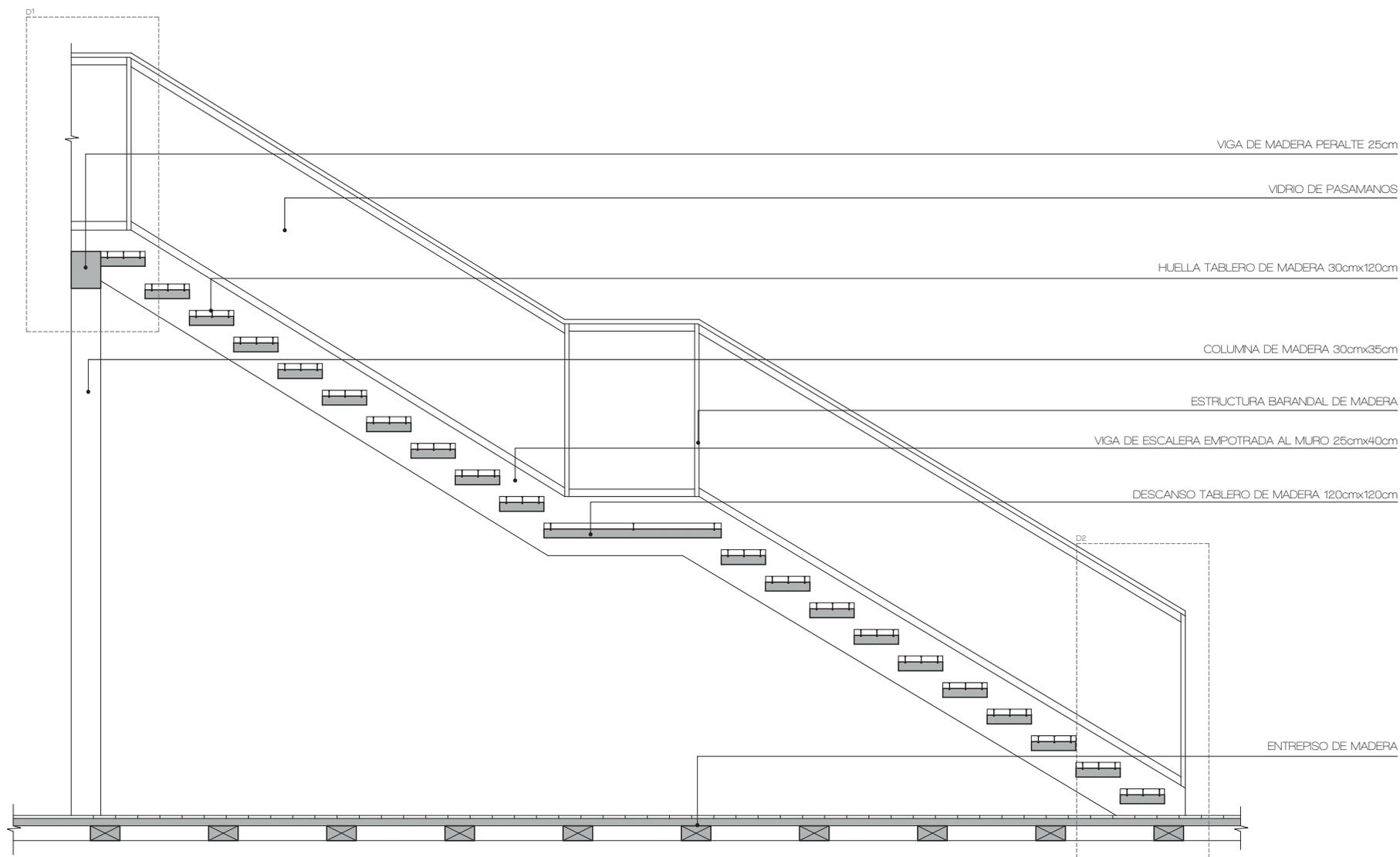
D01
E-12
Capas de cubierta accesible
Esc. 1:25



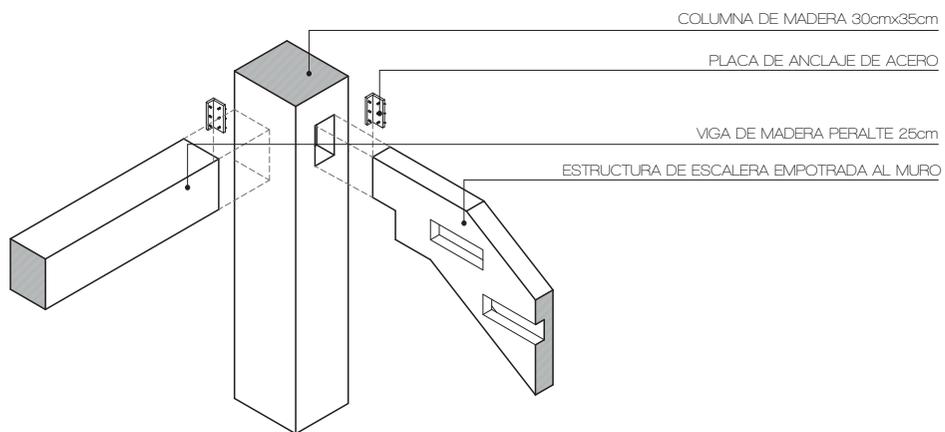
C06
E-12
Explotado cubierta con luz cenital
Esc. 1:25



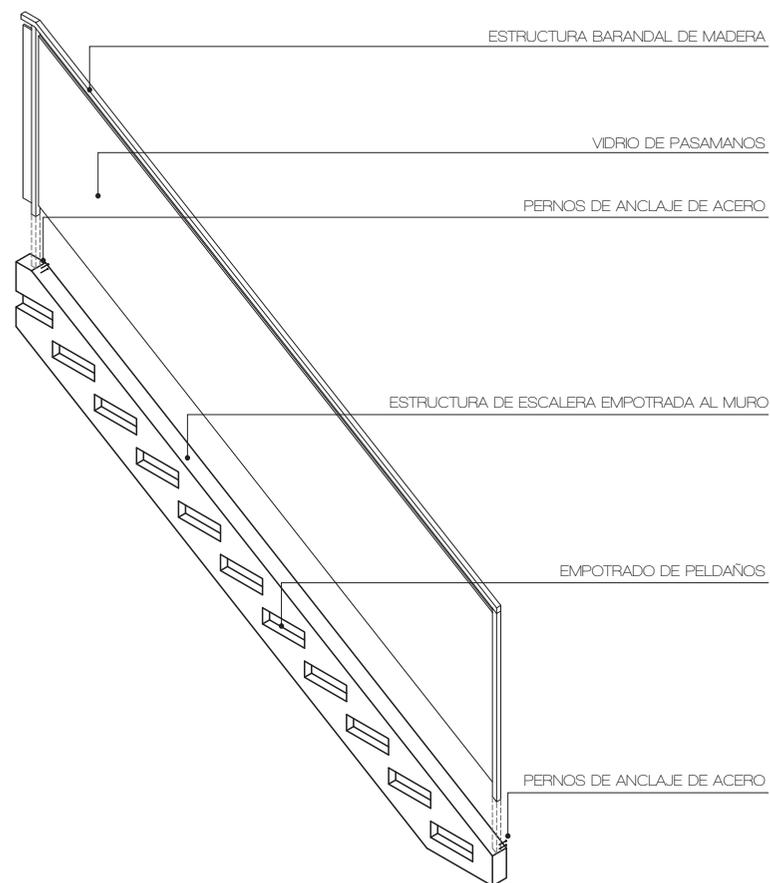
WALL SECTION
ESC: 1:25



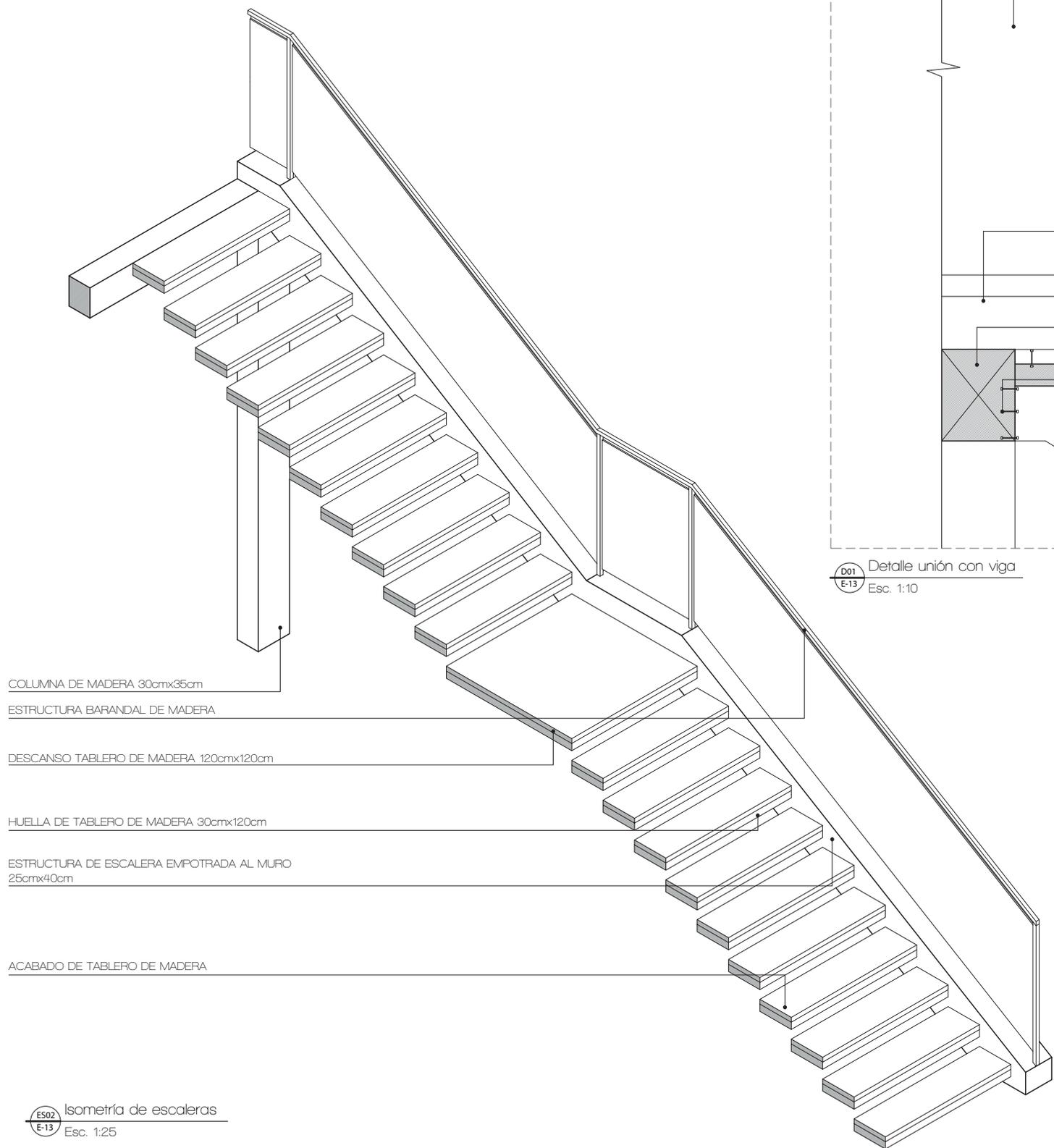
ES01 Corte de escaleras
 E-13 Esc. 1:25



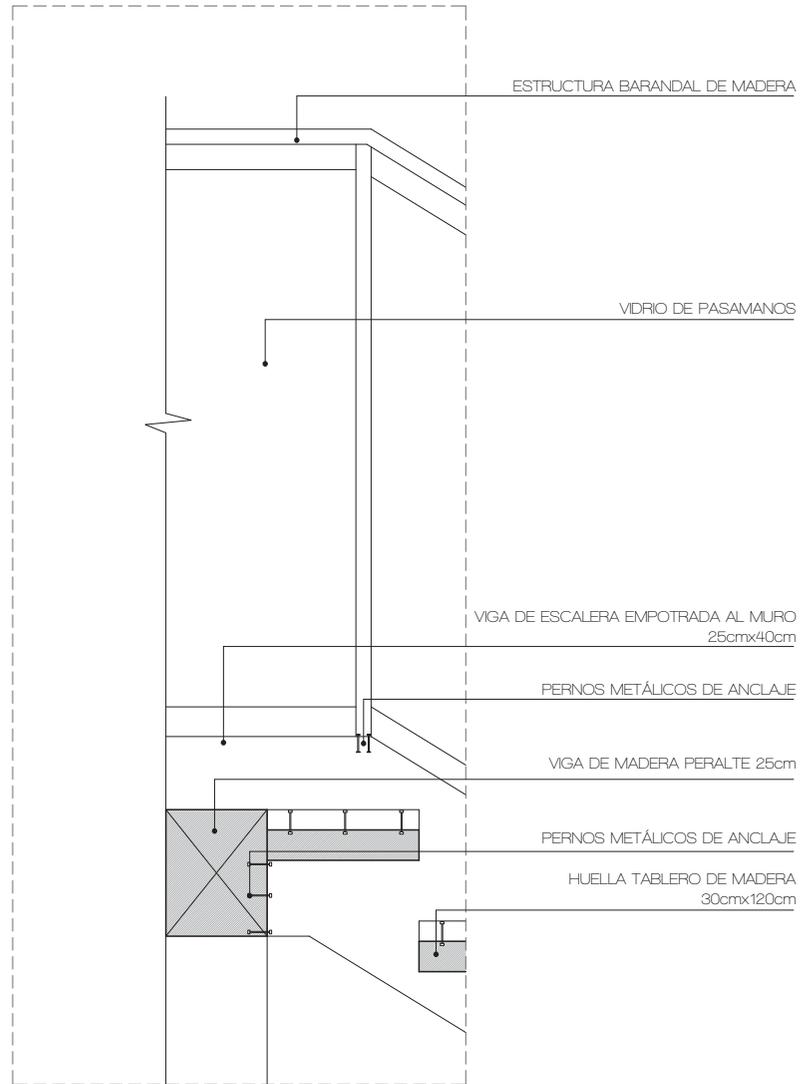
ES04 Isometría unión viga y columna
 E-13 Esc. 1:20



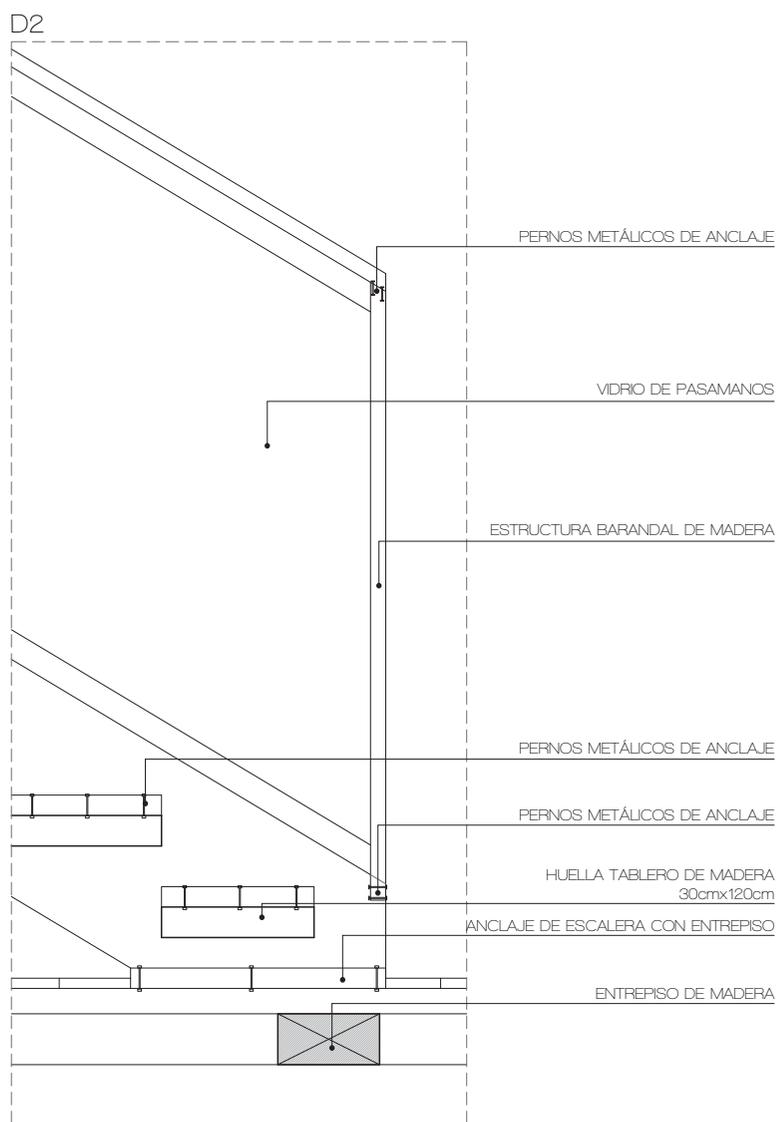
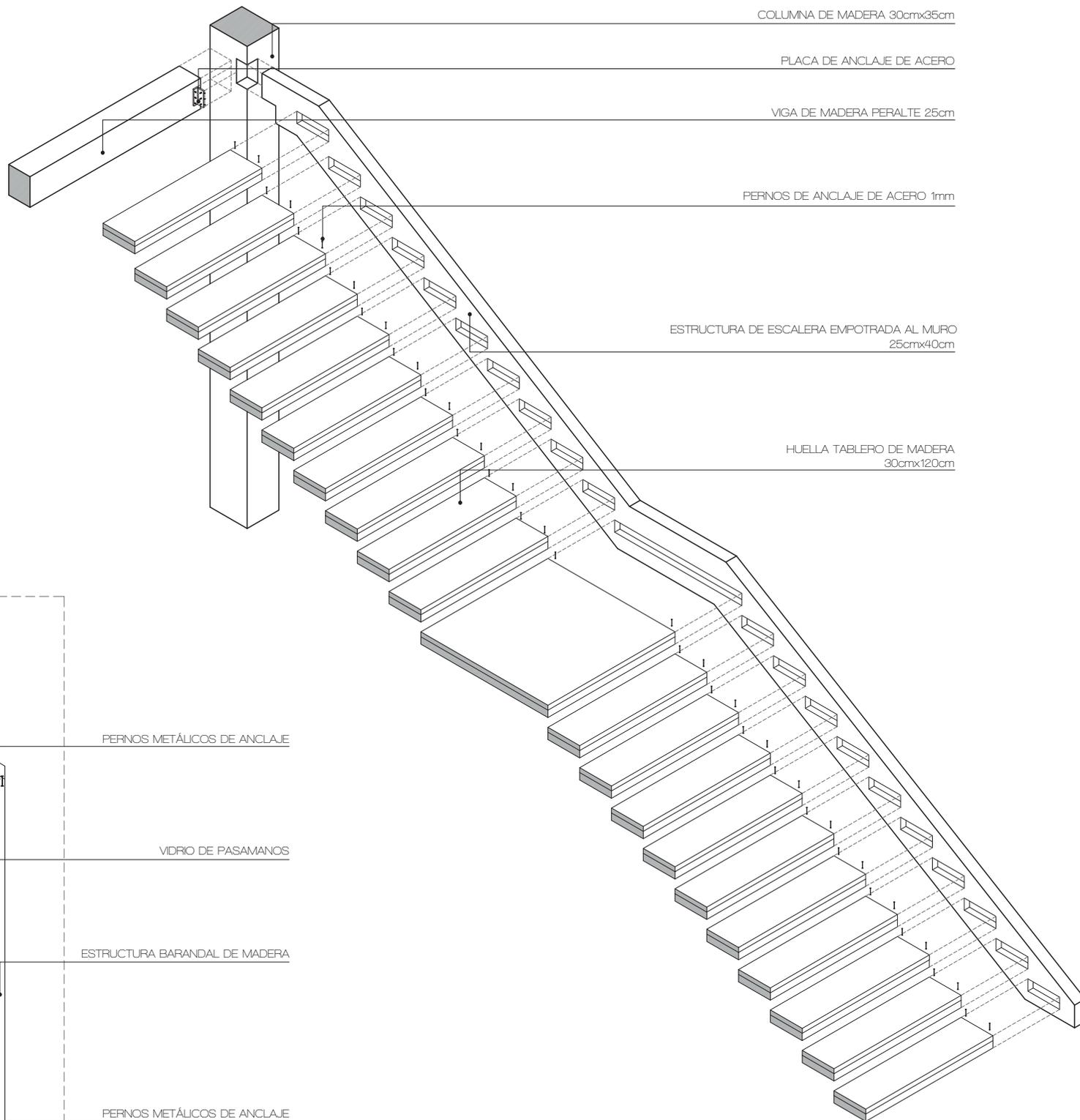
ES05 Isometría unión de pasamanos
 E-13 Esc. 1:25



D1

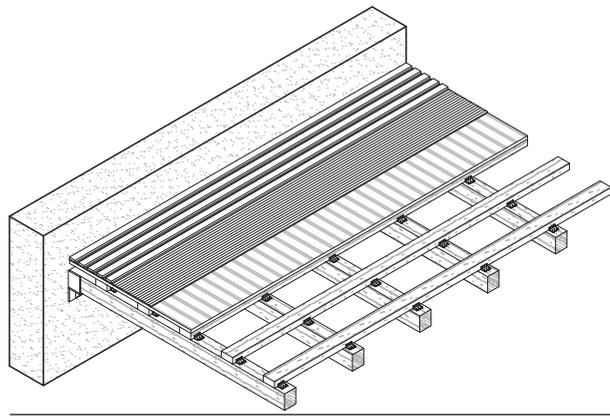


D01 Detalle unión con viga
E-13 Esc. 1:10

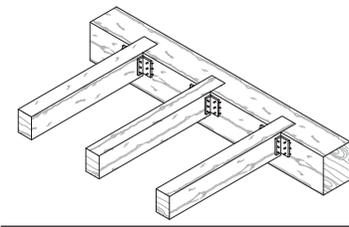


ES03 Isometría unión vigas y peldaños
E-13 Esc. 1:25

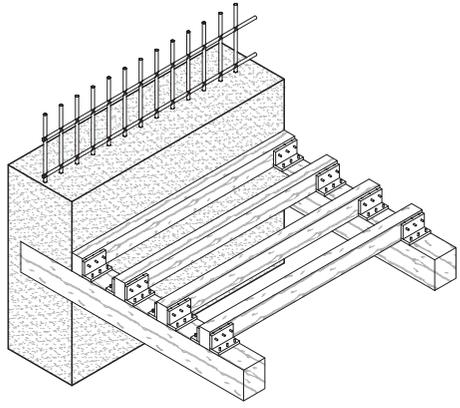
D02 Detalle unión con losa
E-13 Esc. 1:10



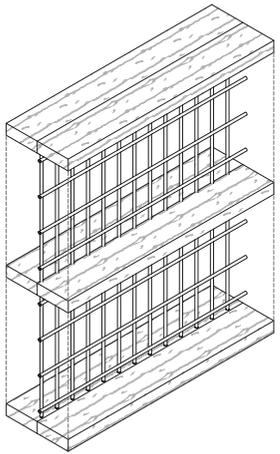
Cubierta inaccesible de madera



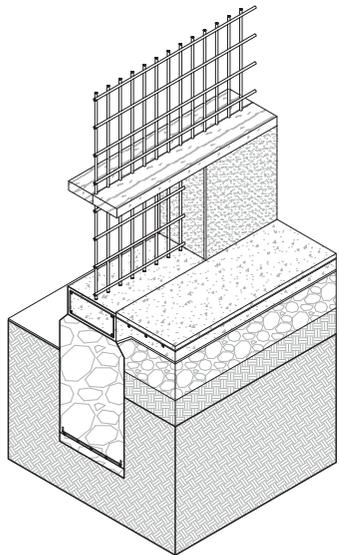
Unión vigas y viguetas de madera



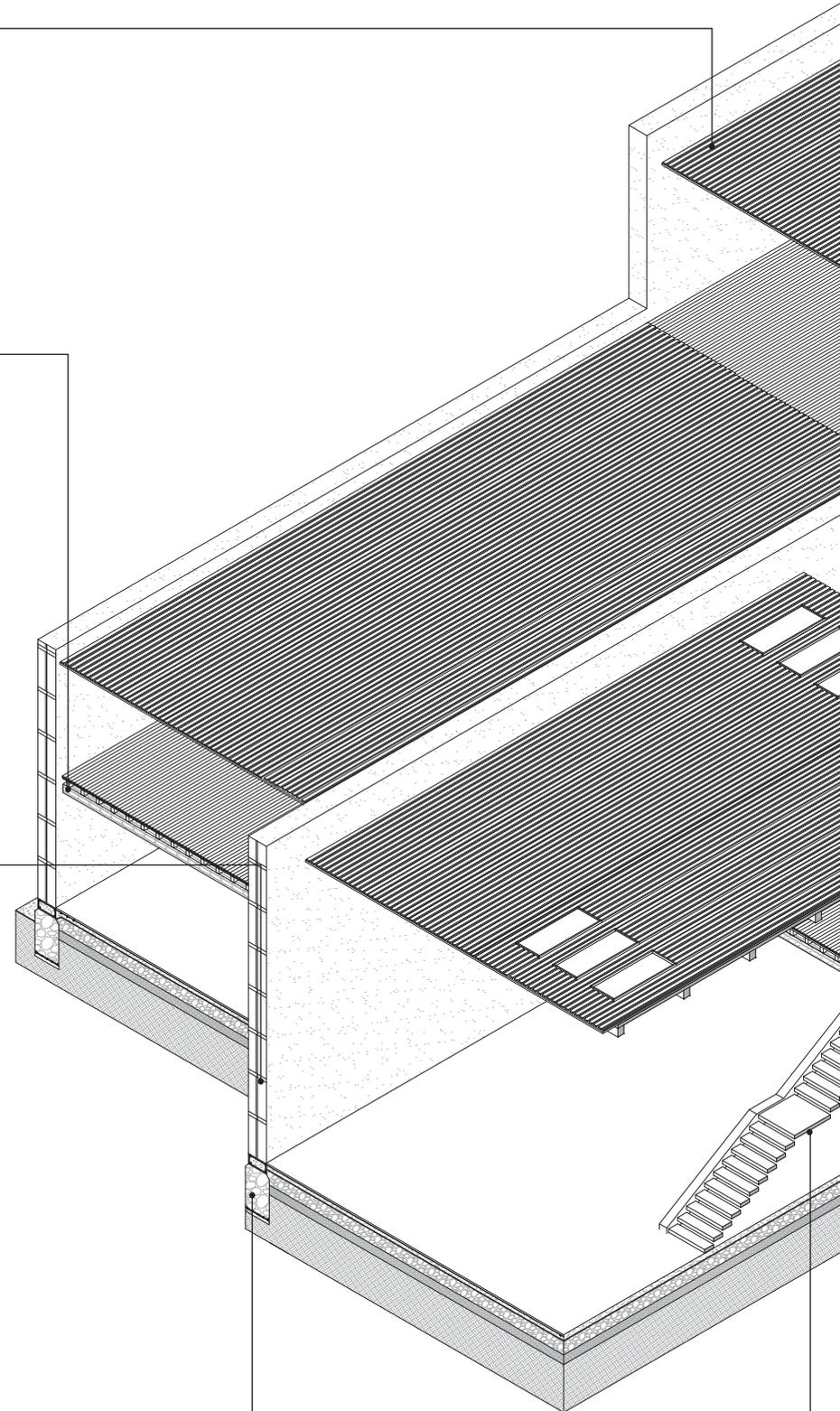
Unión vigas y muro de tapial



Armado interior de caña y tablonés de madera laminada



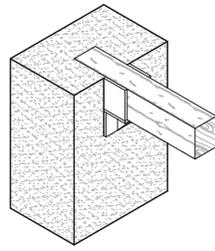
Cimentación corrida de hormigón ciclópeo



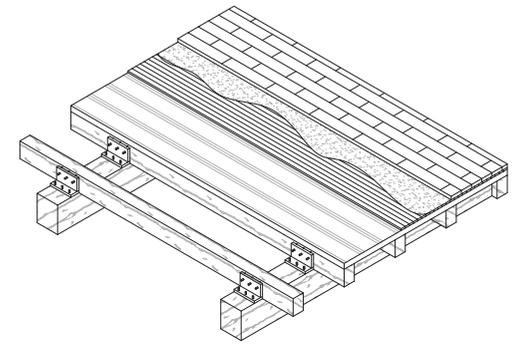
1503
E-15

Isometría general sistema estructural

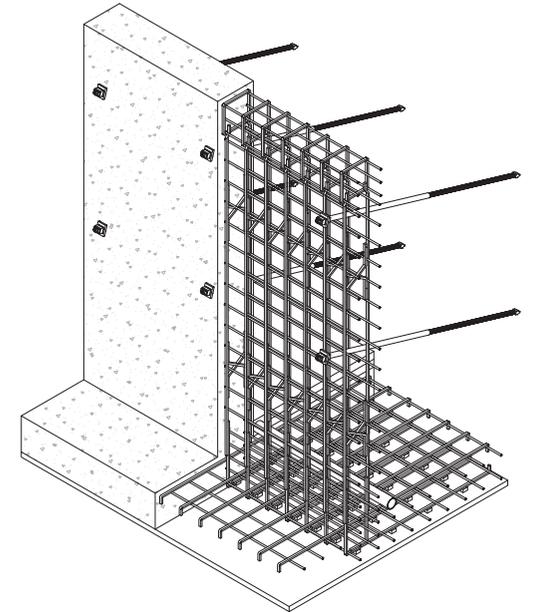
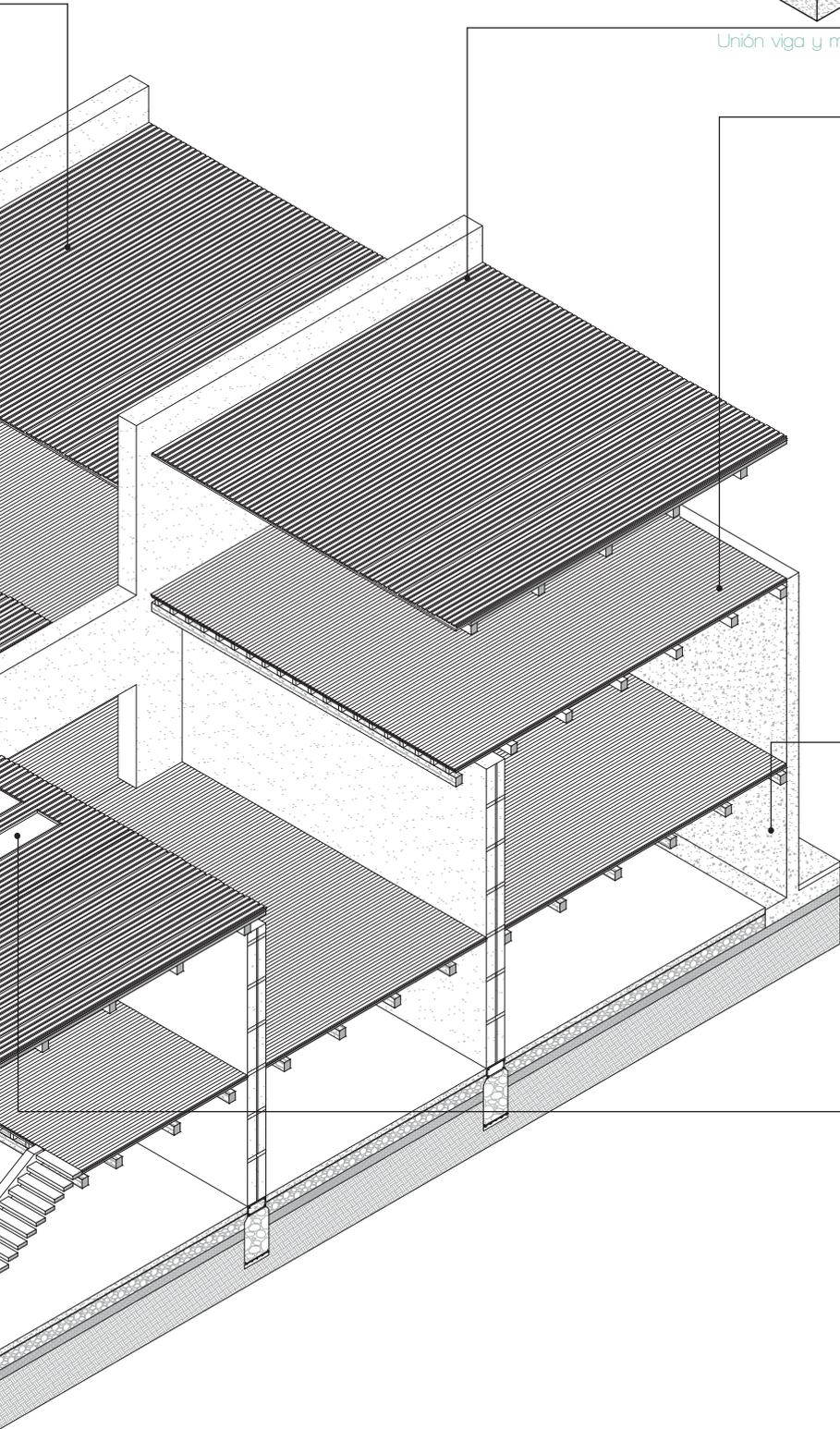
Esc. 1:100



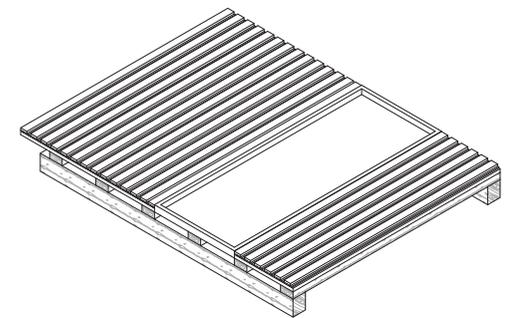
Unión viga y muro de tapial



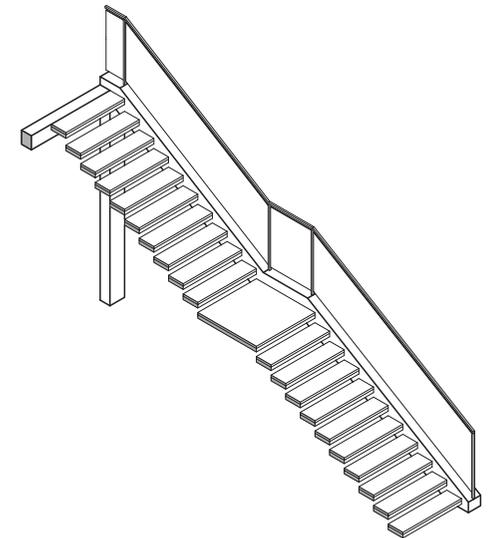
Entrepiso armado de madera laminada



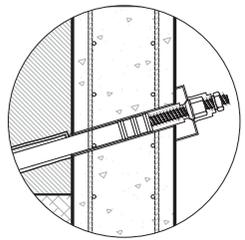
Muro de contención con anclajes



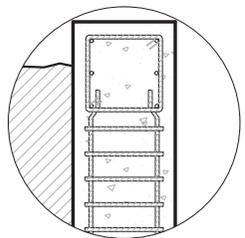
Cubierta con luz cenital



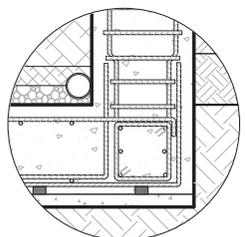
Escaleras ancladas al muro de tapial



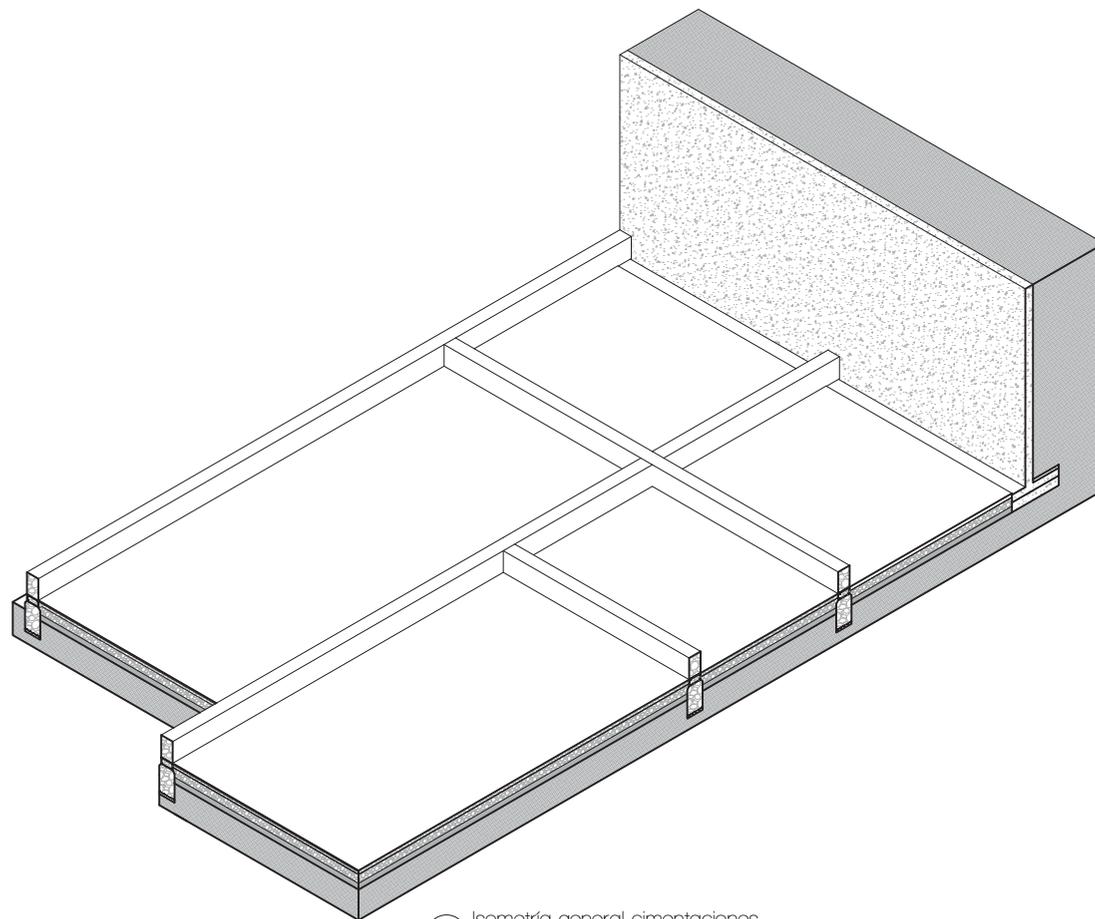
Tubo de inyección para muro de contención de hormigón armado con placa de anclaje de acero y tuerca hexagonal que se ubica en las plataformas de mayor altura.



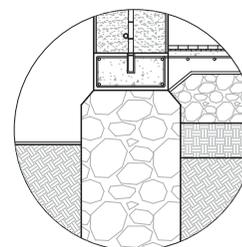
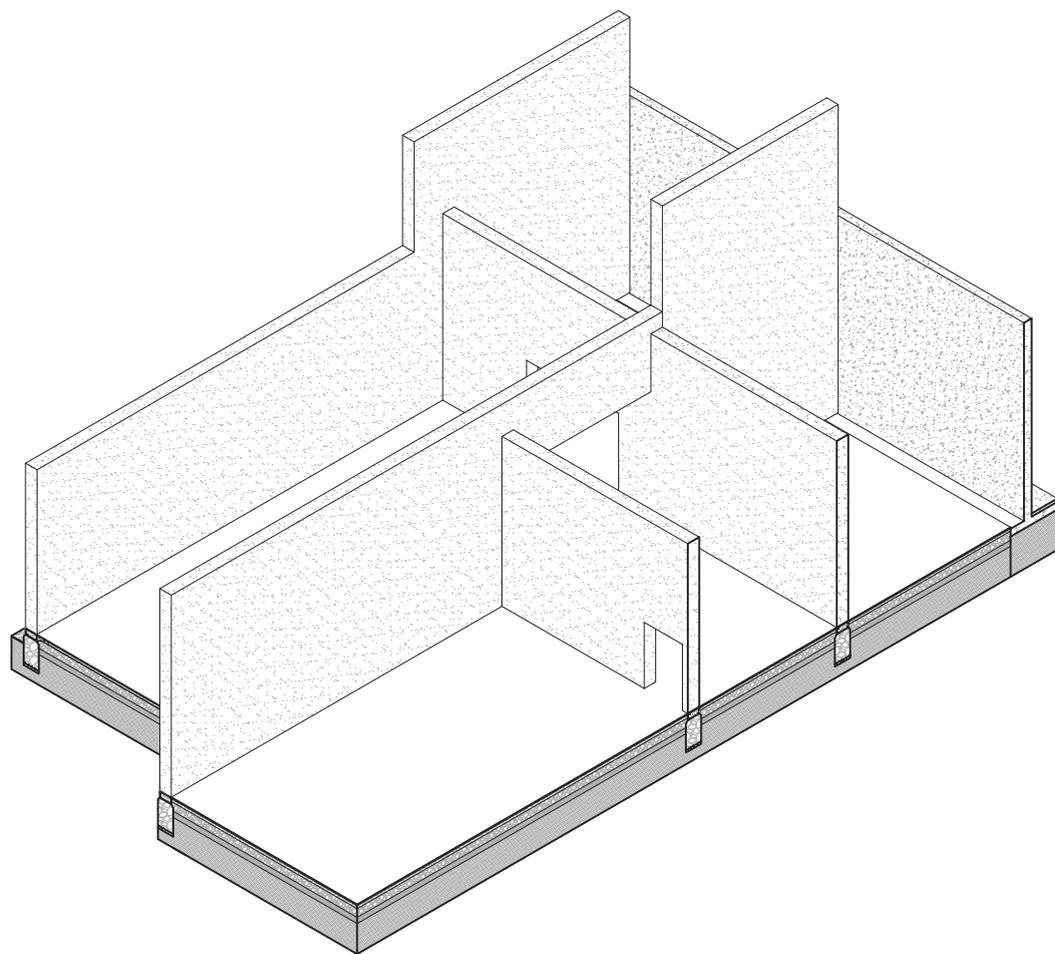
Armado de muro de contención para conformación de plataformas con varillas de acero y rigidizadores ubicados en el centro del armado del muro.



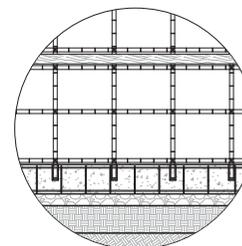
Zapata corrida para muro de contención de conformación de plataformas con armadura de refuerzo de acero en sentido transversal y longitudinal, impermeabilizante y relleno de piedra para drenaje.



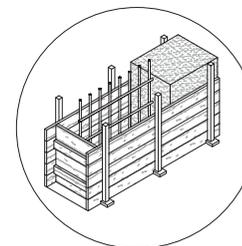
IS01
E-15 Isometría general cimentaciones
Esc. 1:125



Cimentación corrida para muro de tapial hecha de hormigón ciclópeo y cadena de cimentación con armadura de varillas de acero y estribos conectados con la armadura de caña.

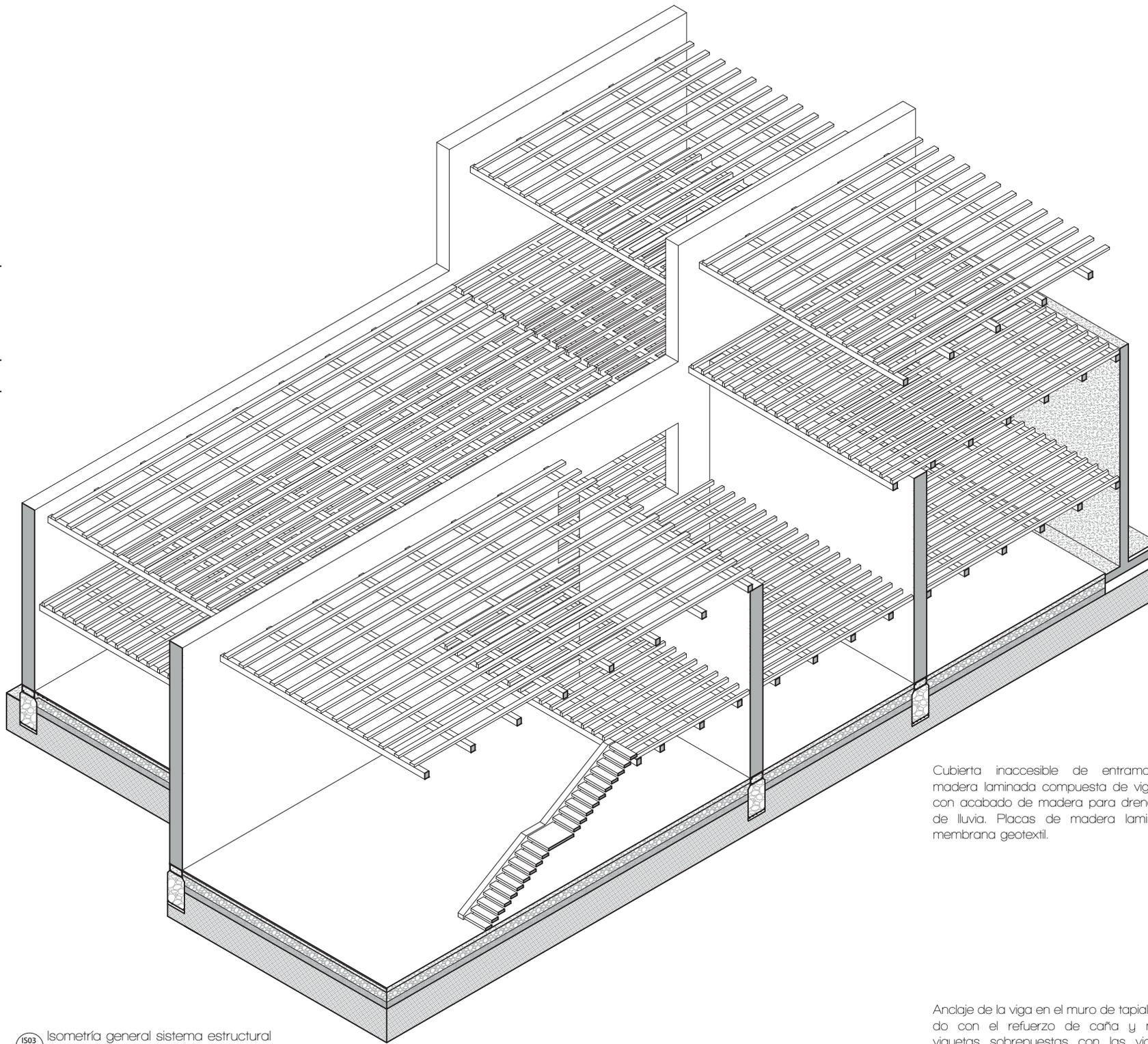


Armadura interior del muro de tapial conformada de caña de 3cm de diámetro anclada a la cadena de cimentación, con amarraduras entre sí y soportes de tablonés de madera.



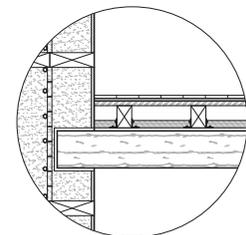
Conformación del muro de tapial con tierra apisonada en un encofrado hecho de tablonés de madera laminada donde se ubica a la armadura de caña en el centro.

IS02
E-15 Isometría general muros de tapial
Esc. 1:125

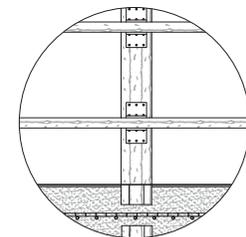


1503 Isometría general sistema estructural
E-15 Esc. 1:100

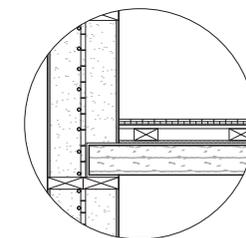
Cubierta inaccesible de entramado de madera laminada compuesta de viguetas y con acabado de madera para drenar agua de lluvia. Placas de madera laminada y membrana geotextil.

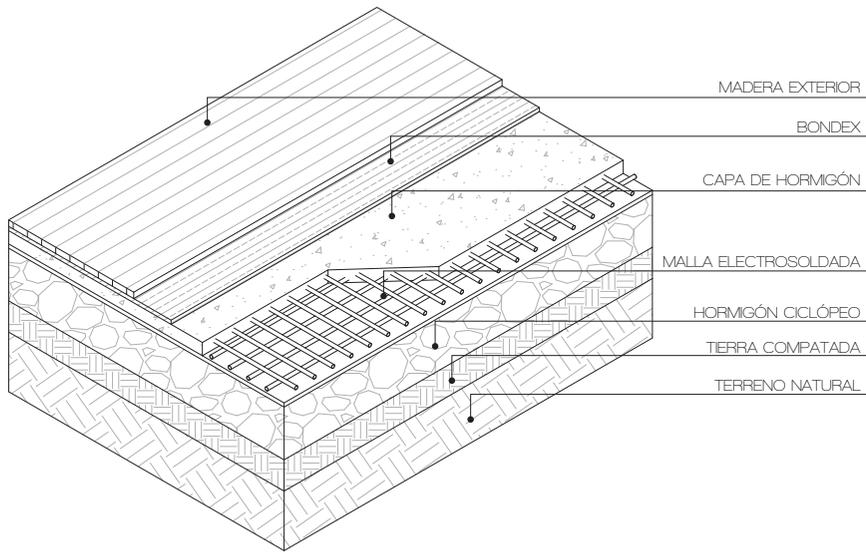


Anclaje de la viga en el muro de tapial enlazado con el refuerzo de caña y madera, viguetas sobrepuestas con las vigas por medio de placas y pernos de anclaje.

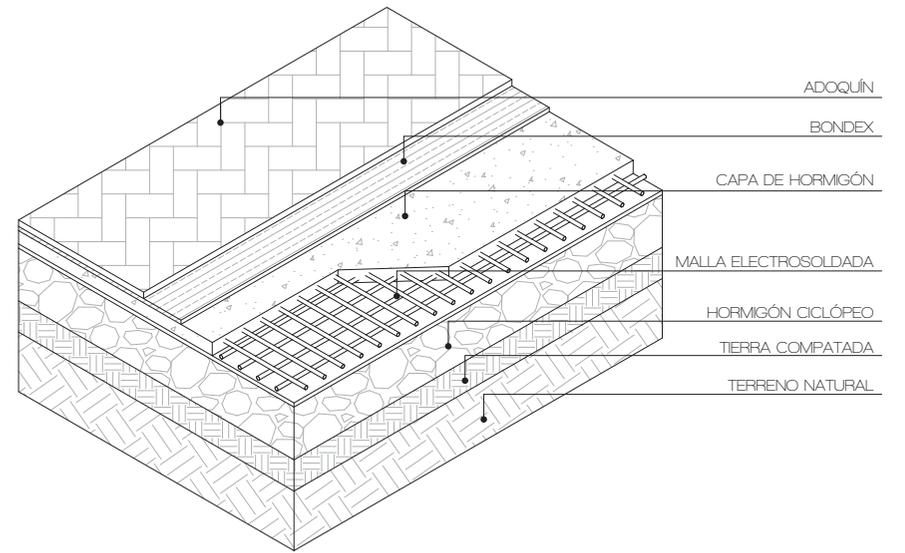


Vigas de madera laminada entramadas y ancladas al muro de tapial con sistema de viguetas perpendiculares ancladas por medio de placas de acero y pernos de anclaje.

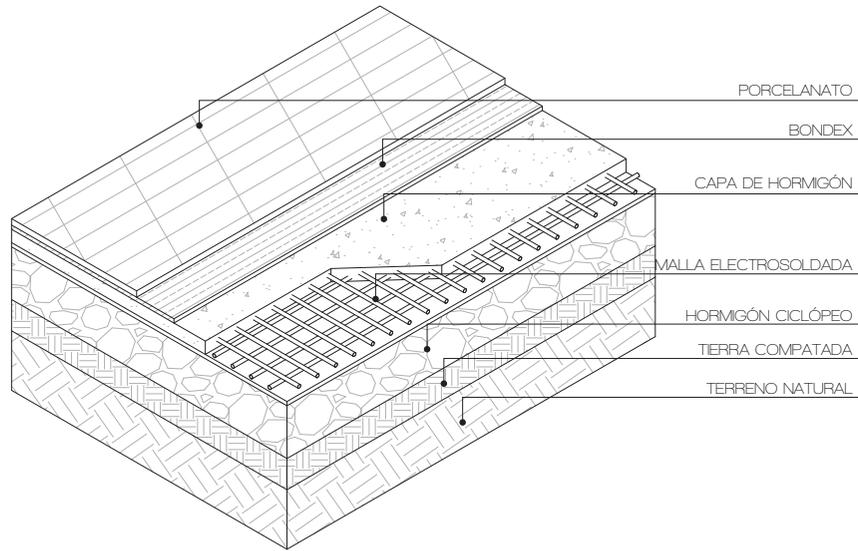




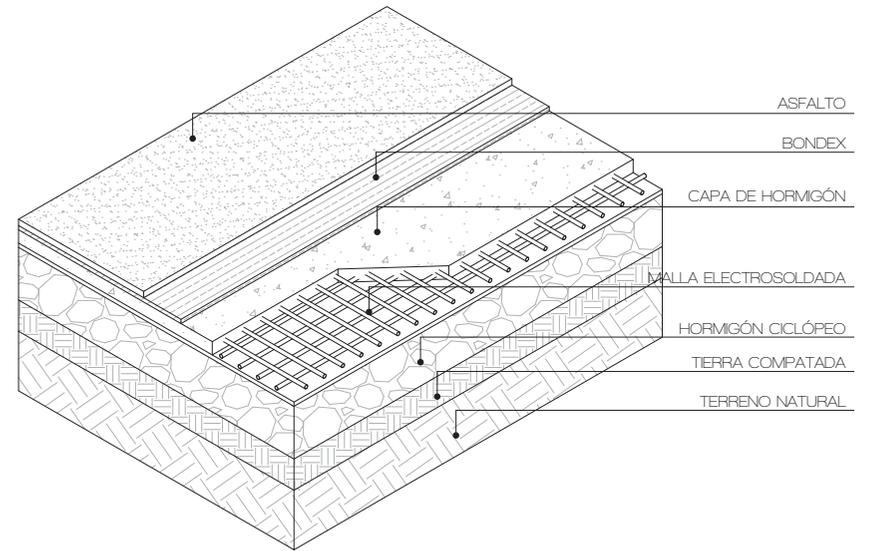
P01 Isometría piso tipo 01
C-01 ESC. 1:25



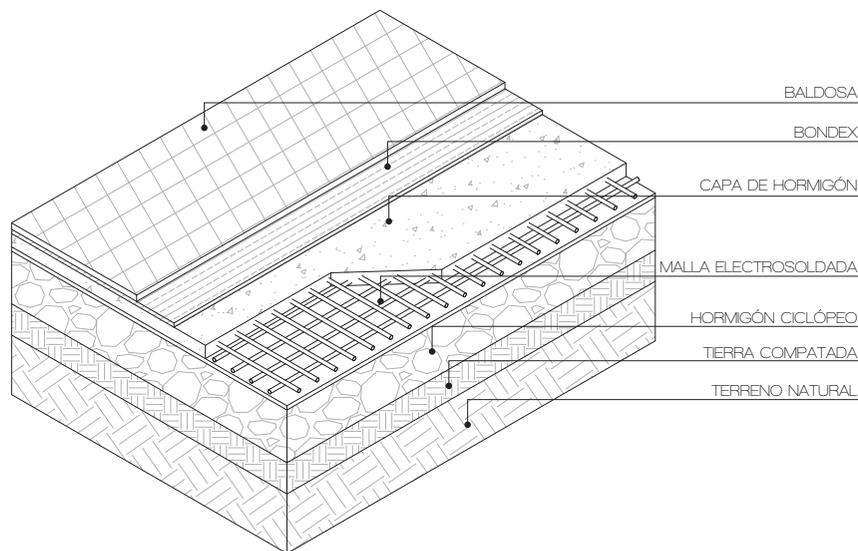
P01 Isometría piso tipo 02
C-01 ESC. 1:25



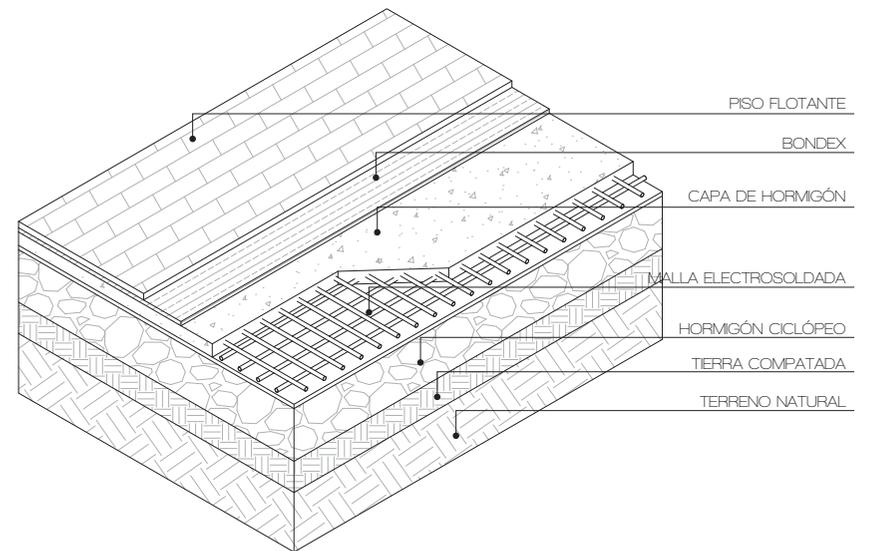
P01 Isometría piso tipo 03
C-01 ESC. 1:25



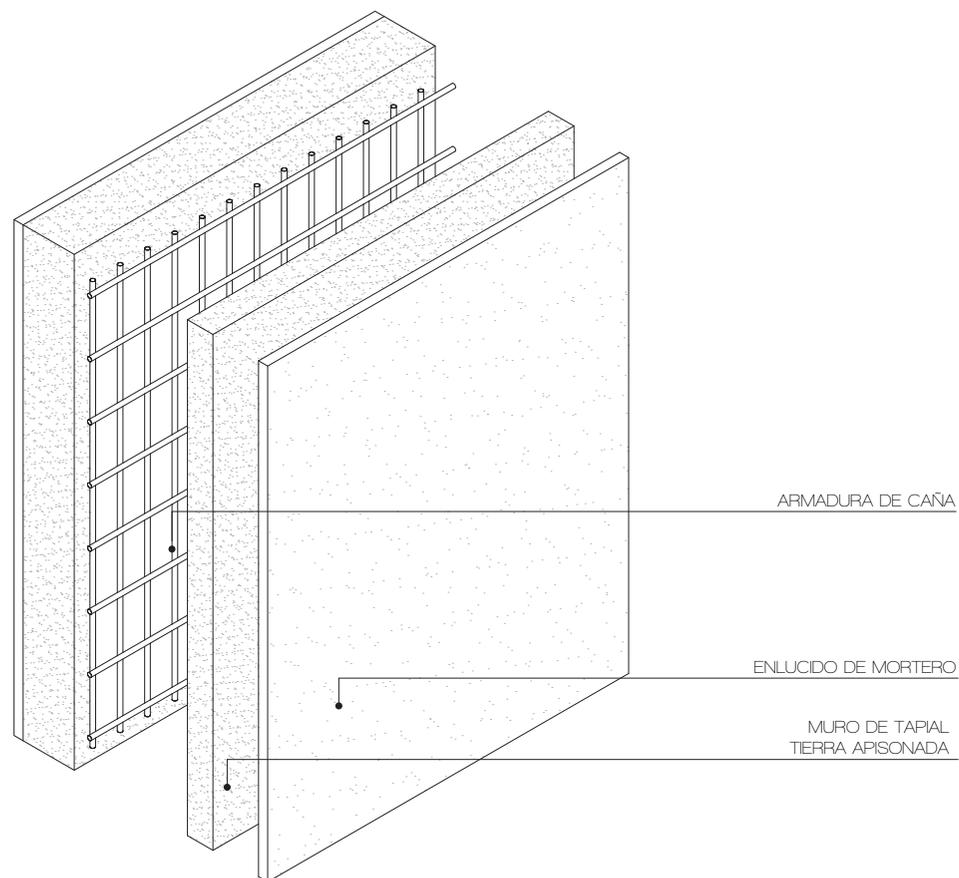
P01 Isometría piso tipo 04
C-01 ESC. 1:25



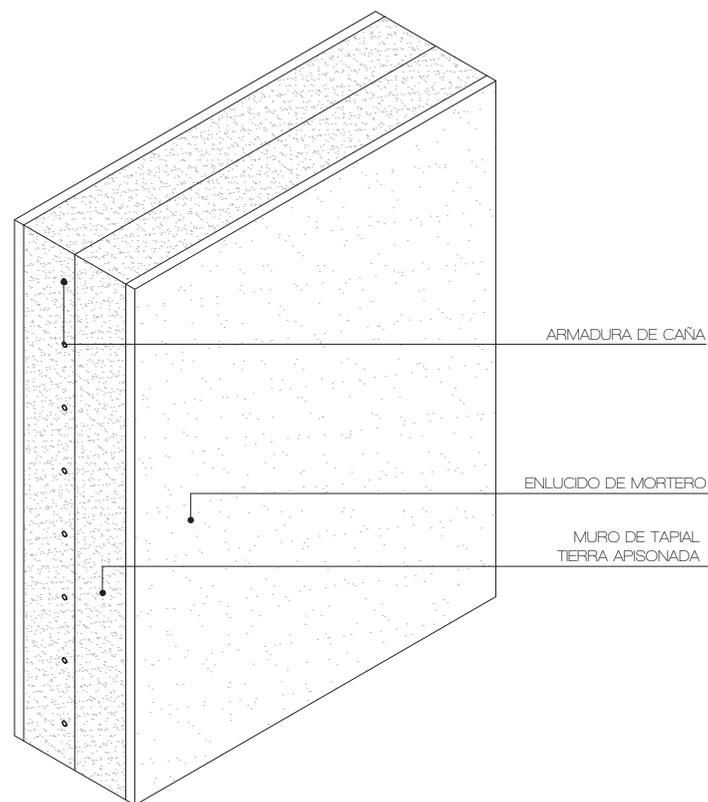
P01 Isometría piso tipo 05
C-01 ESC. 1:25



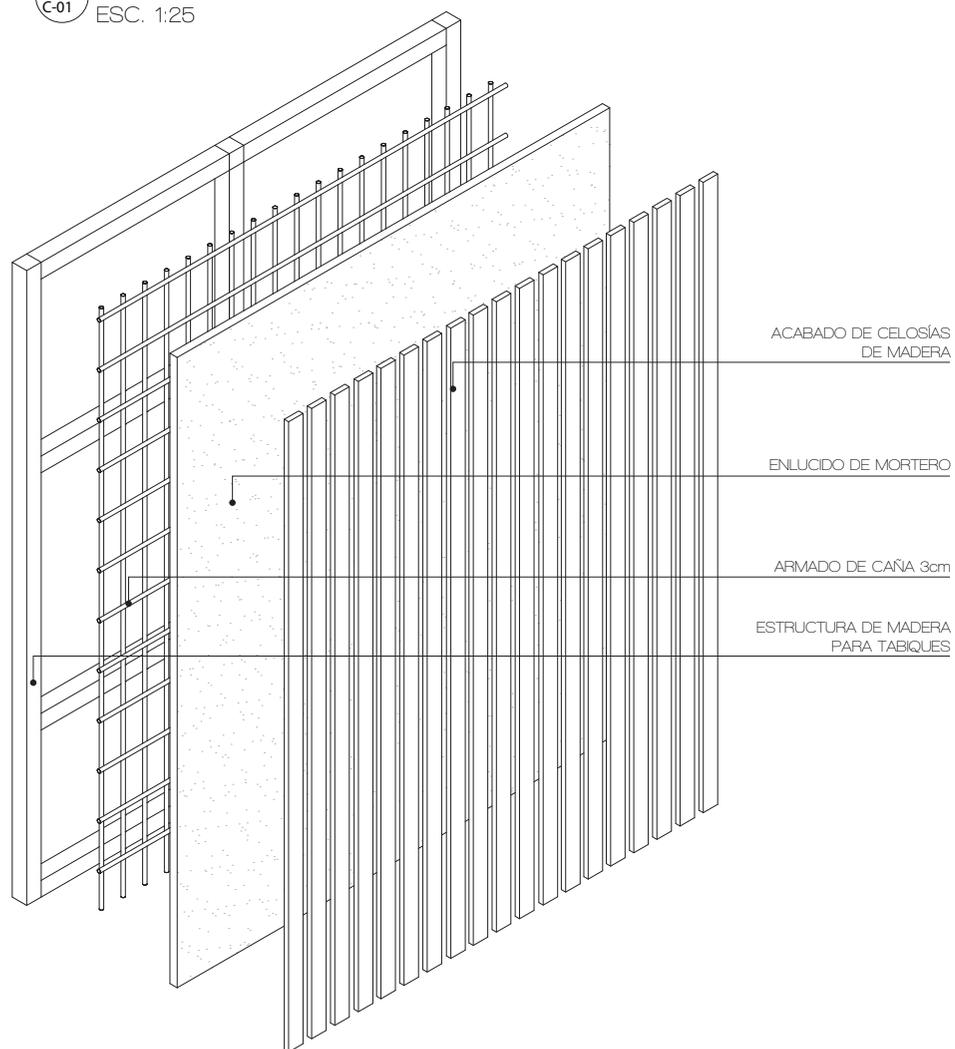
P01 Isometría piso tipo 06
C-01 ESC. 1:25



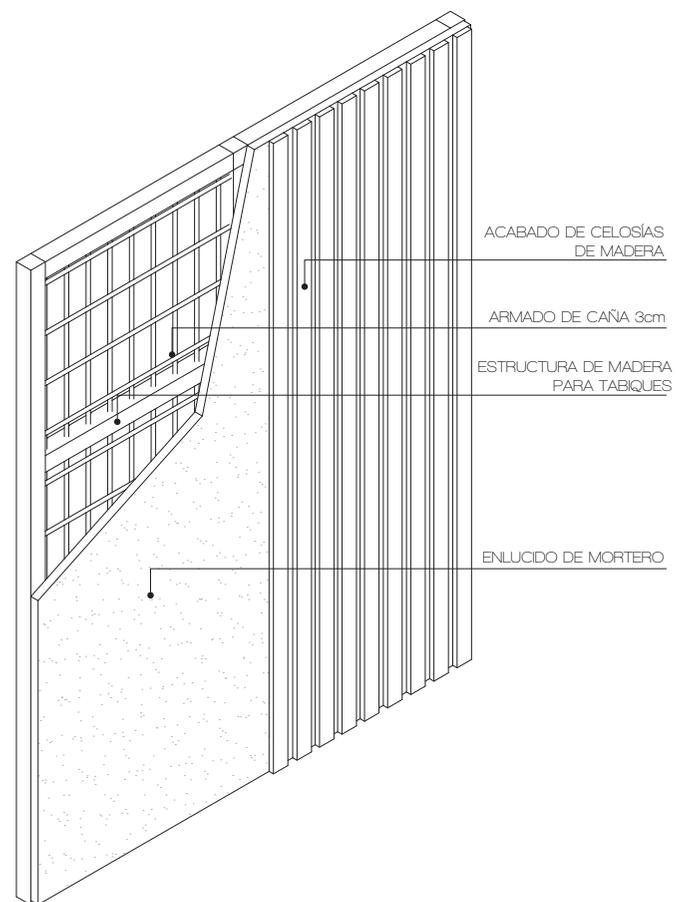
T01
C-01 Explotado acabado de fachada
ESC. 1:25



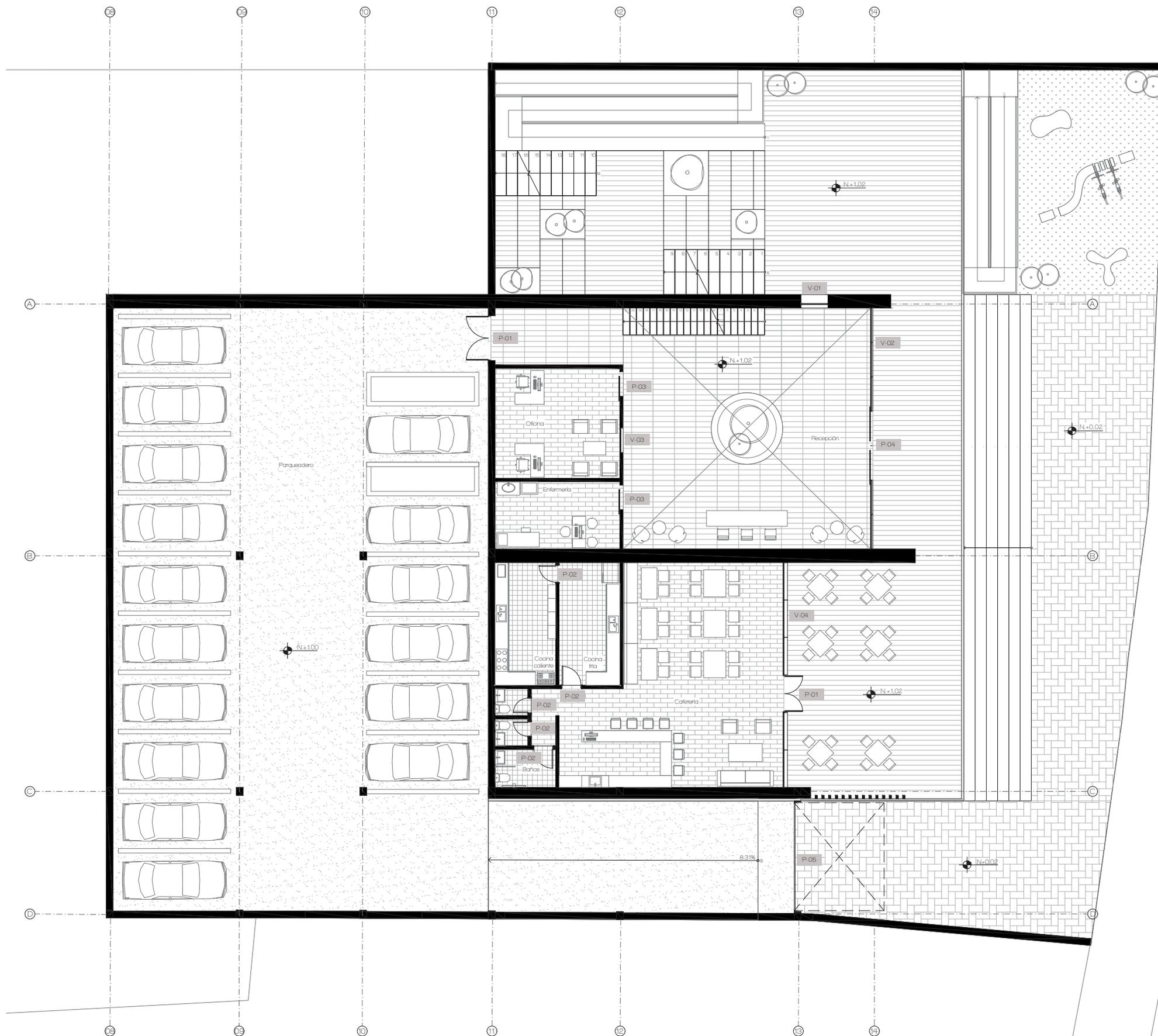
T02
C-01 Isometría acabado de fachada
ESC. 1:25



T03
C-01 Explotado de tabiquerías
ESC. 1:25



T04
C-01 Isometría de tabiquerías
ESC. 1:25



Acabado de puertas y ventanas planta N+1.00

Esc. 1:125

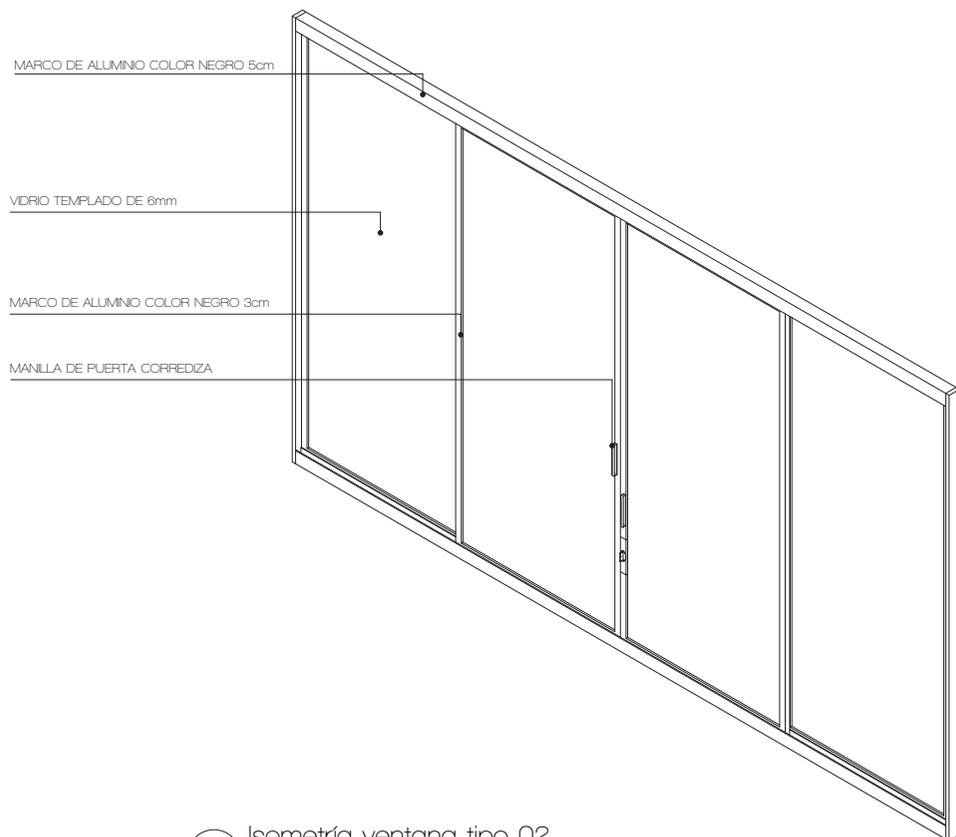
0 1 2 5 10 15m

CUADRO TIPOS DE VENTANAS

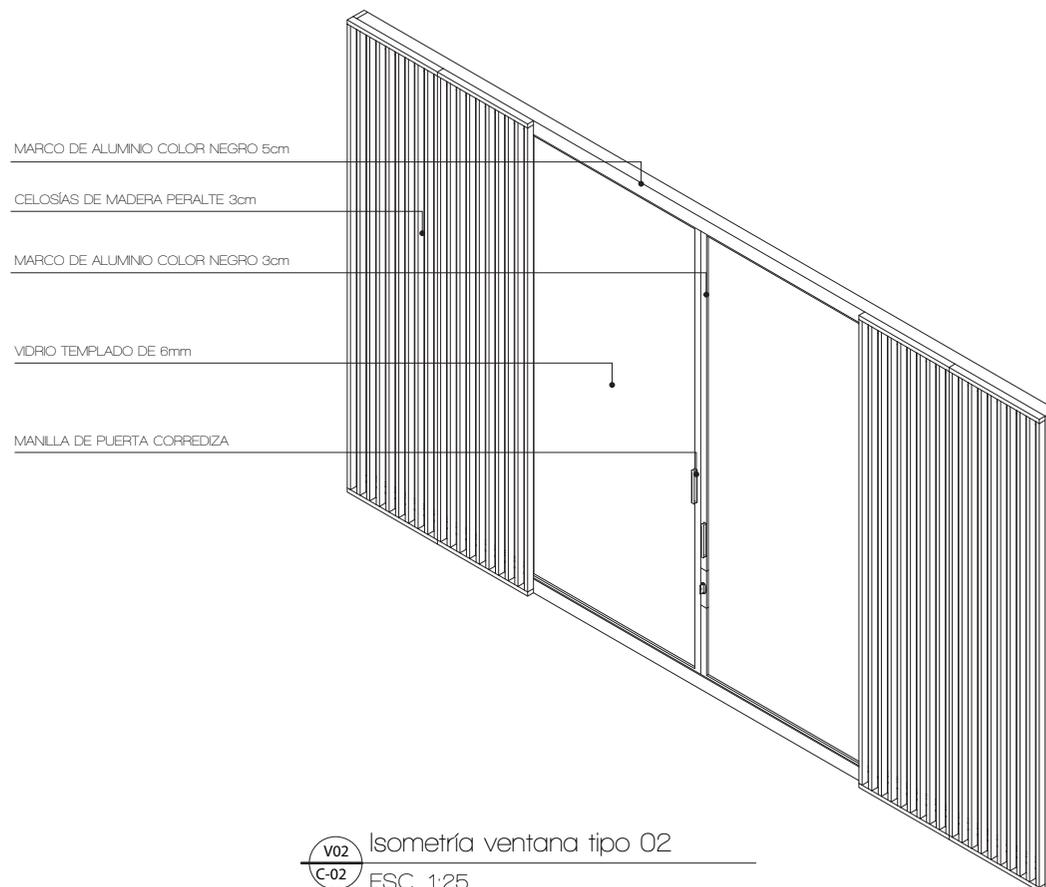
Código	Tipo	Material	Medidas
V-01	Oscilante	Vidrio y aluminio	120cmx370cm
V-02	Fija	Vidrio y aluminio	150cmx370cm
V-03	Oscilante	Vidrio y aluminio	110cmx370cm
V-04	Fija	Vidrio y aluminio	160cmx320cm
CE-05	Giratoria	Madera y aluminio	90cmx370cm

CUADRO TIPOS DE PUERTAS

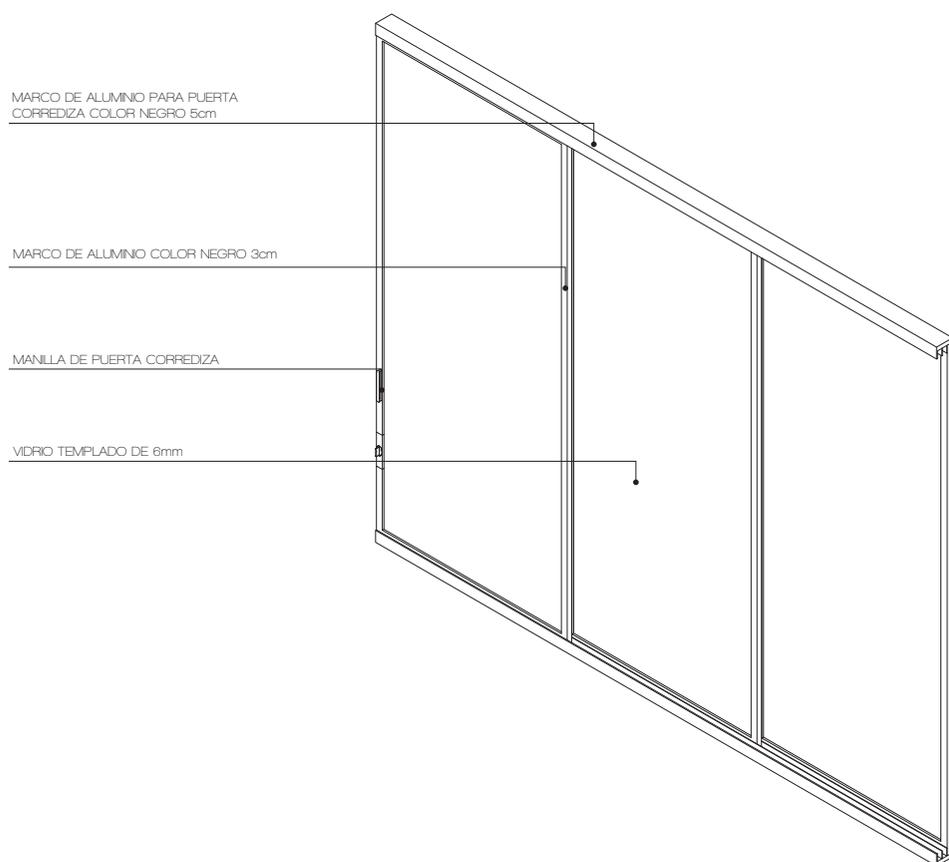
Código	Tipo	Material	Medidas
P-01	Abatible doble	Vidrio y aluminio	150cmx370cm
P-02	Abatible	Madera	80cmx270cm
P-03	Corrediza	Vidrio y aluminio	110cmx350cm
P-04	Corrediza doble	Vidrio y aluminio	300cmx370cm
P-05	Abatible hacia arriba	Aluminio	490cmx320cm



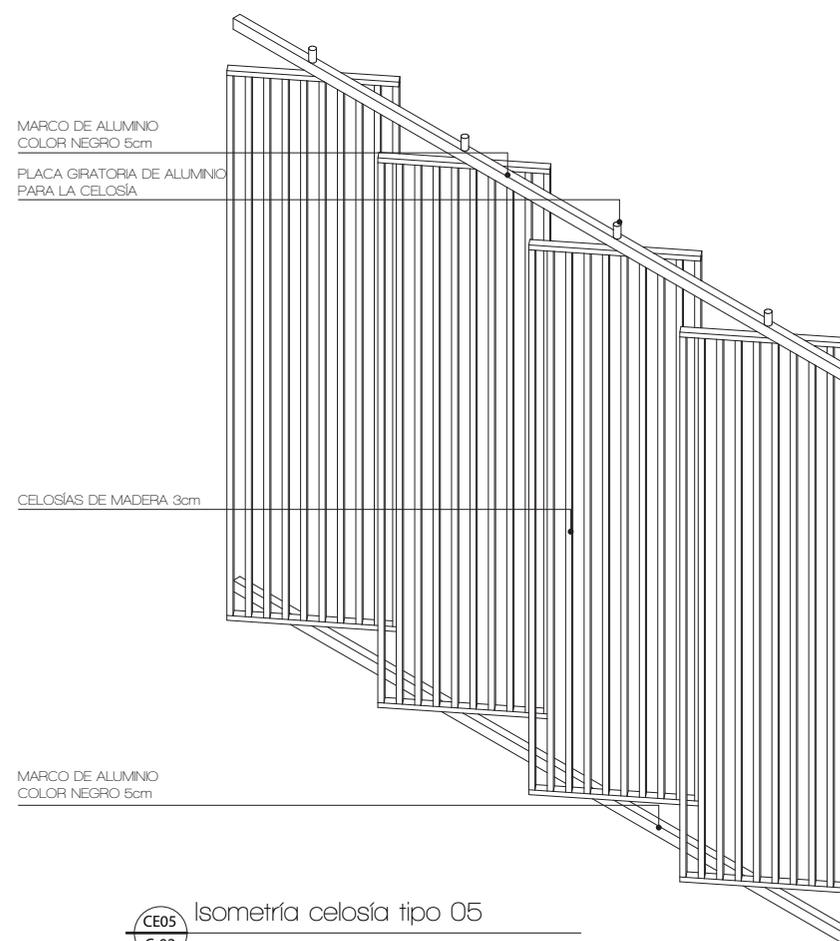
V02 Isometría ventana tipo 02
C-02 ESC. 1:25



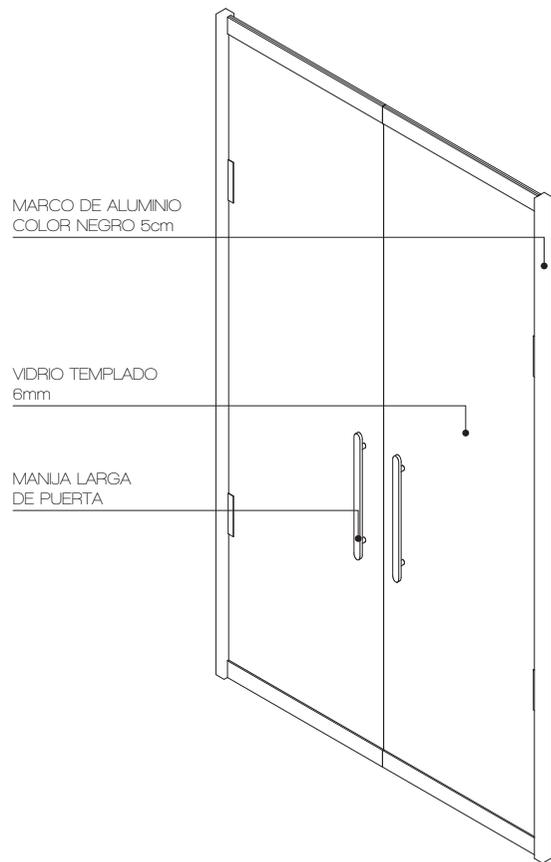
V02 Isometría ventana tipo 02
C-02 ESC. 1:25



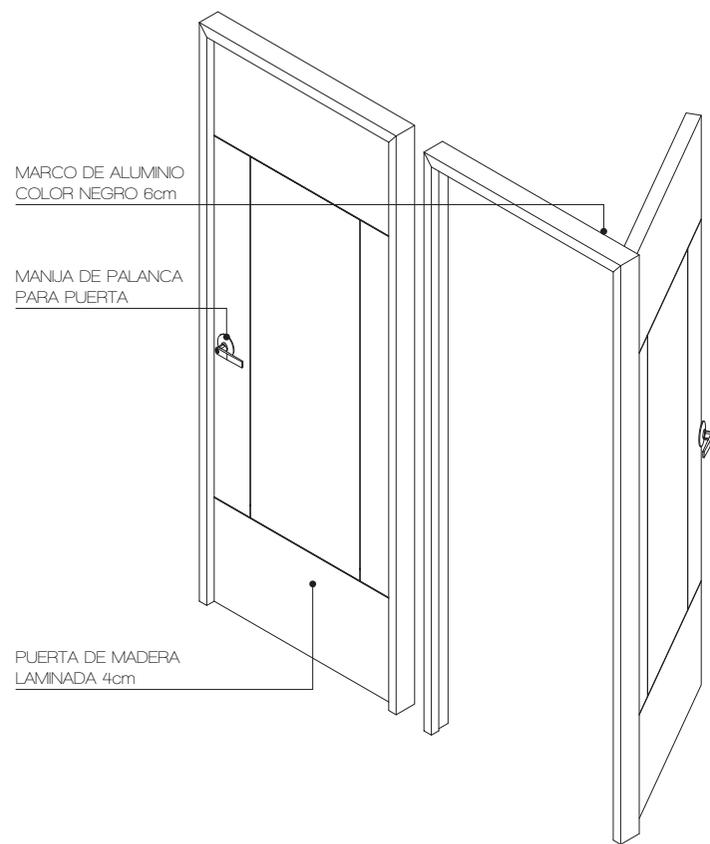
V03 Isometría ventana tipo 03
C-02 ESC. 1:25



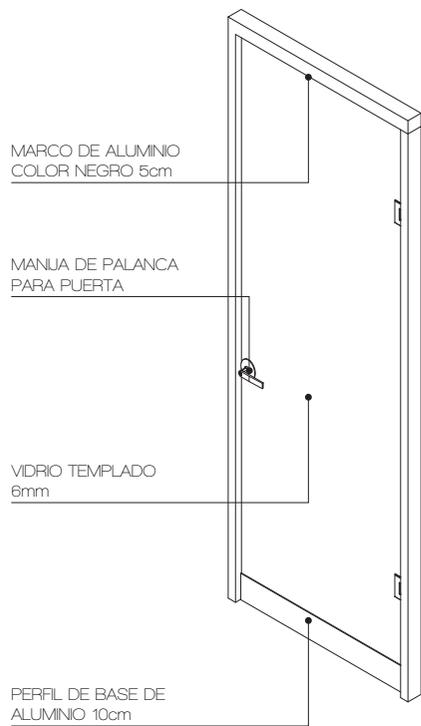
CE05 Isometría celosía tipo 05
C-02 ESC. 1:25



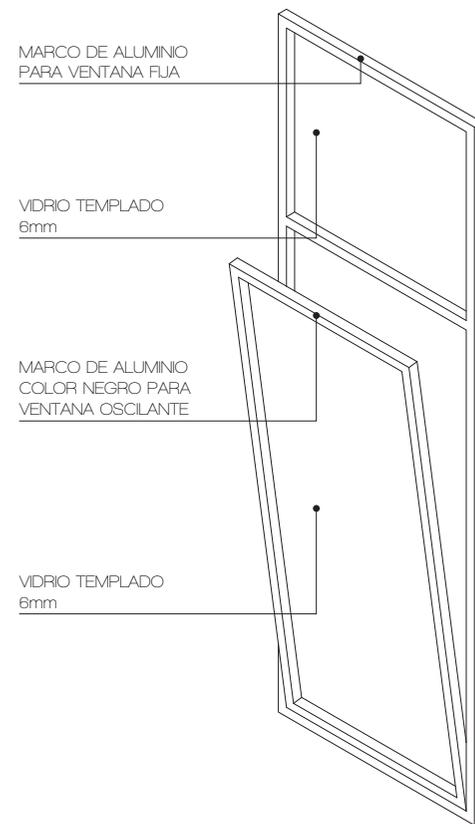
P02 Isometría puerta tipo 01
C-02 ESC. 1:25



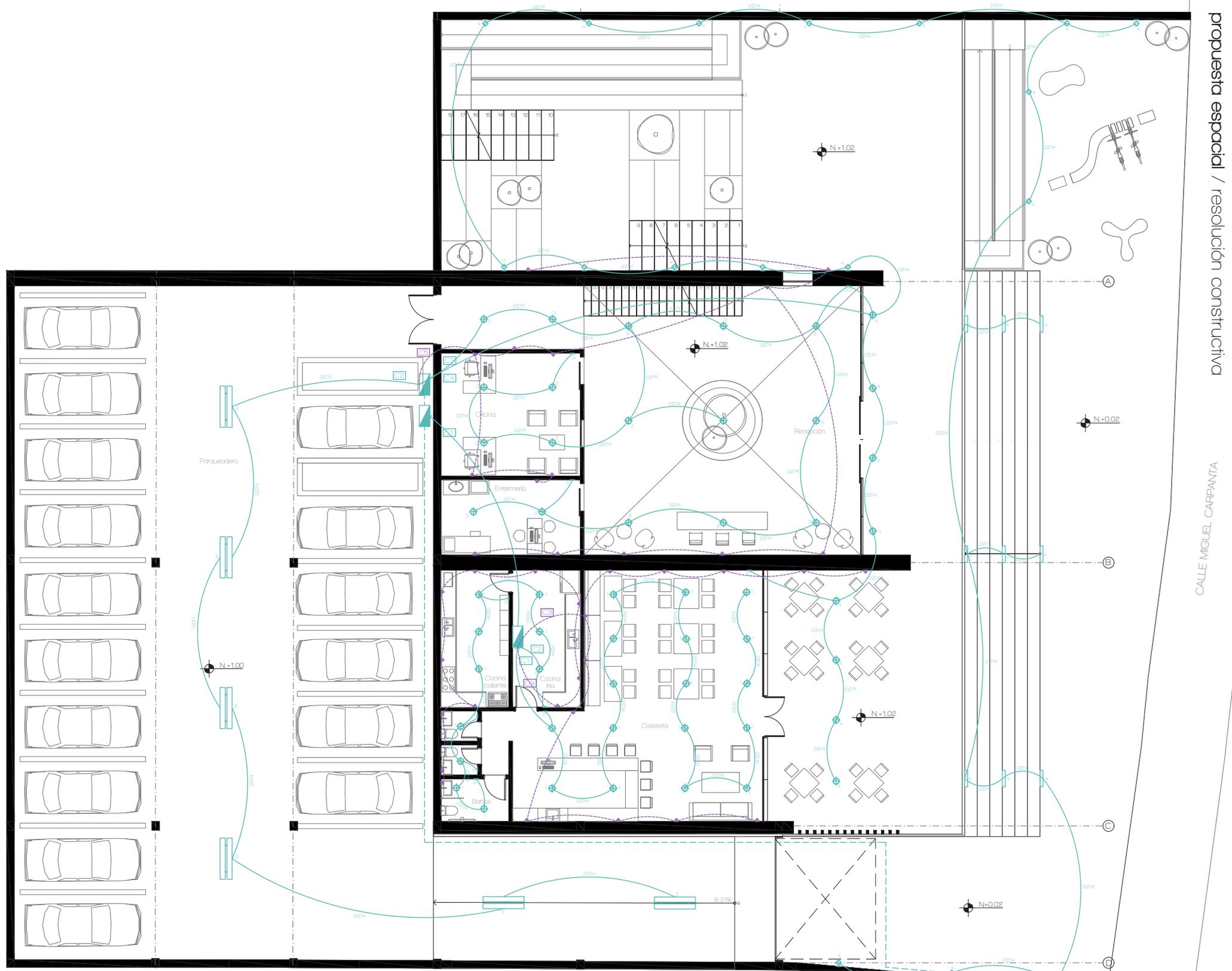
P02 Isometría puerta tipo 02
C-02 ESC. 1:25



P03 Isometría puerta tipo 03
C-02 ESC. 1:25



V01 Isometría ventana tipo 01
C-02 ESC. 1:25



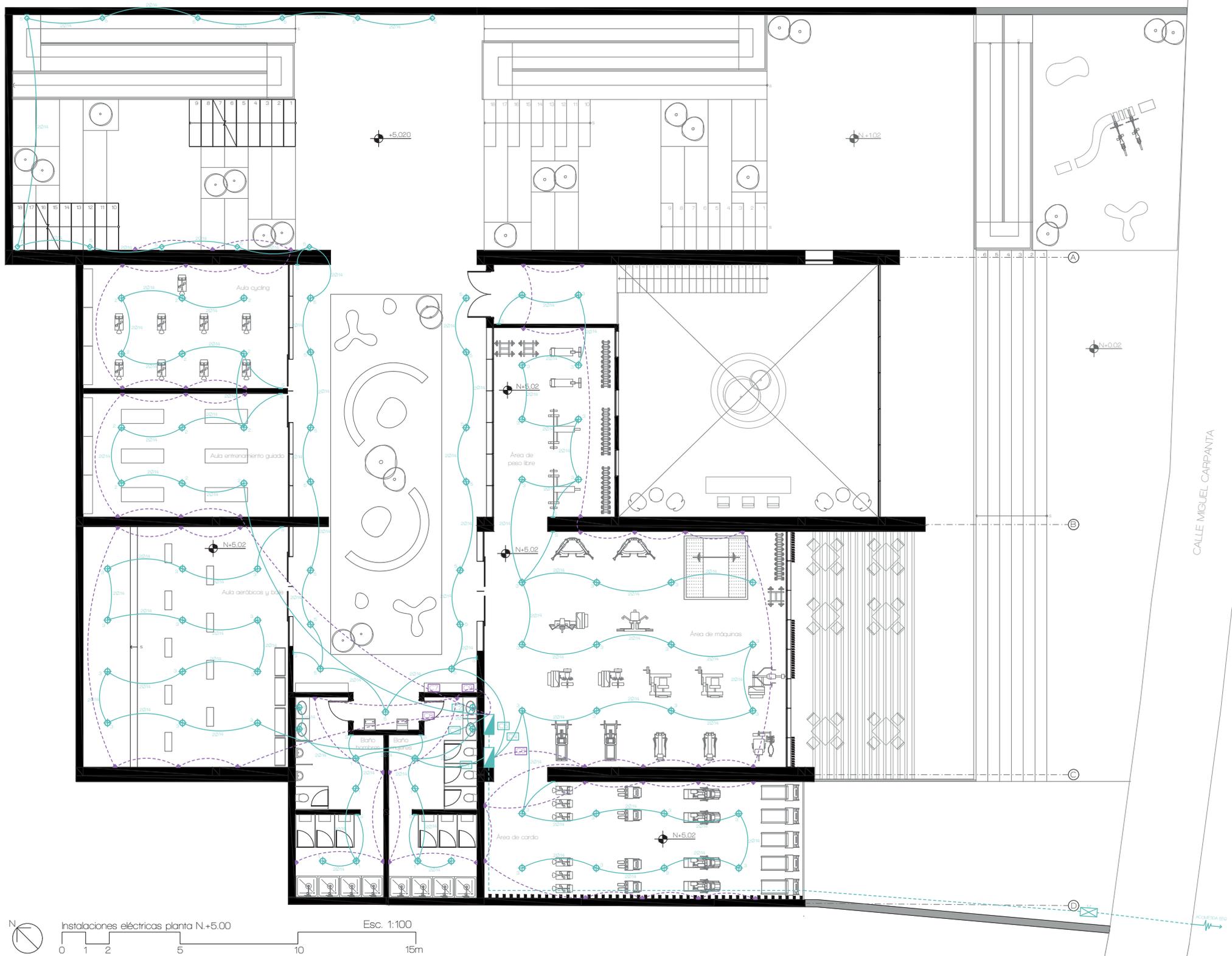
Instalaciones eléctricas planta N+1.00

Esc. 1:100

SIMBOLOGÍA SUBSISTEMA ELÉCTRICO	
	Lámpara tubular con 2 lámparas fluorescentes de 40W
	Luminaria fluorescente con 2 lámparas fluorescentes de 40W
	Dicroicos
	Aplique de pared de 60W
	Interruptor simple
	Tomacorriente doble
	Tablero de distribución eléctrico
	Simbología de número de circuito
	Medidor general

CUADRO DE CIRCUITOS	
C1	Circuito cafetería
C2	Circuito estacionamiento
C3	Circuito hall de ingreso, administración y enfermería
C4	Circuito áreas exteriores
C5	Tomacorrientes hall de ingreso, administración y enfermería

CIRCUITOS DE CAFETERÍA	
C1.1	Circuito sala principal y barra
C1.2	Circuito cocinas y baños
C1.3	Tomacorrientes sala principal y barra
C1.4	Tomacorrientes cocina y baños



Instalaciones eléctricas planta N.+5.00

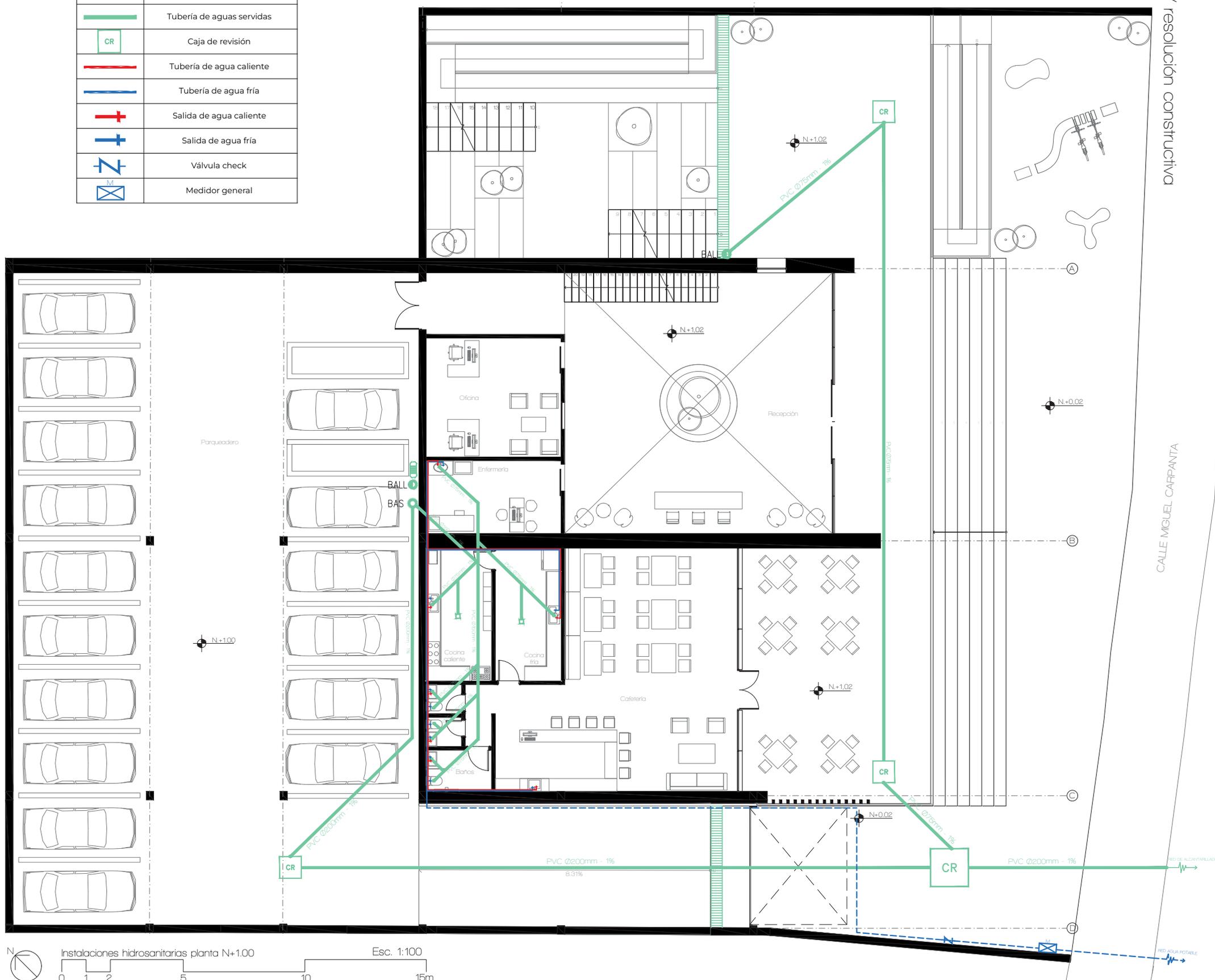
Esc. 1:100



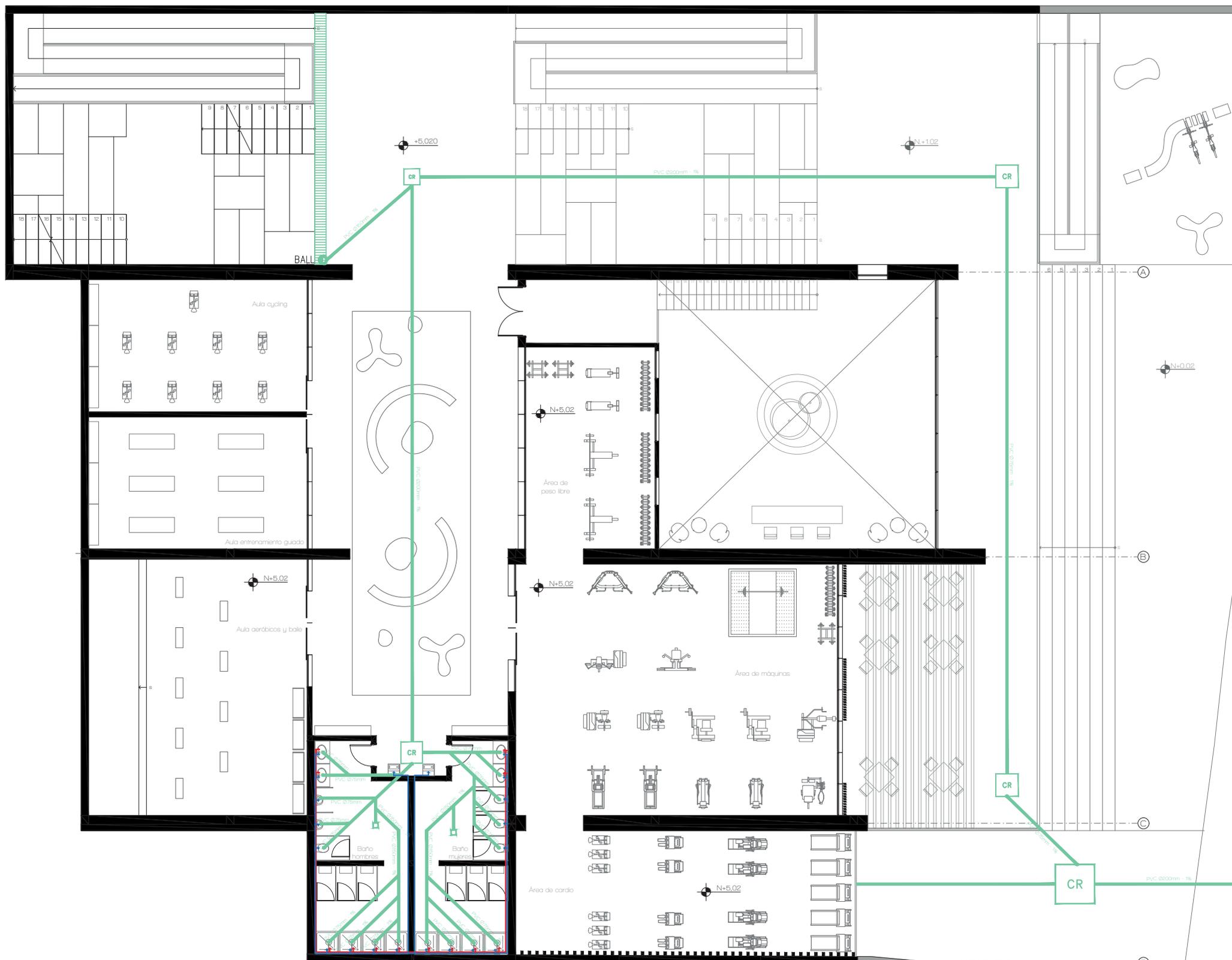
CUADRO DE CIRCUITOS	
C1	Circuito baños, vestidores y duchas
C2	Circuito aula de cycling y aula de entrenamiento guiado
C3	Circuito aula de aeróbicos y baile
C4	Circuito gimnasio
C5	Circuito áreas exteriores
C6	Tomacorrientes gimnasio
C7	Tomacorrientes aula de cycling y aula de entrenamiento guiado
C8	Tomacorrientes aula de aeróbicos y baile
C9	Tomacorrientes baños y vestidores

SIMBOLOGÍA SUBSISTEMA ELÉCTRICO	
	Lámpara tubular con 2 lámparas fluorescentes de 40W
	Luminaria fluorescente con 2 lámparas fluorescentes de 40W
	Dicroicos
	Aplique de pared de 60W
	Interruptor simple
	Tomacorriente doble
	Tablero de distribución eléctrico
	Simbología de número de circuito
	Medidor general

SIMBOLOGÍA SUBSISTEMA HIDROSANITARIO		
	BALL	Bajante de agua lluvias
	BAS	Bajante de aguas servidas
		Punto de desague
		Sumidero de piso
		Sumidero de rejilla para piso exterior
		Tubería de aguas servidas
	CR	Caja de revisión
		Tubería de agua caliente
		Tubería de agua fría
		Salida de agua caliente
		Salida de agua fría
		Válvula check
		Medidor general



Instalaciones hidrosanitarias planta N+1.00
Esc. 1:100
0 1 2 5 10 15m



Instalaciones hidrosanitarias planta N.+5.00

Esc. 1:100







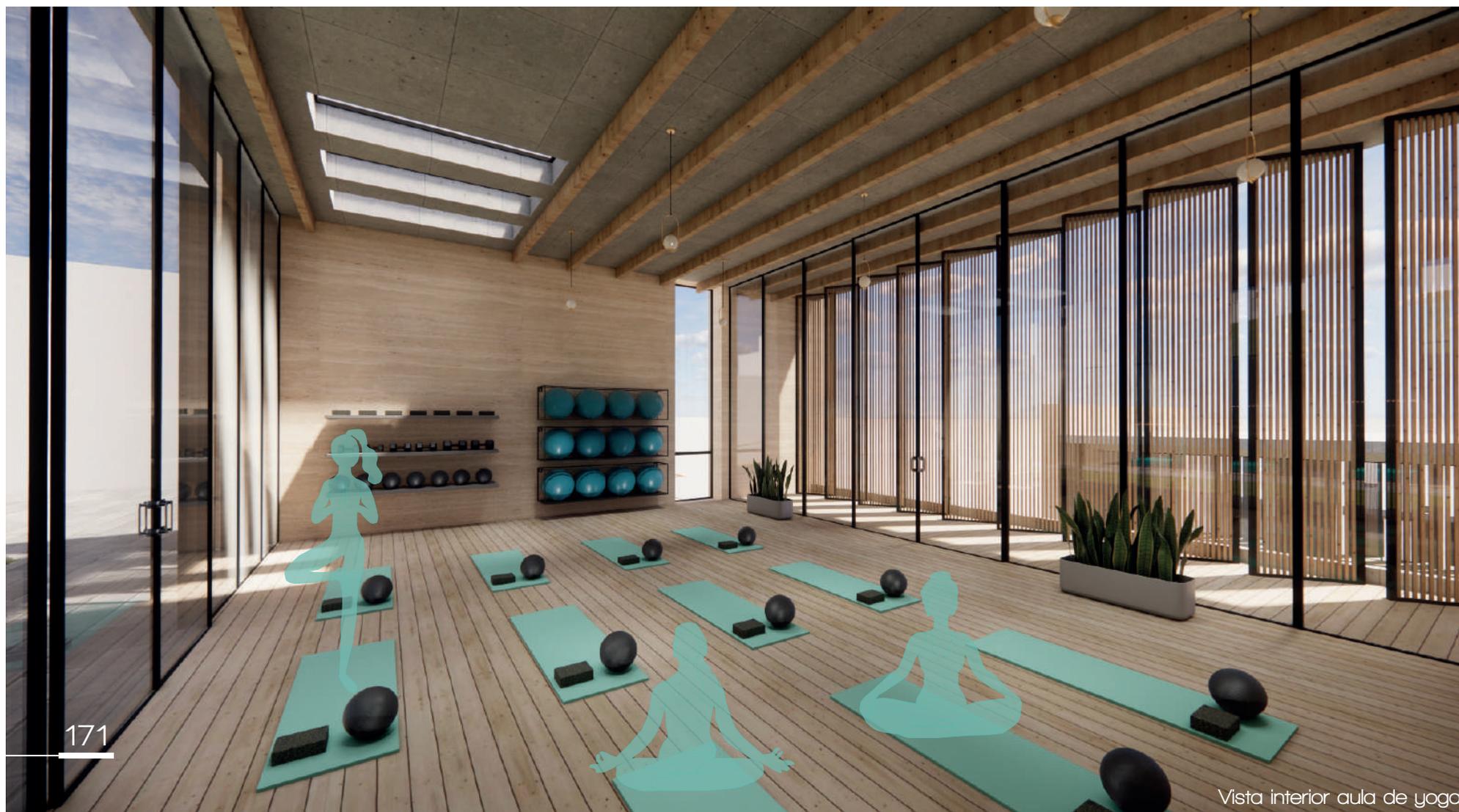
Vista área exterior de yoga



Vista área de descanso gimnasio



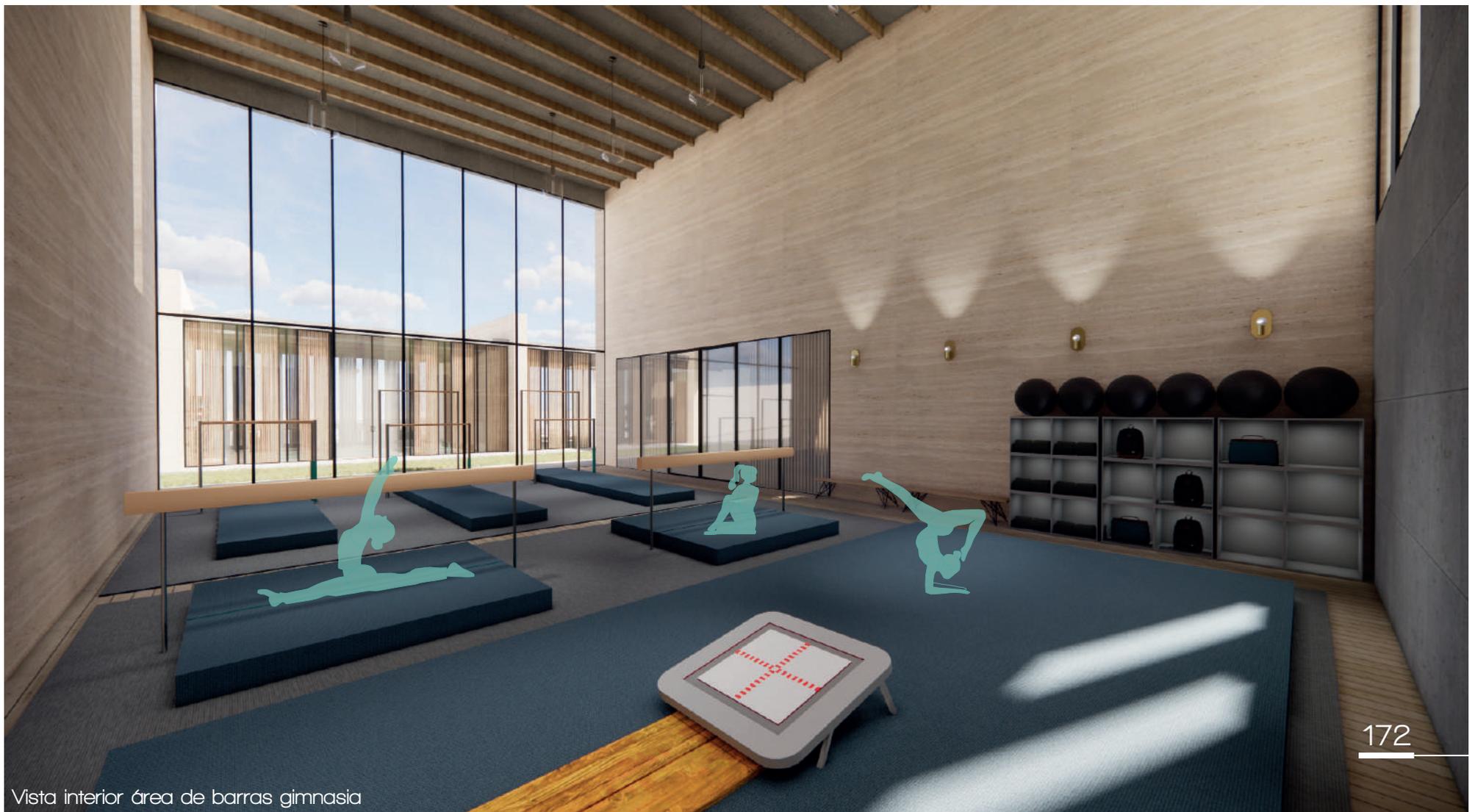
Vista interior gimnasio



Vista interior aula de yoga



Vista interior aula de kickboxing



Vista interior área de barras gimnasia

BIBLIOGRAFÍA





Bibliografía
Tabla de Gráficos
Tabla de Fotografías

- GAD Nayón. (s. f.). <https://www.nayon.gob.ec/contenido/item/economia>. Recuperado 23 de diciembre de 2023, de <https://www.nayon.gob.ec/contenido/item/economia>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Nayón. (s. f.). [https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/POR-TAL_SNI/data_siga-d_plus/sigadplusdocumentofinal/1768098330001_PLAN%20DE%20DESARROLLO%20DE%20NAYON%20CON%20SOLIDADO%20\(Reparado\)_25-05-2016_21-59-34.pdf](https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/POR-TAL_SNI/data_siga-d_plus/sigadplusdocumentofinal/1768098330001_PLAN%20DE%20DESARROLLO%20DE%20NAYON%20CON%20SOLIDADO%20(Reparado)_25-05-2016_21-59-34.pdf). PDF. Recuperado 23 de diciembre de 2023, de [https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/POR-TAL_SNI/data_siga-d_plus/sigadplusdocumentofinal/1768098330001_PLAN%20DE%20DESARROLLO%20DE%20NAYON%20CON%20SOLIDADO%20\(Reparado\)_25-05-2016_21-59-34.pdf](https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/POR-TAL_SNI/data_siga-d_plus/sigadplusdocumentofinal/1768098330001_PLAN%20DE%20DESARROLLO%20DE%20NAYON%20CON%20SOLIDADO%20(Reparado)_25-05-2016_21-59-34.pdf)
- Gobierno Parroquial de Nayón. (s. f.). Historia de Nayón. Recuperado 23 de diciembre de 2023, de <https://www.nayon.gob.ec/contenido/item/historia-de-nayon>
- Pumisacho, E. (s. f.). Historia de Nayón Milenario, contando su historia. Mi Nayón. Recuperado 23 de diciembre de 2023, de <https://www.minayon.com/portal/contenido/item/historia-de-nayon>
- Fracalossi, I. (2022, 26 diciembre). Escuela de Artes Visuales de Oaxaca / Taller de Arquitectura - Mauricio Rocha. ArchDaily En Español. <https://www.archdaily.cl/cl/750038/escuela-de-artes-visuales-de-oaxaca-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>
- Pintos, P. (2020, 25 junio). Centro atlético Costa Rica / Studio Saxe. ArchDaily En Español. <https://www.archdaily.cl/cl/942087/centro-atletico-costa-rica-studio-saxe>
- Fracalossi, I. (2022, December 22). Centro Deportivo Universidad de los Andes / MGP Arquitectura y Urbanismo. ArchDaily En Español. <https://www.archdaily.cl/cl/610294/polideportivo-universidad-de-los-andes-mgp-arquitectura-y-urbanismo-felipe-gonzalez-pacheco>
- Rodríguez, D. & Rodríguez, D. (2021, 16 febrero). Aprobación Matriz de Ecoeficiencia I En.Te Arquitectos Quito Ecuador. En.Te. Recuperado 23 de diciembre de 2023, de https://www.entedesign.com/blog/matriz_ecoeficiencia/
- McDonough, W., & Braungart, M. (2002). Cradle to cradle: remaking the way we make things. *Choice Reviews Online*, 40(02), 40-0914. <https://doi.org/10.5860/choice.40-0914>
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.

GRÁFICOS

Nombre	Fuente	Página
01. Población de Nayón	GAD Nayón	19
02. Proporción de hombres y mujeres en Nayón	INEC 2022	19
03. Pirámide poblacional de Nayón	INEC 2022	20
04. Porcentaje de discapacidad en Nayón	GAD Nayón	20
05. Estado civil de la población de Nayón	GAD Nayón	20
06. Porcentaje de alfabetismo en Nayón	GAD Nayón	21
07. Empleos de la población de Nayón	GAD Nayón	21
08. Actividades económicas en Nayón	GAD Nayón	21
09. Llenos y vacíos zona de estudio	Autoría propia	47
10. Manzanero zona de estudio	Autoría propia	48
11. Parcelario zona de estudio	Autoría propia	49
12. Espacios públicos zona de estudio	Autoría propia	50
13. Equipamientos zona de estudio	Autoría propia	51
14. Uso principal de suelo Nayón	Autoría propia	52
15. Ingresos a la zona de estudio	Autoría propia	53
16. Estructura de vías Nayón	Autoría propia	54
17. Forma de edificaciones zona de estudio	Autoría propia	55
18. Tipología de edificaciones zona de estudio	Autoría propia	56
19. Altura de edificaciones zona de estudio	Autoría propia	57
20. Inclinationes y ríos zona de estudio	Autoría propia	63
21. Tabla de horas de sol en Nayón	Sun calculator, 2023	64
22. Visualización 3D soleamiento en Nayón	3D Sun path, 2023	64
23. Visualización 2D soleamiento en Nayón	Sun calculator, 2023	64
24. Tabla climática de Nayón	-	65
25. Temperatura en Quito	-	65
26. Promedio mensual de lluvia en Quito	-	65
27. Velocidad promedio del viento en Quito	-	66
28. Nubosidad en Quito	-	66
29. Vegetación de Nayón	Propia	67
30. Datos de lote IRM	Predio DMQ	68

Nombre	Fuente	Página
01. Parque de Nayón	Autoría propia	16
02. Casa de adobe en Nayón	Autoría propia	16
03. Calle Atahualpa	Autoría propia	22
04. Quebrada sur de Nayón	Autoría propia	25
05. Calle 19 de diciembre	Autoría propia	26
06. Escombros quebrada sur de Nayón	Autoría propia	27
07. Calle Elias Sinalin	Autoría propia	27
08. Escombros quebrada sur de Nayón	Autoría propia	27
09. Vista general zona de estudio	Autoría propia	32
10. Quebrada sur calle 19 de diciembre	Autoría propia	34
11. Viveros de Nayón	Autoría propia	34
12. Centro atlético Costa Rica	Andrés Lachner, 2020	39
13. Centro deportivo Universidad Los Andes	Juan Silva, 2010	41
14. Escuela de artes visuales de Oaxaca	Luis Gordo, 2011	43
15. Construcción en hormigón armado	Autoría propia	58
16. Construcción en ladrillo	Autoría propia	58
17. Construcción en adobe	Autoría propia	58
18. Construcción en bloque	Autoría propia	58
19. Construcción en piedra	Autoría propia	58
20. Construcción en teja	Autoría propia	58
21. Casa de hormigón calle Quito	Autoría propia	59
22. Casa de adobe calle Elias Sinalin	Autoría propia	60
23. Casa de hormigón calle Atahualpa	Autoría propia	60
24. Viveros de Nayón	Autoría propia	65

