

UNIDADES DE VIVIENDA PUENTES HABITACIONALES //HOGARES COMPARTIDOS REICES RENOVADAS//

INFORMACION GENERAL

Pregunta problema:

¿Cómo generar propuestas de vivienda sostenible utilizando materiales derivados de la industria cañera, que atiendan tanto a necesidades sociales como al mercado habitacional?

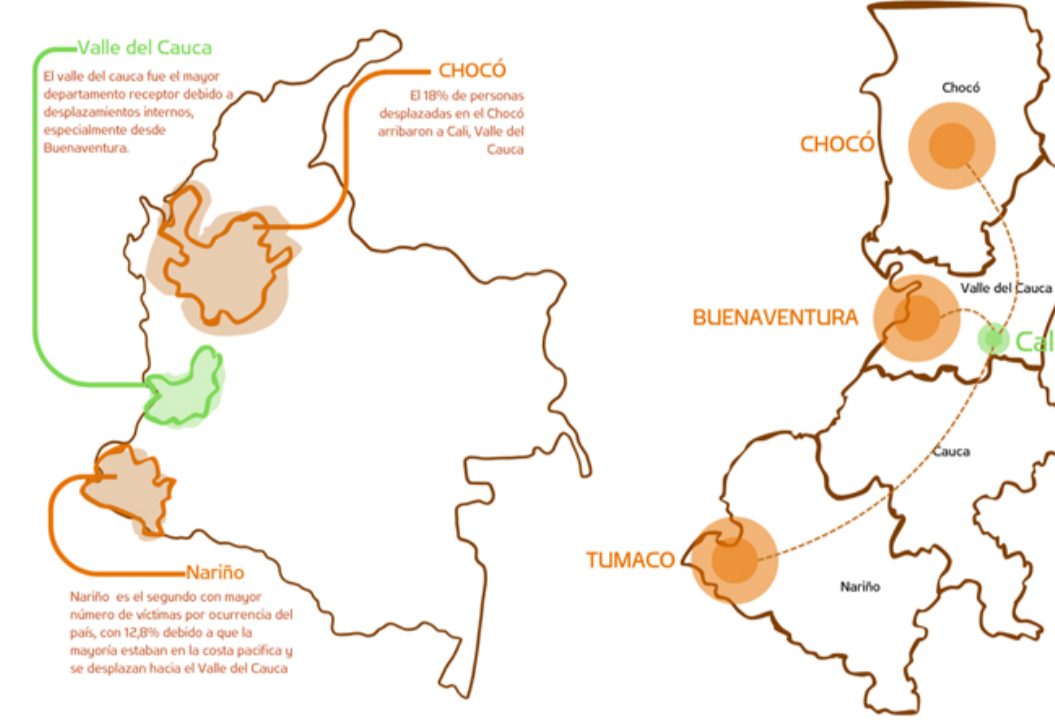
Justificación:

En el contexto de Cali y específicamente en el barrio Ciudad 2000, este proyecto tiene como objetivo brindar vivienda digna a los residentes de la ciudad, con un enfoque especial en las personas desplazadas que llegan a la ciudad, muchas de las cuales provienen de regiones como Buenaventura y Tumaco. La iniciativa busca no solo ofrecer un hogar seguro y adecuado, sino también integrar estrategias de diseño sostenible y comunitario que mejoren la calidad de vida de los habitantes y promuevan la inclusión social. De esta manera, se pretende contribuir al desarrollo urbano.

Proyecto:

Este proyecto propone el desarrollo de un conjunto de viviendas en el barrio Ciudad 2000 de Cali, buscando una densificación urbana responsable que evite la expansión desordenada y promueva un crecimiento sostenible.

La iniciativa integra principios de diseño bioclimático y estrategias de eficiencia energética, fomentando el uso racional de los recursos naturales y la creación de espacios que fortalezcan la vida en comunidad.



¿Cómo generar propuestas de vivienda sostenible utilizando materiales derivados de la industria cañera, que atiendan tanto a necesidades sociales como al mercado habitacional?

Personas desplazadas

El valle del cauca fue el mayor departamento receptor debido a desplazamientos internos, especialmente desde Buenaventura.

Nariño es el segundo con mayor número de víctimas por ocurrencia del país, con 12,8% debido a que la mayoría estaban en la costa pacífica y se desplazaron hacia el Valle del Cauca

Medio ambiente

Desaparición de amplias áreas naturales para desarrollo urbanístico.

Uso de pavimento que impide la conservación del sistema acuifero de la zona

No utilizar nuevas tecnologías como materiales que ayuden a cuidar el medio ambiente

Industria de la caña

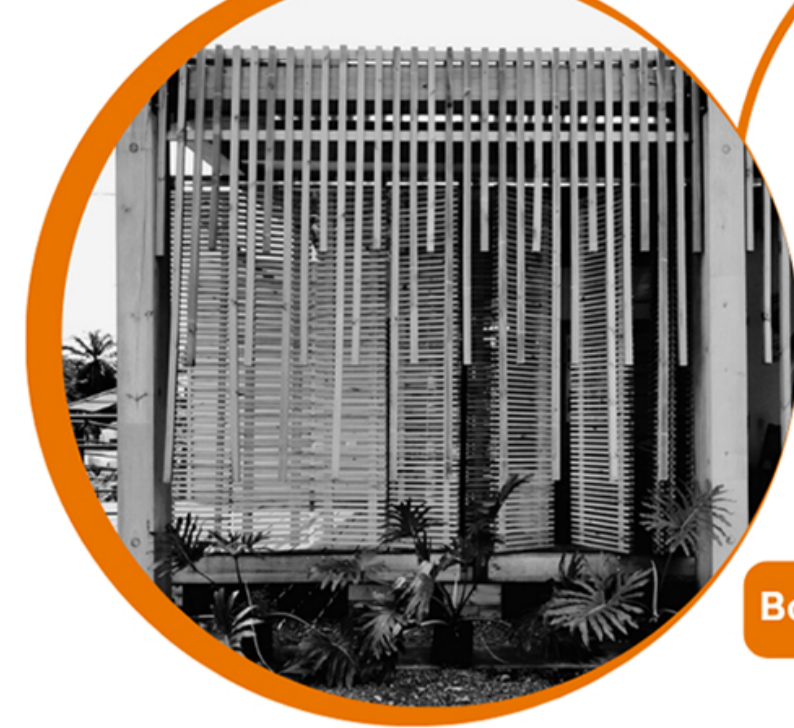
El valle del cauca también se caracteriza por sus grandes cultivos de caña de azúcar.

Se estima que el 15-20% de los residuos del material de la caña de azúcar no se utiliza.

El residuo de caña tiene un gran potencial para usarse en la industria de la construcción

REFERENTES

Propuesta de vivienda para comunidades sostenibles en la costa de Buenaventura



Proyecto por el cual busca a tender comprendiendo las formas de vida de los habitantes de los usuarios afectados en la región, atendiendo la morfología típica de la vivienda en la región pacífica y adaptándola en un formato de mayor densificación.

Bosco Vertical: Stefano Boeri Architeti



El Bosco Verticale es un referente en viviendas de altura, destacando por su volumetría esbelta y su fachada dinámica, donde los balcones crean un juego de profundidades que enriquecen su expresión arquitectónica.

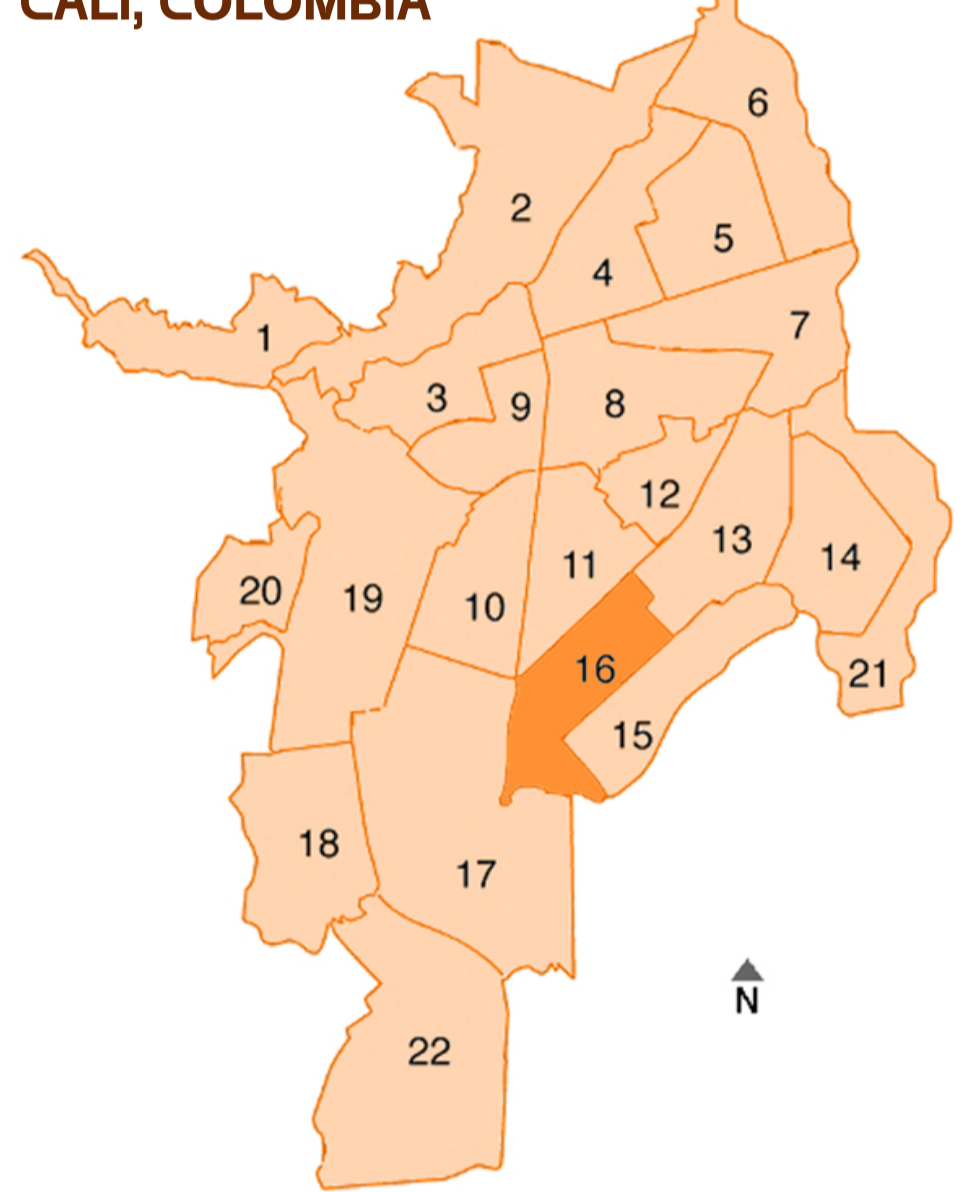
Buenaventura: Un puerto sin comunidad



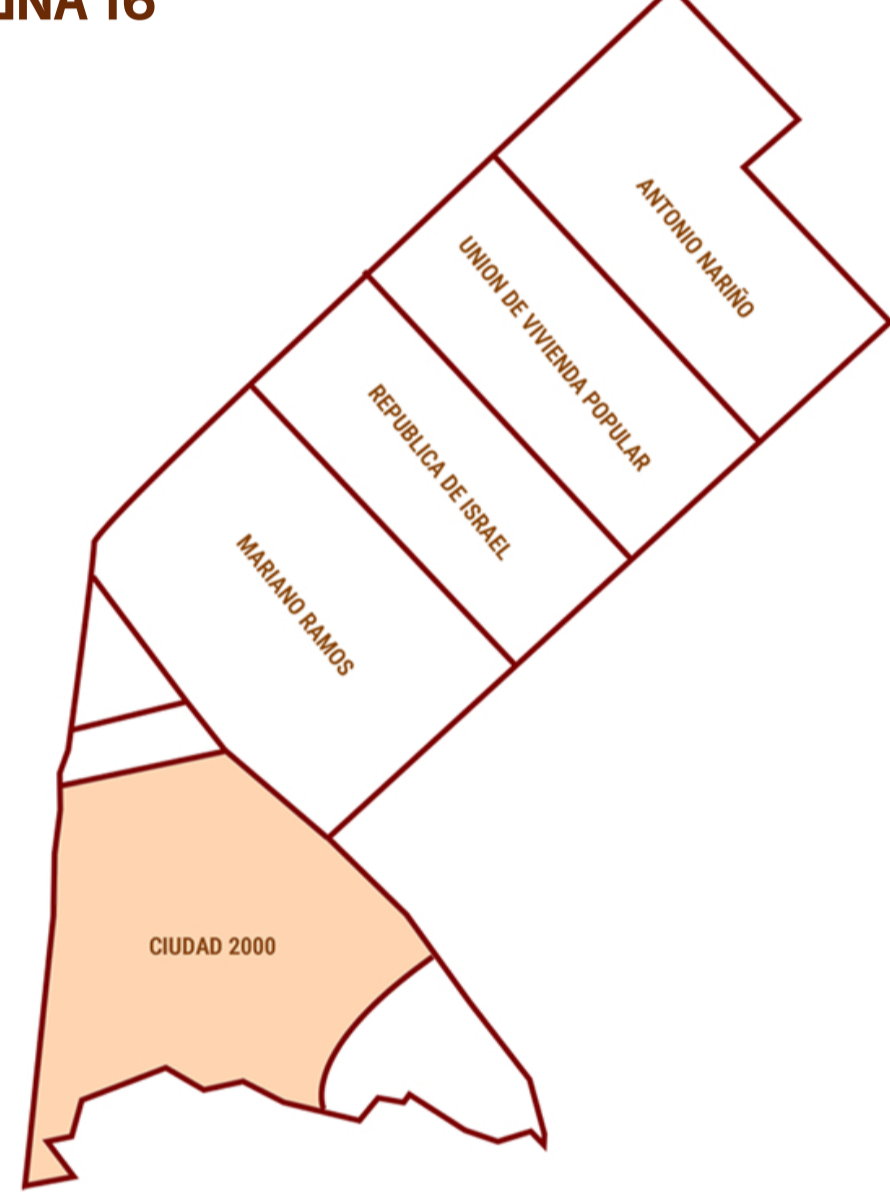
Documental fuente de inspiración y referente para tomar elementos arquitectónicos que hacen parte de del diario vivir de las comunidades originarias del pacífico que padecen del desplazamiento.

LOCALIZACION

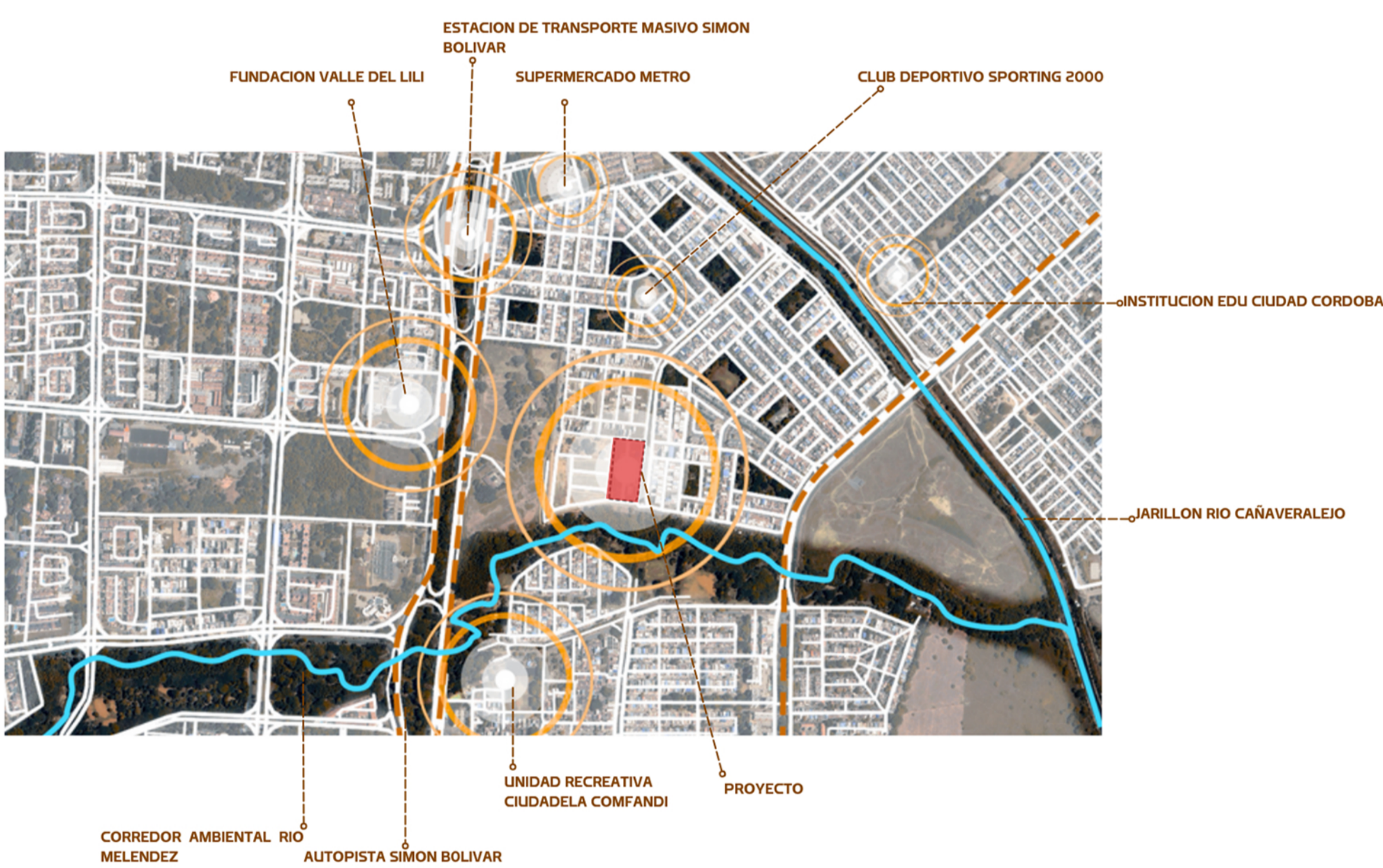
CALI, COLOMBIA



COMUNA 16



BARRIO CIUDAD 2000



NORMATIVA

Cobertura por escala de equipamientos de cultura

No se encuentra cobertura de equipamientos culturales

Cobertura por escala de espacios públicos existentes

Se presenta una leve deficiencia en la cobertura de espacios públicos en el área de trabajo

Se presenta una ciclo ruta proyectada que debe realizarse adjacente al lote nuestro en la calle 42

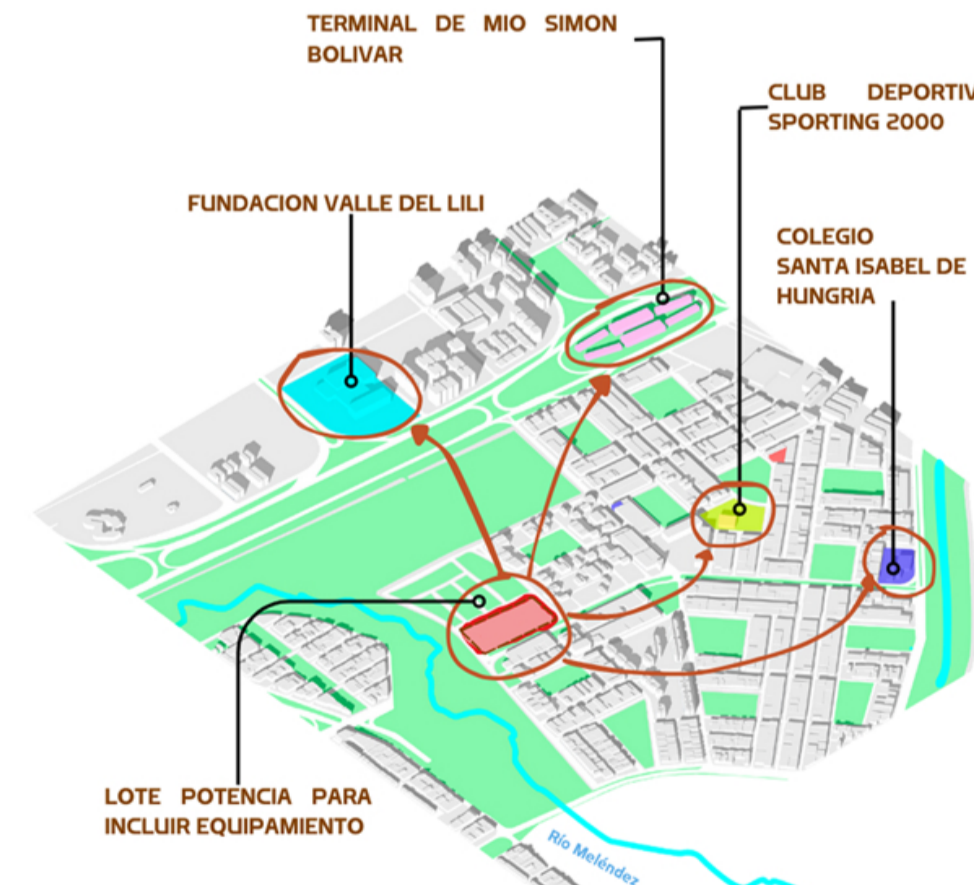
Se presenta poca actividad comercial cercana al lote

SISTEMAS ESTRUCTURANTES

SISTEMA DE MOVILIDAD



SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS



El proyecto está ubicado en una zona con fácil acceso, puesto que se encuentra entre las vías principales, Calle 25 (Simón Bolívar) y Calle 54 (Av. ciudad de Cali), que cuenta con ciclorutas y sistema de transporte masivo

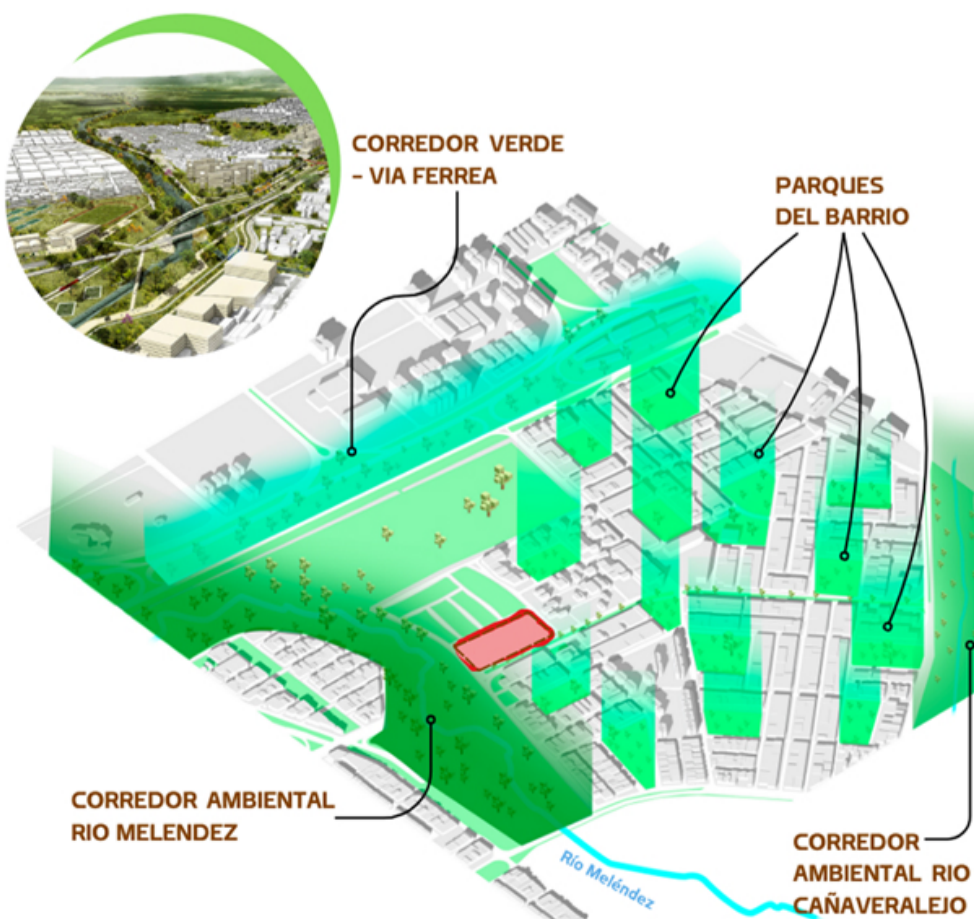
El sector cuenta con pocos equipamientos alejados, también por eso proponemos un equipamiento deportivo en nuestro plan parcial, puesto que en las LPU los lotes están contemplados como potenciales para equipamientos

USOS Y ACTIVIDADES



El proyecto está ubicado en una zona con fácil acceso, puesto que se encuentra entre las vías principales, Calle 25 (Simón Bolívar) y Calle 54 (Av. ciudad de Cali), que cuenta con ciclorutas y sistema de transporte masivo

SISTEMA AMBIENTAL



El sector cuenta con pocos equipamientos alejados, también por eso proponemos un equipamiento deportivo en nuestro plan parcial, puesto que en las LPU los lotes están contemplados como potenciales para equipamientos

INDICES Y CUADRO DE AREAS

URBANISTICA

Índice de ocupación: 0,35
Índice de agrupación: 1,7
Índice de construcción adicional: 1,5

AISLAMIENTOS

Aislamientos laterales: N/A
Aislamiento de agrupación: de hasta 7 metros en fachadas

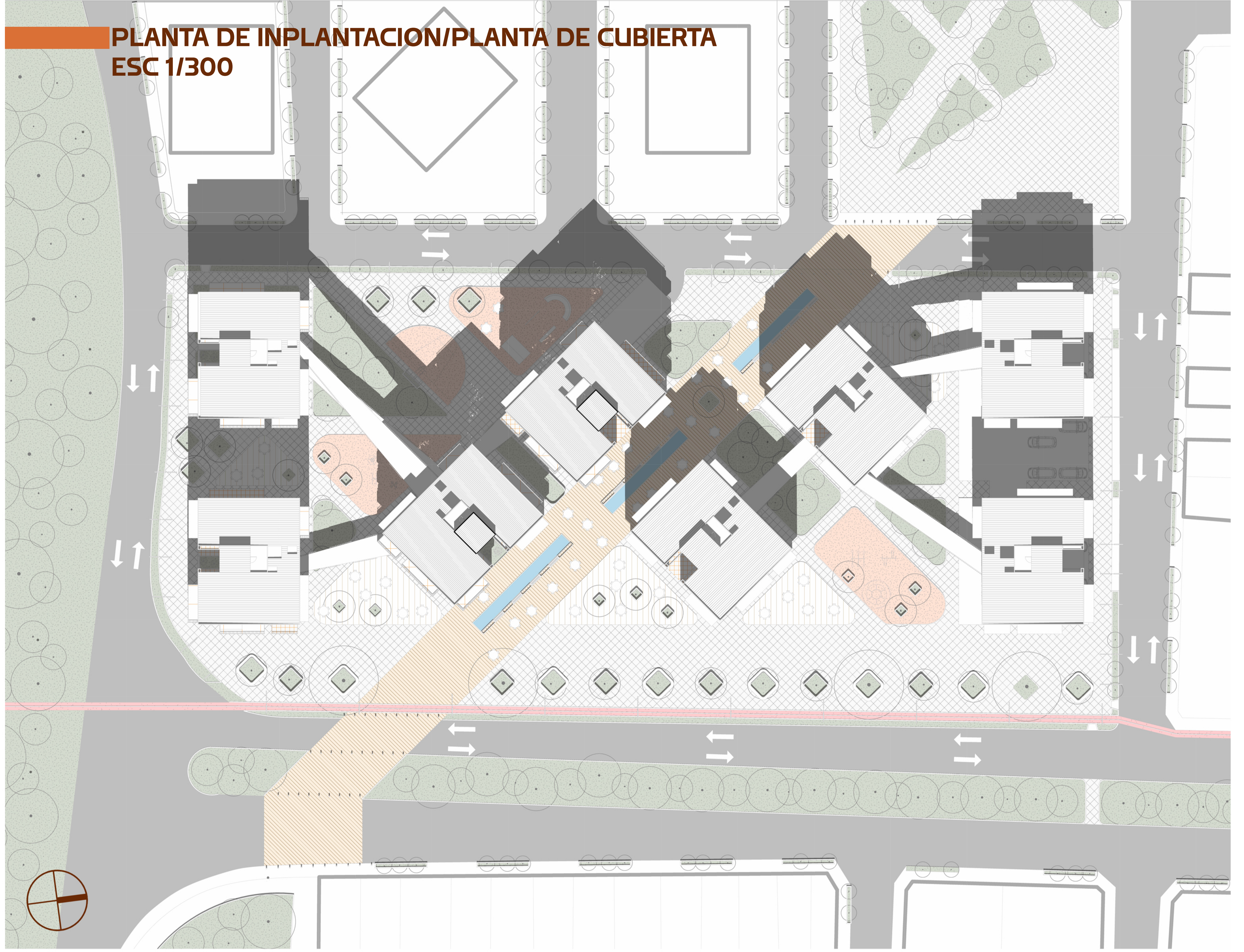
PARAMENTOS

Modelo urbanístico de manzanas con antejardín se debe seguir la línea de paramento

Área total del lote: 9,156 m²
Área ocupada: 3,204 m²
Área construida: 15,565 m²
Área de construcción adicional: 13,734 m²

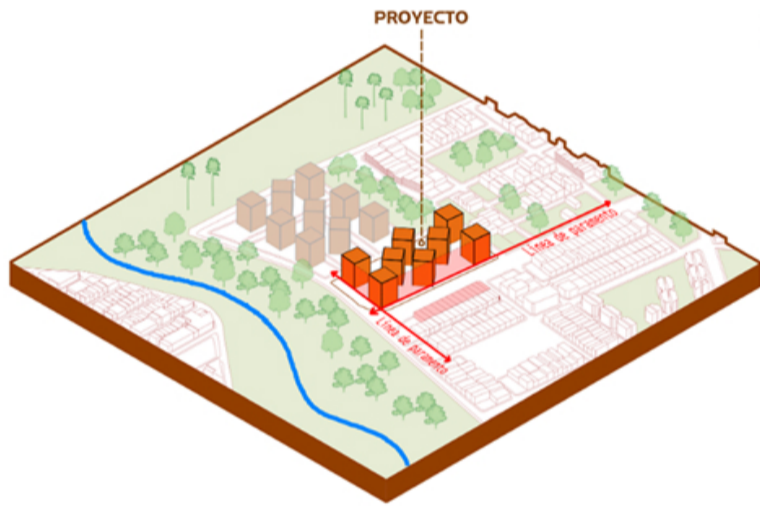
UNIDADES DE VIVIENDA PUENTES HABITACIONALES //HOGARES COMPARTIDOS REICES RENOVADAS//

PLANTA DE INPLANTACION/PLANTA DE CUBIERTA ESC 1/300



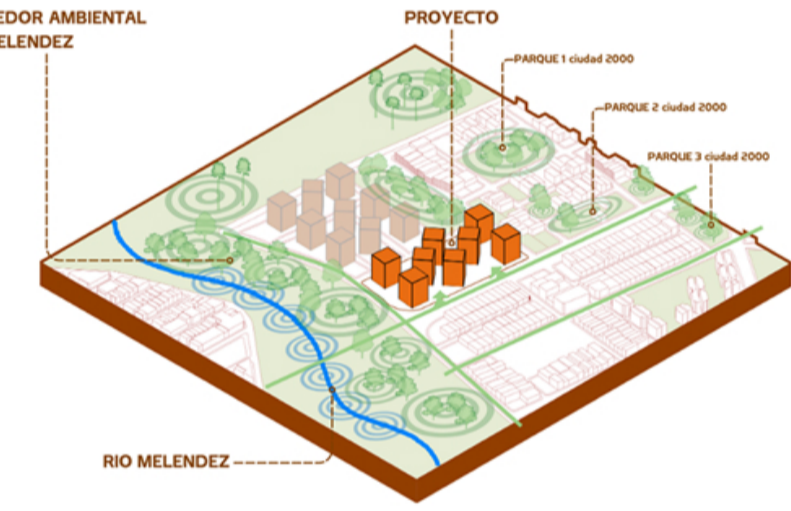
ESTRATEGIAS URBANAS

01. PARAMENTACIÓN



El proyecto se desarrolla de manera no lineal, integrando volúmenes regulares rotados entre 45° y 90°, los cuales se organizan sobre la línea de paramento para generar orden espacial. Esta disposición articula una relación entre arquitectura y vegetación, conformando un tejido urbano cohesionado y dinámico.

02. CONECTAR



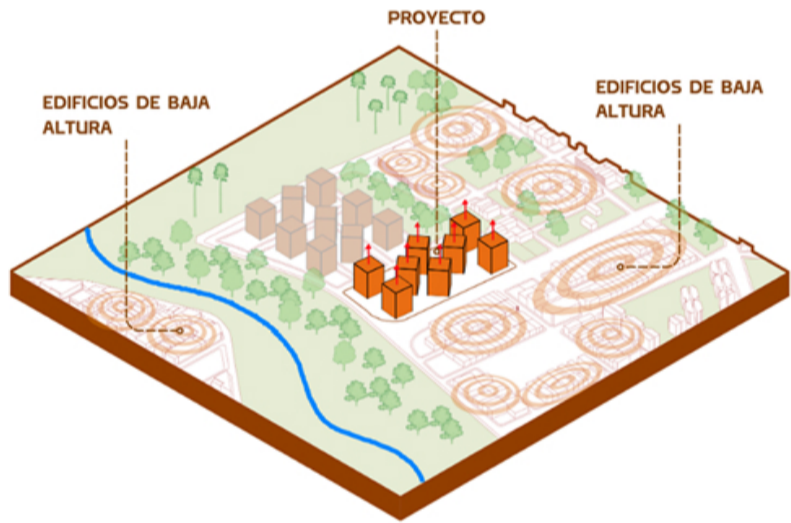
Ubicado al suroriente de la ciudad, el proyecto se integra con la red de parques del barrio Ciudad 2000, buscando conectarse a través de estos espacios. Además, se aprovecha la presencia del río Meléndez y su futura reconfiguración como parte fundamental de la propuesta.

03. ACTIVAR



Esta propuesta busca activar el comercio a nivel barrial, con el objetivo de generar empleo dentro de la zona residencial y fortalecer la sensación de seguridad mediante la creación de espacios públicos activos impulsados por la actividad comercial.

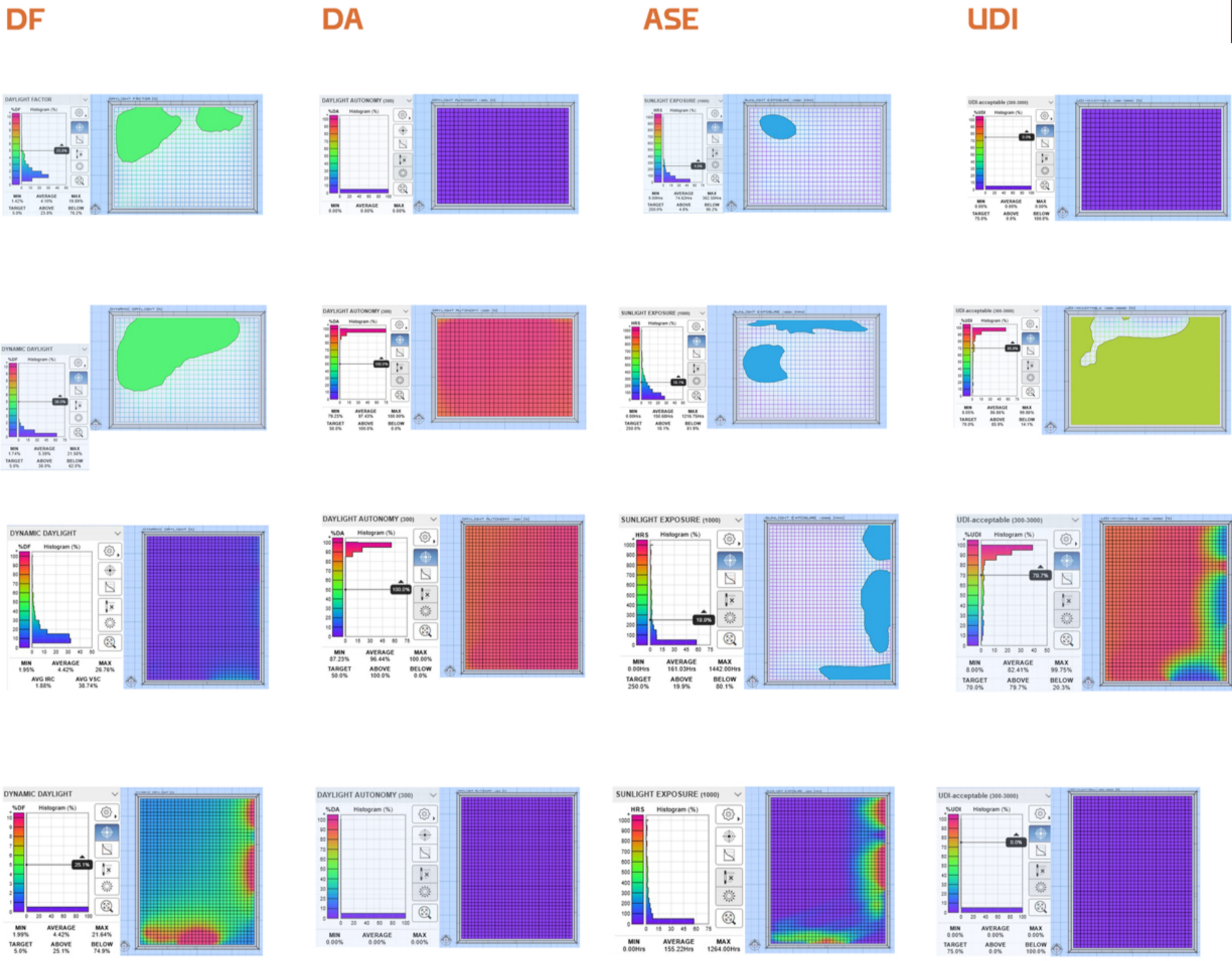
04. DENSIFICAR



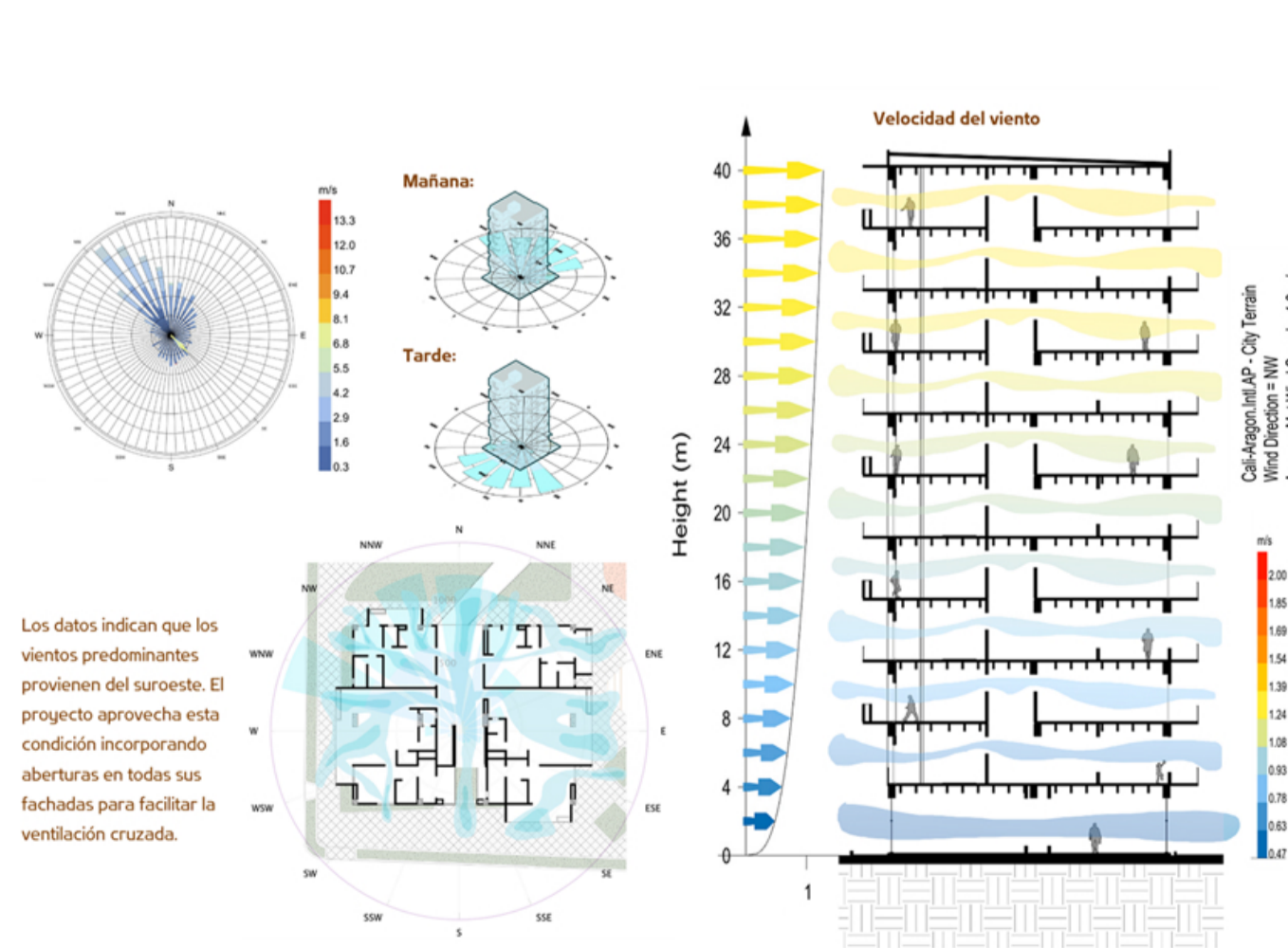
A partir de los estudios y análisis realizados, se identificó que las alturas predominantes en el barrio oscilan entre 2 y 3 pisos. Por ello, el proyecto propone una densificación en altura, alineándose con los usos urbanos de promover el crecimiento vertical en lugar de la expansión superficial.

ANALISIS BIOCLIMATICO

ANALISIS DE ILUMINACION



ANALISIS DE VENTILACION



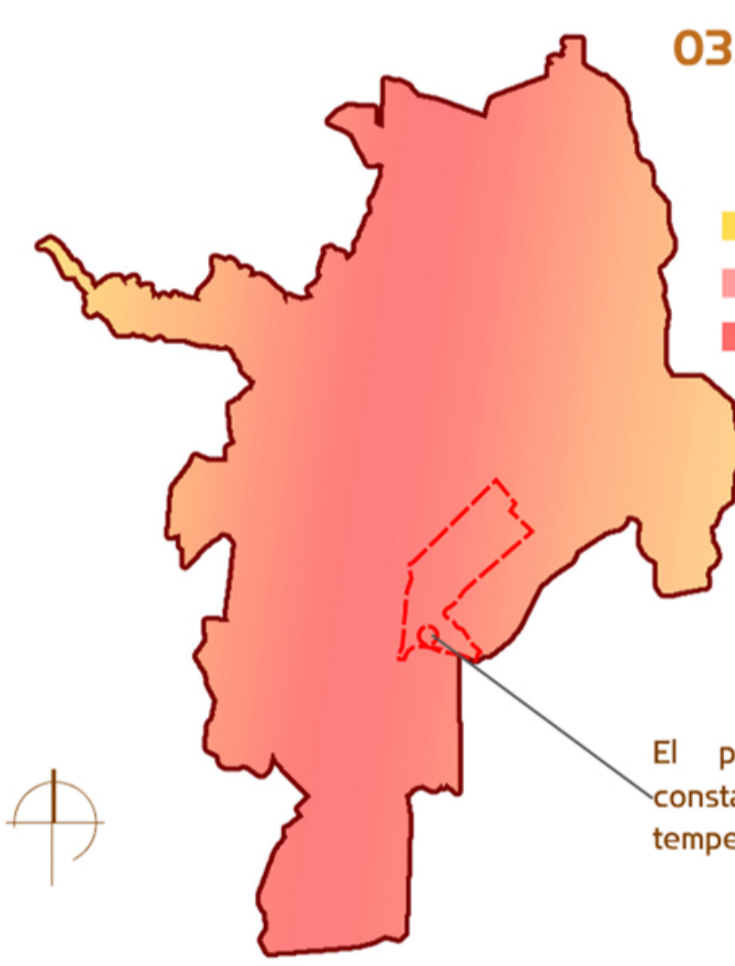
ANALISIS DE VEGETACION



ANALISIS BIOCLIMATICO

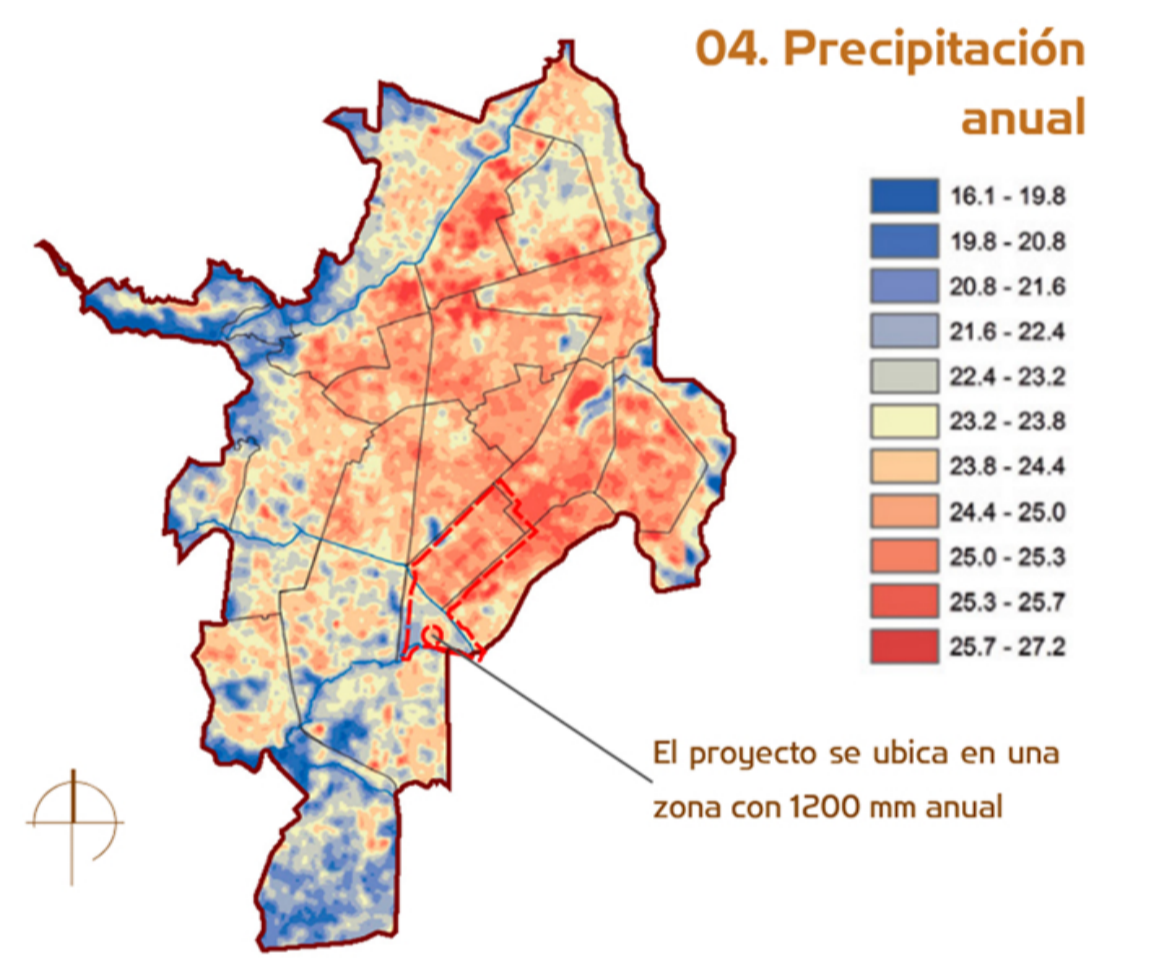
BIOCLIMÁTICA:

03. temperatura promedio



El proyecto se encuentra constantemente con una temperatura entre 26 - 27 °C

04. Precipitación anual

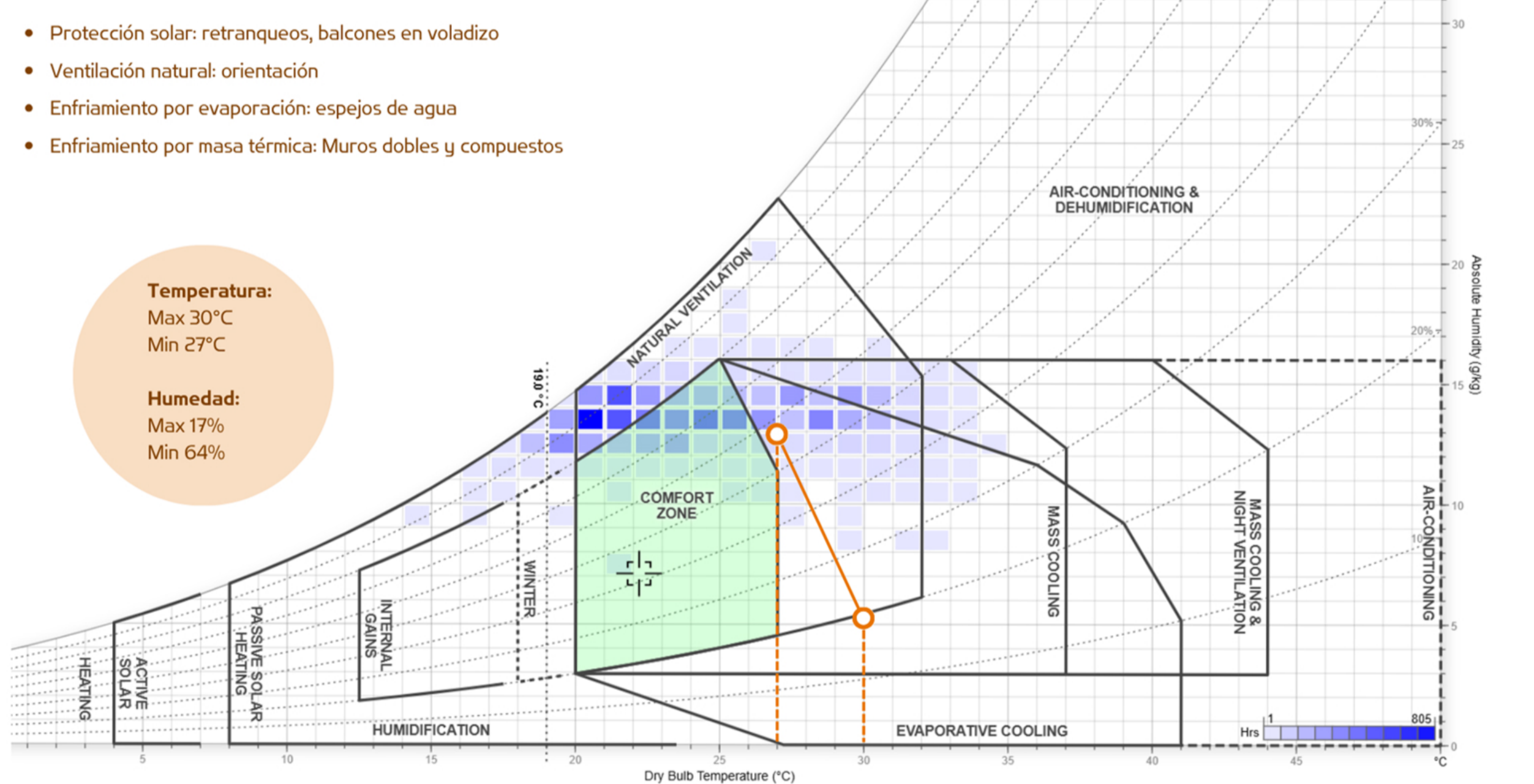


El proyecto se ubica en una zona con 1200 mm anual

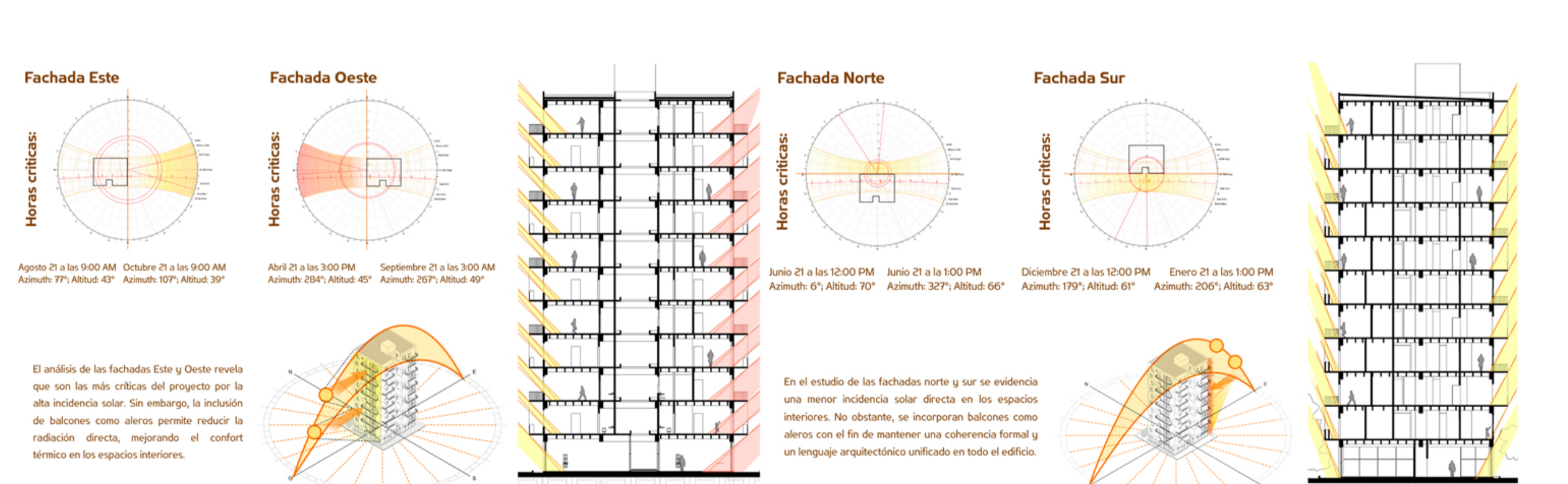
La temperatura promedio en Cali es de 24°C, aunque puede variar entre 19°C y 34°C. La ciudad tiene un clima tropical, cálido y seco, con temperaturas máximas que oscilan entre 31°C y 33°C a la mediodía y mínimas de 24°C a 25°C en la madrugada.

Las precipitaciones en la ciudad de Santiago de Cali se presentan durante todo el año. El mes con menos lluvia es julio, con un promedio de 28 milímetros de lluvia, y el mes con más lluvia es noviembre, con un promedio de 218 milímetros de lluvia.

DIAGRAMA DE GIVONI



ANALISIS ASOLEAMIENTO



LADRILLO RICOL

- Bajo consumo de agua en las fases de fabricación y construcción
- peso por m² de muro 21 kg
- su apariencia no requiere acabados, pero se pueden realizar
- construcción sólida, sólida, monolítica, excelente para comportamientos sísmicos

SISTEMA LIVIANO

- la carga sobre la estructura general del edificio es ligera
- Se construye mucho más rápido que los sistemas tradicionales
- se puede intervenir rápidamente sin afectar grandes zonas
- Se puede complementar con aislantes en su interior para mejorar el confort

ACERO RECICLADO

- Reducción del impacto ambiental
- Reutilizable infinitamente
- Versatilidad en la construcción
- Disponibilidad y costo competitivo

CONCRETO RECICLADO

- Reducción de residuos de demolición
- Favorece la economía circular en la construcción
- Costo potencialmente menor
- Buen desempeño estructural en usos no críticos.

MATERIALES

CICLO DE VIDA DE LOS MATERIALES

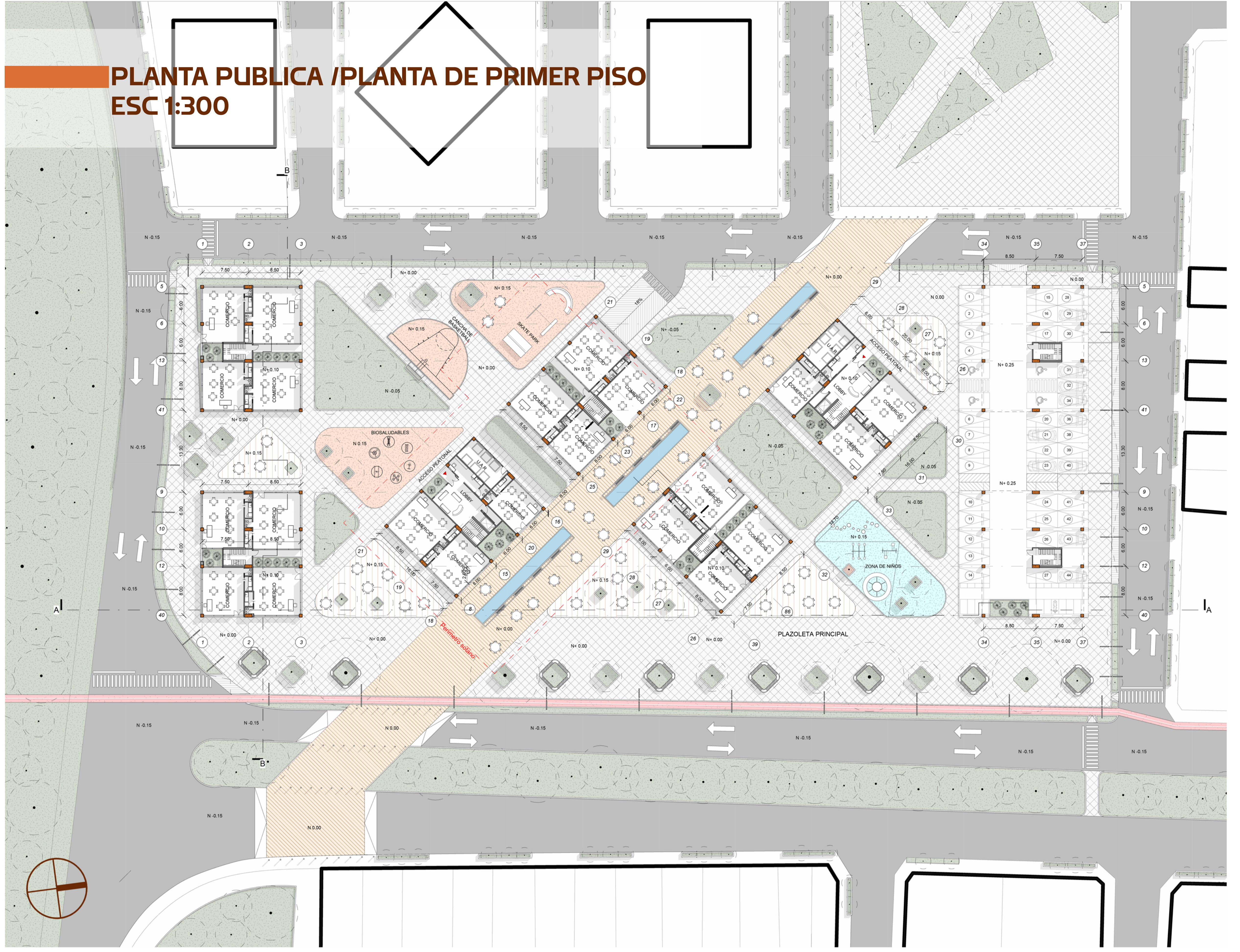


UNIDADES DE VIVIENDA PUENTES HABITACIONALES

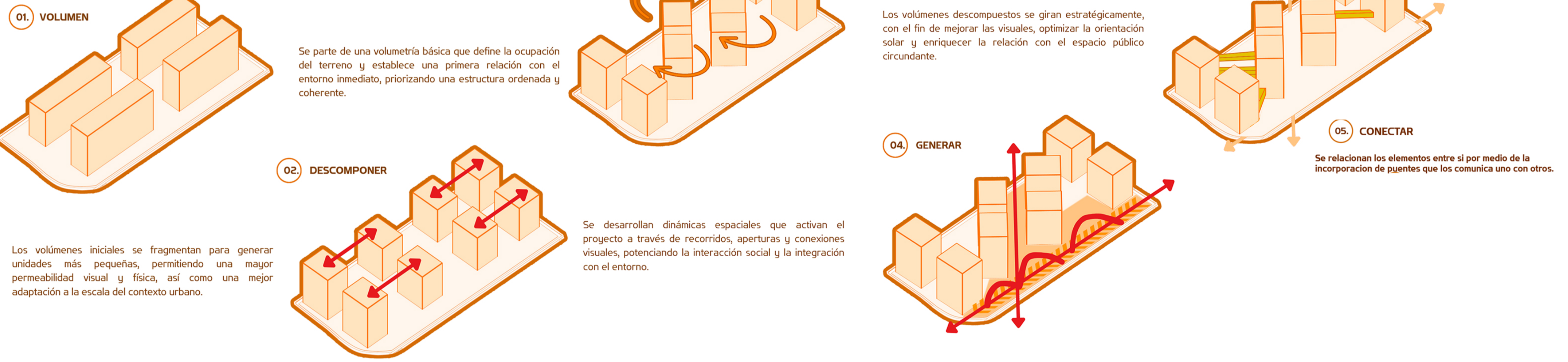
//HOGARES COMPARTIDOS REICES RENOVADAS//

PLANTA PUBLICA / PLANTA DE PRIMER PISO

ESC 1:300



IMPLANTACION



PERFIL URBANO

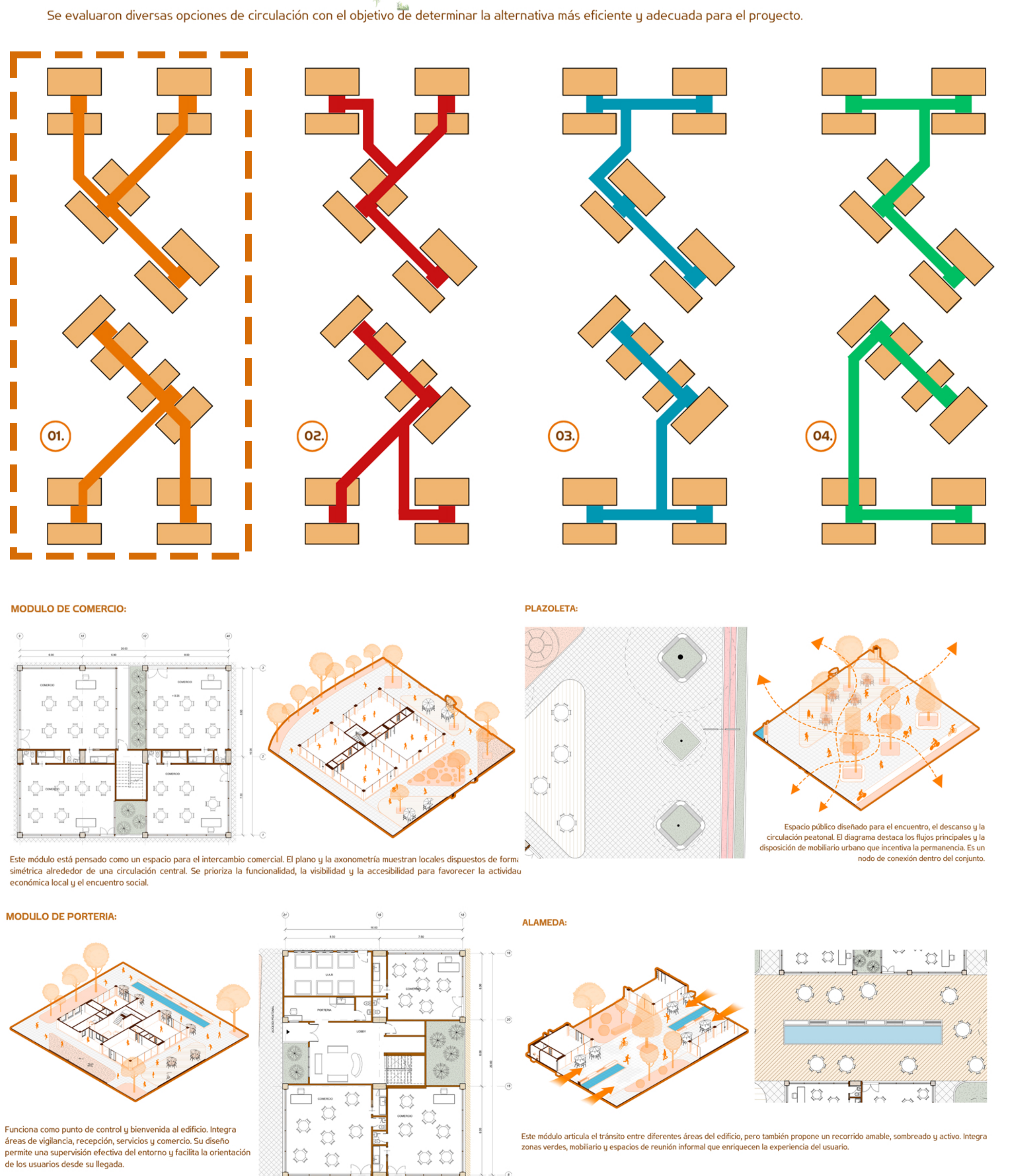
ESC 1:500



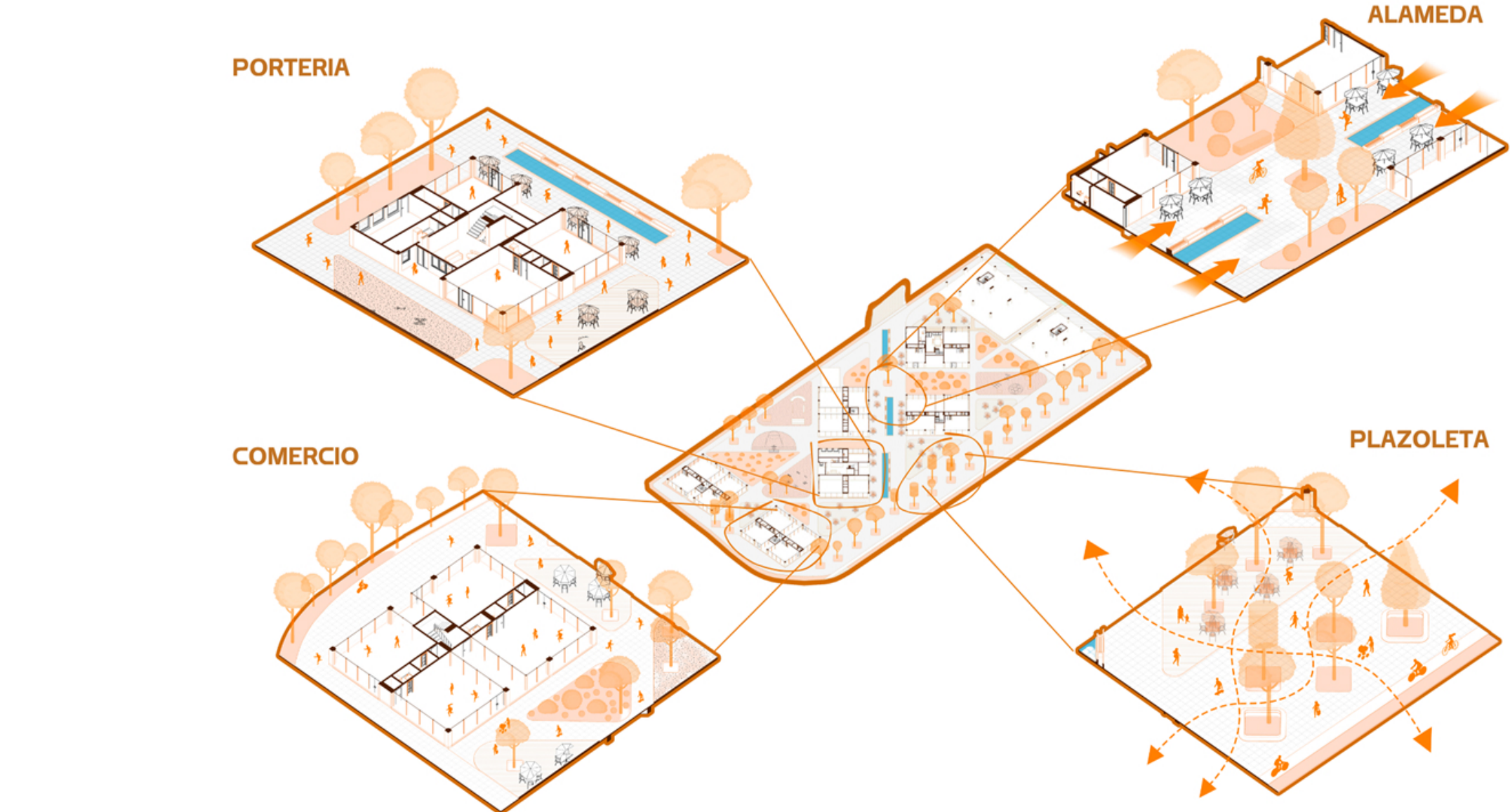
PROGRAMA Y DIAGRAMA FUNCIONAL



ESQUEMAS DE CIRCULACION EXPLORADOS



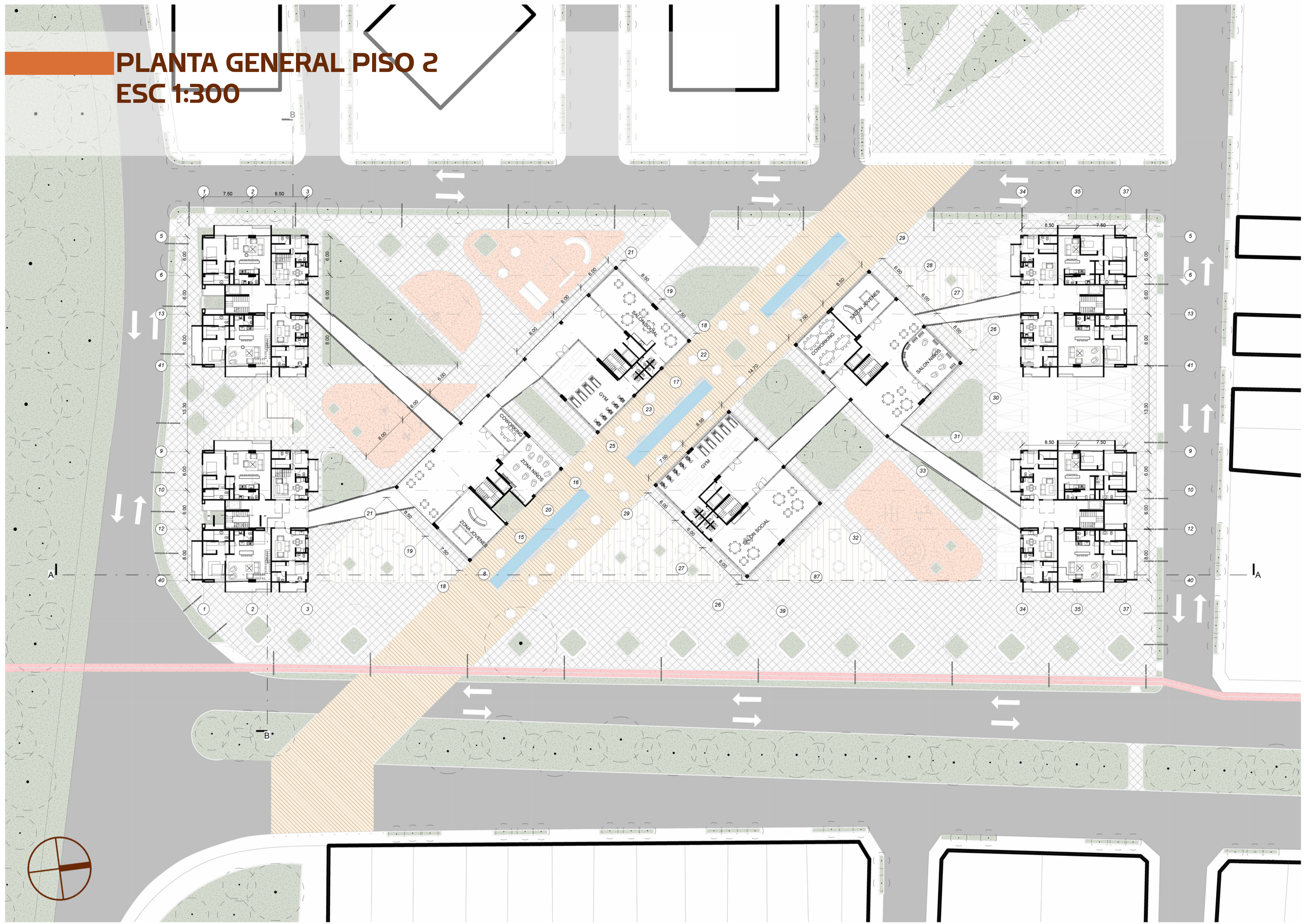
MODULOS Y ACTIVIDADES



UNIDADES DE VIVIENDA PUENTES HABITACIONALES

//HOGARES COMPARTIDOS REICES RENOVADAS//

PLANTA GENERAL PISO 2
ESC 1:300



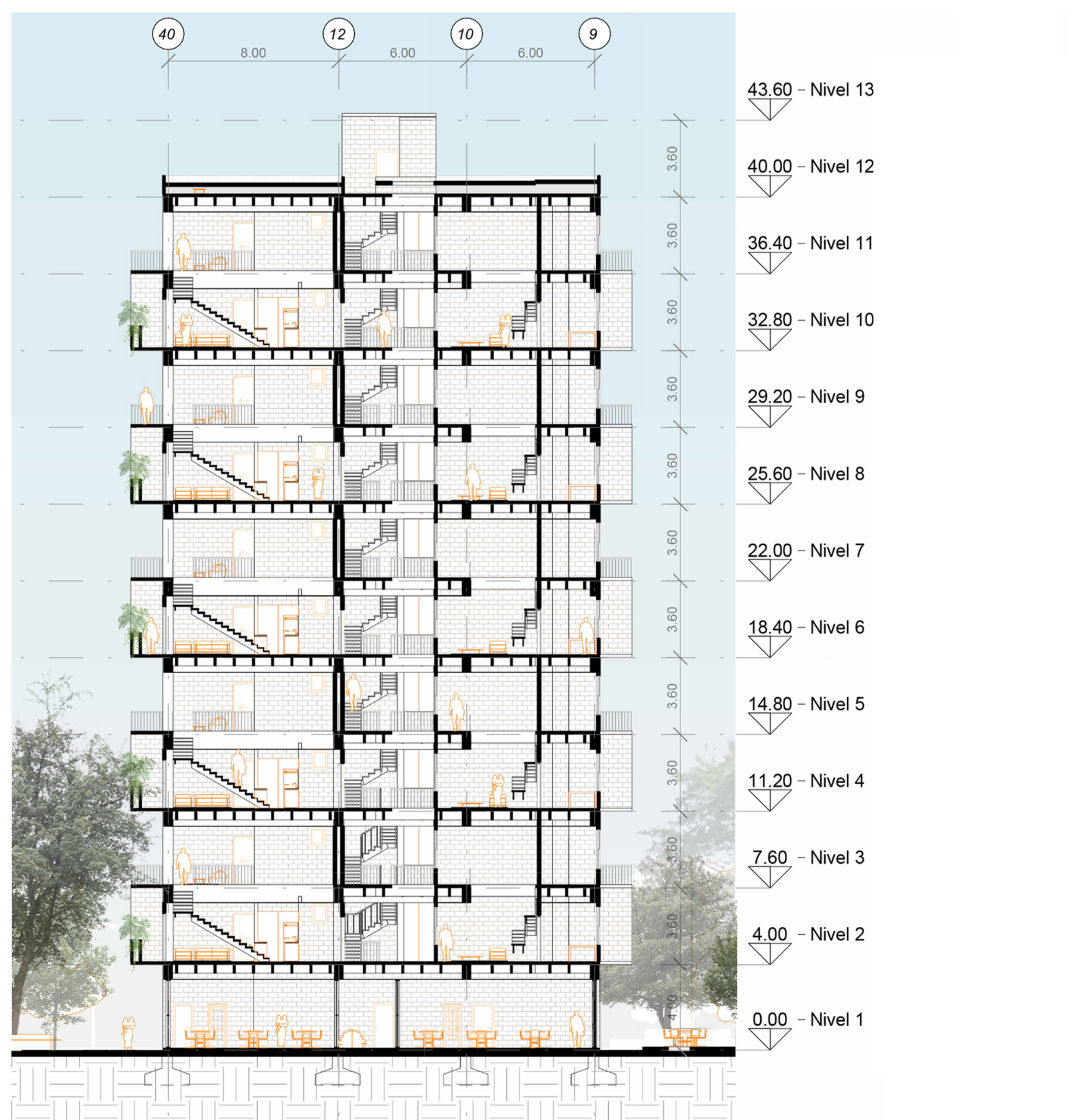
CORTE LONGITUDINAL A ESC 1:250



CORTE LONGITUDINAL A ESC 1:250

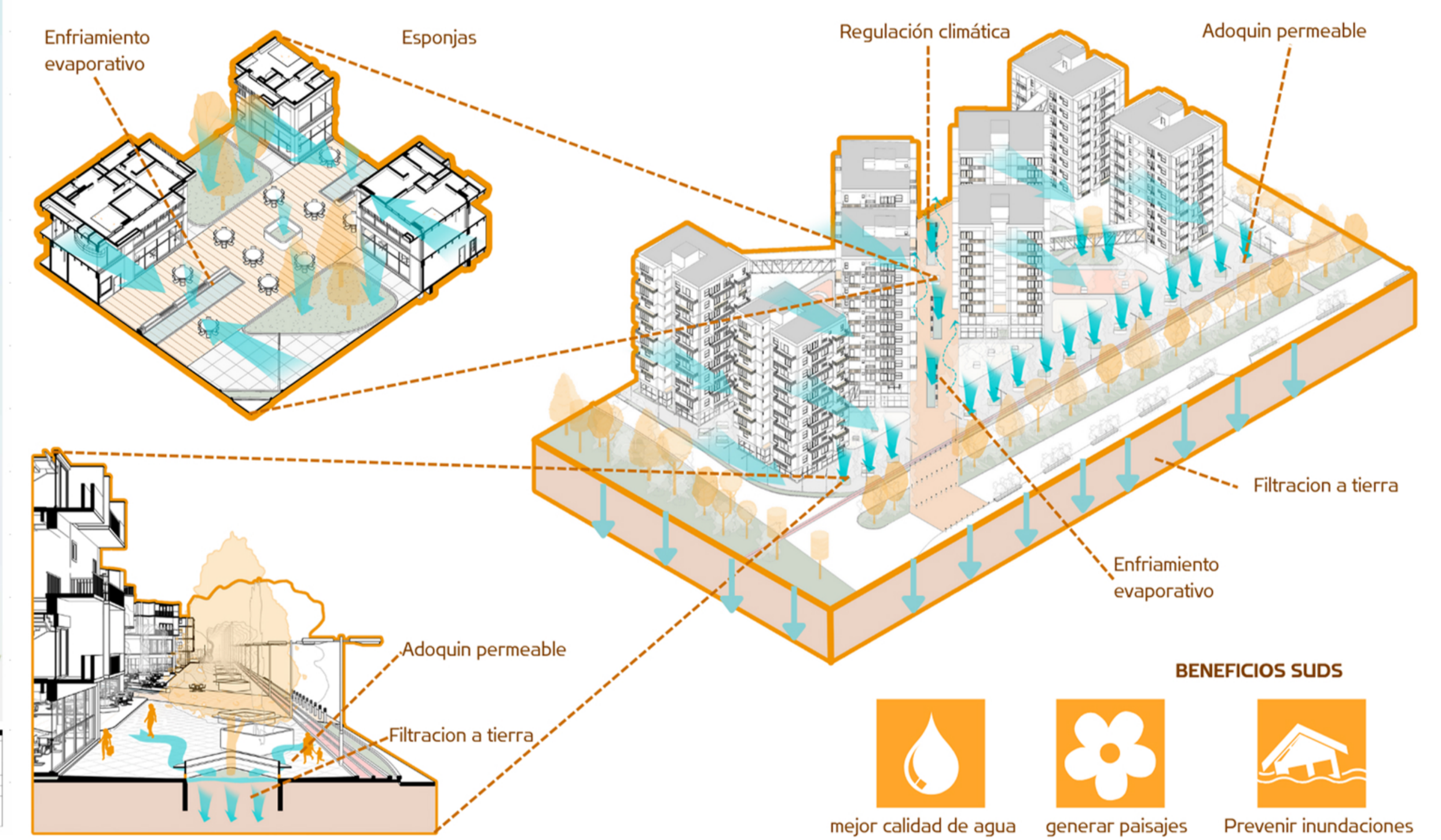


CORTE A TORRE NO VIS ESC 1:250

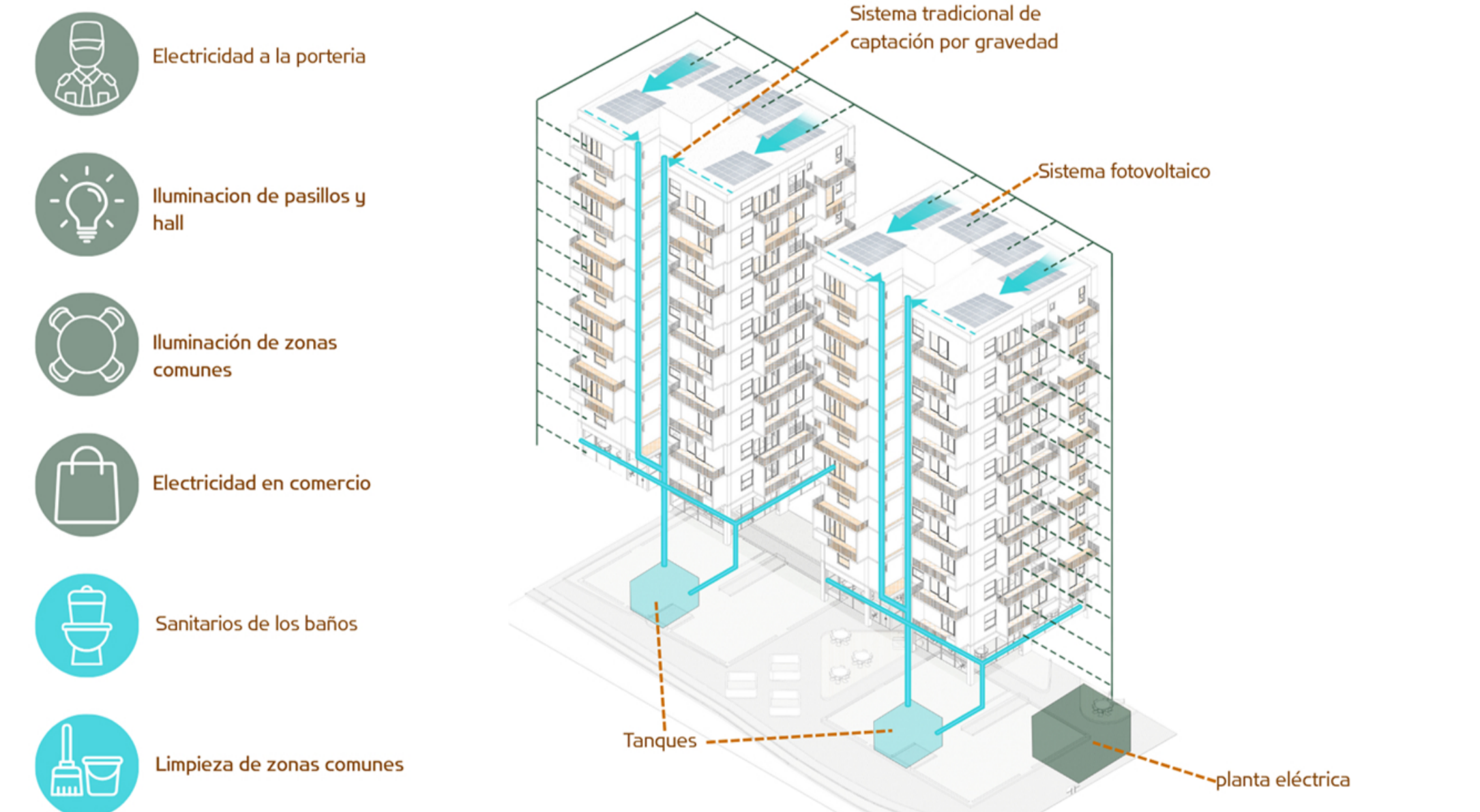


ESTRATEGIAS BIOCLIMATICAS

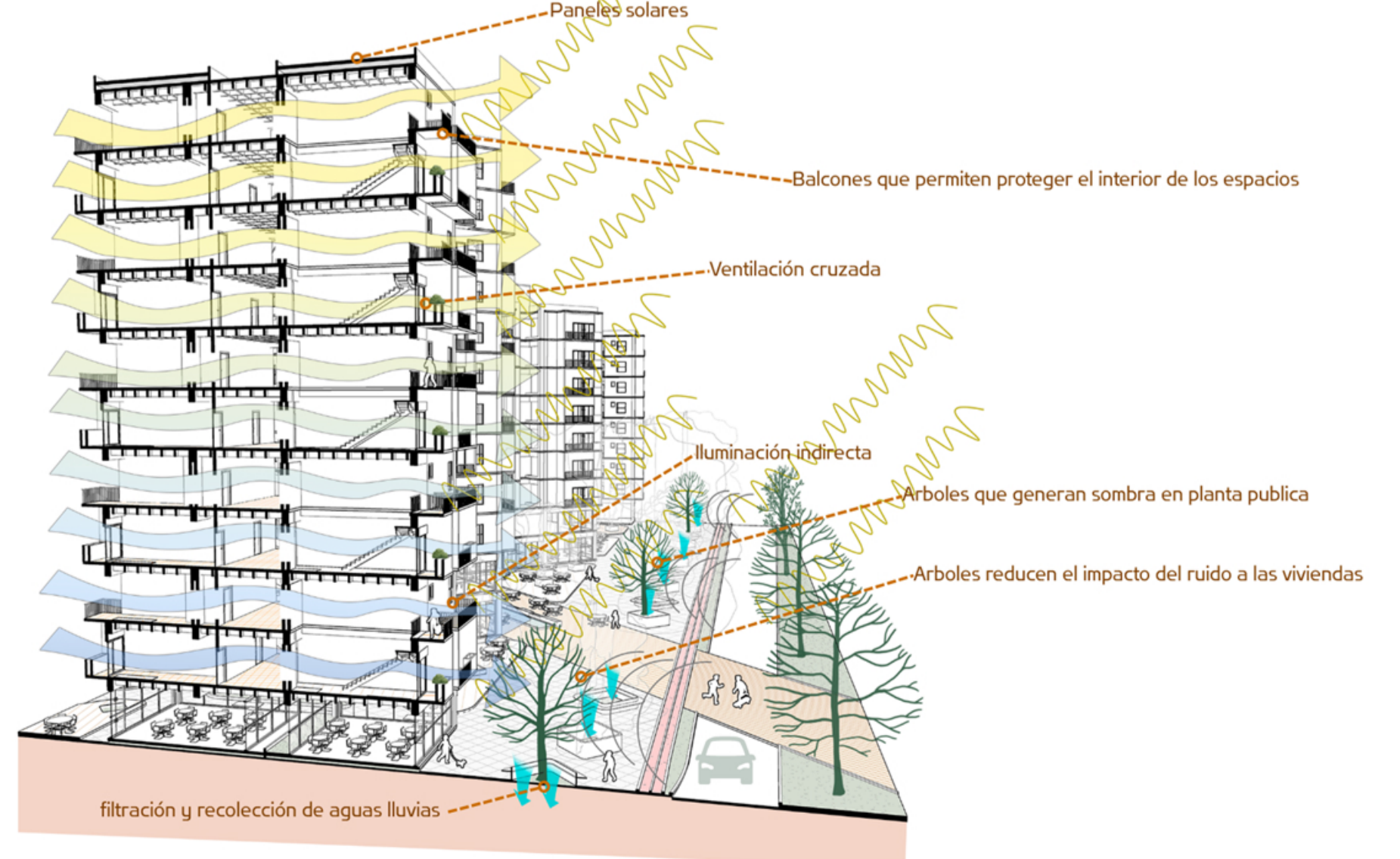
SISTEMA URBANO DE DRAJAJE SOSTENIBLE



SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS Y PANELES FV



RESUMEN ESTRATEGIAS



UNIDADES DE VIVIENDA PUENTES HABITACIONALES

//HOGARES COMPARTIDOS REICES RENOVADAS//

FACHADA ESTE ESC 1:250



CORTE A TORRE NO VIS ESC 1:150



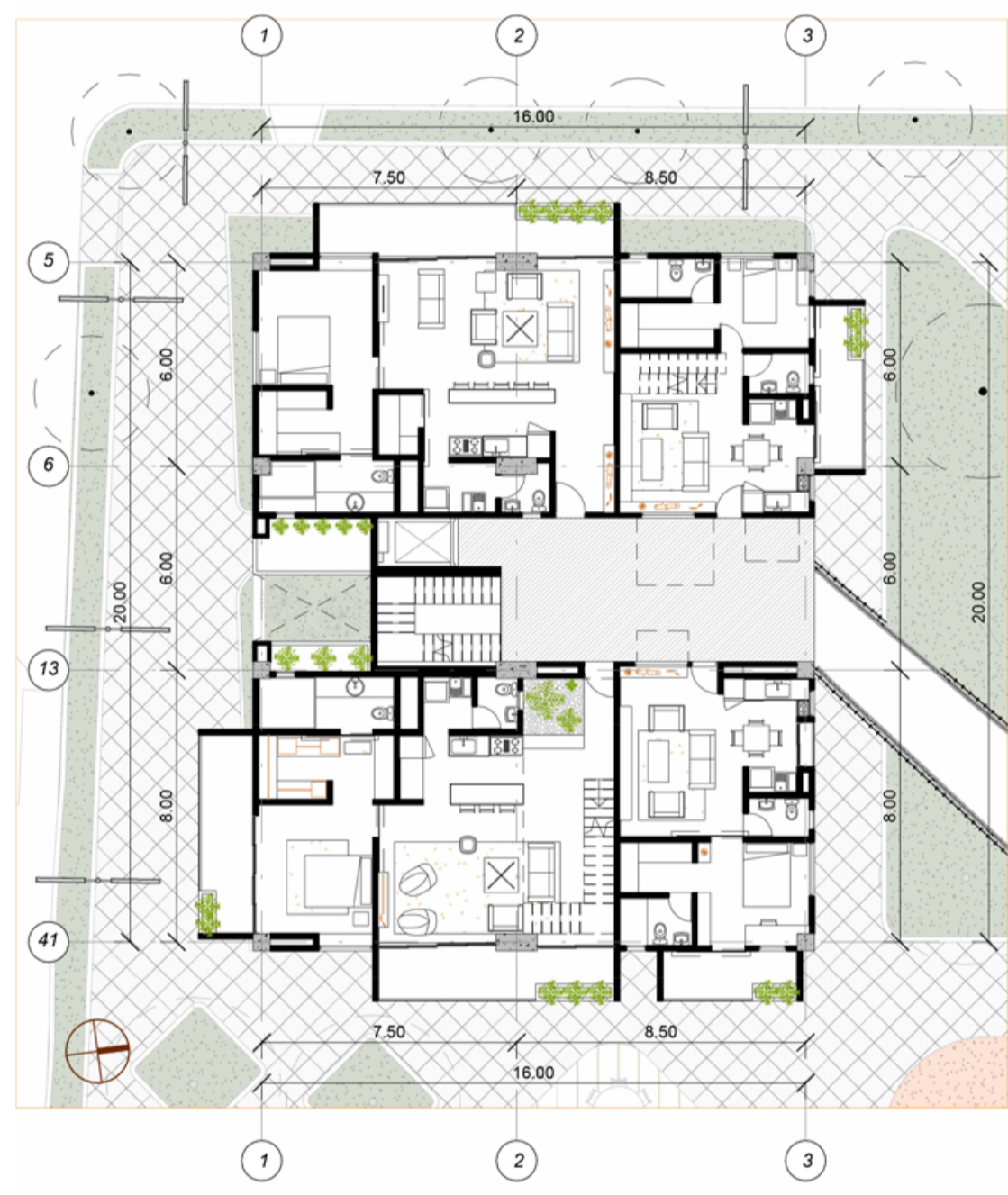
FACHADA SUR ESC 1:250



PLANTAS TIPO TORRES NO VIS ESC 1:200

PISO 2 ESC 1:200

PISO 3 ESC 1:200



FACHADA SUR ESC 1:250

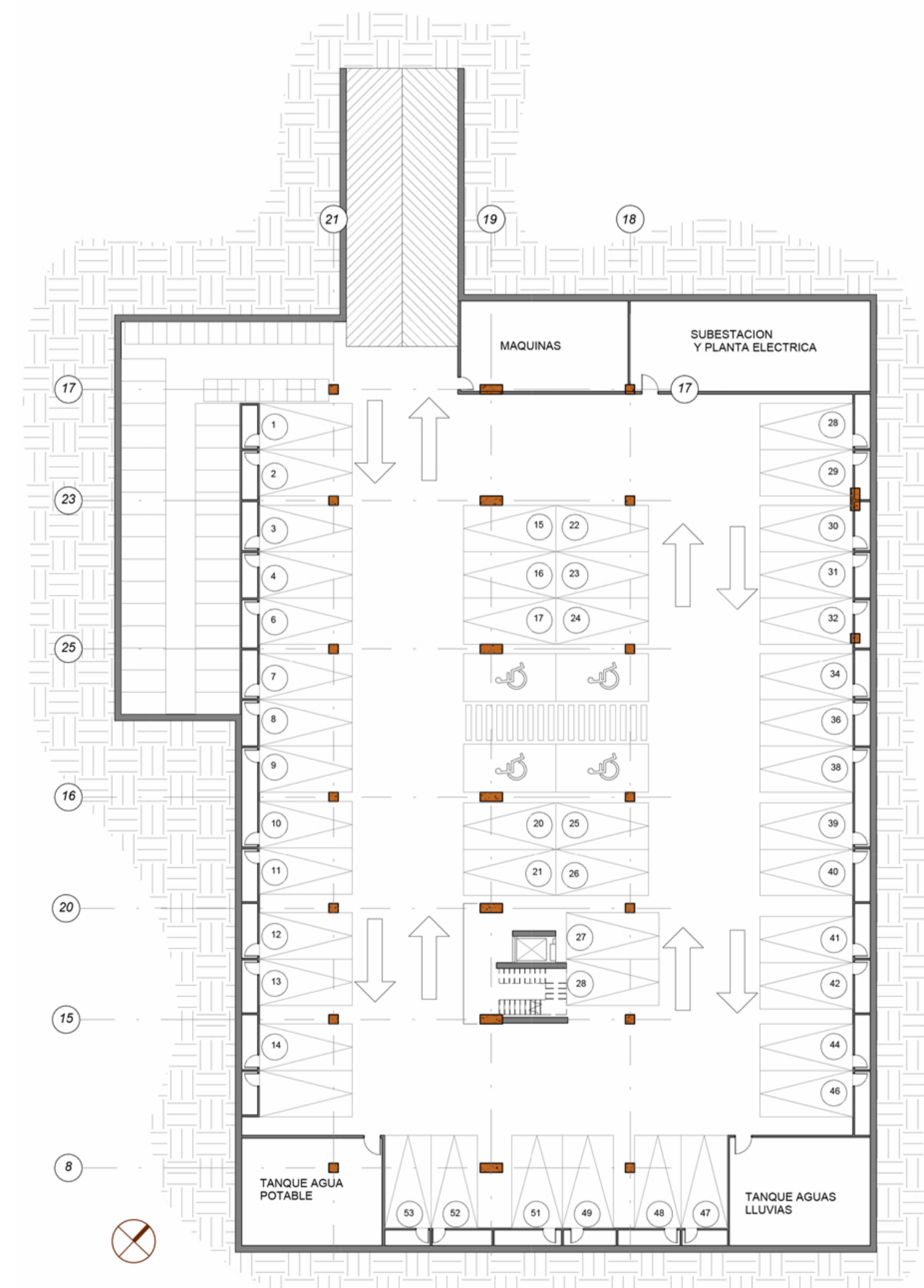


PLANTAS TIPO TORRES VIS ESC 1:200

PISO 2 ESC 1:200



PISO -1 PLANTA PARQUEADEROS 1:250

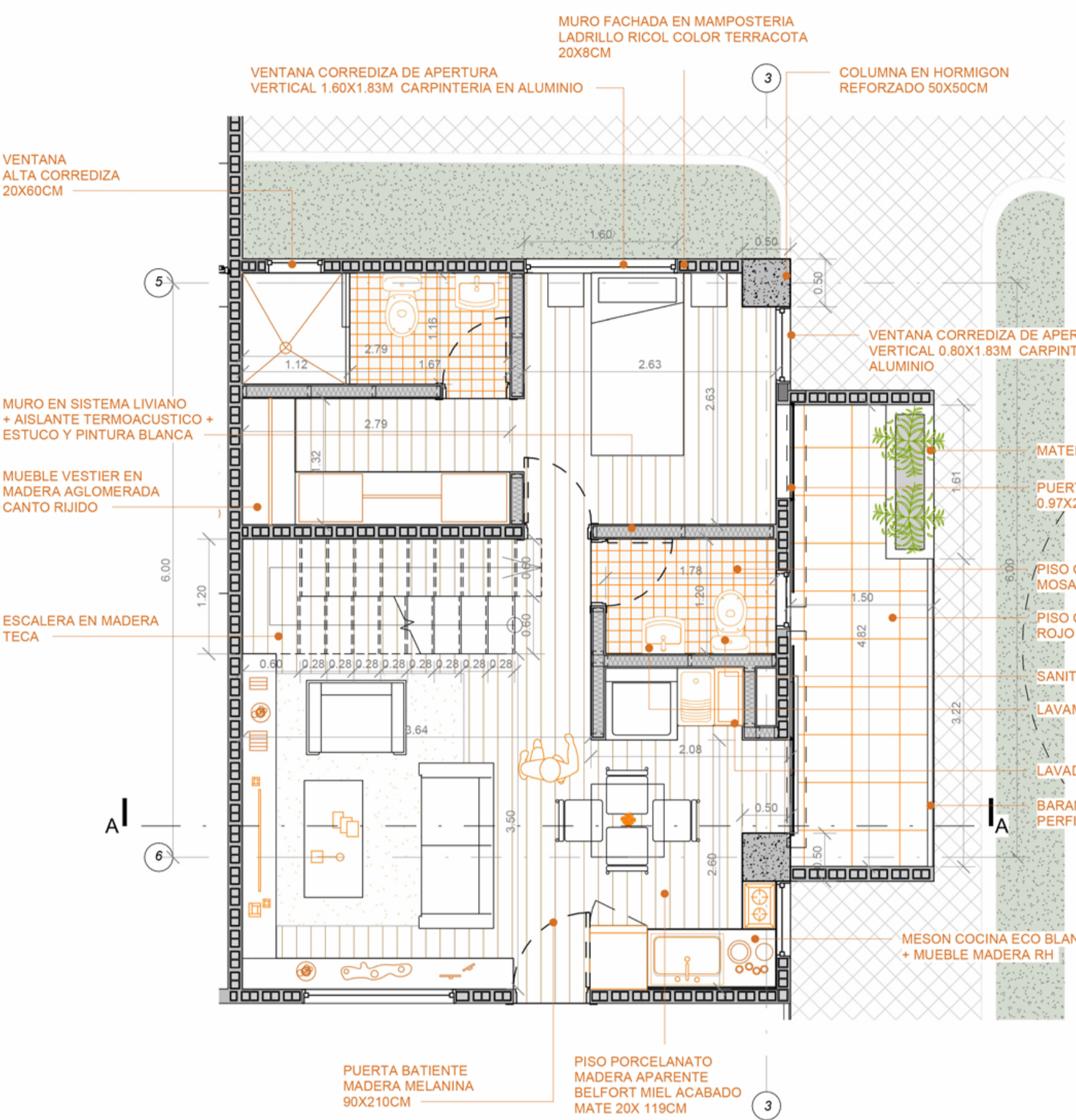


UNIDADES DE VIVIENDA PUENTES HABITACIONALES

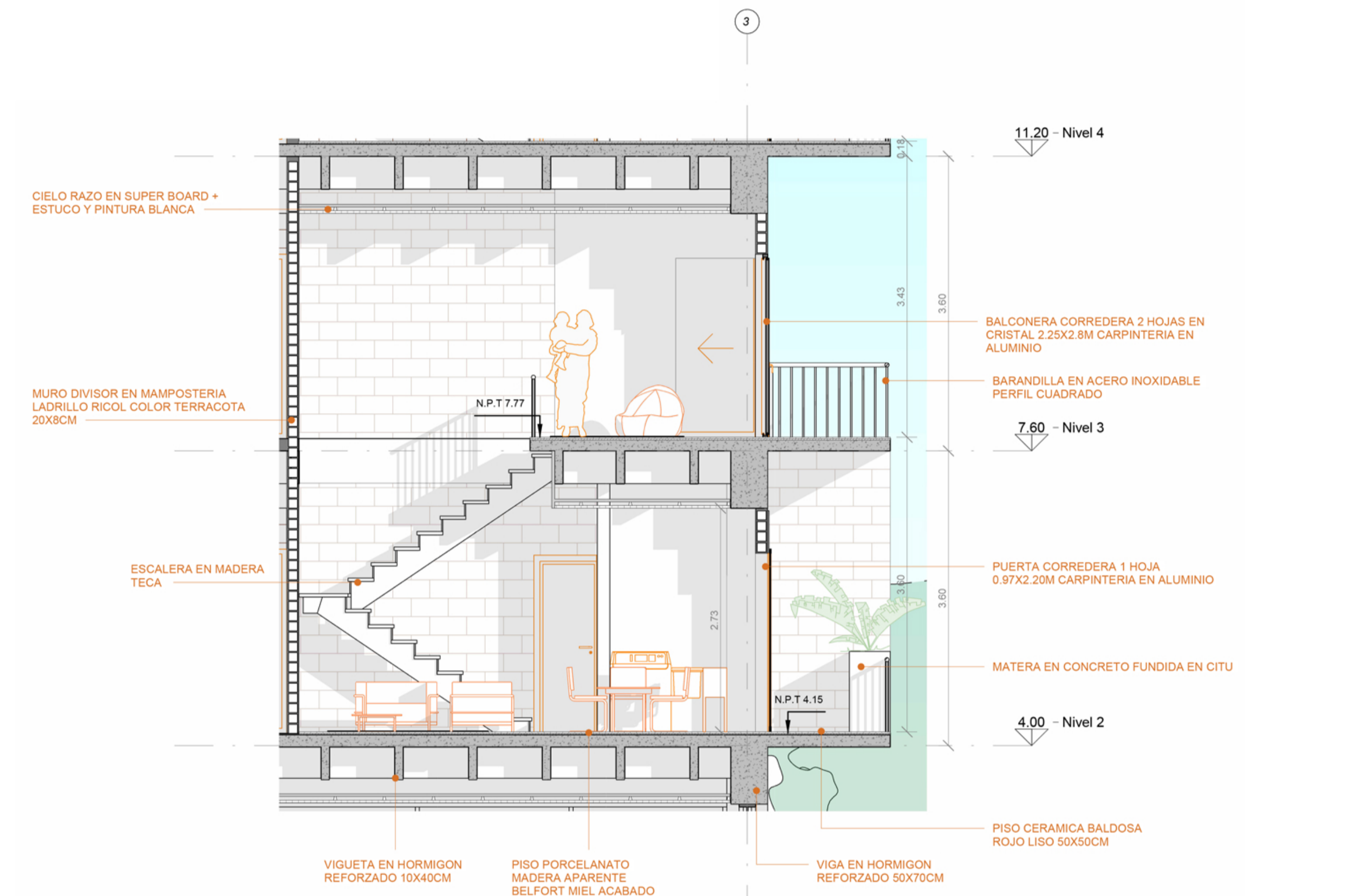
//HOGARES COMPARTIDOS REICES RENOVADAS//

DETALLE APTO TIPO 1 DUPLEX ESC 1:50

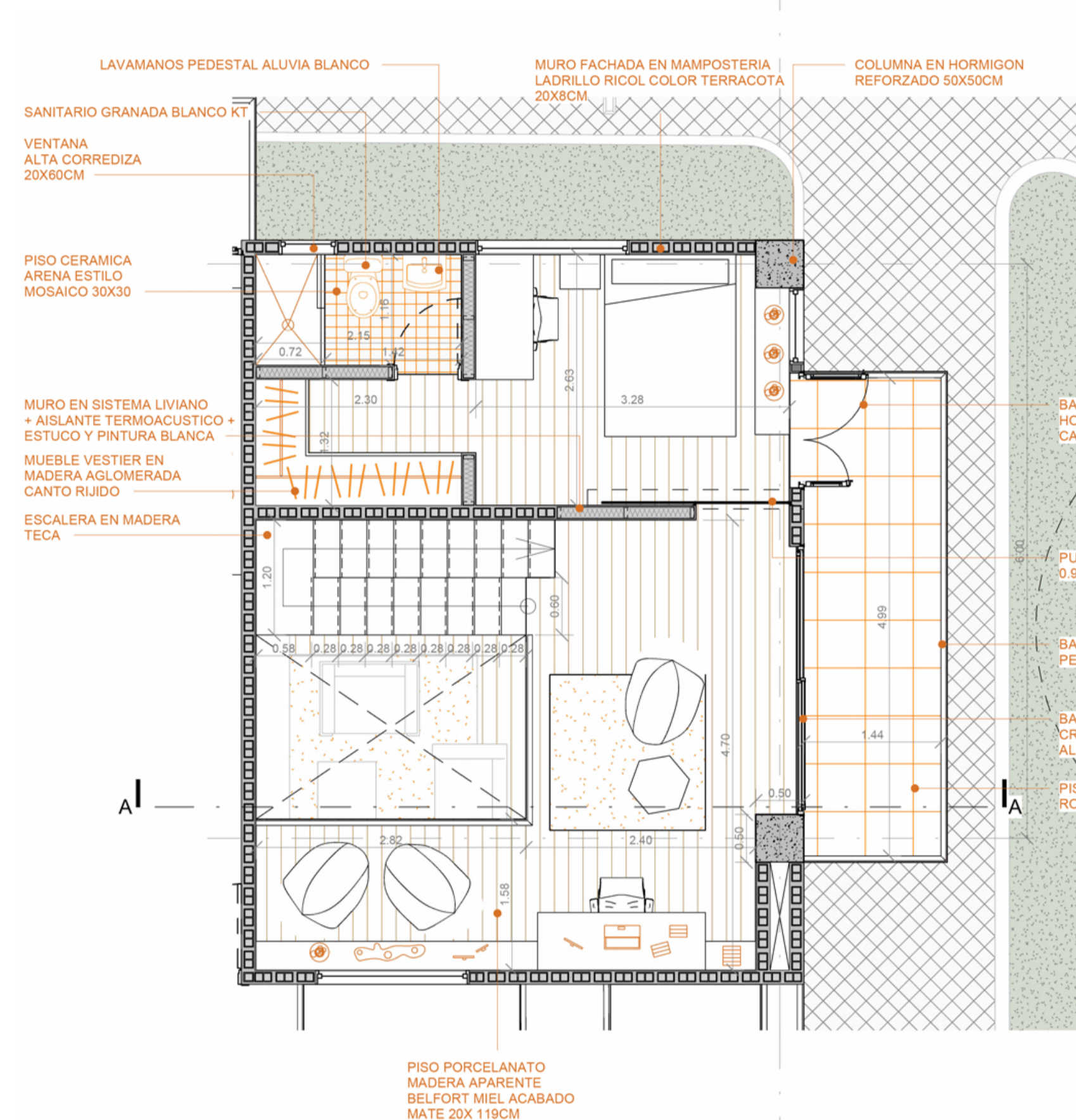
PISO 1 ESC 1:50



CORTE ESC 1:50

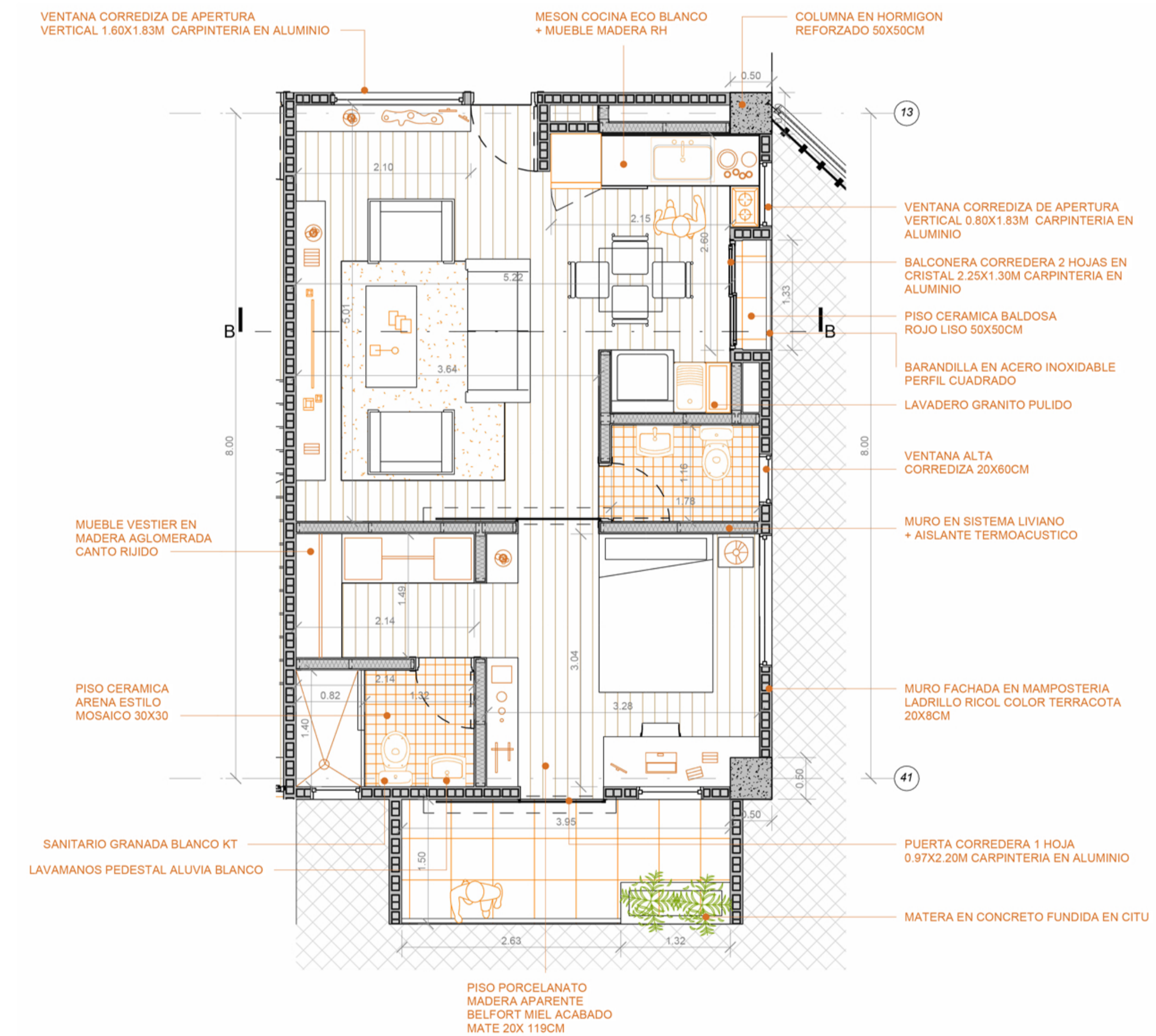


PISO 2 ESC 1:50

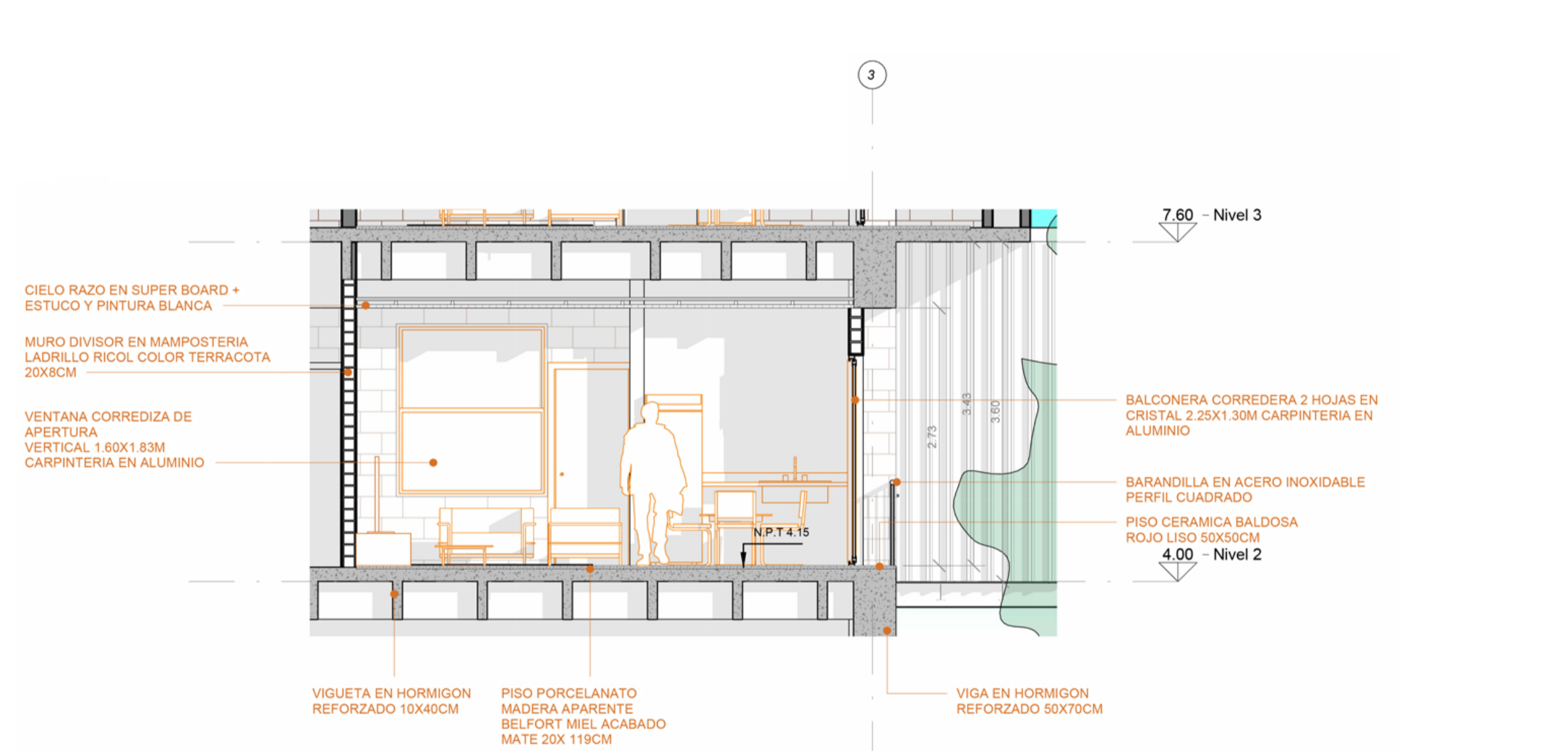


DETALLE APTO TIPO 1 SENCILLO ESC 1:50

PLANTA ESC 1:50



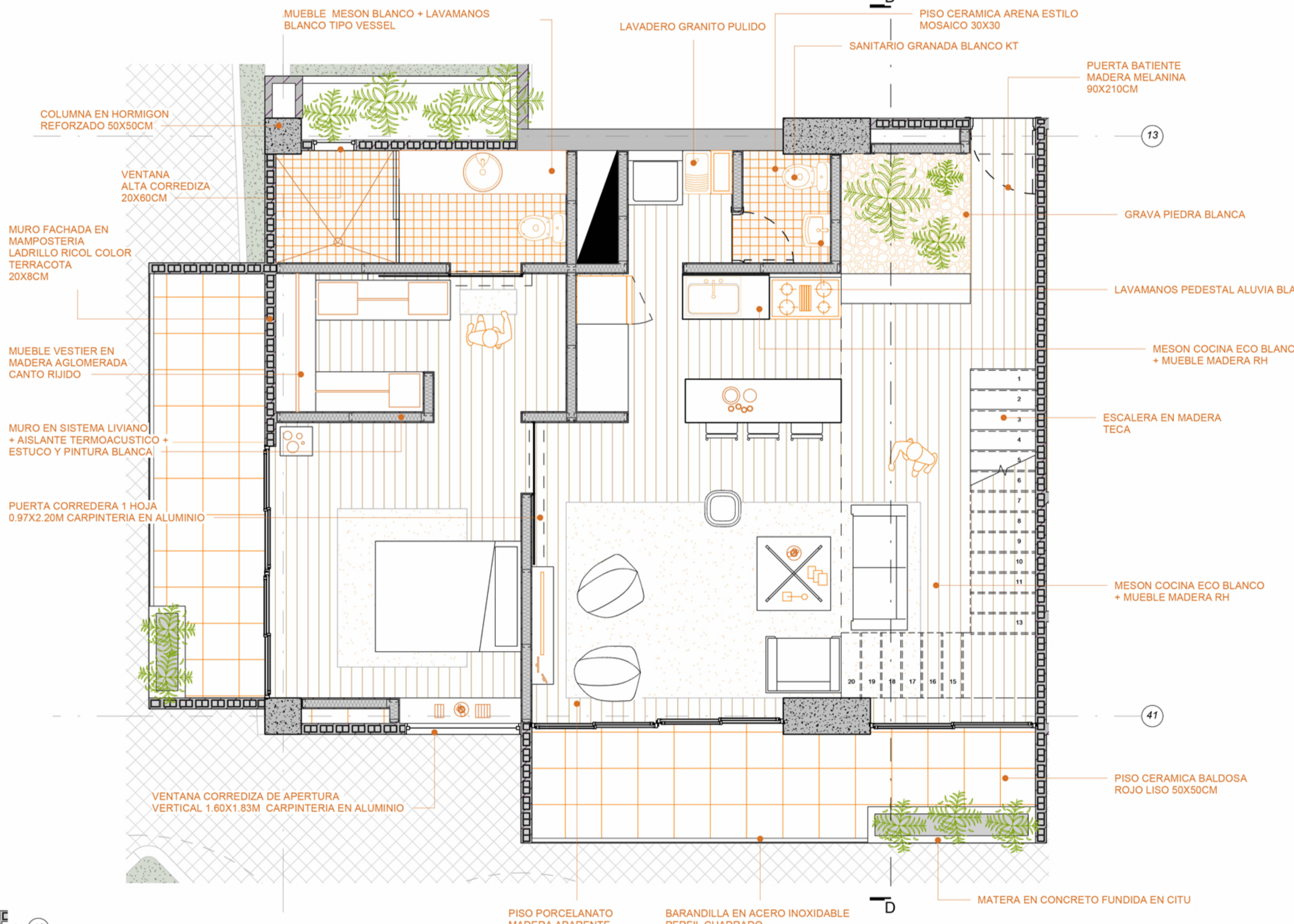
CORTE ESC 1:50



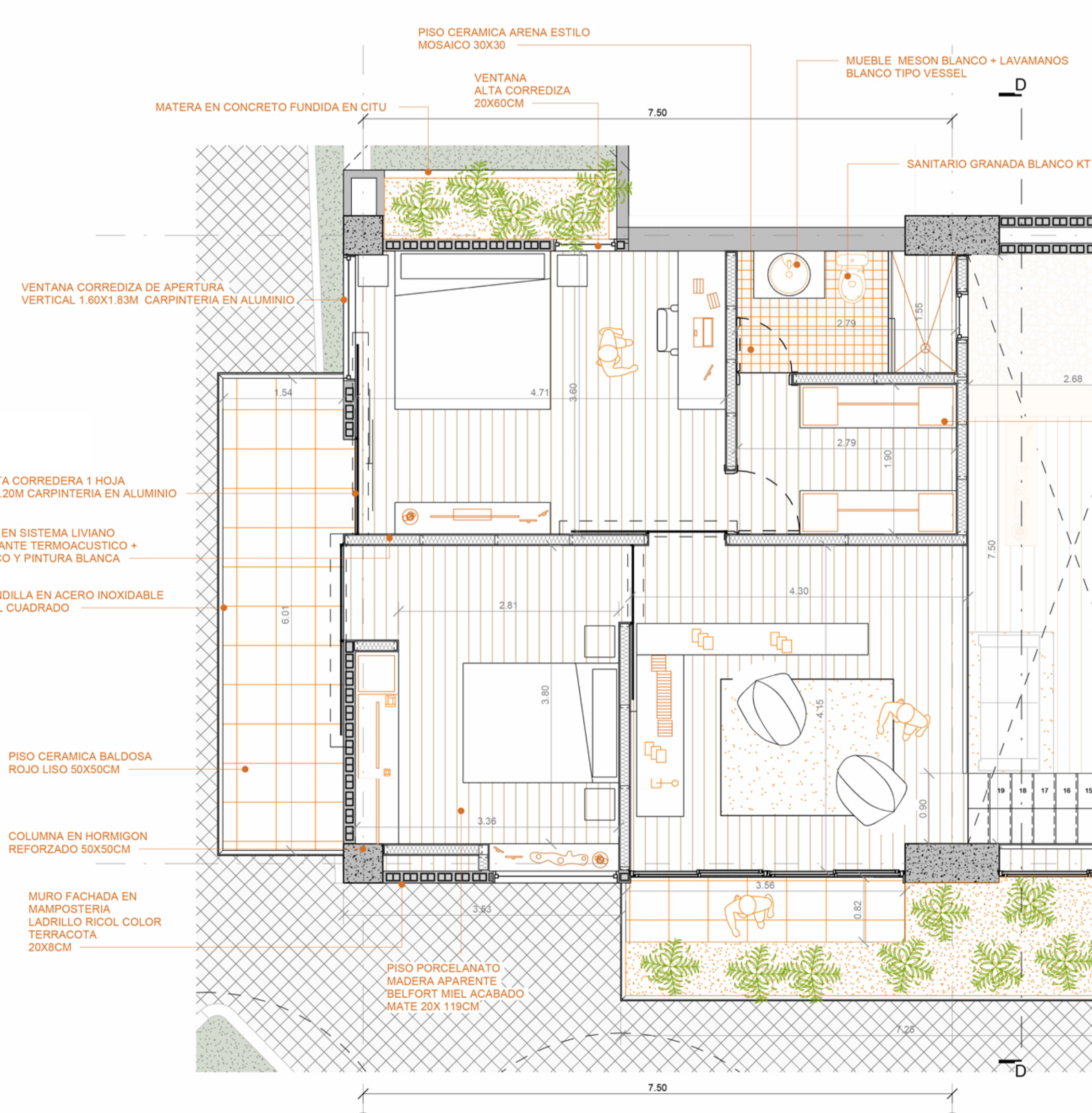
DETALLE APTO TIPO 2 DUPLEX ESC 1:50



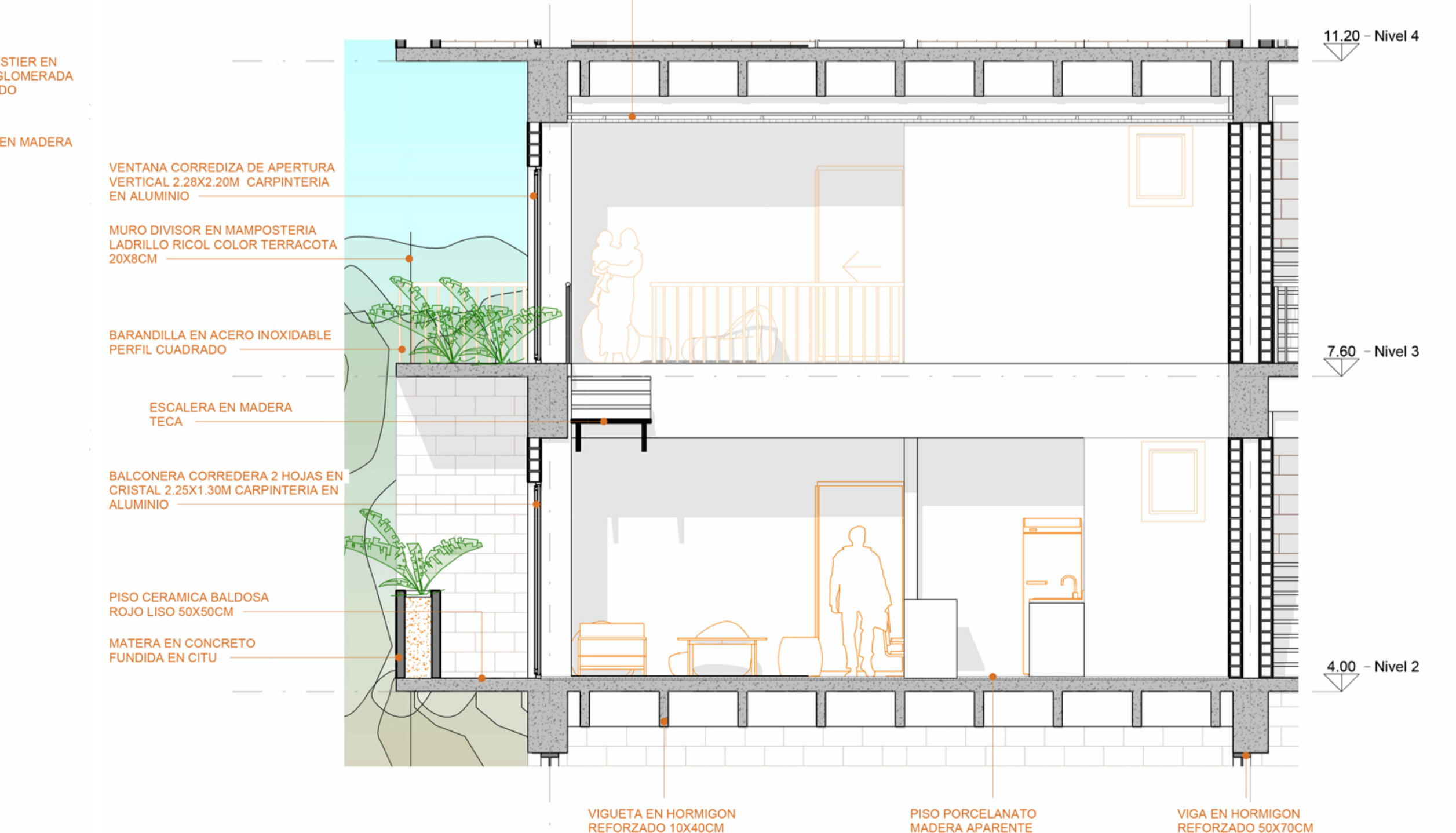
PISO 1 ESC 1:50



PISO 2 ESC 1:50



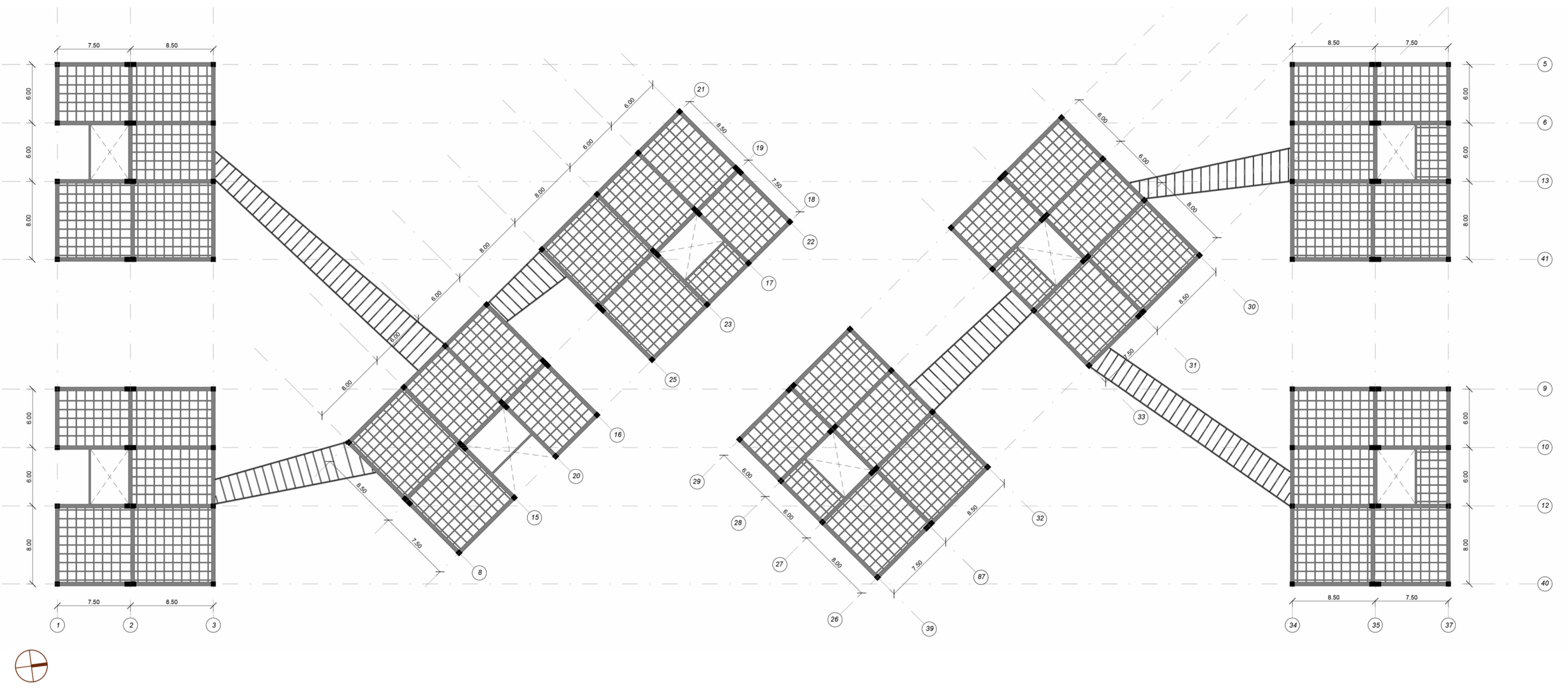
CORTE ESC 1:50



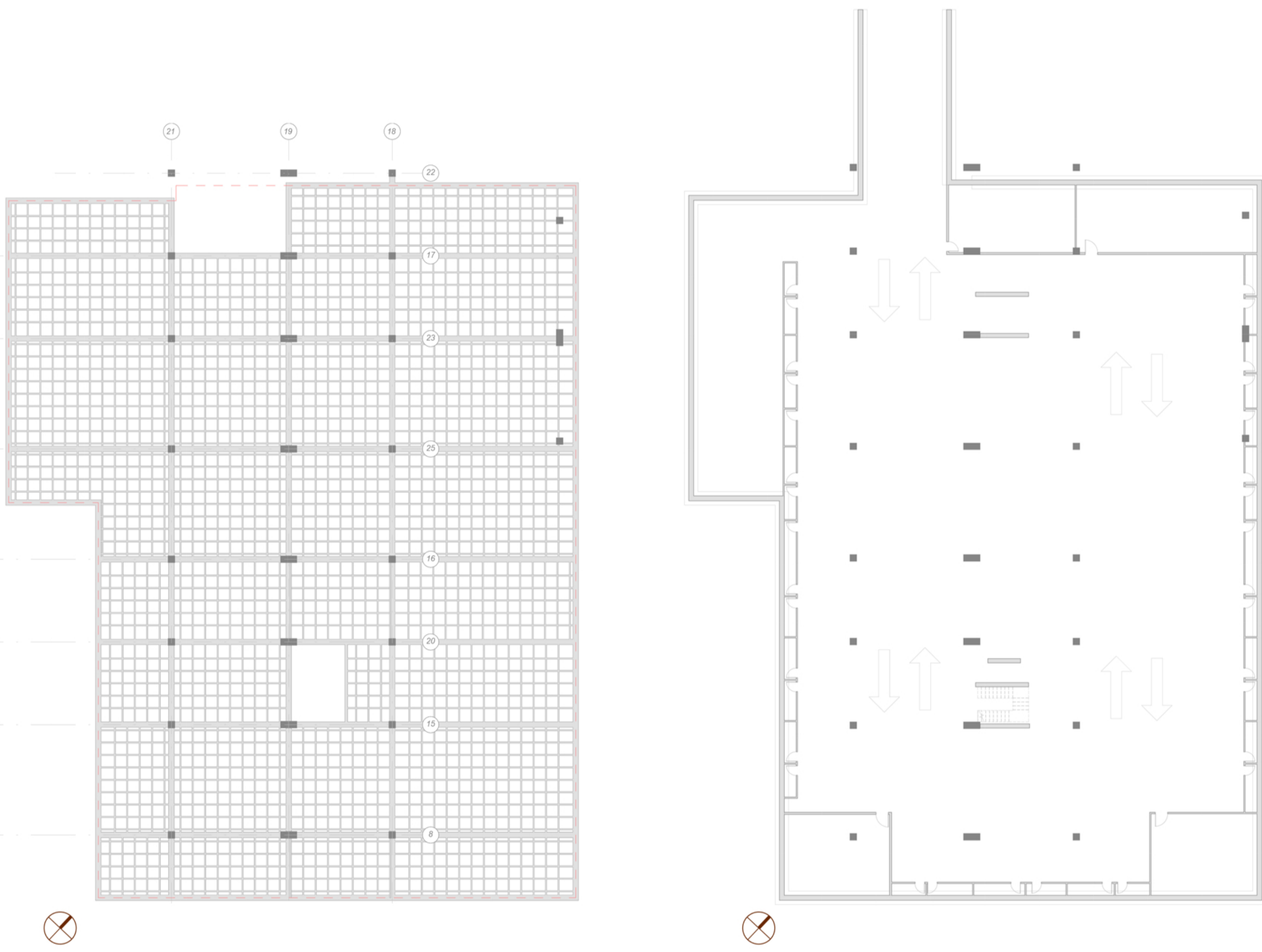
UNIDADES DE VIVIENDA PUENTES HABITACIONALES

//HOGARES COMPARTIDOS REICES RENOVADAS//

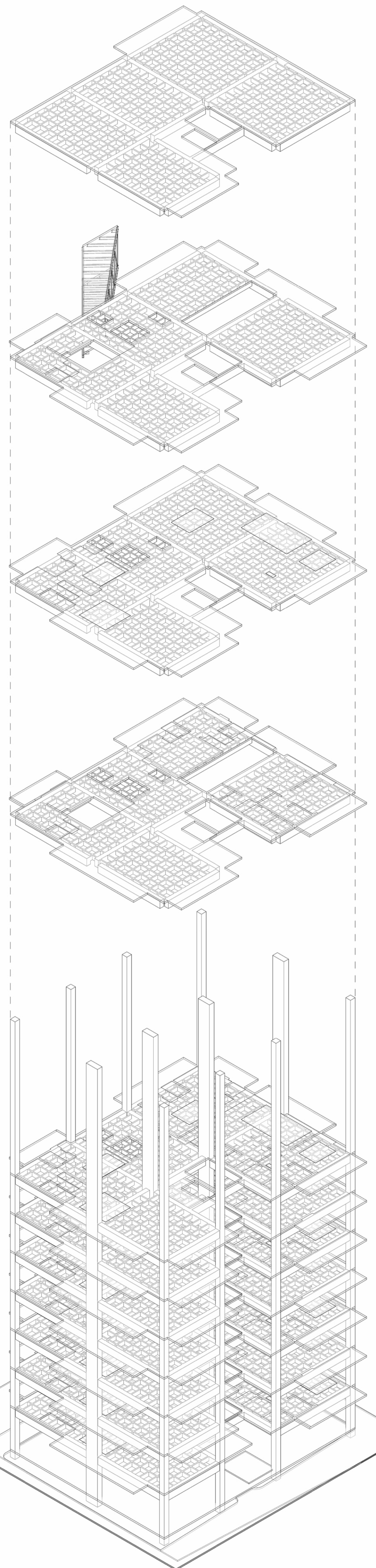
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTRE PISO ESC 1:250



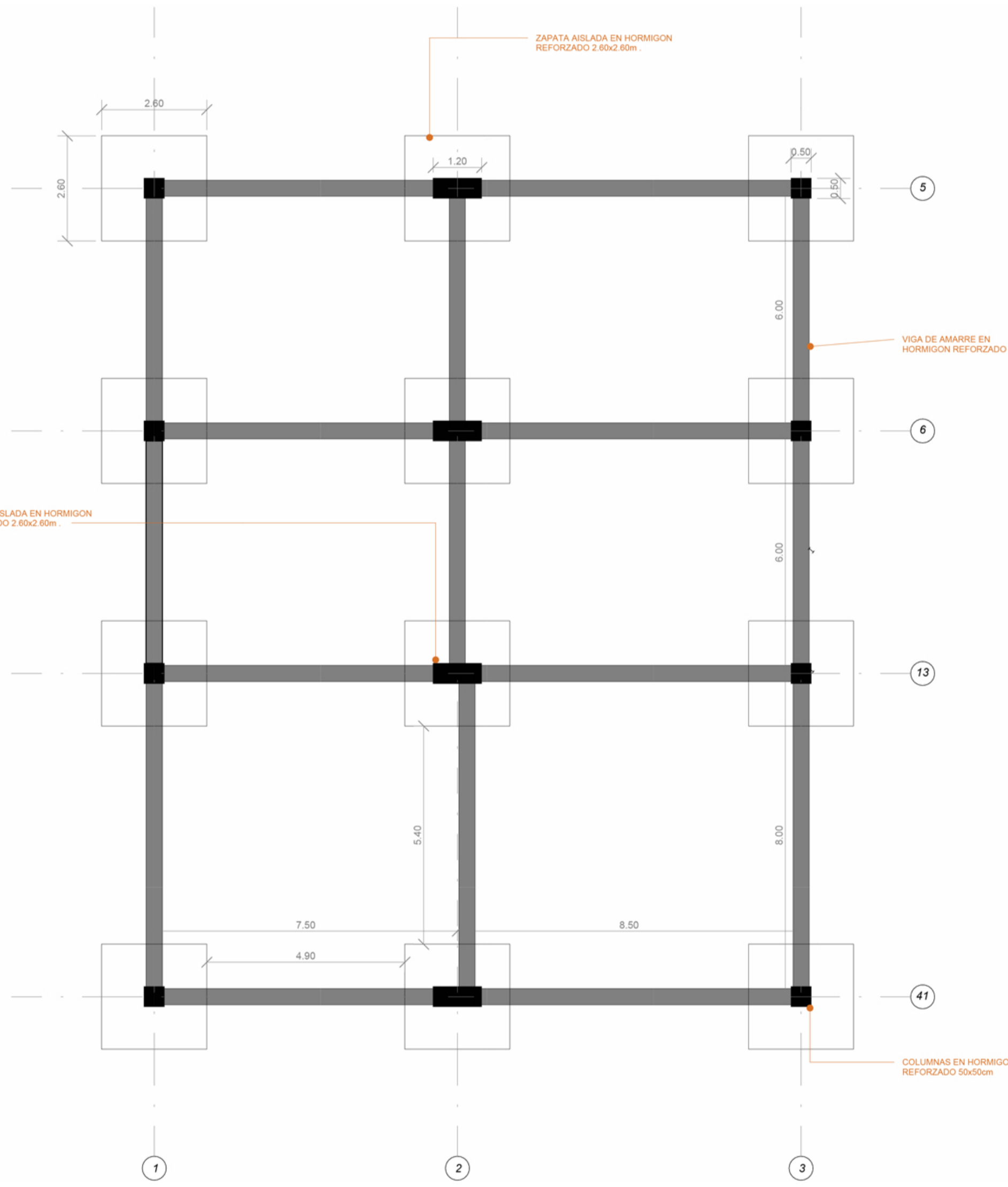
PLANTA DE ENTRE PISOS ESTRUCTURAL SOTANO + MUROS DE CONTENCIÓN ESC 1:250



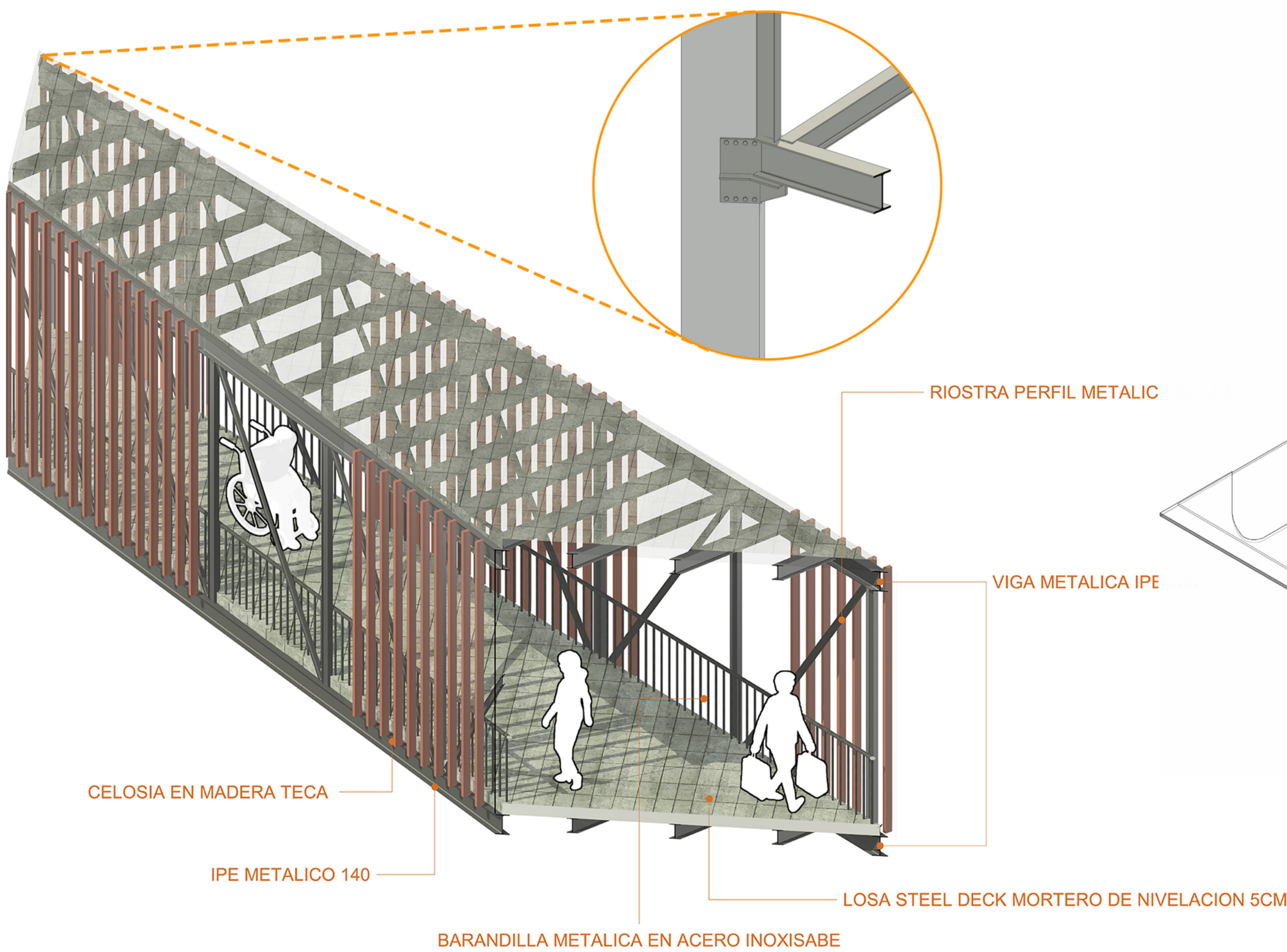
ISOMETRIA ESTRUCTURAL



PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACION ESC 1:100



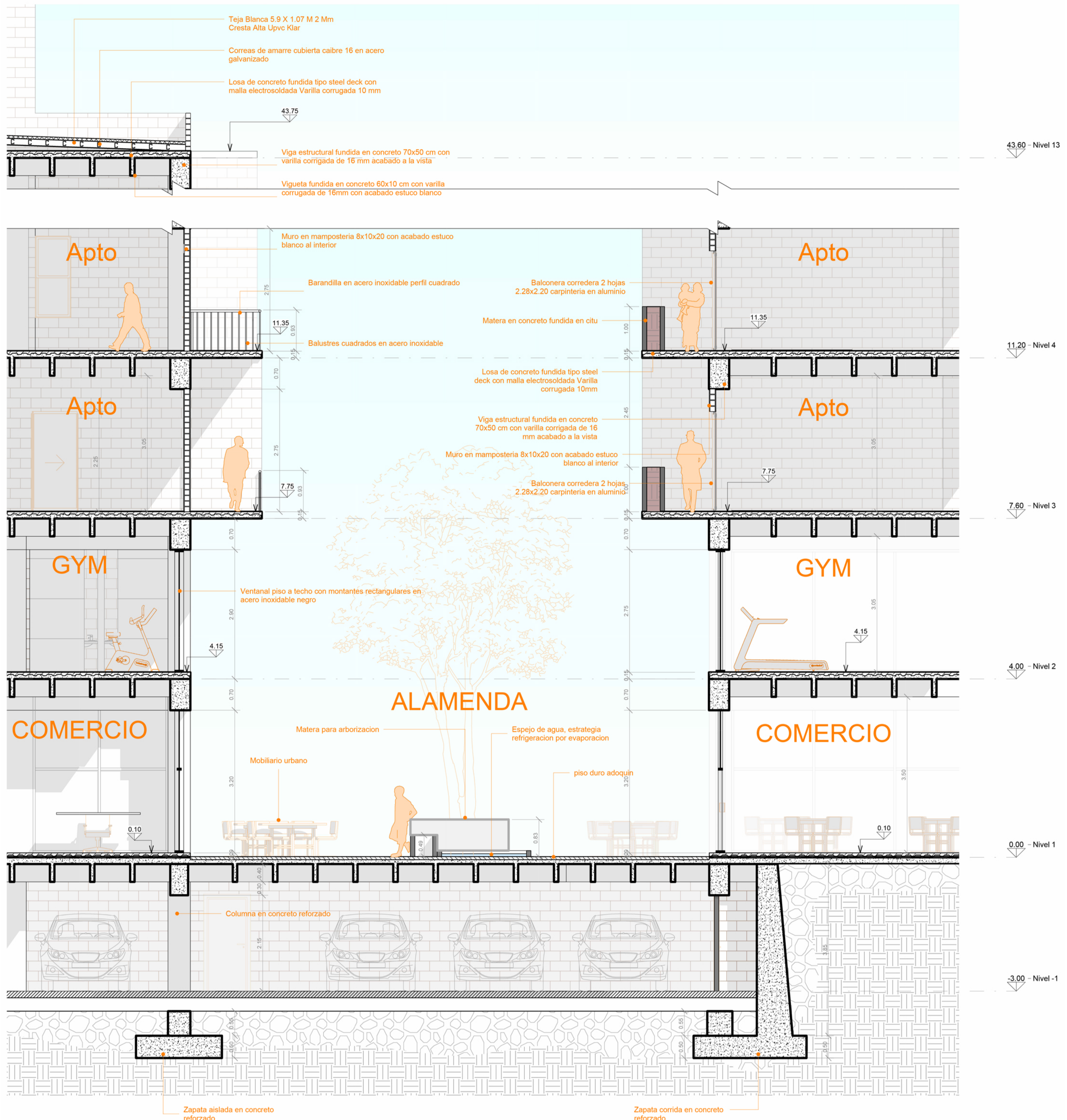
DETALLE CONSTRUCTIVO PUENTE



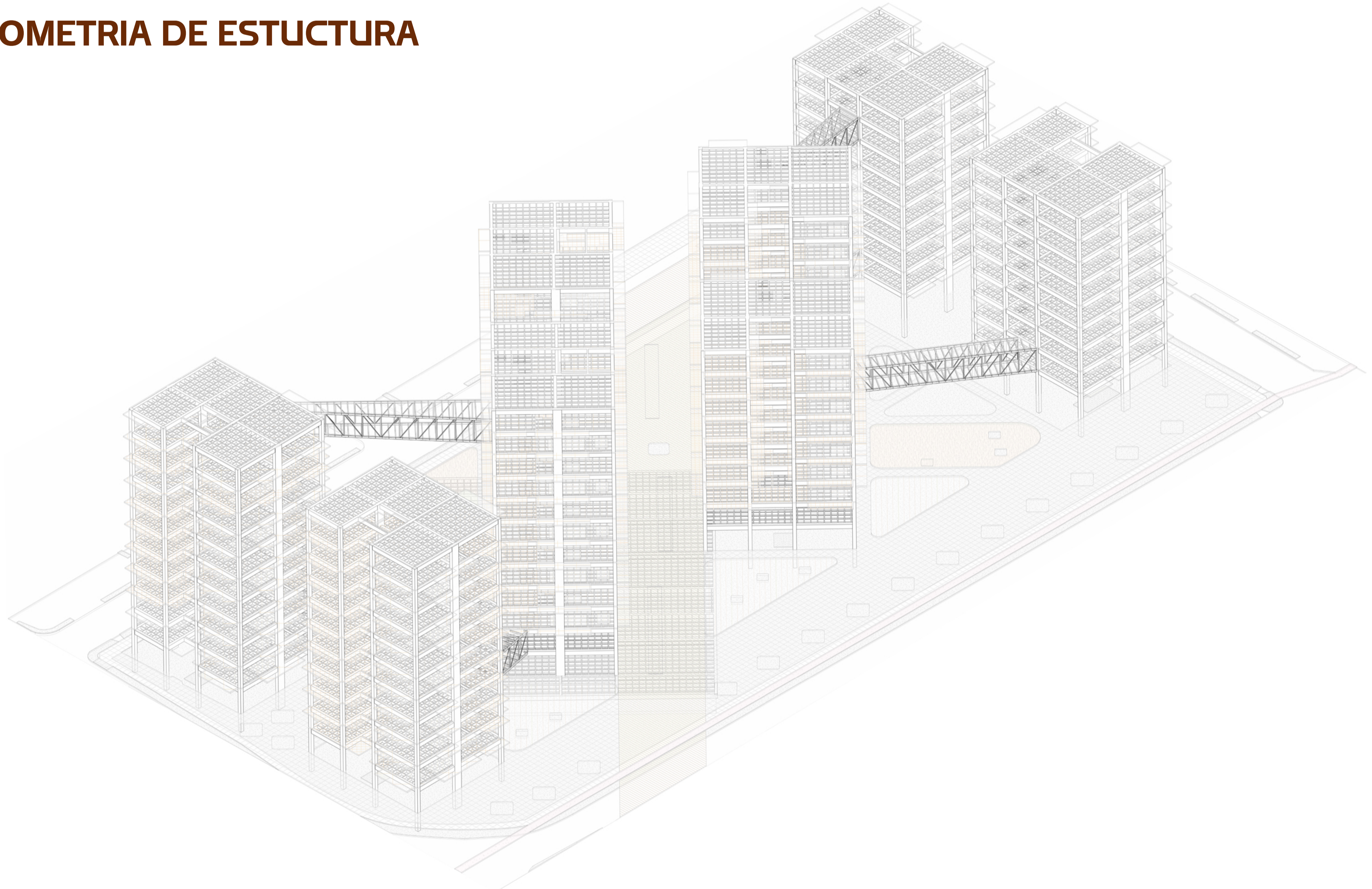
UNIDADES DE VIVIENDA PUENTES HABITACIONALES

//HOGARES COMPARTIDOS REICES RENOVADAS//

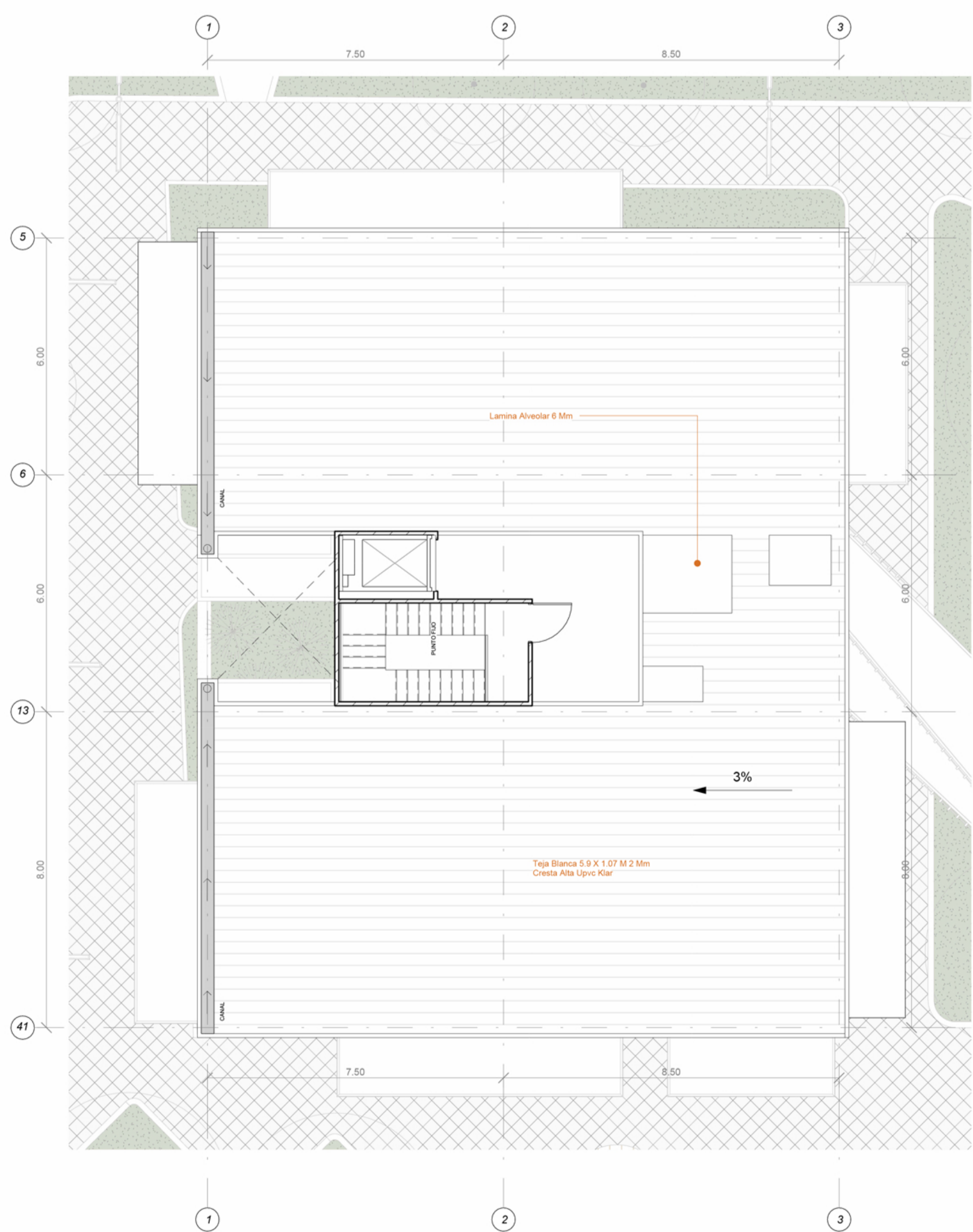
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTRE PISO ESC 1:250



ISOMETRIA DE ESTRUCTURA

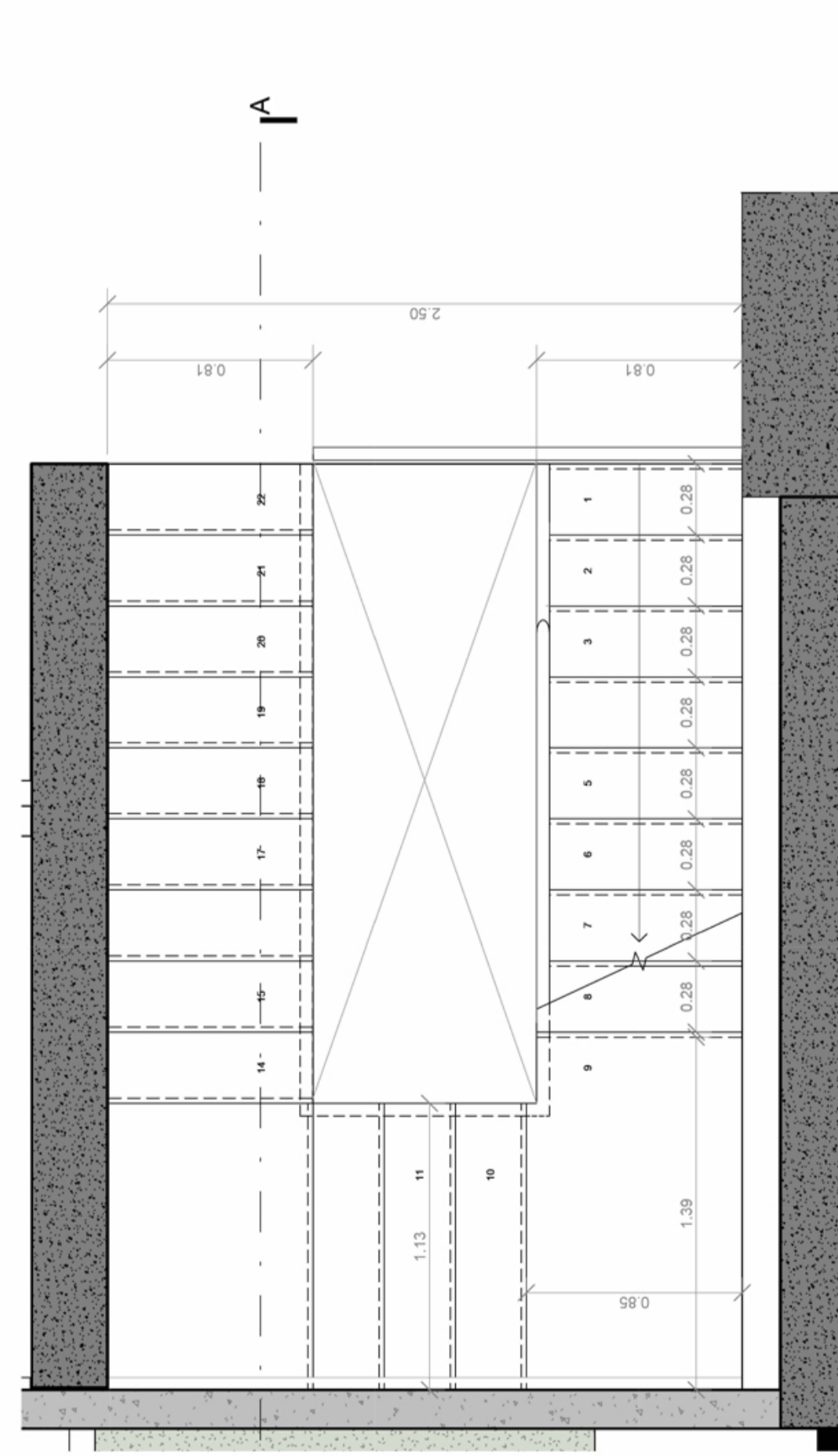


PLANTA DE CUBIERTA ESC 1:100

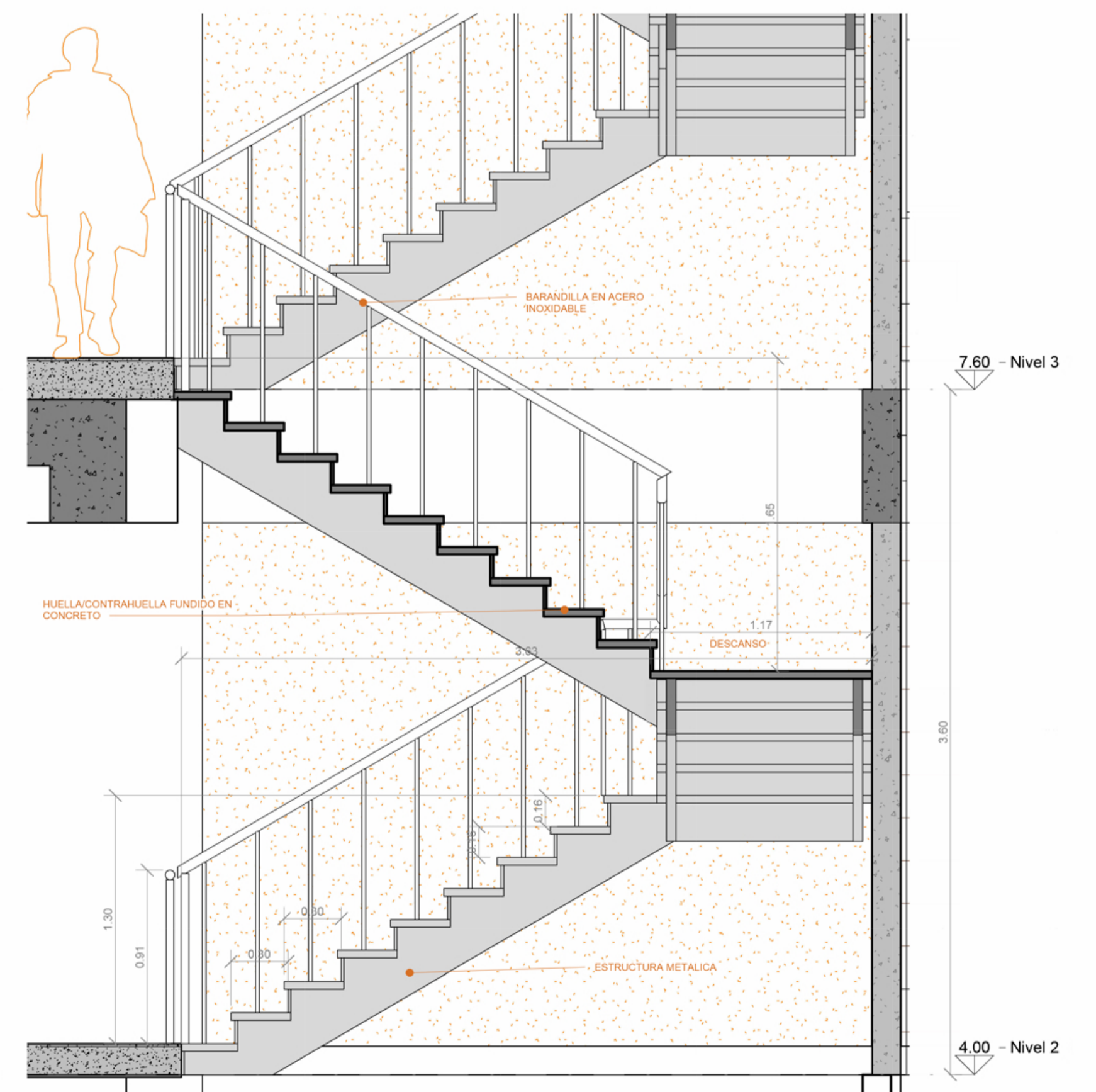


DETALLE DE ESCALERAS ESC 1:25

PLANTA ESC 1:25



CORTE ESC 1:25



DETALLE CUBIERTA 1:50

