



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA:**

EDIFICIO HÍBRIDO EN LA CALLE PANAMÁ

**AUTORES:**

Aguila Meza, Carlos Andres  
Rosales Mora, Jeric Andres

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

ARQUITECTO

**TUTOR:**

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro; Mgs

Guayaquil, Ecuador  
08 de septiembre del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Aguila Meza, Carlos Andres y Rosales Mora, Jeric Andres** como requerimiento para la obtención del título de **Arquitecto**

#### TUTOR

f.  \_\_\_\_\_

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro; Mgs

#### DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

Arq . Chunga de la Torre, Félix Eduardo; M.Sc

Guayaquil, 08 de septiembre del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Aguila Meza, Carlos Andres y Rosales Mora, Jeric Andres**

El Trabajo de Titulación, **EDIFICIO HÍBRIDO EN LA CALLE PANAMÁ** previo a la obtención del título de Arquitecto, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 08 de septiembre del 2023

### LOS AUTORES:

f.   
\_\_\_\_\_

**Aguila Meza, Carlos Andres**

f.   
\_\_\_\_\_

**Rosales Mora, Jeric Andres**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Aguila Meza, Carlos Andres** y **Rosales Mora, Jeric Andres**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **EDIFICIO HÍBRIDO EN LA CALLE PANAMÁ** cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 04 de septiembre del 2023

### LOS AUTORES:

f. \_\_\_\_\_

**Aguila Meza, Carlos Andres**

f. \_\_\_\_\_

**Rosales Mora, Jeric Andres**

# ROSALES.JERIC.AGUILA.CARLOS.TESIS

## 1

1% Similitudes  
 < 1% Texto entre comillas  
 < 1% similitudes entre comillas  
 9% Idioma no reconocido

Nombre del documento: ROSALES.JERIC.AGUILA.CARLOS.TESIS 1.pdf  
 ID del documento: 144b66ae9fae5ffa79a8d890d9ceea6476980dee  
 Tamaño del documento original: 59,55 MB

Depositante: Enrique Alejandro Mora Alvarado  
 Fecha de depósito: 30/8/2023  
 Tipo de carga: interface  
 fecha de fin de análisis: 30/8/2023

Número de palabras: 22.361  
 Número de caracteres: 125.121

Ubicación de las similitudes en el documento:



### Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	localhost   Edificios de servicios académicos. http://localhost:8080/xmlui/bitstream/3317/11809/3/T-UCSG-PRE-ARQ-CA-338.pdf.txt 11 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (162 palabras)
2	localhost   Residencia universitaria para estudiantes y docentes. http://localhost:8080/xmlui/bitstream/3317/16260/1/T-UCSG-PRE-ARQ-CA-531.pdf 10 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (144 palabras)
3	Cedeño texto doc.pdf   Cedeño texto doc #8c40d9 El documento proviene de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (24 palabras)

### Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	localhost   Mercado artesanal para el centro de Guayaquil. http://localhost:8080/xmlui/bitstream/3317/16269/1/T-UCSG-PRE-ARQ-CA-537.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (19 palabras)
2	www.ecuavisa.com   Inauguran tres nuevos murales que suman al proyecto de tr... https://www.ecuavisa.com/noticias/inauguran-tres-nuevos-murales-que-suman-al-proyecto-de-tran...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)
3	repositorio.flacsoandes.edu.ec   Repositorio Digital FLACSO Ecuador: Regeneració... https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/3221#:~:text=Repositorio Digital FLACSO Ecu...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)
4	dspace.ucuenca.edu.ec   Distribución territorial de la oferta de alojamiento de AIR... http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32784/3/Trabajo de Titulacion. pdf.pdf.txt	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (10 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/10/26/nota/5875771/cal>
- <https://www.expreso.ec/guayaquil/gastronomia-empieza-resucitar-calle-pan>
- <https://goo.gl/maps/EWqRnt3DWgsGXhFV8>
- <https://www.archdaily.com/951311/schots-1-plus-2-residential-complex-stu>
- <https://www>

Tutor: ENRIQUE MORA  
 Estudiante: ROSALES MORA, JERIC ANDRÉS Y ÁGUILA MEZA, CARLOS ANDRÉS  
 Tema: EDIFICIO HÍBRIDO EN LA CALLE PANAMÁ  
 Porcentaje: 1%

## Agradecimientos

Le agradezco a Dios, por ayudarme a encarar los retos presentados para culminar esta etapa de mi vida y las que vendrán.

A mis padres, Erika y Andrés, por el amor y aprecio que he recibido desde muy pequeño, por el apoyo que me han dado para culminar esta carrera, sin la ayuda de ustedes nada de esto hubiera sido posible.

A mis hermanos, Daniela y Alesso, por siempre darme esa alegría y entusiasmo que transmiten, que de una u otra forma me ha ayudado a culminar la carrera.

A mi amigo y compañero de tesis, Carlos, por lo que hemos pasado en la carrera, en todos los trabajos grupales de taller juntos y en la dedicación y esfuerzo que ha dado en sus trabajos.

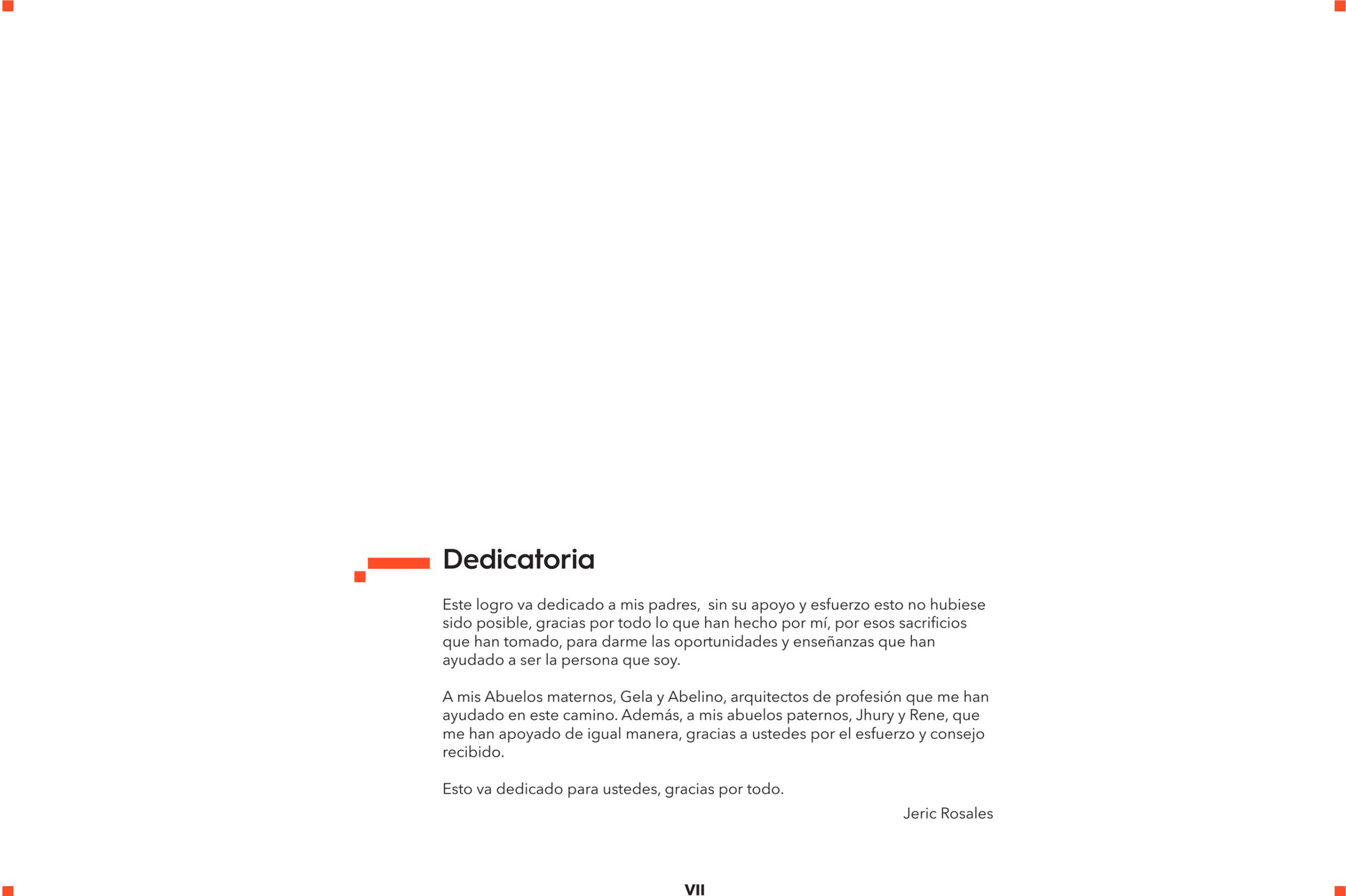
Por otro lado agradecerles a mis amigos de la universidad, que están o estuvieron a mi lado, gracias por hacer memorable este tiempo en la carrera. Gracias por compartir risas y momentos inolvidables juntos, será algo que siempre tendré en mi memoria. Gracias por su apoyo y conocimientos compartidos a lo largo de este camino juntos.

También le agradezco a mi tutor, Enrique Mora, gracias por su paciencia y apoyo a lo largo de este camino, que ha sido fundamental para mi crecimiento como profesional. Siempre estaré agradecido por la mentoría que nos dio durante este proceso.

Gracias por todas esas personas que de una u otra forma me ayudaron en la carrera. Gracias por el apoyo y consejo recibido.

Para acabar, le agradezco a un programa no muy conocido, llamado Archicad, que me ha evitado muchas malas noches y dolores de cabeza, no como otros programas que empiezan con Auto y terminan en Cad.

Jeric Rosales



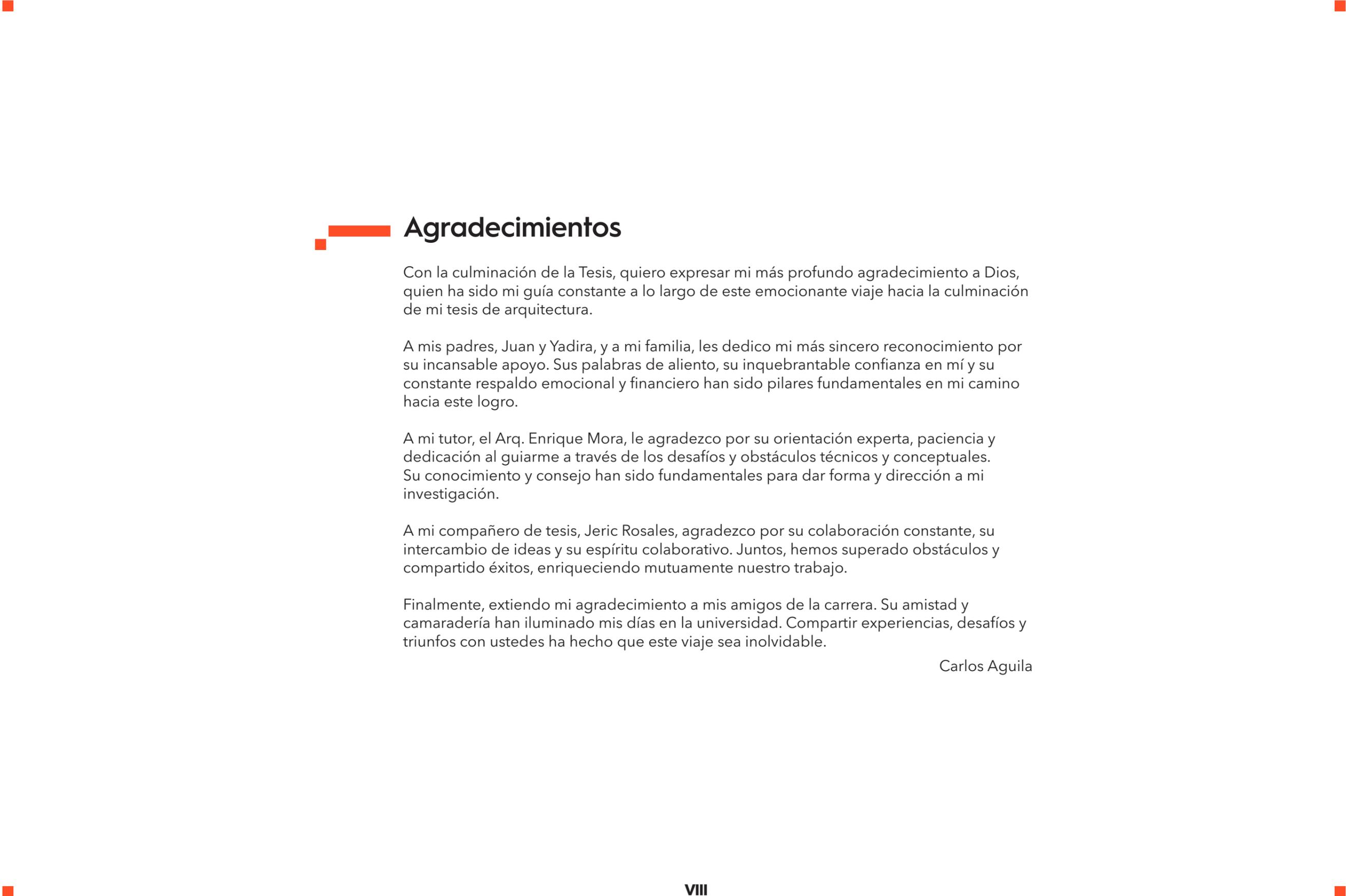
## Dedicatoria

Este logro va dedicado a mis padres, sin su apoyo y esfuerzo esto no hubiese sido posible, gracias por todo lo que han hecho por mí, por esos sacrificios que han tomado, para darme las oportunidades y enseñanzas que han ayudado a ser la persona que soy.

A mis Abuelos maternos, Gela y Abelino, arquitectos de profesión que me han ayudado en este camino. Además, a mis abuelos paternos, Jhury y Rene, que me han apoyado de igual manera, gracias a ustedes por el esfuerzo y consejo recibido.

Esto va dedicado para ustedes, gracias por todo.

Jeric Rosales



## Agradecimientos

Con la culminación de la Tesis, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios, quien ha sido mi guía constante a lo largo de este emocionante viaje hacia la culminación de mi tesis de arquitectura.

A mis padres, Juan y Yadira, y a mi familia, les dedico mi más sincero reconocimiento por su incansable apoyo. Sus palabras de aliento, su inquebrantable confianza en mí y su constante respaldo emocional y financiero han sido pilares fundamentales en mi camino hacia este logro.

A mi tutor, el Arq. Enrique Mora, le agradezco por su orientación experta, paciencia y dedicación al guiarme a través de los desafíos y obstáculos técnicos y conceptuales. Su conocimiento y consejo han sido fundamentales para dar forma y dirección a mi investigación.

A mi compañero de tesis, Jeric Rosales, agradezco por su colaboración constante, su intercambio de ideas y su espíritu colaborativo. Juntos, hemos superado obstáculos y compartido éxitos, enriqueciendo mutuamente nuestro trabajo.

Finalmente, extendiendo mi agradecimiento a mis amigos de la carrera. Su amistad y camaradería han iluminado mis días en la universidad. Compartir experiencias, desafíos y triunfos con ustedes ha hecho que este viaje sea inolvidable.

Carlos Aguila



## Dedicatoria

Quiero dedicar este logro a mis padres, cuyo amor, apoyo y comprensión han sido mi fuerza motriz a lo largo de este camino. Su constante aliento y presencia en cada etapa de mi formación me han inspirado a alcanzar este logro. Con gratitud infinita, reconozco sus sacrificios y su inquebrantable confianza en mí. Esta tesis es el resultado de su amor y respaldo, y se la dedico como una pequeña muestra de mi profundo agradecimiento por todo lo que han hecho por mí.

A mi abuela, tu cariño y apoyo han sido mi luz en este recorrido desde que tengo memoria, desde pequeño hasta edad adulta, siempre has estado para mí y tu inmenso amor siempre me ha impulsado a cumplir mis metas.

Su influencia perdurará en cada diseño que emprenda y en cada logro que alcance.

Carlos Aguila



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

**f.**\_\_\_\_\_

Arq. Forero Fuentes, Boris Andrei ; Mgs

**f.**\_\_\_\_\_

Arq. Vega Jaramillo, Robinson Danilo; Mgs.

**f.**\_\_\_\_\_

Arq. Ordóñez García, Jorge Antonio; Mgs.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**CALIFICACIÓN**

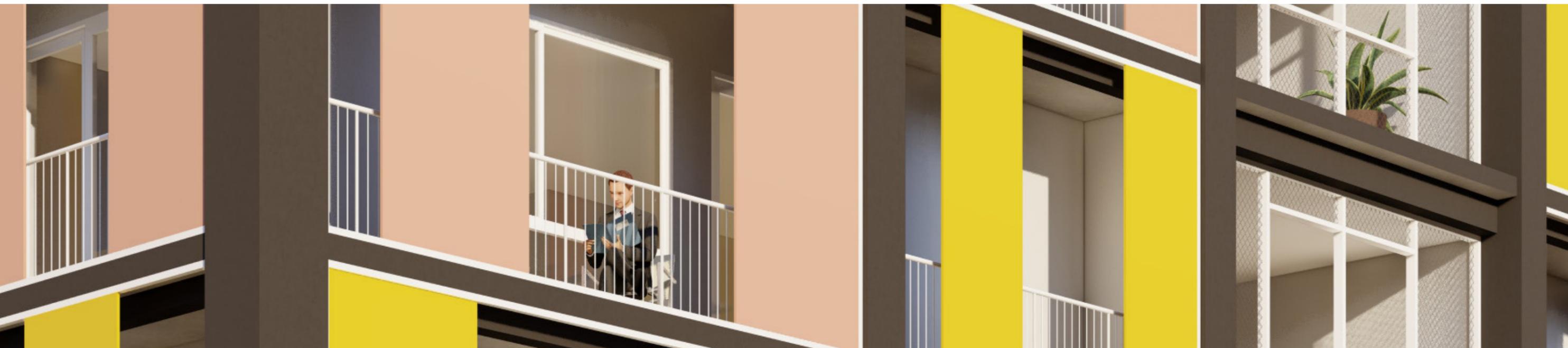
f. \_\_\_\_\_

**Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro; Mgs**

**TUTOR**



# EDIFICIO HÍBRIDO EN LA CALLE PANAMÁ



TIC A2023

**Autores.\_**  
Carlos Águila, Jeric Rosales

## Índice General

### Preliminares

1

<b>Introducción</b>	<b>18</b>
justificación	18
<b>Problemática</b>	<b>19</b>
objetivos generales	19
objetivos específicos	19
usuarios	19
<b>Metodología VIS</b>	<b>20</b>

### Marco Teórico

2

<b>Antecedentes</b>	<b>22</b>
<b>Casos de Estudio</b>	<b>23</b>

### Análisis

3

<b>Análisis de Sitio</b>	<b>27</b>
<b>Análisis Urbano</b>	<b>28</b>
<b>Condicionantes</b>	<b>29</b>
<b>Programa Arquitectónico</b>	<b>30</b>
Tablero de Programa	31
<b>Conceptualización</b>	<b>33</b>
Génesis Proyectual	33
Estrategias de Diseño	34

### Proyecto

4

<b>Plano de Situación</b>	<b>36</b>
<b>Plantas de Conjunto</b>	<b>37</b>
Planta Baja	37
Primer Piso	38
Segundo Piso	39
Tercer Piso	40
Cuarto Piso	41
Quinto Piso	42
Cubierta	43
<b>Cortes</b>	<b>44</b>
Corte A	44
Corte B	45
Corte C	46
Corte D	47
Corte E	48
<b>Fachadas</b>	<b>49</b>
Fachada Oeste	49
Fachada Sur	50
Fachada Norte	51
<b>Corte Fugado</b>	<b>52</b>
Corte A	52
Corte B	53
<b>Plantas de Conjunto Técnicas</b>	<b>54</b>
Planta Baja	54
Primer Piso	55
Segundo Piso	56
Tercer Piso	57
Cuarto Piso	58
Quinto Piso	59
Cubierta	60

### Secciones Constructivas 61

Sección A	61
Sección B	62
Sección C	63
Sección D	64
Sección E	65

### Detalles Constructivos 66

Detalle 01 Corredor	66
Detalle 02 Entrada Principal	67
Detalle 03 Banca Entrada	68
Detalle 04 Panel Corredizo	69
Detalle 05 Panel Escalera	70
Detalle 06 Escalera y Tumbado	71
Detalle 07 Pared Amoblada	72
Detalle 08 Barandal y Tumbado	73
Detalle 09 Ventana Planta Baja	74
Detalle 10 Pilote	75

### Diagramas de Conjunto 76

### Proceso Constructivo 77

### Unidades 79

Planimetría	79
Diagramas Generales	80

### Renders 96

### Bibliografía 113

### Anexos

5

### Memoria Descriptiva 115

### Memoria Técnica 116

### Criterios de Instalaciones 117

### Cuadro de Puertas 118

### Cuadro de Ventanas 121



## Índice de Imágenes

### Tablero de Imágenes

- Imagen 1 18
- Imagen 2 19
- Imagen 3 22
- Imagen 4 23
- Imagen 5 23
- Imagen 6 23
- Imagen 7 24
- Imagen 8 24
- Imagen 9 24
- Imagen 10 25
- Imagen 11 25
- Imagen 12 25
- Imagen 13 28
- Imagen 14 28
- Imagen 15 28
- Imagen 16 28
- Imagen 17 28



## Resumen

El siguiente documento presenta una propuesta arquitectónica sobre edificios híbridos en el centro de la ciudad de Guayaquil. El proyecto responde a la consultoría técnica de la calle Panamá, que tiene como objetivo la peatonalización de la calle, como un espacio público que funcione como punto turístico, cultural, artístico y comercial; Y el proyecto busca impulsar esta regeneración del sector mediante la implementación de la tipología híbrida que impulsara el desarrollo demográfico del centro de Guayaquil. Con esto en mente, se desarrolló la propuesta de un edificio de 5 pisos de altura en los que se albergan diferentes soluciones habitacionales en los pisos superiores, mientras que en el inferior existen comercios y espacios comunitarios para los residentes.

El proyecto cuenta con 2 bloques de departamentos de viviendas para estudiantes, jóvenes, familias, turistas y emprendedores. El bloque principal cuenta con 35 viviendas "sociales" disponible para estos usuarios; Mientras que el bloque más compacto cuenta con 14 viviendas privadas. El proyecto cuenta con 49 departamentos en las plantas superiores, mientras que la inferior se encuentra un gran patio común que contiene jardines interiores y espacios colectivos para los residentes.

La propuesta de diseño busca involucrar los mandamientos VIS (vivienda interés social) y elementos tradicionales de la ciudad, el soportal y el zaguán, para responder a las necesidades urbanas, arquitectónicas y las de los usuarios. Este trabajo tiene como objetivo generar una propuesta arquitectónica de un edificio híbrido que responda al desarrollo actual de la calle Panamá, y se incorpore a este foco de actividades para la reactivación de la zona.

**palabras clave:** Edificio Híbrido, vivienda, patios, sistema modular, funcional, desarrollo, colectiva.



## Abstract

The following document presents an architectural proposal on hybrid buildings in the center of the city of Guayaquil. The project responds to the technical consultancy of Panama Street, which aims to pedestrianize the street, as a public space that functions as a tourist, cultural, artistic and commercial point; And the project seeks to promote this regeneration of the sector through the implementation of hybrid typology that will boost the demographic development of downtown Guayaquil. With this in mind, the proposal was developed for a 5-story building that houses different housing solutions on the upper floors, while on the lower floor there are stores and community spaces for residents.

The project has 2 blocks of apartments for students, young people, families, tourists and entrepreneurs. The main block has 35 "social" housing units available for these users; while the more compact block has 14 private housing units. The project has 49 apartments on the upper floors, while the lower floors contain a large common area with interior gardens and collective spaces for residents.

The design proposal seeks to involve the VIS mandates (social housing) and traditional elements of the city, the porch and the hallway, to respond to the urban, architectural and user needs. This work aims to generate an architectural proposal for a hybrid building that responds to the current development of Panama Street, and is incorporated into this focus of activities for the reactivation of the area.

**Key words:** Hybrid building, housing, courtyards, modular system, functional, development, collective.



# Preliminares

.\_INTRODUCCIÓN . \_PROBLEMÁTICA . \_METODOLOGÍA VIS



## Introducción

La calle Panamá en Guayaquil ha experimentado un cambio en su uso a lo largo del tiempo, pasando de ser un espacio residencial a uno dominado por el comercio y otros usos. Este abandono de la zona residencial refleja una escasez de suelo destinado a viviendas y ha llevado a un déficit poblacional en el área. Esta problemática es similar a la que se ha presentado en otras ciudades de América Latina, como Santiago de Chile, Salvador de Brasil y Cartagena de Indias, donde la falta de inversión en viviendas ha provocado el abandono de los centros históricos.

Ante esta situación, se plantea una propuesta para desarrollar una tipología flexible basada en indicadores y la identificación de posibles sitios de intervención en la calle Panamá, con el objetivo de contrarrestar el déficit residencial y fomentar la repoblación de la zona. El enfoque se centra en aumentar la densidad poblacional a través de la construcción de viviendas, atrayendo inversiones del sector público y privado.

En este contexto, el proyecto se enfoca en identificar lugares potenciales para replicar esta tipología, teniendo en cuenta normativas, usuarios y la relación con los comercios existentes, ofreciendo incentivos a los desarrolladores de proyectos. Como resultado del análisis, se propone la

construcción de un edificio híbrido en un terreno específico ubicado en las calles T. Martínez entre Panamá y Colón, con el objetivo de revitalizar el sector y promover una verticalidad ordenada. Además de las viviendas, se incluirán espacios destinados al trabajo, comercio, ocio y actividades culturales, con el propósito de potenciar el desarrollo de la calle Panamá.

La falta de viviendas en la calle Panamá de Guayaquil es una problemática apremiante, y la propuesta de construcción de edificios de apartamentos que incluyan viviendas de interés social y de alquiler, así como negocios en la planta baja, ofrece una solución integral. Esta iniciativa no solo aborda la demanda de viviendas asequibles, sino que también impulsa la actividad económica local y contribuye a la reactivación de la zona. Es fundamental diseñar soluciones adaptadas a las necesidades de los diferentes usuarios, asegurando la accesibilidad y la adecuación de los espacios habitables. En resumen, la construcción de edificios de apartamentos en la calle Panamá brinda la oportunidad de abordar el problema de la falta de vivienda y revitalizar la zona, mejorando la calidad de vida de los habitantes de Guayaquil.

## justificación

El proyecto estudia soluciones de edificios híbridos que ofrecen a la ciudad y al sector centro que es donde se ubica la propuesta. Esto se da en el contexto de la revitalización de la zona de la calle Panamá con los proyectos de vivienda híbridos, que impulsen el desarrollo con negocios y densifiquen la población del sitio.

Actualmente se evidencia un incremento en la actividad del sector, debido a los negocios de comida y los culturales que se generaron a lo largo de la calle. Sin embargo, esta actividad muere entrando la noche, debido a que las personas salen del sector productivo para regresar a la periferia(residencias).

El edificio de apartamentos apunta a activar la zona mediante el aumento de residentes locales y los proyectos culturales a partir de una propuesta de proyecto que cumpla con estos 2 objetivos(residencial y comercial/cultural).

Este trabajo permitirá establecer estrategias que cumplan con el objetivo de la revitalización de la zona y la construcción del proyecto que integre diferentes tipos de usuarios.



Imagen 1. El Universo (2016). falta de protagonismo de la calle panamá. Recuperado: <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/10/26/nota/5875771/cal-le-panama-importante-colonial-que-intenta-retomar-protagonismo/>

## Problemática

La construcción de un edificio de departamentos en la calle Panamá en Guayaquil plantea una serie de desafíos que requieren una atención cuidadosa. Una de las problemáticas centrales que este proyecto busca abordar es el uso comercial desmedido en la zona, el cual ha disminuido considerablemente el potencial residencial. La proliferación excesiva de establecimientos comerciales ha generado una saturación en el entorno urbano, limitando las oportunidades para el desarrollo de viviendas. Esta situación afecta negativamente el equilibrio entre lo comercial y lo residencial, dificultando la creación de un entorno habitable y propicio para la vida en comunidad.

Otra problemática relevante que este proyecto pretende combatir es la tendencia de la gente a buscar la periferia en lugar de vivir en este centro productivo de la ciudad. Muchos habitantes de Guayaquil optan por alejarse de las zonas urbanas y comerciales, en busca de viviendas más asequibles o de un entorno menos congestionado. Esta migración hacia la periferia genera un desequilibrio en la distribución de la población y contribuye a la expansión desordenada de la ciudad. La construcción del edificio de departamentos en la calle Panamá busca revertir esta situación, ofreciendo viviendas atractivas y funcionales en una ubicación céntrica, que permitan a los habitantes disfrutar de los beneficios de vivir en un área productiva y con una amplia oferta de servicios.

Además, el costo de vivienda en el sector representa un desafío importante que este proyecto busca enfrentar. La creciente demanda de viviendas en Guayaquil ha llevado a un incremento en los precios inmobiliarios, lo cual dificulta el acceso a una vivienda digna para muchos ciudadanos. El edificio de departamentos en la calle Panamá se propone como una alternativa que busca ofrecer unidades habitacionales a precios más accesibles, sin comprometer la calidad y el diseño arquitectónico. De esta manera, se pretende contribuir a la solución de la problemática del costo de vivienda en el sector, permitiendo que más personas puedan acceder a una vivienda en una ubicación privilegiada de la ciudad.



Imagen 2. Lina Zambrano ( 2021). Reactivación de la calle Panamá. Recuperado de : <https://www.expreso.ec/guayaquil/gastronomia-empieza-resucitar-calle-panama-98931.html>

## Objetivos

### objetivos generales

Diseñar un edificio de departamentos en la calle Panamá que brinde la oportunidad a varios tipos de usuarios a conseguir una vivienda en este sector productivo de la ciudad e influir en la reactivación del sector.

### objetivos específicos

- Combatir la ausencia de residencias en el centro de la ciudad, producida por el uso comercial y administrativo de la mayoría de los edificios.
- Definir los usuarios y proponer diferentes programas que se adapten a cada uno de ellos.
- Generar un edificio híbrido que incluya los mandamientos VIS en sus estrategias de diseño.
- Realizar un estudio de antecedentes y la reactivación del sector para inferir la parte pública del edificio y su conexión a la calle.

## usuarios

Nuestro proyecto está pensado para usuarios interesados en las diferentes actividades y puntos de interés que se encuentren en la zona centro de Guayaquil. Se busca cumplir la necesidad de vivienda de usuarios que estudien, trabajen, emprendan o simplemente deseen vivir en el centro de la ciudad.

### familia nuclear

Personas que buscan un lugar definido para habitar, por su diversidad se ofrecerán distintas tipologías que se ajusten a sus necesidades.



### pareja

Comprende a familias en el proceso de independización. Se ofrecerán distintas tipologías que se ajusten a sus necesidades.



### estudiantes

Buscan vivir cerca de su lugar de estudio. Además de buscar un lugar económico para vivir.



### turistas

Buscan alojamiento temporal cerca de lugares turísticos y culturales de la ciudad.



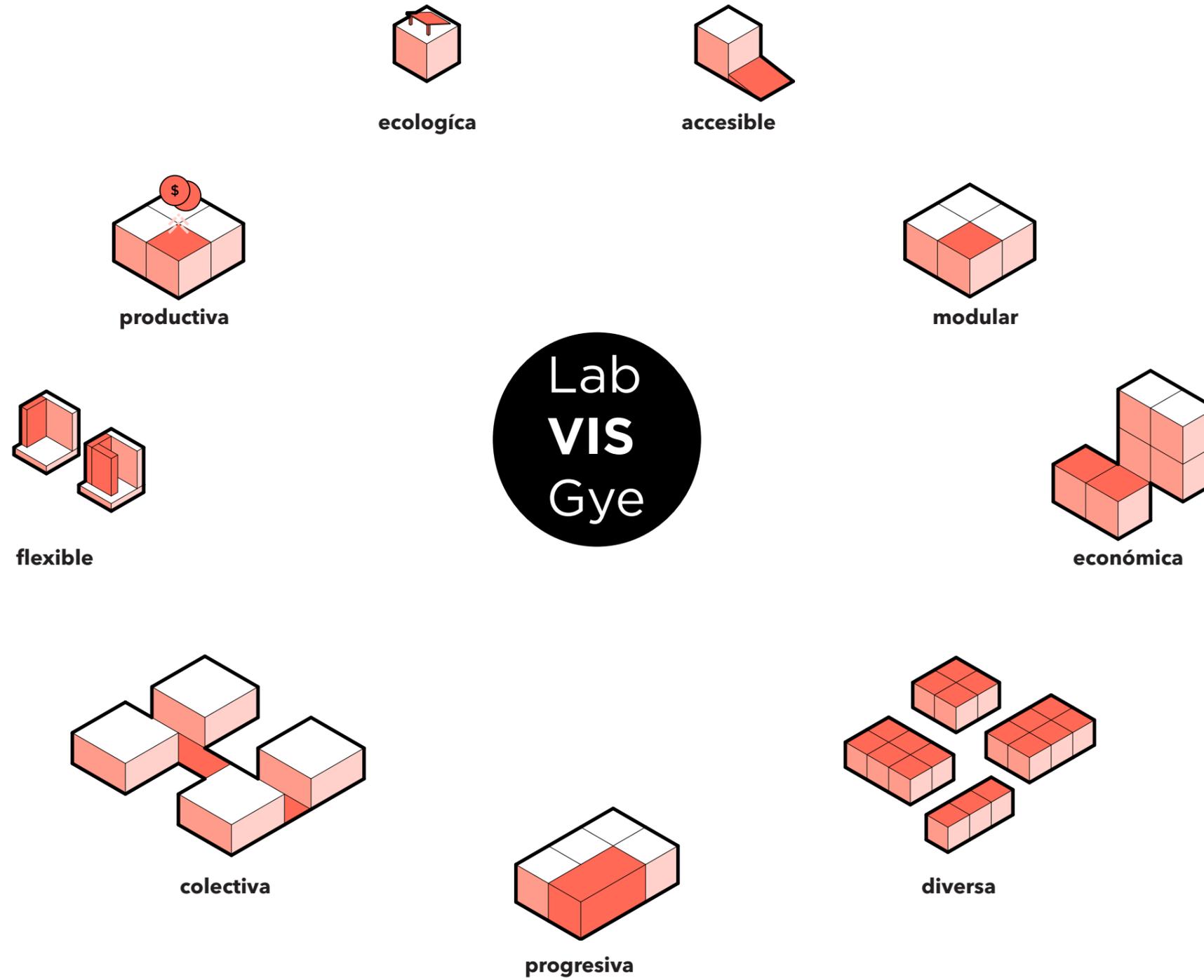
### emprendedores

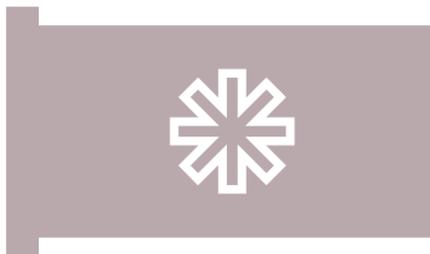
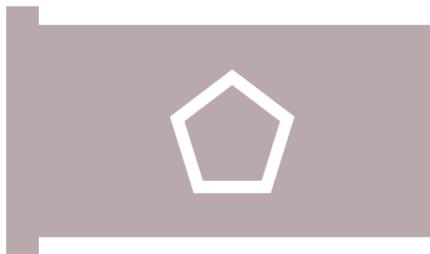
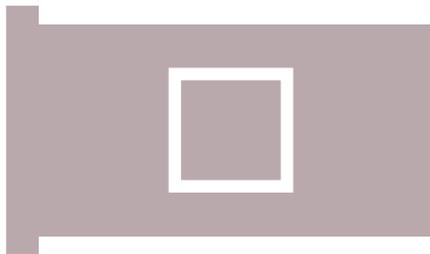
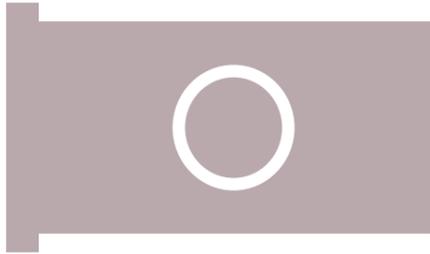
Buscan movilidad instantánea a su lugar de trabajo (sector empresarial y servicios).





## Metodología VIS





# Marco Teórico

.\_ANTECEDENTES .\_CASOS DE ESTUDIO



## Antecedentes

Desde finales del siglo XIX, con el segundo auge cacaotero (1870-1920), la calle Panamá se consideraba como un área de actividad donde el uso residencial y comercial coexistían a raíz de las oportunidades que se originaban en el sector, mientras que las personas usaban los soportales como espacio para intercambio de funciones. Pues durante la época 4 esteros pasaban por la actual calle Panamá, los cuales a lo largo de la historia tuvieron diferentes nombres ya actualmente esos espacios corresponden a calles vehiculares o peatonales.

En la década de 1940, la crisis cacaotera y bananera produjo un traslado de la población hacia los nuevos centros urbanos y este repentino abandono del área central de la ciudad como zona residencial y se convierte en un sector primariamente comercial. Y este abandono se intensificó en la década de 1970 con el boom petrolero se produjeron varios proyectos de vivienda de interés social que resolverían el problema del déficit habitacional de la época, causando que el centro pierda parte de su población y su carácter multifuncional, como lugar productivo, comercial y residencial se perdiera.

Actualmente, la calle Panamá se encuentra en un periodo de regeneración como parte de un proyecto urbano con el objetivo de reactivar la actividad en la zona y devolverle la identidad originar a este sector. Con la adición de varios proyectos culturales y de corredores de actividad caminables, la calle Panamá se convierte en un punto focal para el centro de la ciudad, convirtiéndose en un apartado turístico donde se resalta el patrimonio arquitectónico y la historia.



Imagen 3. Google Maps (2023). Imagen satelital de la calle panamá. Recuperado: <https://goo.gl/maps/EWqRnt3DWgsGXhFV8>



## Casos de Estudio

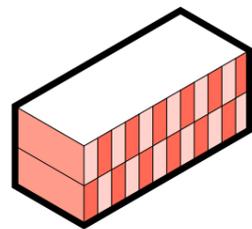
### CIBOGA Schots 1 + 2 Residential Complex

**Arquitectos.** \_ S333\_Studio Woodroffe Papa

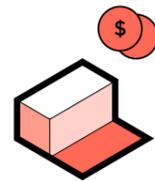
**Ubicación.** \_ ciudad de Groningen (Países Bajos)

**Año de construcción.** \_ 2003

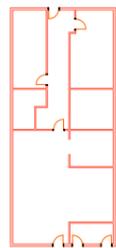
**Área Total.** \_ 17268 m<sup>2</sup>



Fachada con elementos modulados y deslizantes (ventanas y paneles)



Espacio socio-económico que impulsa la regeneración de la zona.



Diversidad de vivienda (para venta y alquiler)

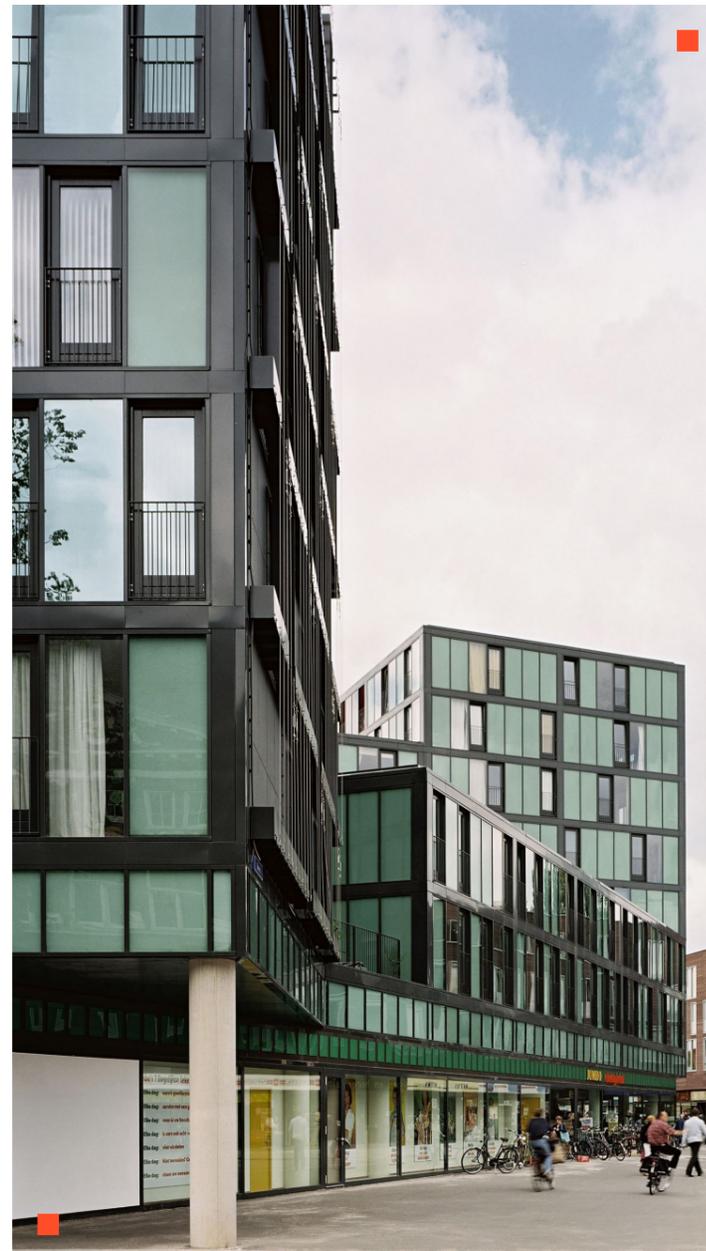
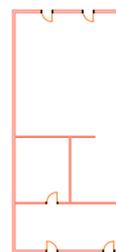


Imagen 4. Paula Pintos (2020). Esquina del edificio Schots 1. Recuperado de: <https://www.archdaily.com/951311/schots-1-plus-2-residential-complex-studio-woodroffe-papa>



Imagen 5. Paula Pintos (2020). Interior del Schots 1. Recuperado de: <https://www.archdaily.com/951311/schots-1-plus-2-residential-complex-studio-woodroffe-papa>

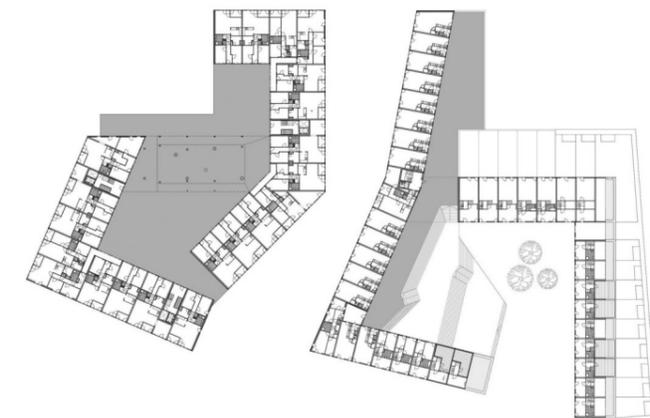


Imagen 6. Paula Pintos (2020). Planta baja de Schots 1 y 2. Recuperado de: <https://www.archdaily.com/951311/schots-1-plus-2-residential-complex-studio-woodroffe-papa>

**Autores** \_ Carlos Águila y Jeric Rosales

**Tema** \_ Edificio Híbrido en la Calle Panamá

**Tutor** \_ Arq. Enrique Mora

## Casos de Estudio

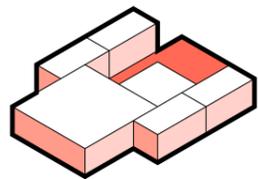
### Edificio la Borda

Arquitectos.\_ Lacol

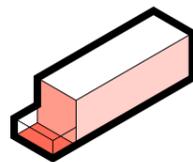
Ubicación.\_ Barcelona, España

Año de construcción.\_ 2019

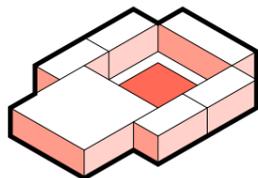
Área Total.\_ 3000m2



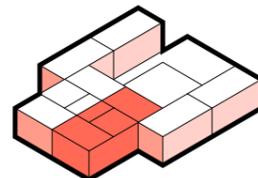
Espacios comunitarios en las plantas



Balcones en la fachada



Corredores abiertos al patio interior



Modulación de espacios y departamentos

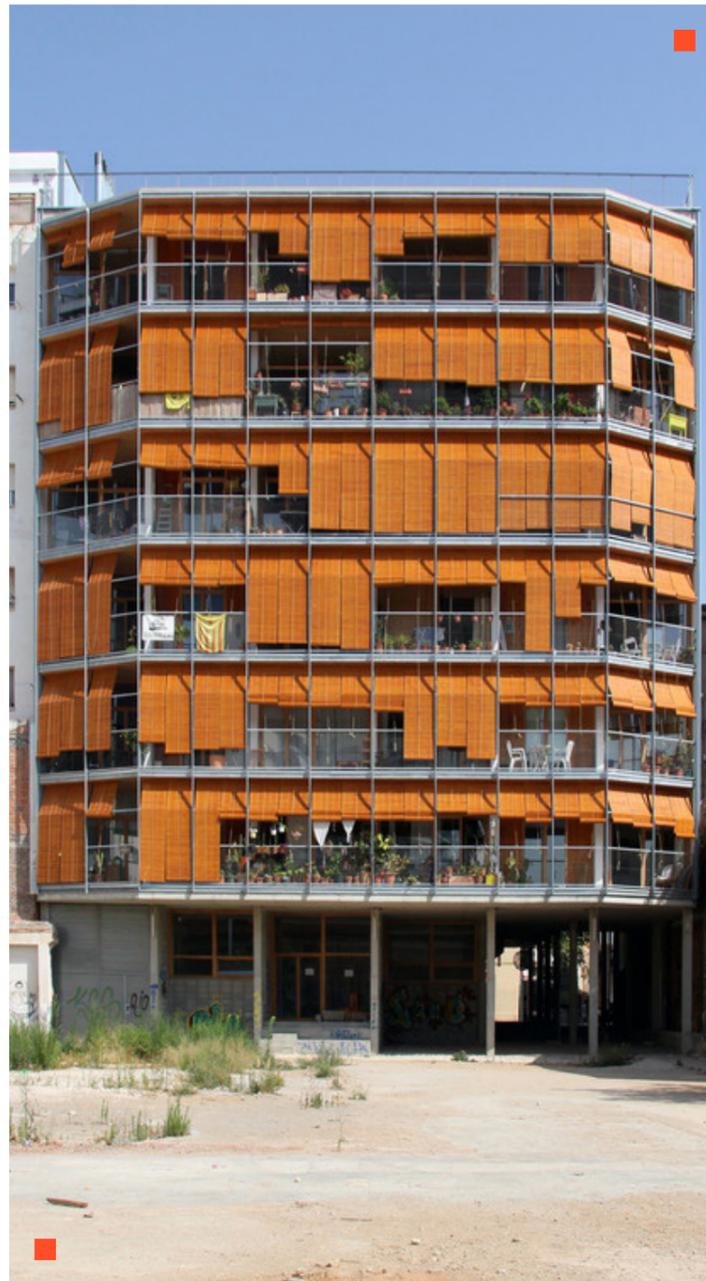


Imagen 7. Clara Ott (2019). Fachada del edificio. Recuperado de: <https://www.archdaily.cl/cl/922182/edificio-la-borda-lacol>

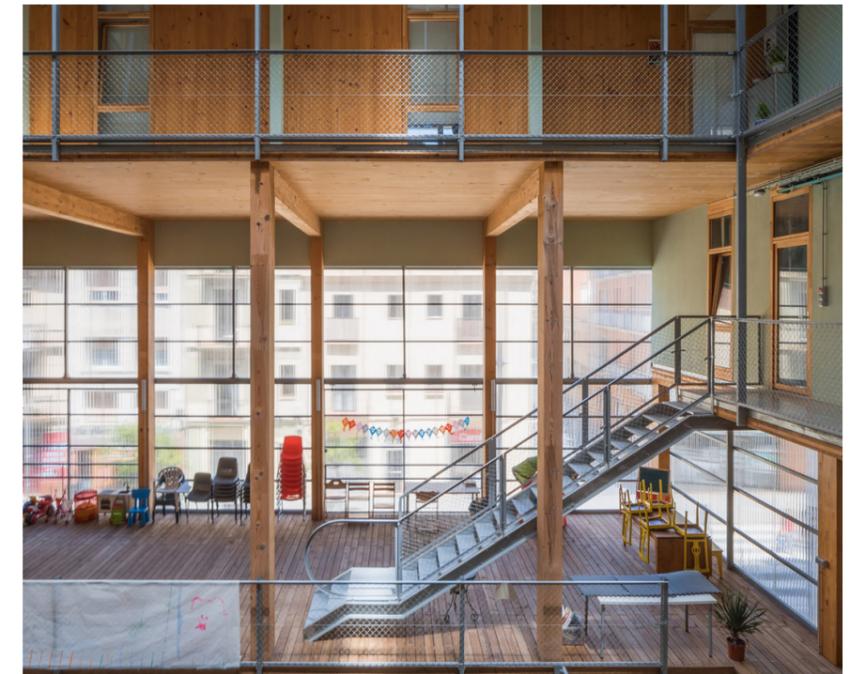


Imagen 8. Clara Ott (2019). Doble altura. Recuperado de: <https://www.archdaily.cl/cl/922182/edificio-la-borda-lacol>



Imagen 9. Clara Ott (2019). Planta de los pisos altos del edificio. Recuperado de: <https://www.archdaily.cl/cl/922182/edificio-la-borda-lacol>

Autores.\_ Carlos Águila y Jeric Rosales

Tema.\_ Edificio Híbrido en la Calle Panamá

Tutor.\_ Arq. Enrique Mora

## Casos de Estudio

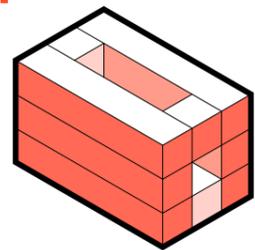
### Edificio Caracol

**Arquitectos.** \_ Estudio Herreros + MIM-A

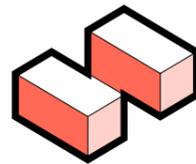
**Ubicación.** \_ Sant Boi de Llobregat, España

**Año de construcción.** \_ 2019

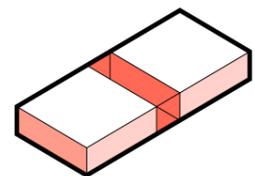
**Área total.** \_ 12500m2



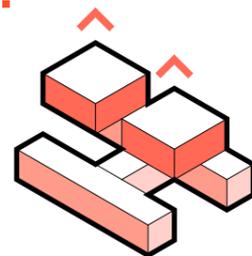
Bloques residenciales en volumen compacto



Materialidad interior y exterior diferentes



Vestíbulo pasante/ conexión calle-interior



Operaciones de sustracción



Imagen 10. Agustina Coulleri (2021). Vista de una de sus fachadas laterales. Recuperado de: <https://www.archdaily.cl/cl/971285/edificio-caracol-estudio-herreros-plus-mim-a>



Imagen 11. Agustina Coulleri (2021). Vista de una de sus fachadas laterales. Recuperado de: <https://www.archdaily.cl/cl/971285/edificio-caracol-estudio-herreros-plus-mim-a>

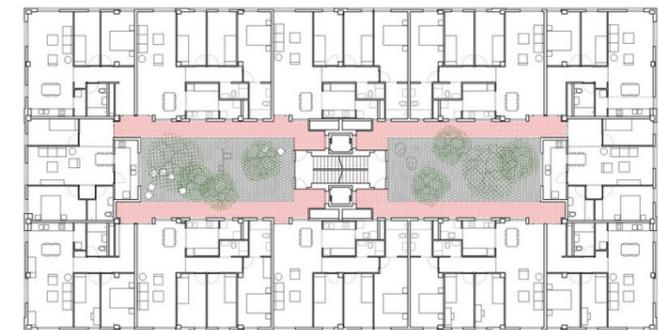
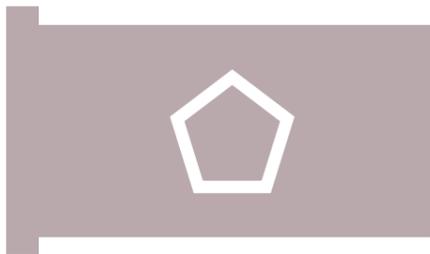
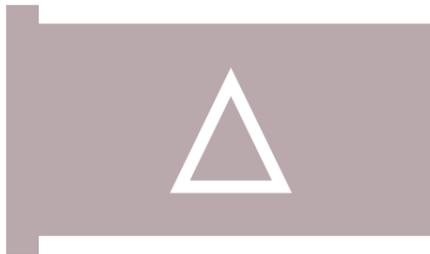
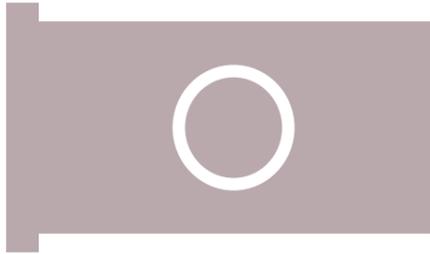


Imagen 12. Agustina Coulleri (2021). Vista de una de sus fachadas laterales. Recuperado de: <https://www.archdaily.cl/cl/971285/edificio-caracol-estudio-herreros-plus-mim-a>

**Autores** \_ Carlos Águila y Jeric Rosales

**Tema** \_ Edificio Híbrido en la Calle Panamá

**Tutor** \_ Arq. Enrique Mora



# Análisis

.\_ANALISIS DE SITIO .\_PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .\_CONCEPTUALIZACIÓN





## Análisis de Sitio

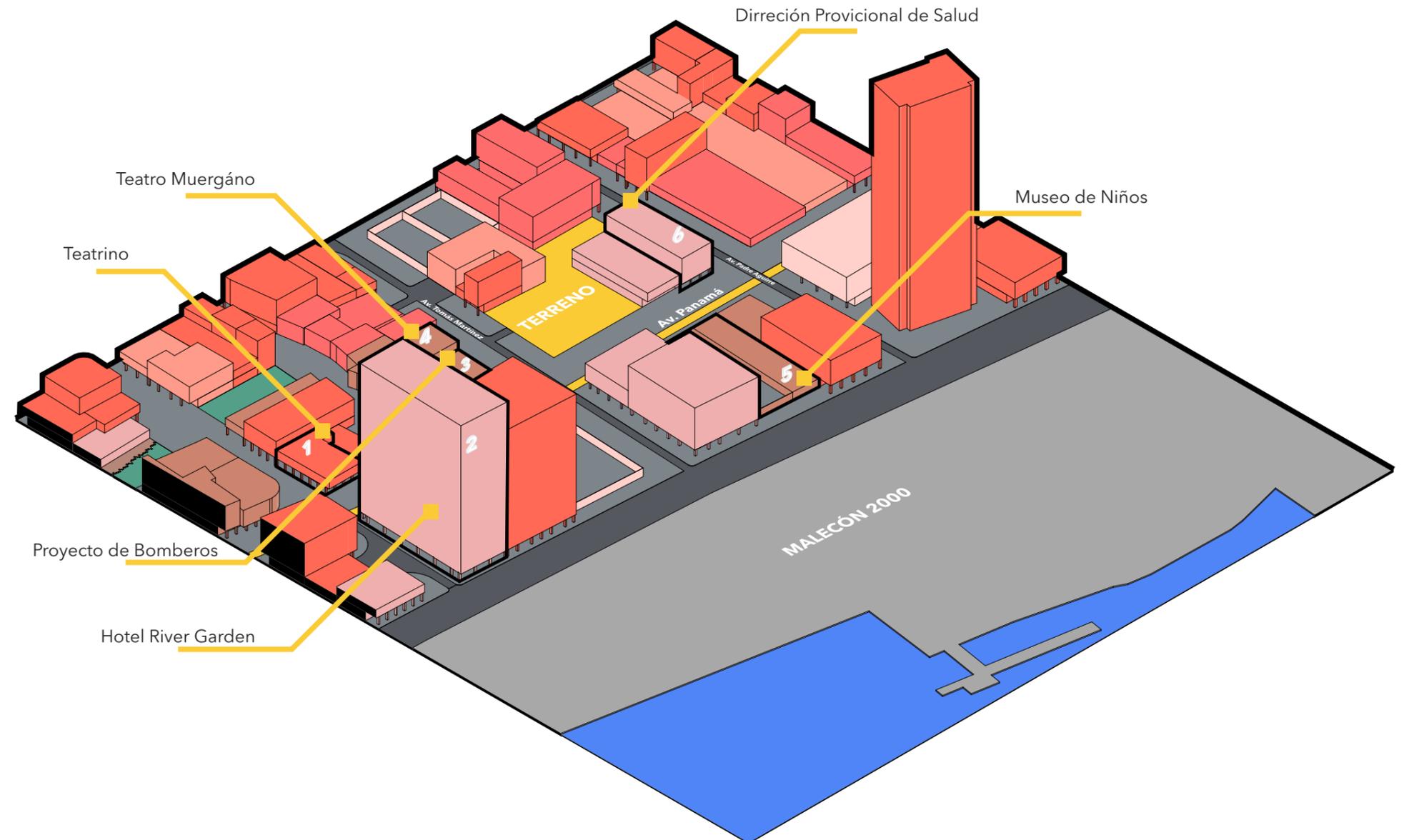
### ubicación

El sitio está ubicado en el centro de la ciudad de Guayaquil, parroquia Pedro Carbo, específicamente en el terreno esquinero situado en intersección de las calles Tomas Martínez y Panamá. La zona de análisis comprende la calle Panamá, los corredores peatonales Luzárraga e Imbabura, y las calles donde el proyecto tendrá una fachada: Tomás Martínez y Padre Aguirre.

### uso de suelo

El uso de suelo predominante en el sector es el comercial, seguido por los servicios y residencias. Estas áreas del Paseo de la Libertad han experimentado un desarrollo estos últimos como parte de un plan para revitalizar el sector, impulsando lo comercial y lo cultural; Y esto dio oportunidades a nuevos proyectos inmobiliarios.

	Comercial	30%
	Servicio	25%
	Residencial	20%
	Parqueos	15%
	Cultural	10%



### leyenda.\_

	Residencial/Comercial		Servicio		Cultural		Comercial		Parqueos		Residencial
--	-----------------------	--	----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-------------

## Análisis Urbano

### el paseo de la libertad

El Paseo de La Libertad es el eje que estructura el Barrio del Puente. Paso de ser una calle a un área caminable con edificaciones de uso mixto con soportal. A lo largo de este sector existen diversas actividades, negocios y servicios públicos. El sector hasta el día de hoy mantiene parte de su patrimonio histórico y cultural de la ciudad. Y actualmente se está convirtiendo en un foco de actividad que genera oportunidades de desarrollo para la zona

### regeneración urbana en la calle panamá

Desde el 2020, la alcaldesa Cynthia Viteri ha puesto en marcha varios proyectos que convertirán a este sector en un centro donde haya turismo, gastronomía, cultura y zonas de encuentro. Esta regeneración de la Calle Panamá abarcará 8 cuadras, desde la calle Juan Montalvo hasta las peñas y el barrio santa Ana, generando un enlace turístico.

Esta intervención ha generado varias oportunidades. Entre estas están la aparición de nuevos proyectos inmobiliarios que buscan reforzar la habitabilidad del sector y crear alojamiento para convertir al sector en un centro que atraiga a turistas nacionales e internacionales.

Estos proyectos inmobiliarios son parte de la solución habitacional que el sector necesita. Actualmente solo el 20% de las edificaciones del sector son residenciales; Y de estas solo el 47% son viviendas propias y el resto de alquiler. En estas edificaciones se presentan condiciones habitacionales deficitarias y se produce hacinamiento en viviendas.



### leyenda.\_

calle panamá

corredor de actividad

1. parque infantil
2. plaza lúdica
3. plaza de teatros
4. centro cultural 800 varas
5. plaza de arte

- restaurantes
- teatros
- museos
- departamentos
- negocios
- oficinas
- salud
- encuentro



Imagen 13. Ferbarbe. (2022, 5 junio). Parque Infantil. Recuperado de: <https://zafrero.com/fundacion-guayaquil-siglo-xxi-ejecuta-4-nuevos-proyectos-en-la-calle-panama/>



Imagen 14. Ferbarbe. (2022, 5 junio). Plaza Lúdica. Recuperado de: <https://zafrero.com/fundacion-guayaquil-siglo-xxi-ejecuta-4-nuevos-proyectos-en-la-calle-panama/>



Imagen 15. Ferbarbe. (2022, 5 junio). Plaza de Teatros. Recuperado de: <https://zafrero.com/fundacion-guayaquil-siglo-xxi-ejecuta-4-nuevos-proyectos-en-la-calle-panama/>



Imagen 16. Ferbarbe. (2022, 5 junio). Centro cultural 800 varas. Recuperado de: <https://zafrero.com/fundacion-guayaquil-siglo-xxi-ejecuta-4-nuevos-proyectos-en-la-calle-panama/>



Imagen 17. Ferbarbe. (2022, 5 junio). Plaza de Arte. Recuperado de: <https://zafrero.com/fundacion-guayaquil-siglo-xxi-ejecuta-4-nuevos-proyectos-en-la-calle-panama/>

**Autores.\_** Carlos Águila y Jeric Rosales

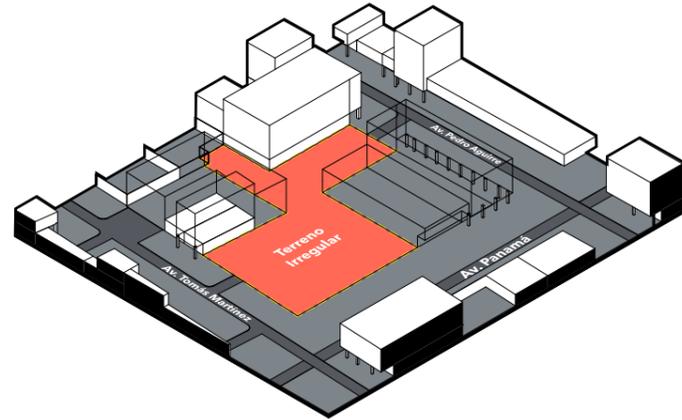
**Tema.\_** Edificio Híbrido en la Calle Panamá

**Tutor.\_** Arq. Enrique Mora



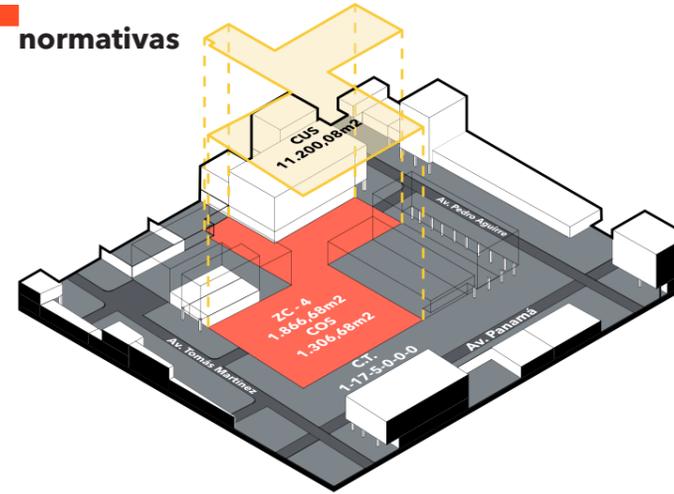
## Condicionantes

### terreno



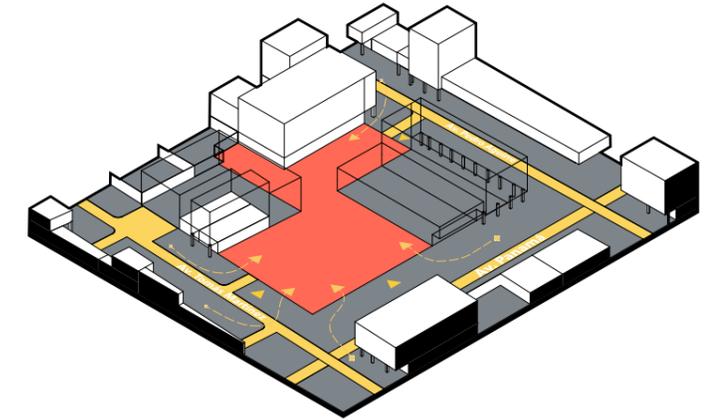
El terreno tiene una forma irregular en la que genera tres frentes y un callejón.

### normativas



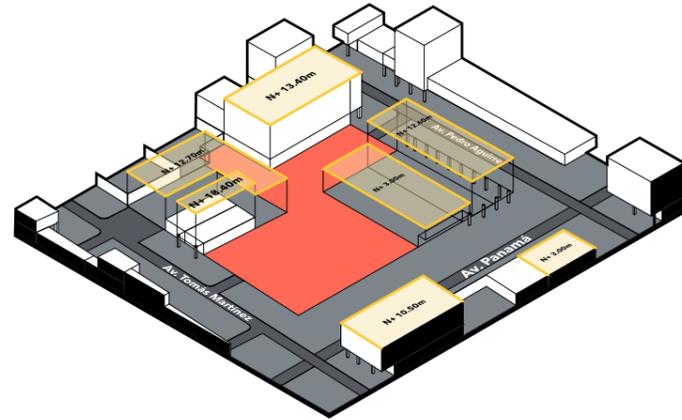
Se encuentra en la ZC - 4 donde el COS es de 0.7 y su CUS 6.0. Además de permitir soportal.

### accesibilidad



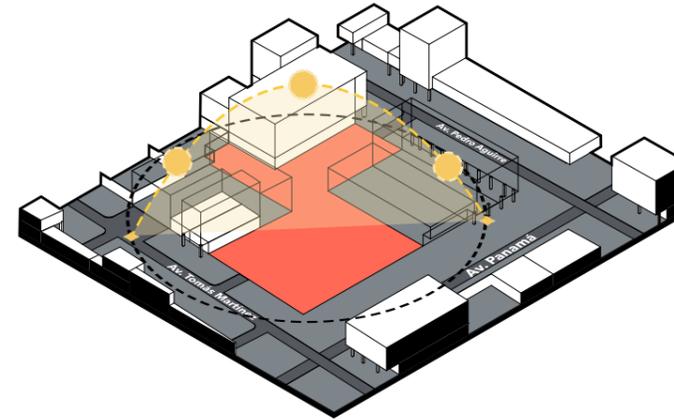
Acceso peatonal y vehicular por las fachadas norte, este y sur.

### niveles



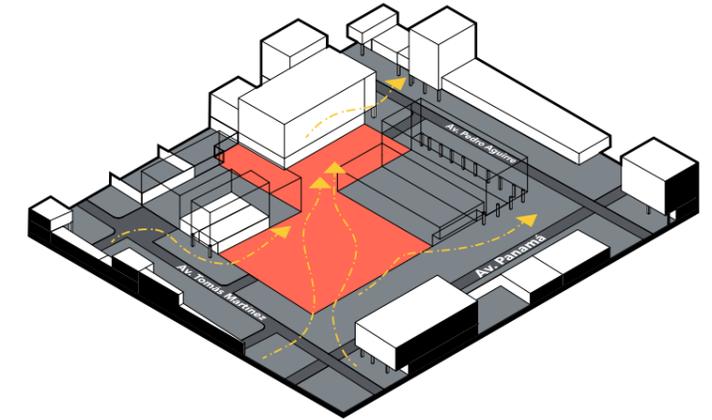
La altura de los edificios aledaños es variada, desde los 4 metros hasta una altura máxima de 18m.

### asoleamiento



Asoleamiento excesivo en las primeras horas del día. Afecta con mayor incidencia la fachada oeste. La temperatura se intensifica entre las 12 y 18h.

### vientos

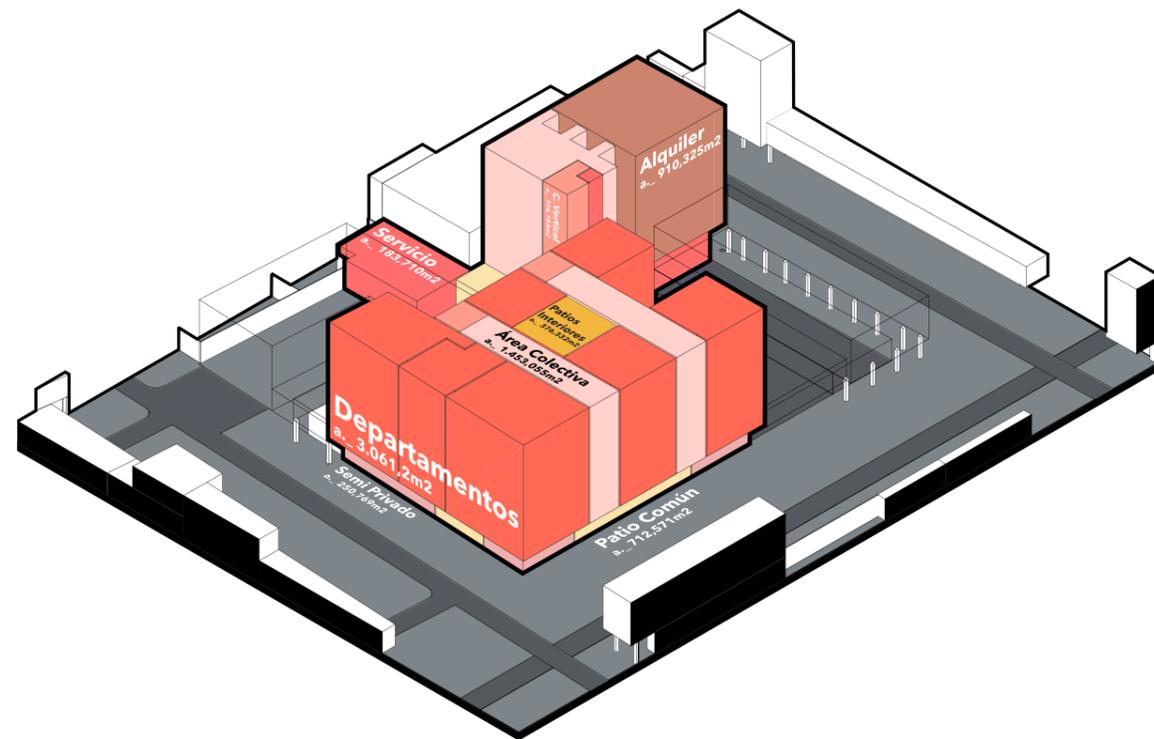


Vientos predominantes del suroeste al noreste.

## Programa Arquitectónico

El proyecto está dividido en dos bloques: El bloque social y el privado. Estos se conectan a través de un patio común en la planta baja donde se encuentran los patios interiores, los servicios y las actividades semi-privadas. Cada bloque posee su circulación y un área colectiva prevista para sus residentes.

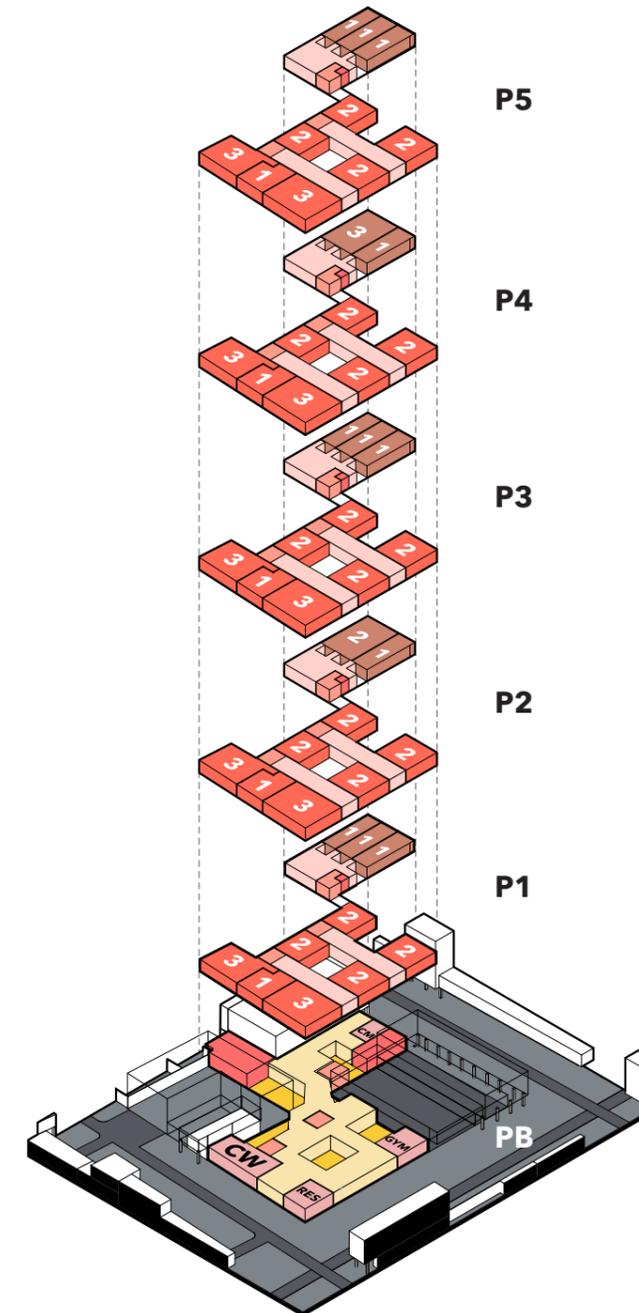
### axonometría



#### leyenda.\_

- |               |                      |                  |             |
|---------------|----------------------|------------------|-------------|
| Alquiler      | Circulación Vertical | Áreas Colectivas | Patio Común |
| Departamentos | Patios Interiores    | Semi Privado     | Servicio    |

### axonometría explotada



#### leyenda.\_

- |                         |
|-------------------------|
| Alquiler                |
| 1 dpt. de 1 dormitorio  |
| 2 dpt. de 2 dormitorios |
| 3 dpt. de 3 dormitorios |
| Departamentos           |
| 1 dpt. de 1 dormitorio  |
| 2 dpt. de 2 dormitorios |
| 3 dpt. de 3 dormitorios |
| Patio Común             |
| Circulación Vertical    |
| Patios Interiores       |
| Servicio                |
| Bodega                  |
| Bomberos                |
| Desechos                |
| Lavandería              |
| Transformador           |
| Cuarto de Bomba         |
| Áreas Colectivas        |
| Semi Privado            |
| <b>CW</b> Co-working    |
| <b>RES</b> Restaurante  |
| <b>GYM</b> Gimnasio     |
| <b>CM</b> Comercio      |



## Programa Arquitectónico

### Tablero de Programa

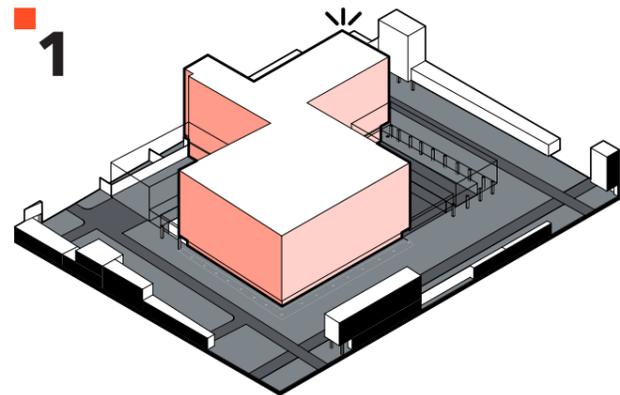
	zona privada				zona pública				zona semi privada			
	VIS		alquiler		servicio							
<b>PB</b>	dVIS 1A	N. H.							patio común	850.80 m2	coworking	111m2
	dVIS 2A	N. H.	dALQ 1D	N. H.	bodega	10.95m2	lavandería	N. H.	circulación vertical	65.48m2	restaurante	55.45m2
	dVIS 2B	N. H.	dALQ 2D	N. H.	bomberos	10.95m2	transformador	25.23m2	patios interiores	319.32m2	gimnasio	65.49m2
	dVIS 3A	N. H.	dALQ 3D	N. H.	desechos	16.12m2	cuarto de bomba	12.54m2	áreas colectivas	N. H.	comercio	36.04m2
	dVIS 3B	N. H.										
<b>P1</b>	(1) dVIS 1A	77m2							patio común	N. H.		
	(2) dVIS 2A	74m2	(3) dALQ 1D	68m2	bodega	N. H.	lavandería	4.63m2	circulación vertical	65.48m2		
	(2) dVIS 2B	89m2	(0) dALQ 2D	N. H.	bomberos	N. H.	transformador	N. H.	patios interiores	N. H.		
	(1) dVIS 3A	141m2	(0) dALQ 3D	N. H.	desechos	N. H.	cuarto de bomba	N. H.	áreas colectivas	293.06m2		
	(1) dVIS 3B	119m2										
<b>P2</b>	(1) dVIS 1A	77m2							patio común	N. H.		
	(2) dVIS 2A	74m2	(2) dALQ 1D	68m2	bodega	N. H.	lavandería	4.63m2	circulación vertical	65.48m2		
	(2) dVIS 2B	89m2	(1) dALQ 2D	132m2	bomberos	N. H.	transformador	N. H.	patios interiores	N. H.		
	(1) dVIS 3A	141m2	(0) dALQ 3D	N. H.	desechos	N. H.	cuarto de bomba	N. H.	áreas colectivas	293.06m2		
	(1) dVIS 3B	119m2										
<b>P3</b>	(1) dVIS 1A	77m2							patio común	N. H.		
	(2) dVIS 2A	74m2	(3) dALQ 1D	68m2	bodega	N. H.	lavandería	4.63m2	circulación vertical	65.48m2		
	(2) dVIS 2B	89m2	(0) dALQ 2D	N. H.	bomberos	N. H.	transformador	N. H.	patios interiores	N. H.		
	(1) dVIS 3A	141m2	(0) dALQ 3D	N. H.	desechos	N. H.	cuarto de bomba	N. H.	áreas colectivas	293.06m2		
	(1) dVIS 3B	119m2										

## Programa Arquitectónico

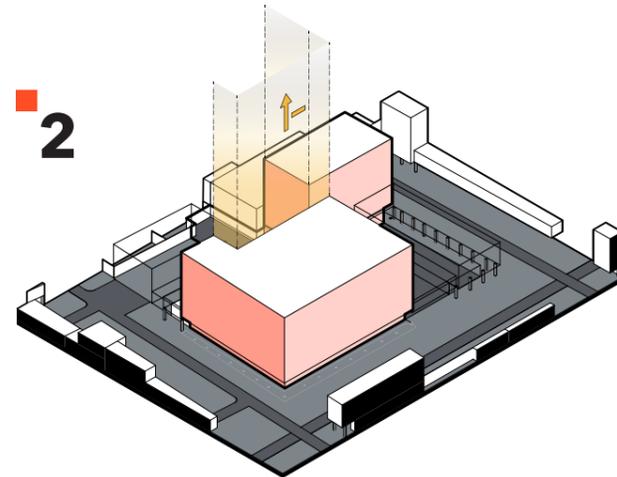
### Tablero de Programa

	zona privada				zona pública				zona semi privada			
	VIS		alquiler		servicio							
<b>P4</b>	(1) dVIS 1A	77m2							patio común	N. H.		
	(2) dVIS 2A	74m2	(2) dALQ 1D	68m2	bodega	N. H.	lavandería	4.63m2	circulación vertical	65.48m2		
	(2) dVIS 2B	89m2	(0) dALQ 2D	N. H.	bomberos	N. H.	transformador	N. H.	patios interiores	N. H.		
	(1) dVIS 3A	141m2	(1) dALQ 3D	132m2	desechos	N. H.	cuarto de bomba	N. H.	áreas colectivas	293.06m2		
	(1) dVIS 3B	119m2										
<b>P5</b>	(1) dVIS 1A	77m2							patio común	N. H.		
	(2) dVIS 2A	74m2	(3) dALQ 1D	68m2	bodega	N. H.	lavandería	4.63m2	circulación vertical	65.48m2		
	(2) dVIS 2B	89m2	(0) dALQ 2D	N. H.	bomberos	N. H.	transformador	N. H.	patios interiores	N. H.		
	(1) dVIS 3A	141m2	(0) dALQ 3D	N. H.	desechos	N. H.	cuarto de bomba	N. H.	áreas colectivas	293.06m2		
	(1) dVIS 3B	119m2										
<b>t._</b>	dVIS 1A	5u.v.							patio común	850.80m2	coworking	111m2
	dVIS 2A	10u.v.	dALQ 1D	12u.v.	bodega	10.95m2	lavandería	23.15m2	circulación vertical	65.48m2	restaurante	55.45m2
	dVIS 2B	10u.v.	dALQ 2D	1u.v.	bomberos	10.95m2	transformador	25.23m2	patios interiores	319.32m2	gimnasio	65.49m2
	dVIS 3A	5u.v.	dALQ 3D	1u.v.	desechos	16.12m2	cuarto de bomba	12.54m2	áreas colectivas	1,465.30m2	comercio	36.04m2
	dVIS 3B	5u.v.										
	total alquiler	14u.v.	total departamentos	3,648.00m2	total zona pública	2,700.90m2	COS	1,297.00m2				
total VIS	35u.v.	total servicio	98.94m2	total zona semi privada	267.98m2	CUS	6,183.40m2					
total de departamentos	49u.v.					área total terreno	1.866,68 m2					

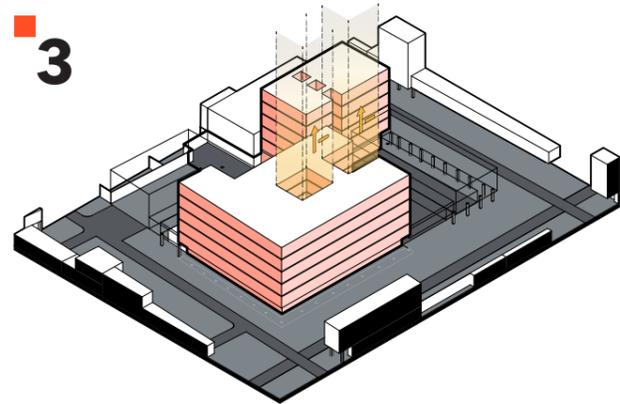
**Conceptualización**  
Génesis Proyectual



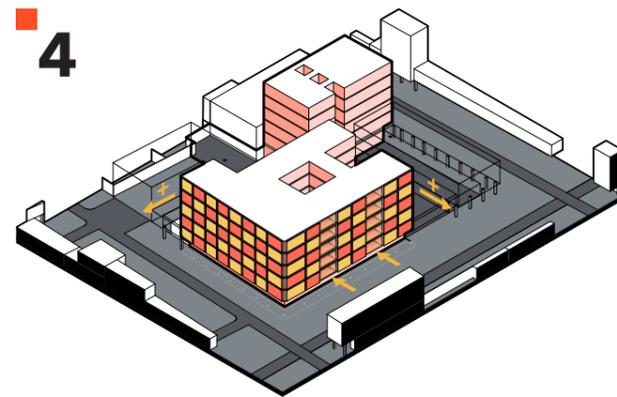
Se extruye un volumen que sigue la forma del terreno.



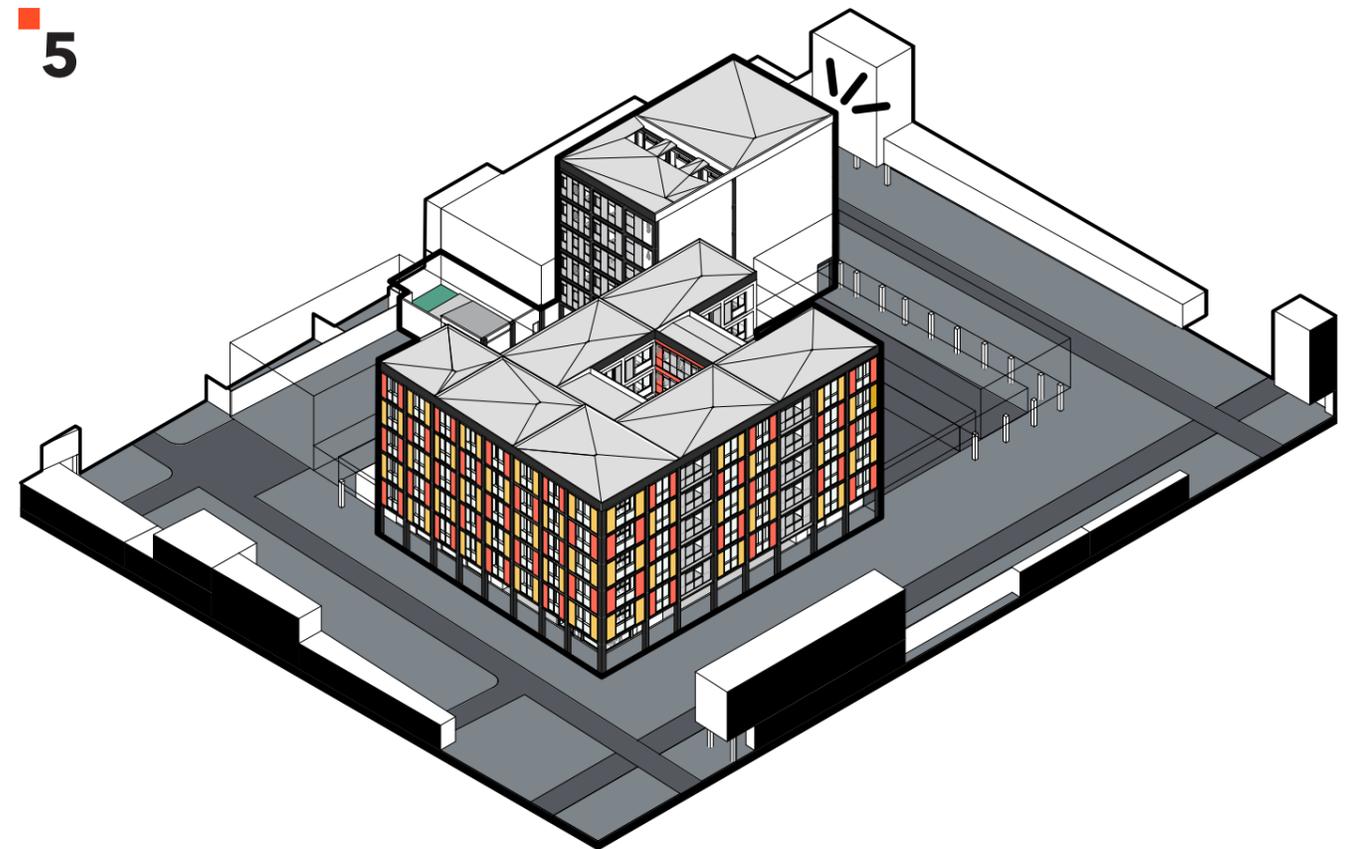
Se sustrae parte del volumen y se generan dos bloques separados.



Sobre estos bloques se generan sustracciones en el interior para formar un vacío como patio.



En las fachadas se producen vanos en todos los niveles.



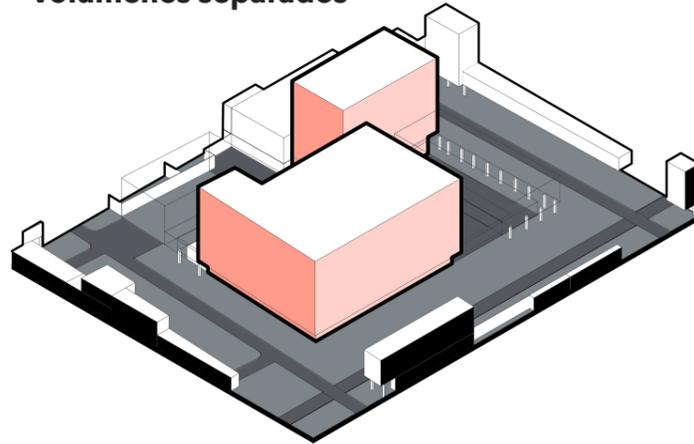
Por último, sobre estos vanos se incorporan paneles corredizos para crear movimiento. Dando así la forma final del proyecto.



## Conceptualización

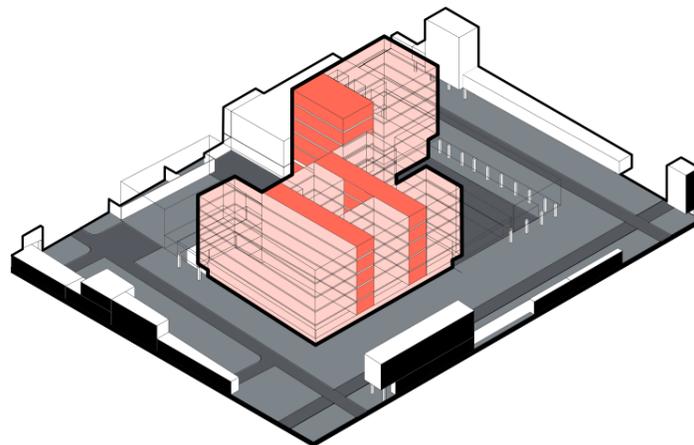
### Estrategias de Diseño

#### volúmenes separados



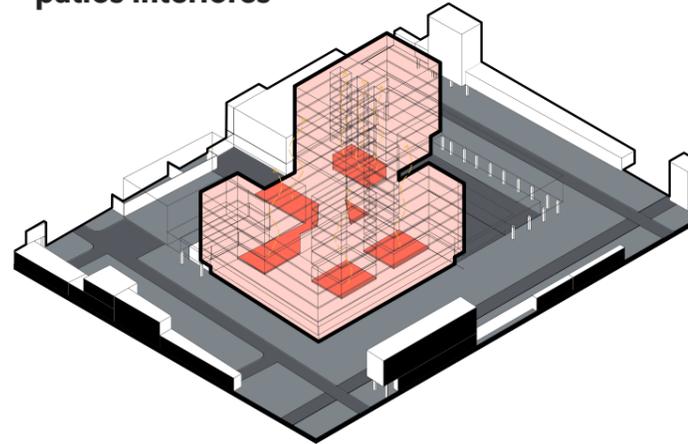
El proyecto se divide en 2 bloques que agrupan diferentes tipos de unidades de vivienda: Bloque de viviendas sociales y el bloque de viviendas privadas/alquiler.

#### circulación transversal



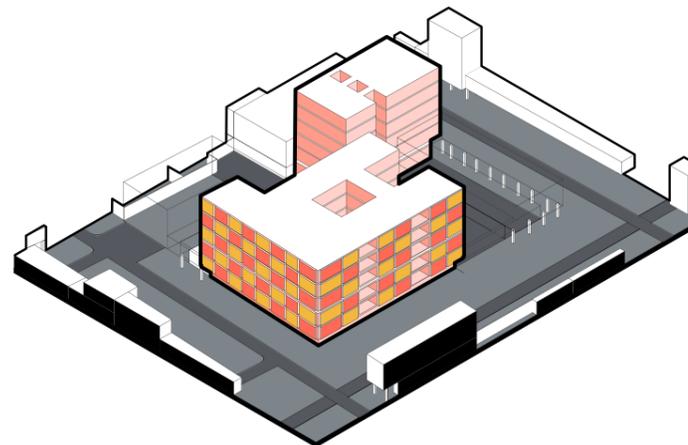
Corredores abiertos que atraviesan el proyecto, generando un trayecto mediante la integración de la circulación horizontal y vertical.

#### patios interiores



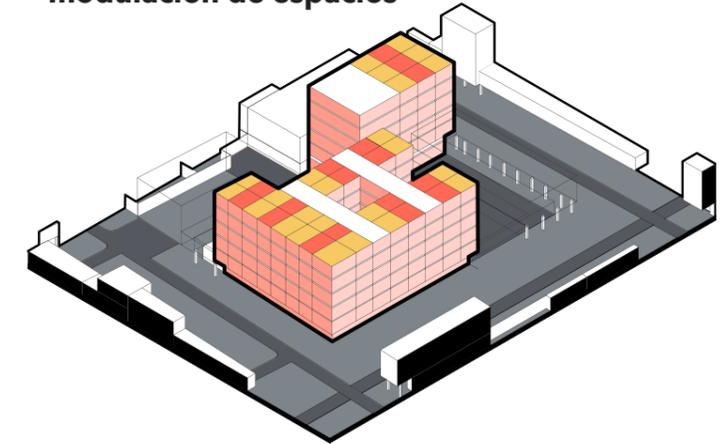
Patios interiores que climatizan y ambientan el espacio interior del proyecto.

#### balcón con doble fachada



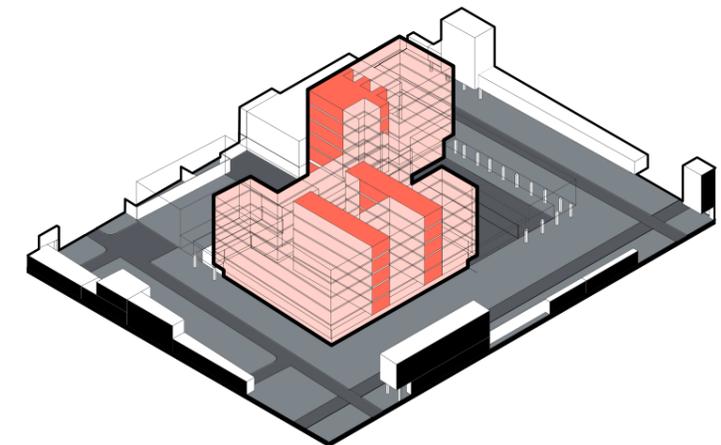
Colocación de paneles corredizos la fachada para la protección del asoleamiento y restricción visual al área de balcones y vivienda.

#### modulación de espacios

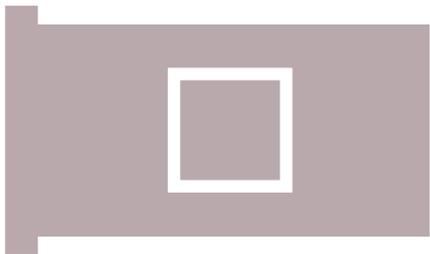
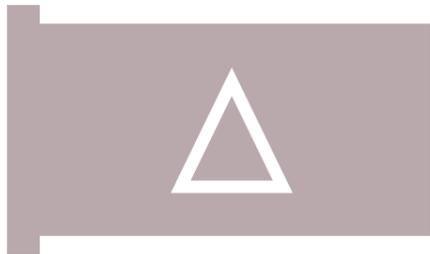
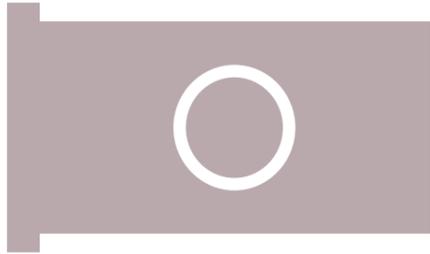


La estructura del edificio y los espacios se generan a partir de una rejilla modulada como sistema independiente que guía el diseño de proyecto.

#### espacios colectivos

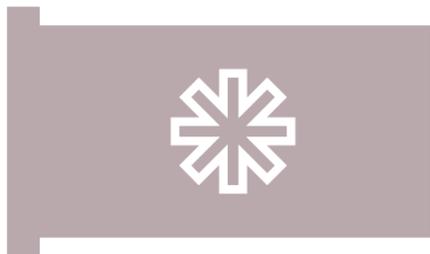


Creación una plaza de integración general edificio y múltiples espacios de integración privados para cada agrupación de viviendas.



# Proyecto

.\_TIPOS DE VIVIENDA .\_ELEMENTOS DE PLANTAS .\_PLANTAS DE VIVIENDAS .\_ELEMENTOS DE EDIFICIO .\_ PLANTAS DE EDIFICIO  
.\_SECCIONES CONSTRUCTIVAS .\_ VISUALIZACIONES



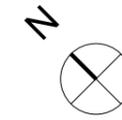
**Plano de Situación**  
escala.\_ 1:500



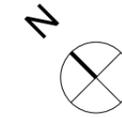
**Plantas de Conjunto**  
Planta Baja escala\_ 1:350



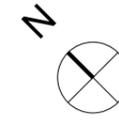
**Plantas de Conjunto**  
Primer Piso escala\_ 1:350



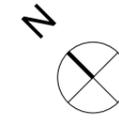
**Plantas de Conjunto**  
Segundo Piso escala. \_ 1:350



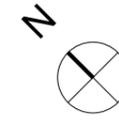
Plantas de Conjunto  
Tercer Piso escala.\_ 1:350



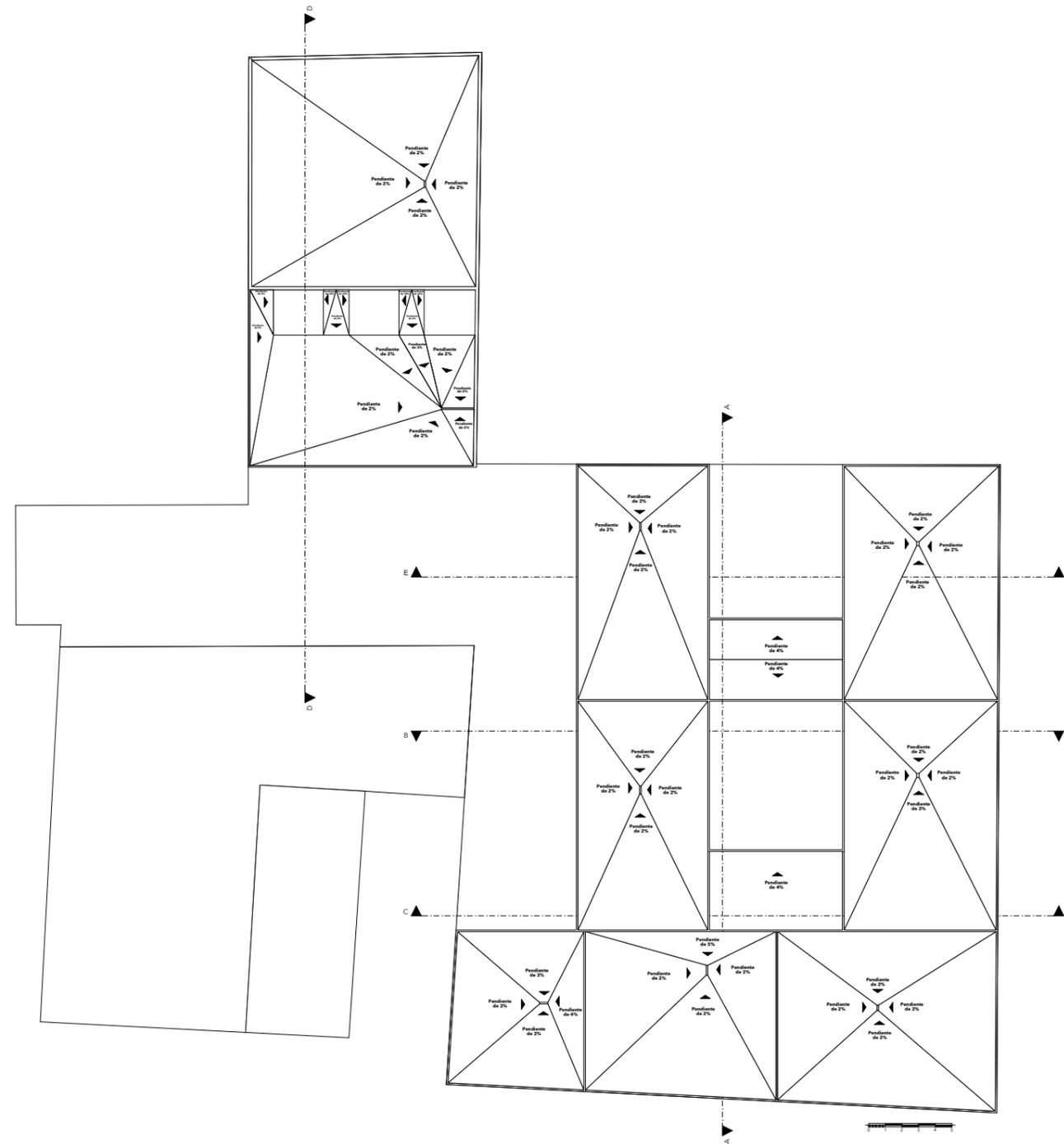
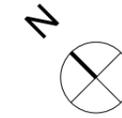
**Plantas de Conjunto**  
Cuarto Piso escala. \_ 1:350



**Plantas de Conjunto**  
Quinto Piso escala. \_ 1:350



**Plantas de Conjunto**  
Cubierta escala.\_ 1:350





**Cortes**  
Corte A-A escala . \_ 1:150



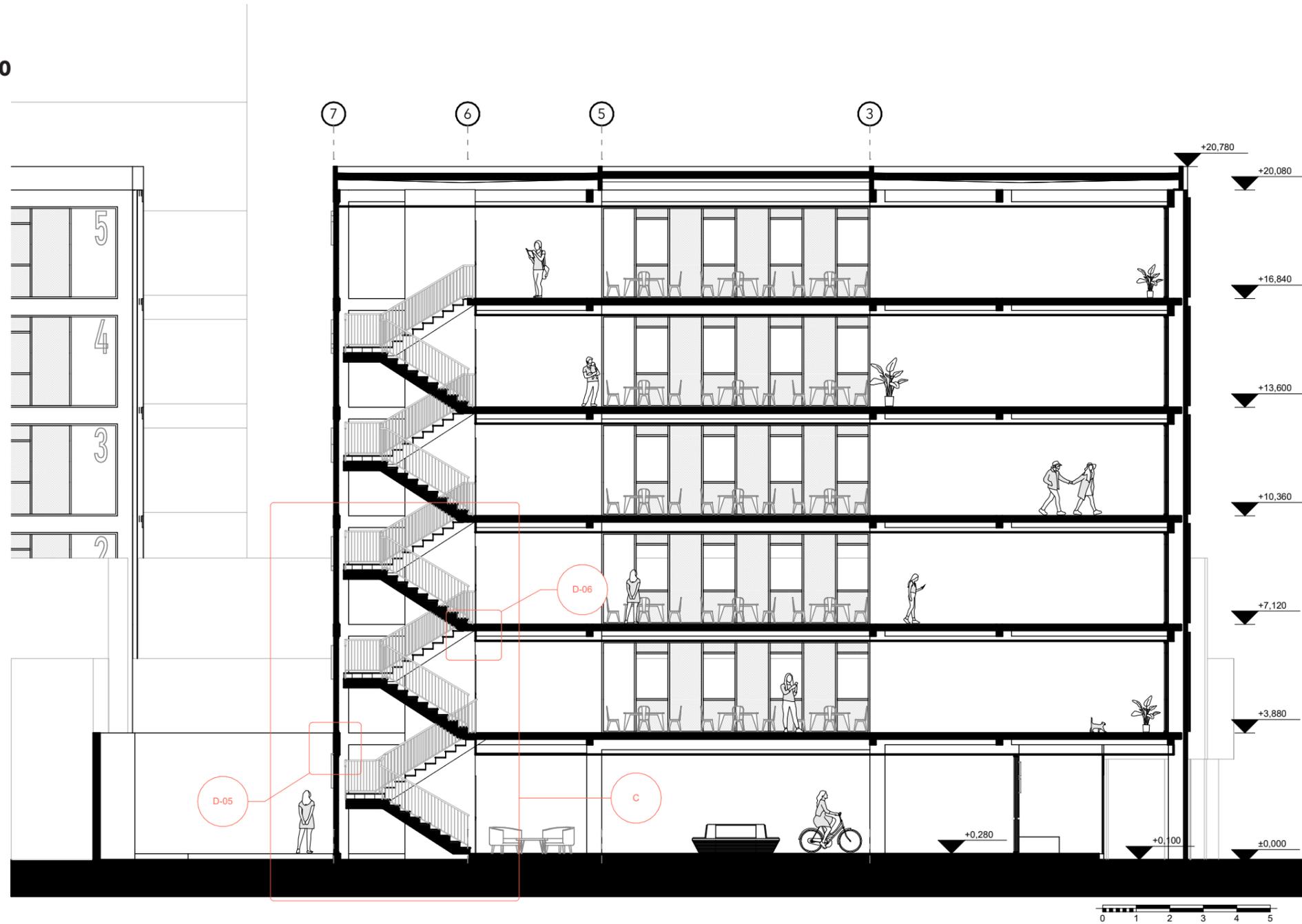
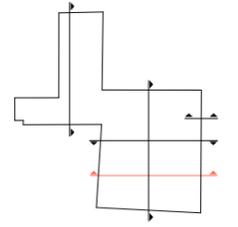


**Cortes**  
Corte B-B escala . \_ 1:150





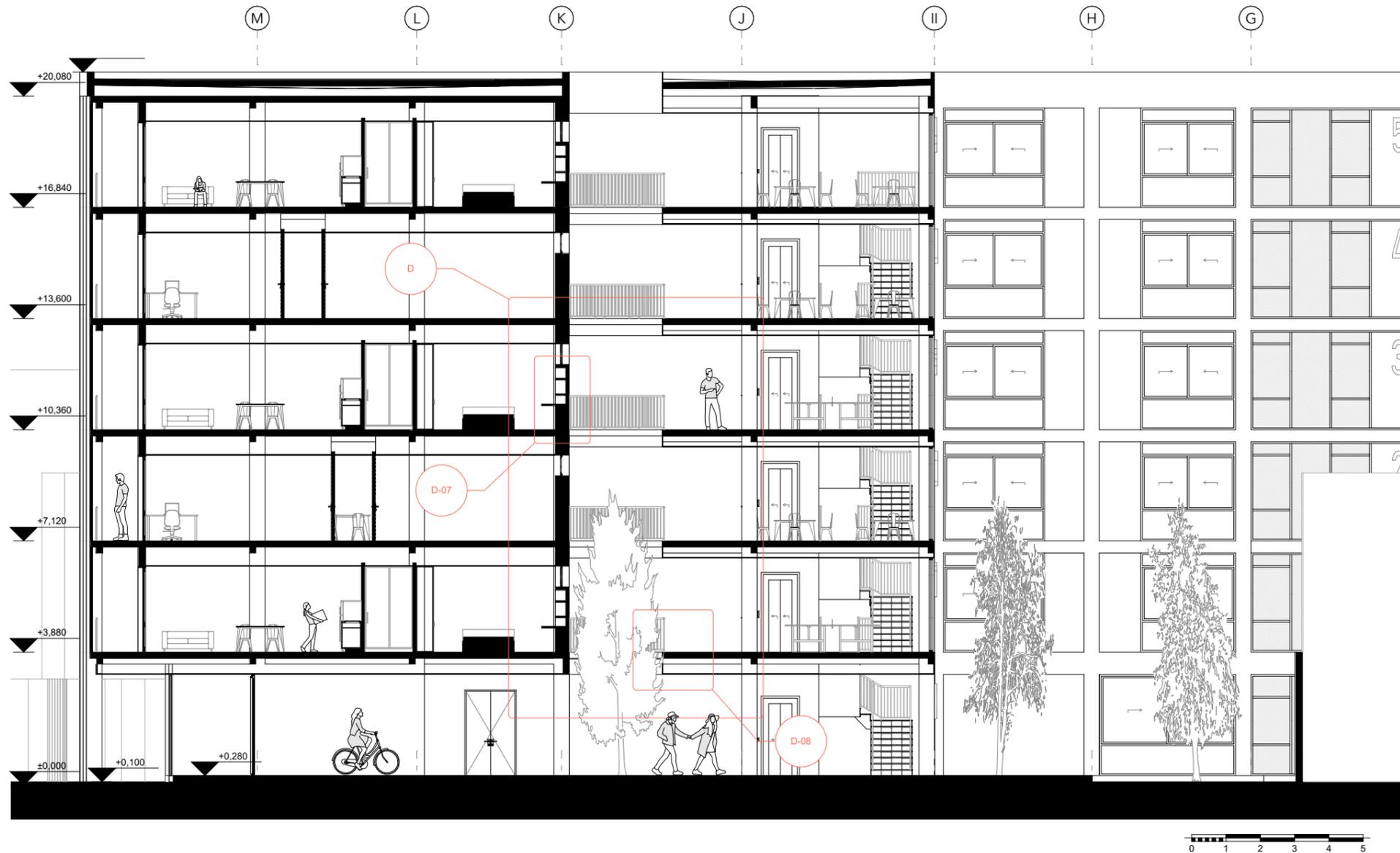
**Cortes**  
Corte C-C escala . \_ 1:150





# Cortes

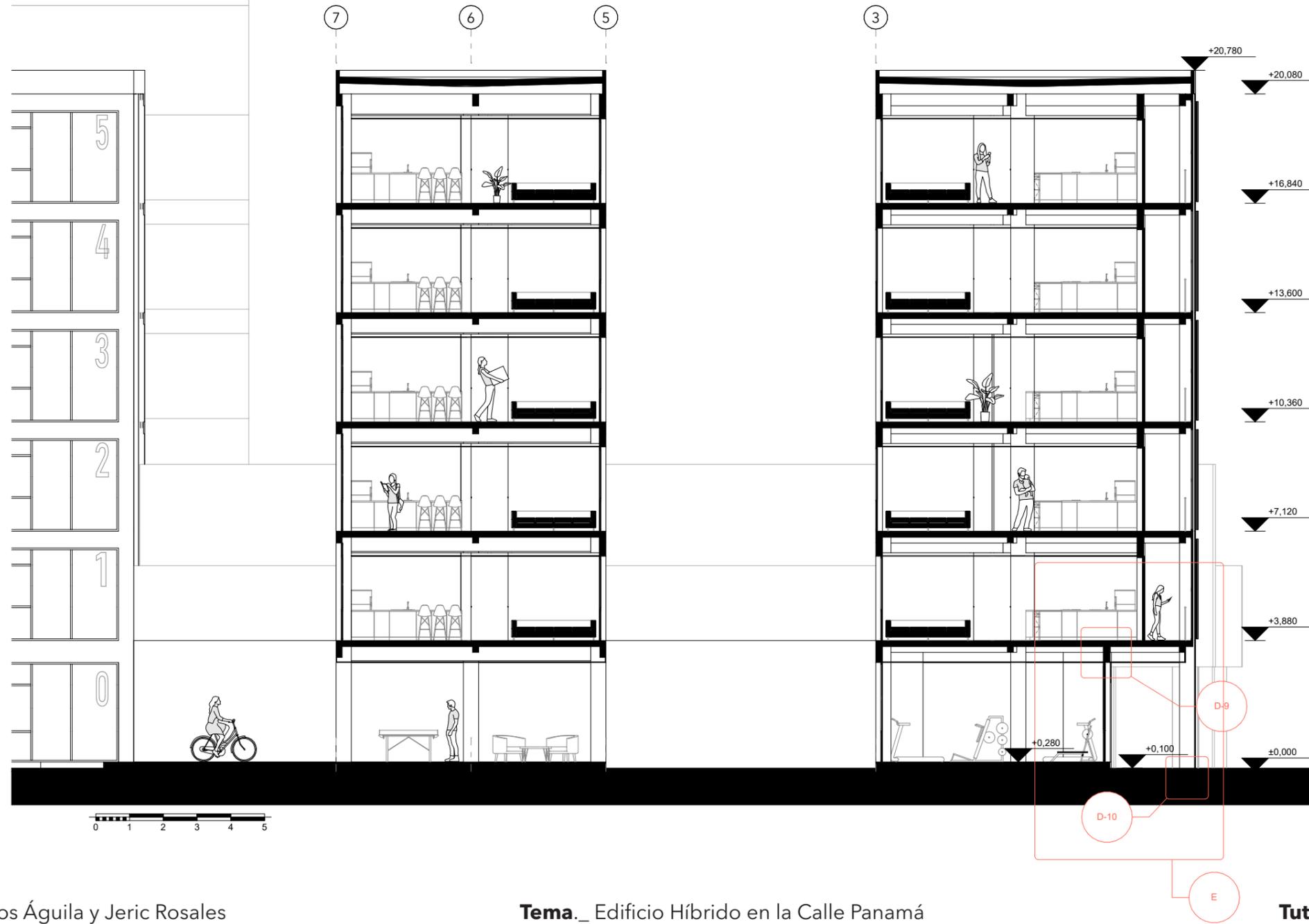
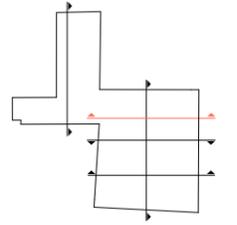
Corte D-D escala . 1:150





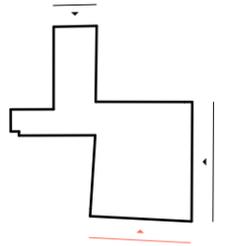
# Cortes

Corte E-E escala . \_ 1:150



# Fachadas

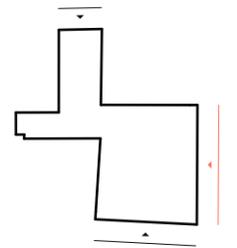
Fachada Oeste escala. 1:150





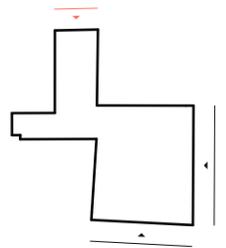
# Fachadas

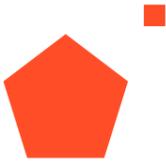
Fachada Sur escala\_ 1:150



# Fachadas

Fachada Norte escala\_ 1:150





**Corte Fugado**  
Corte A

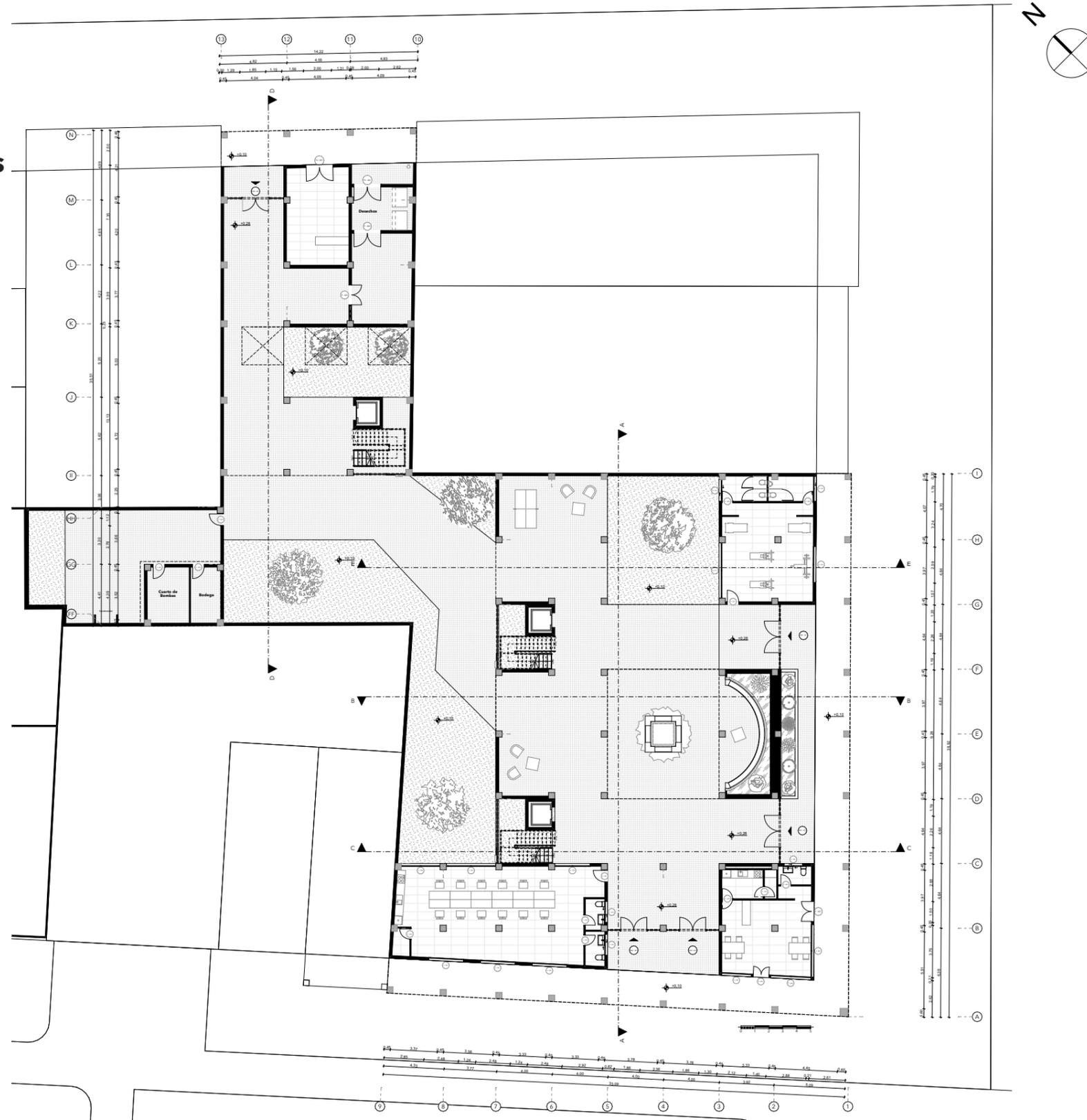




**Corte Fugado**  
Corte B



**Plantas de Conjunto Técnicas**  
Planta Baja escala\_ 1:350



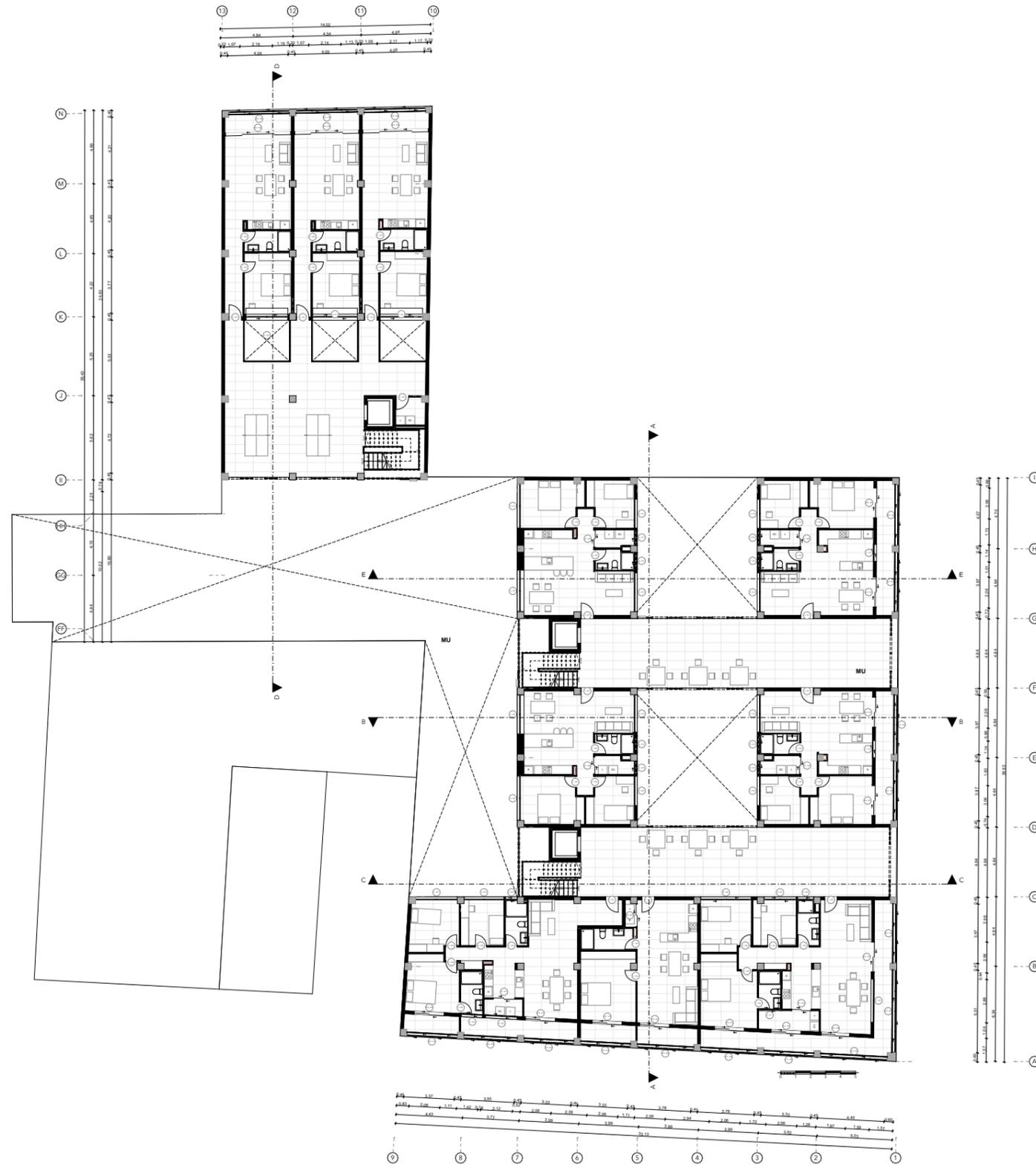
**Plantas de Conjunto Técnicas**  
**Primer Piso escala\_ 1:350**



**Plantas de Conjunto Técnicas**  
**Segundo Piso escala. \_ 1:350**



**Plantas de Conjunto Técnicas**  
Tercer Piso escala\_ 1:350

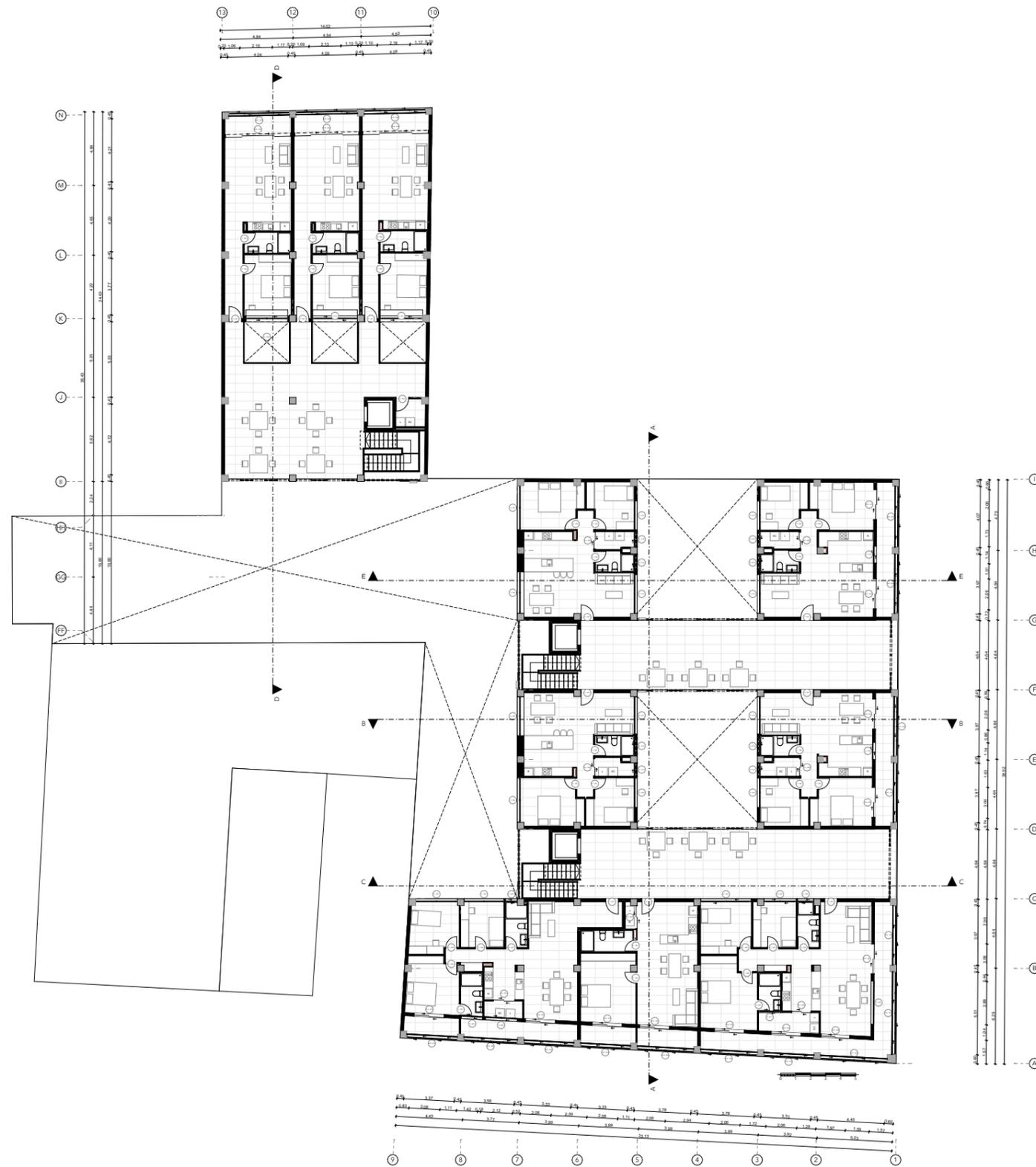


# Plantas de Conjunto Técnicas

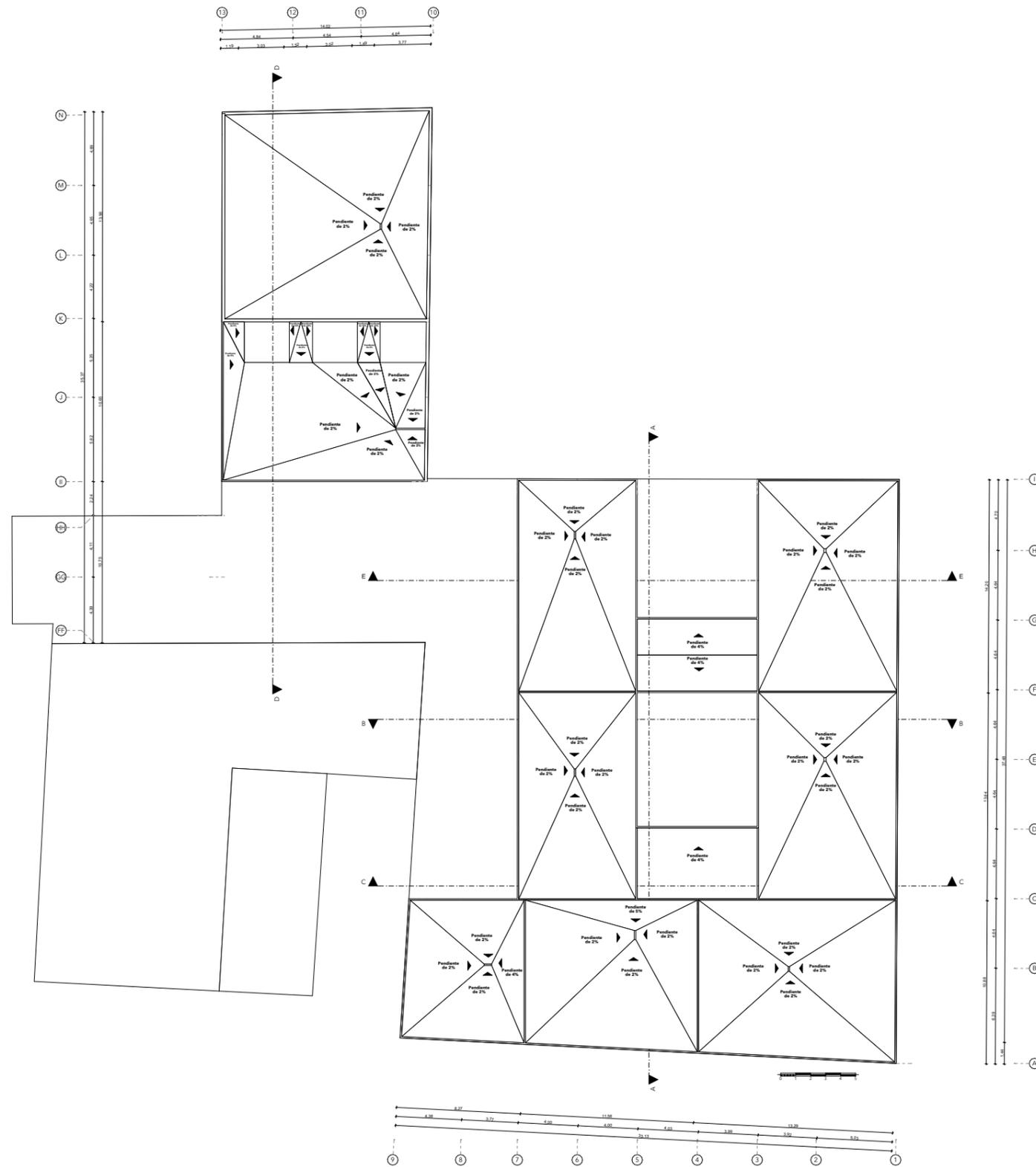
Cuarto Piso escala. \_ 1:350

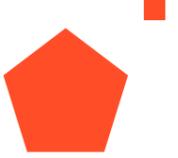


**Plantas de Conjunto Técnicas**  
Quinto Piso escala. \_ 1:350



**Plantas de Conjunto Técnicas**  
Cubierta escala\_ 1:350

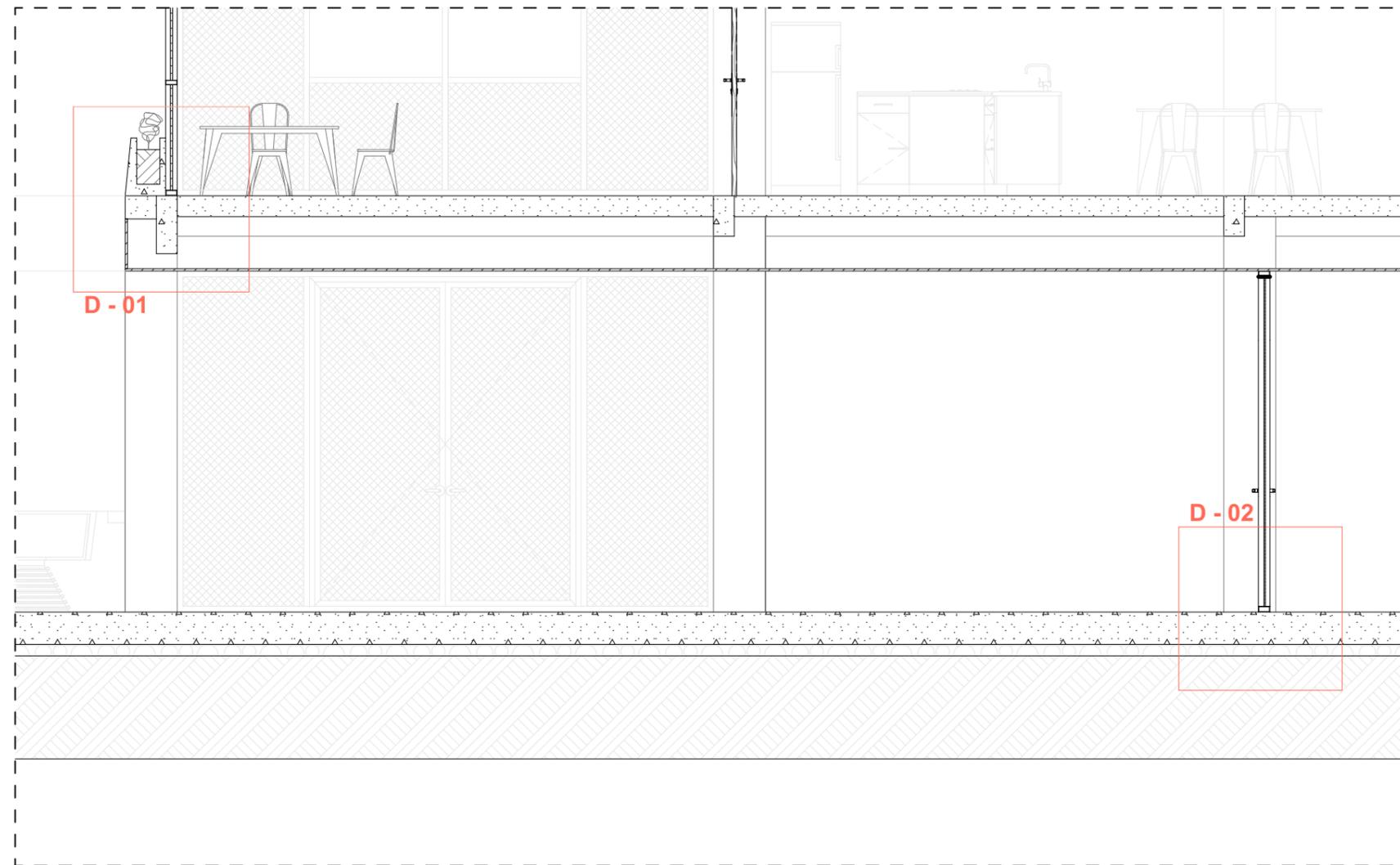


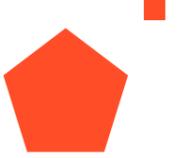


**Secciones Constructivas**

**Sección A escala. 1:50**

por Jeric Rosales

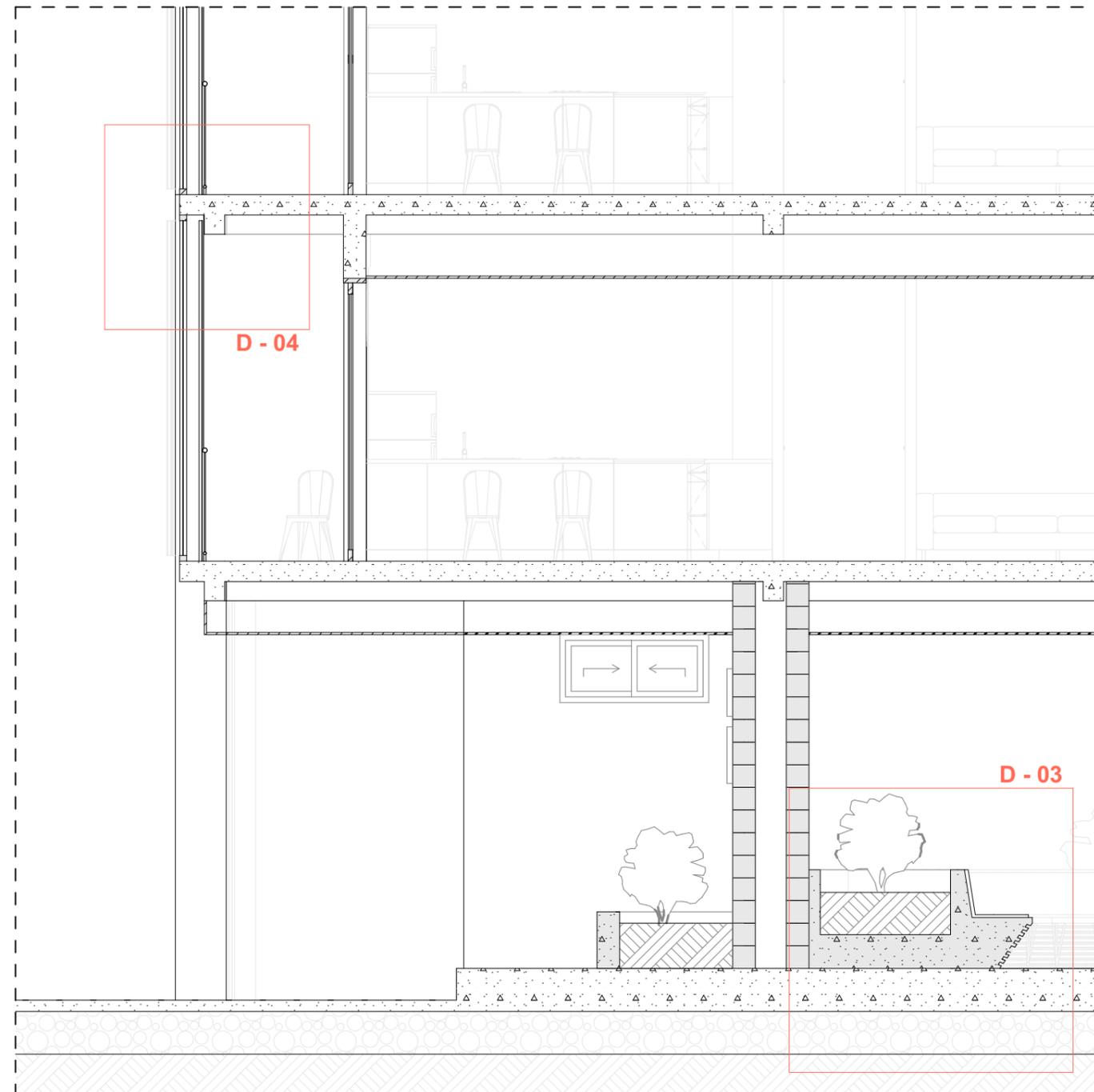




## Secciones Constructivas

### Sección B escala. 1:50

por Jeric Rosales

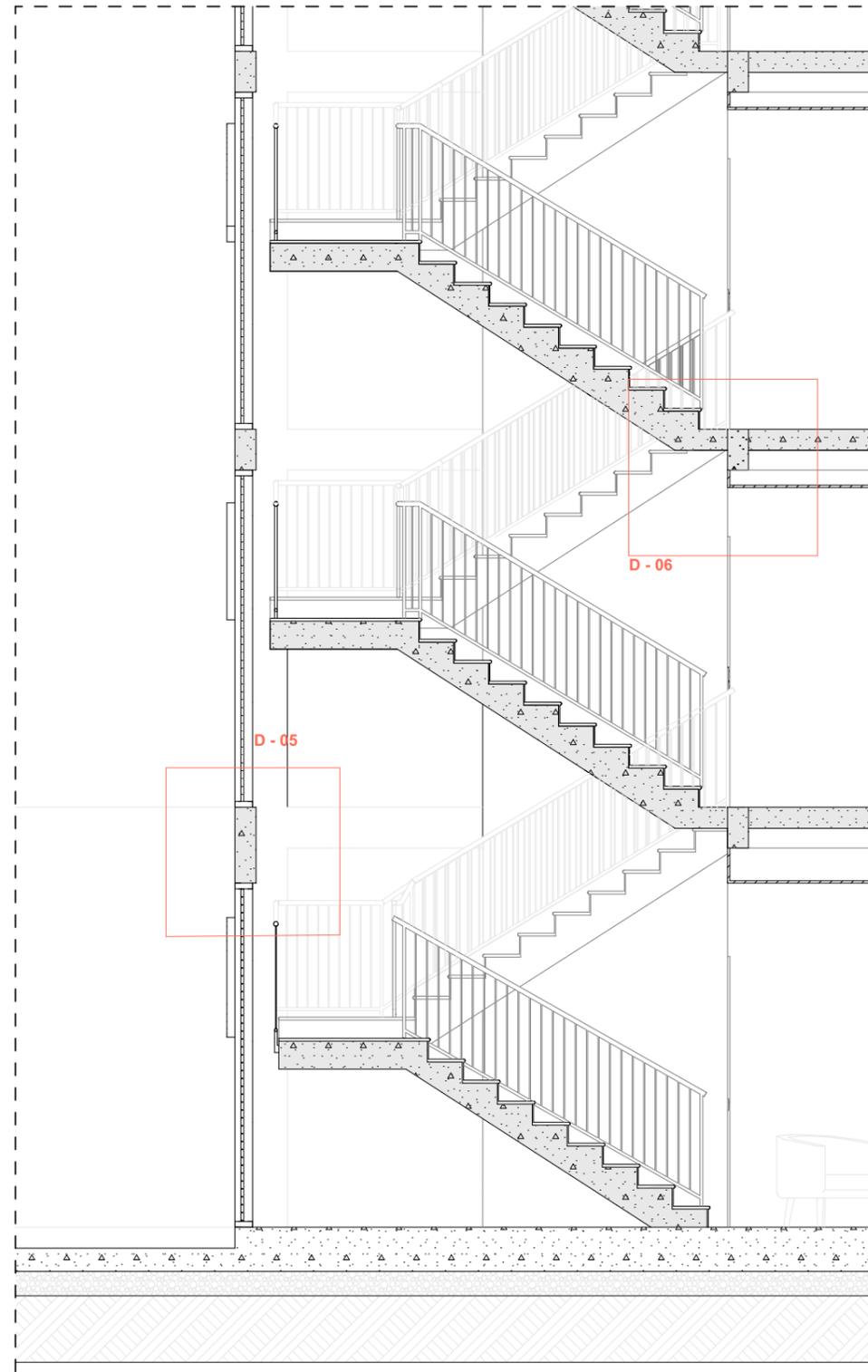




## Secciones Constructivas

### Sección C escala. \_ 1:50

por Carlos Águila

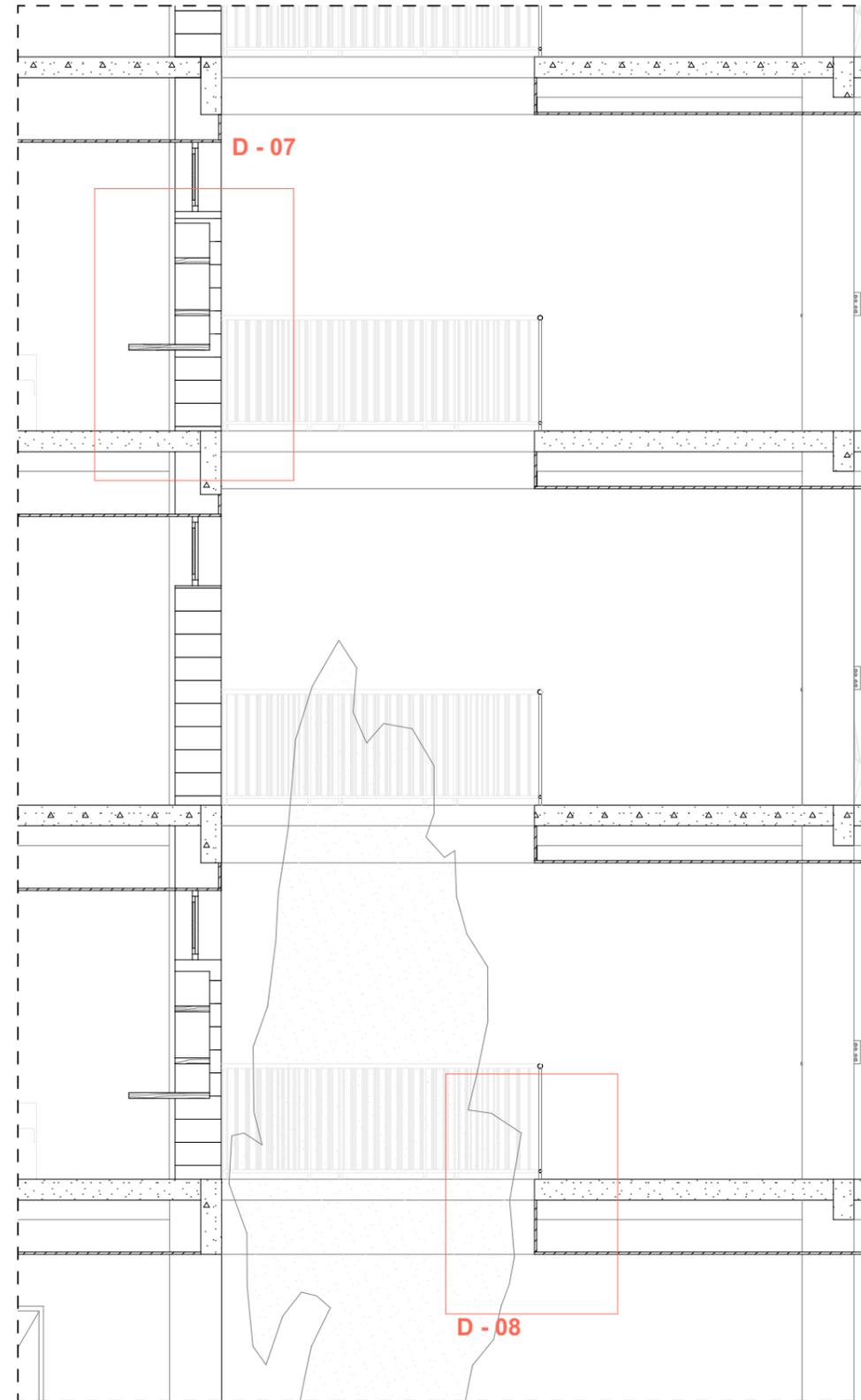


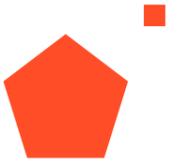


## Secciones Constructivas

Sección D escala\_ 1:50

por Carlos Águila

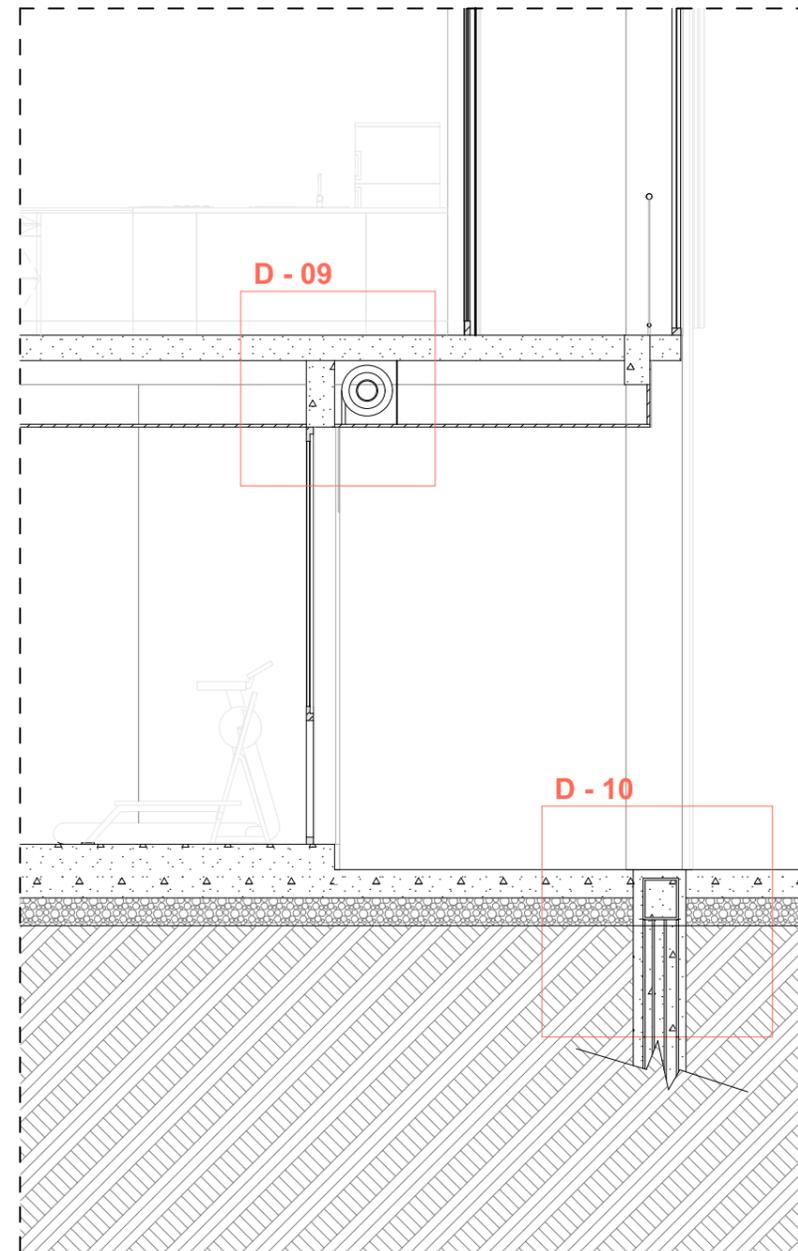




## Secciones Constructivas

### Sección E escala. 1:50

por Carlos Águila

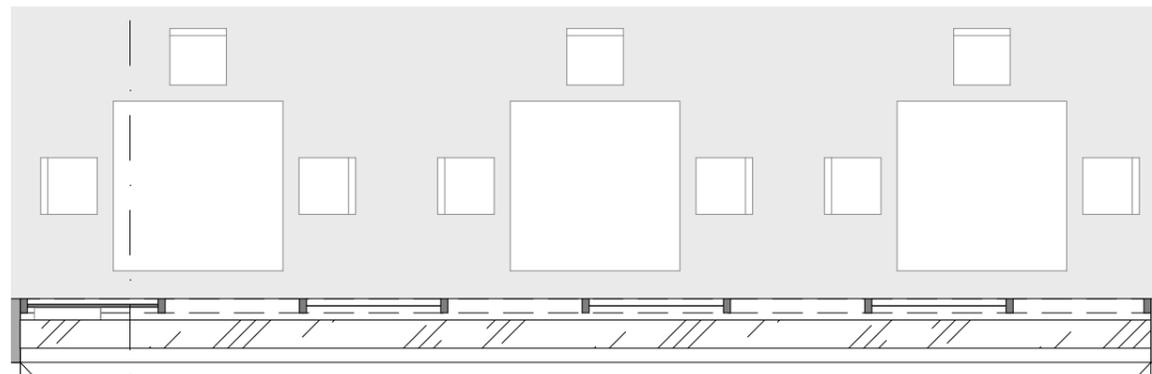




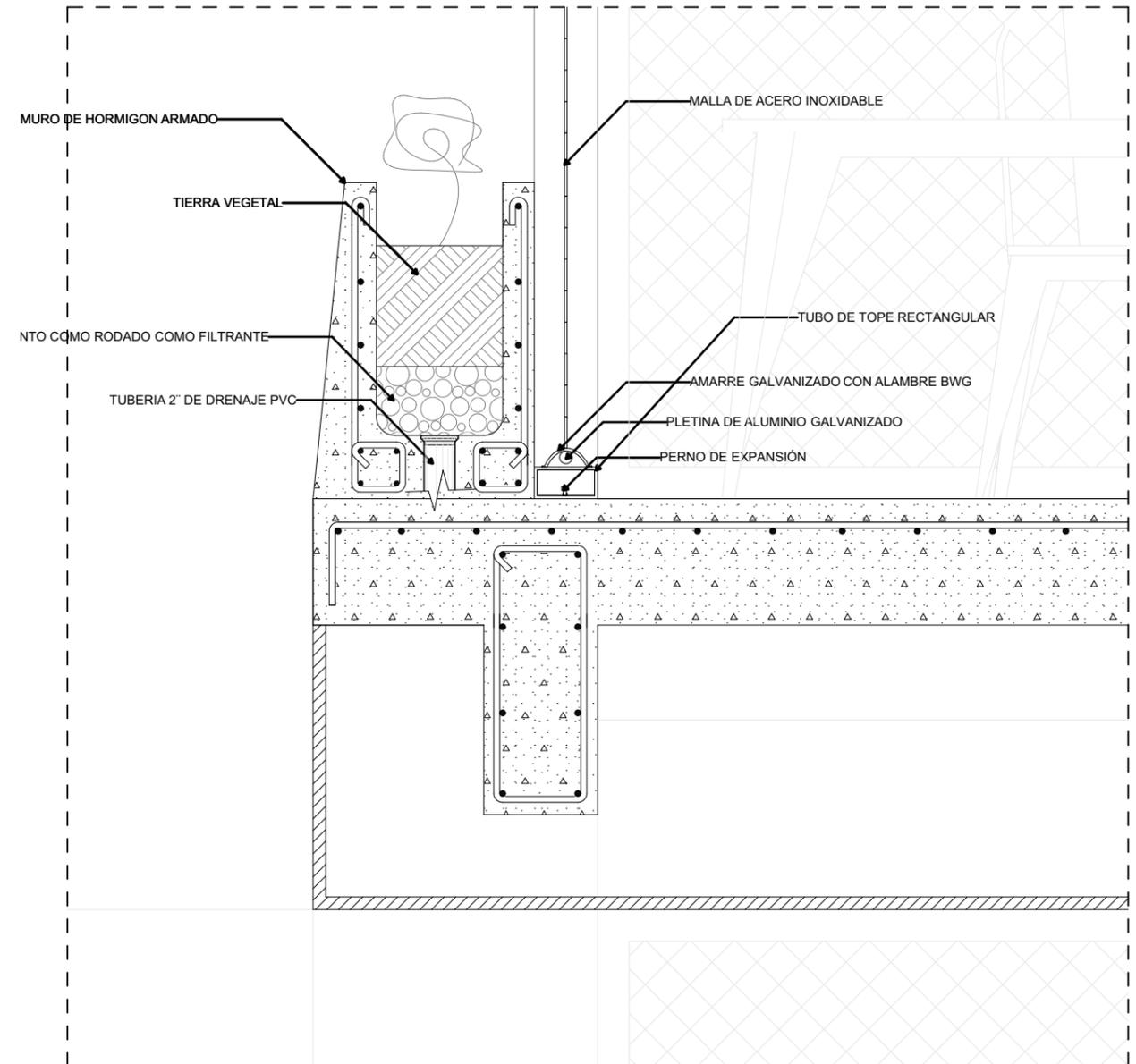
## Detalles Constructivos

### Detalle 01 Corredor

por Jeric Rosales



planta escala.\_ 1:50



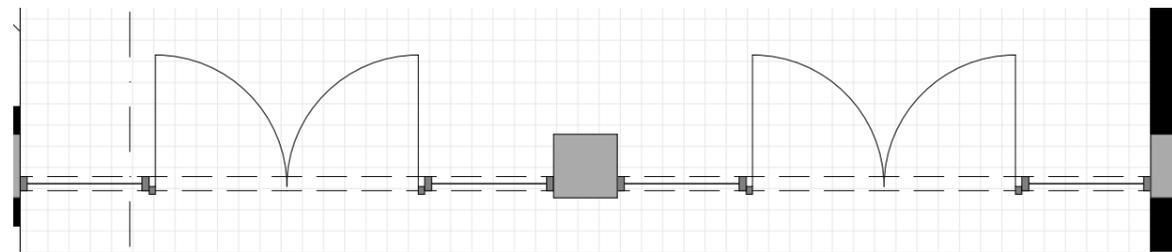
detalle escala.\_ 1:10



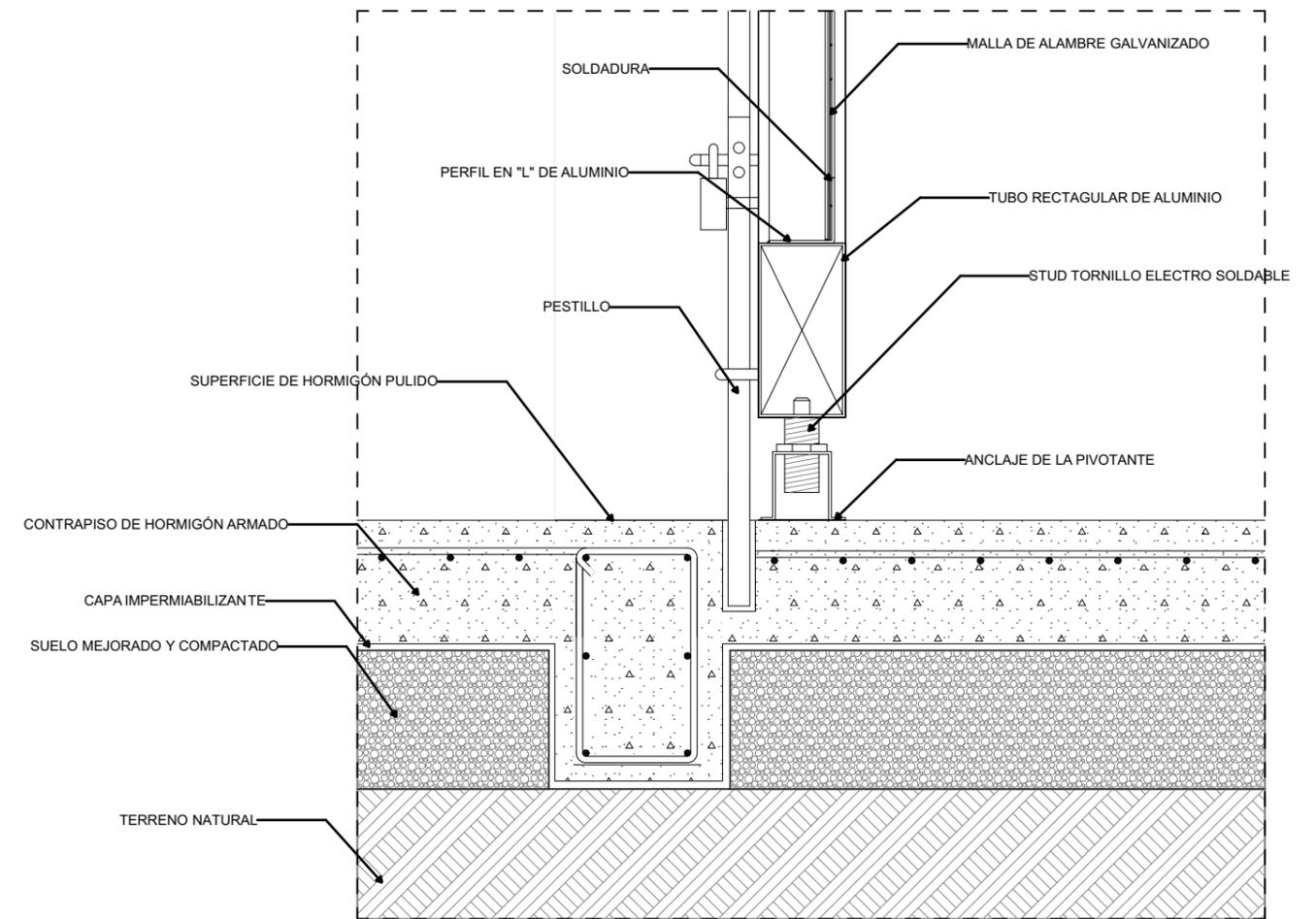
# Detalles Constructivos

## Detalle 02 Entrada Principal

por Jeric Rosales



planta escala.\_ 1:50

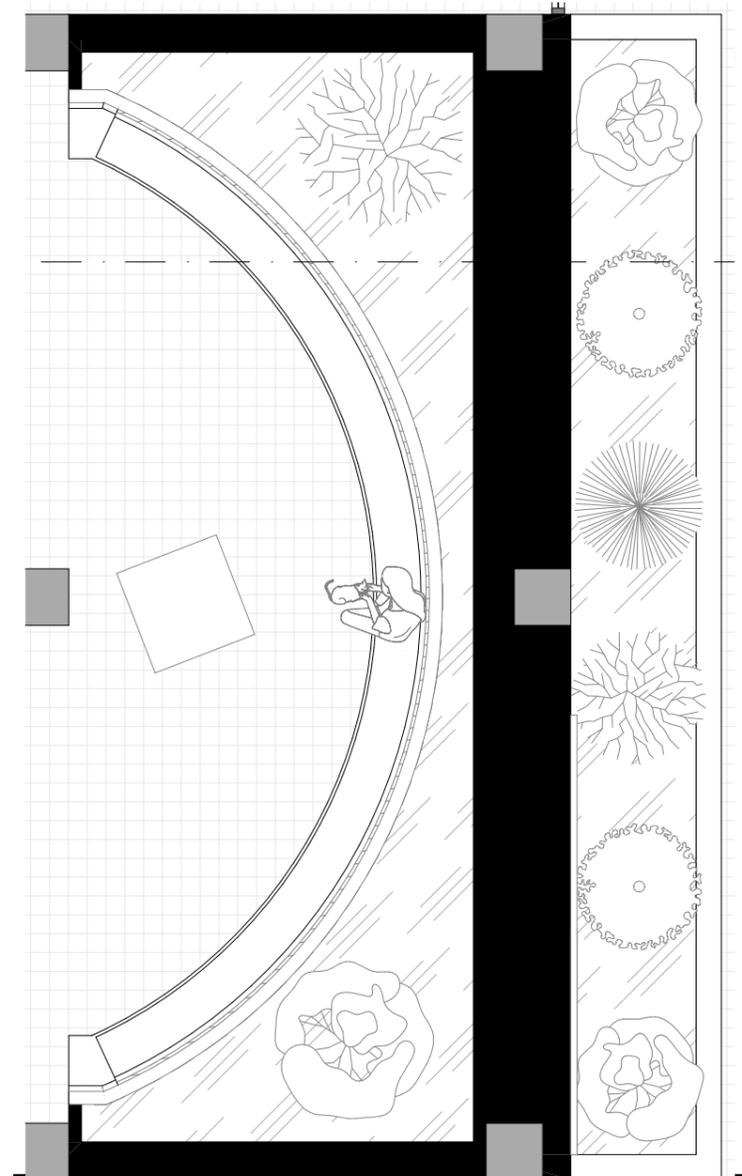


detalle escala.\_ 1:10

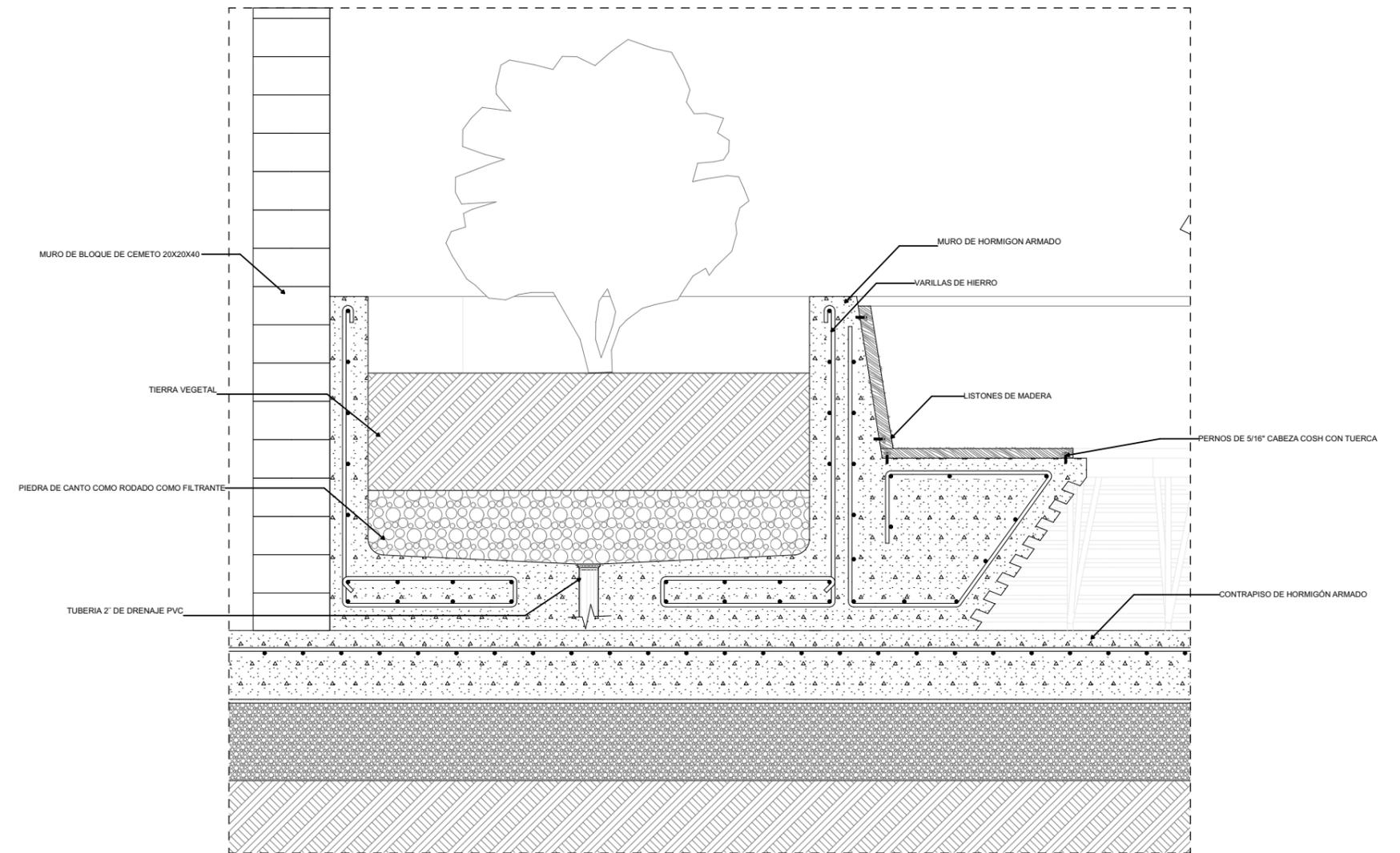


**Detalles Constructivos**  
**Detalle 03 Banca Entrada**

por Jeric Rosales



planta escala.\_ 1:50

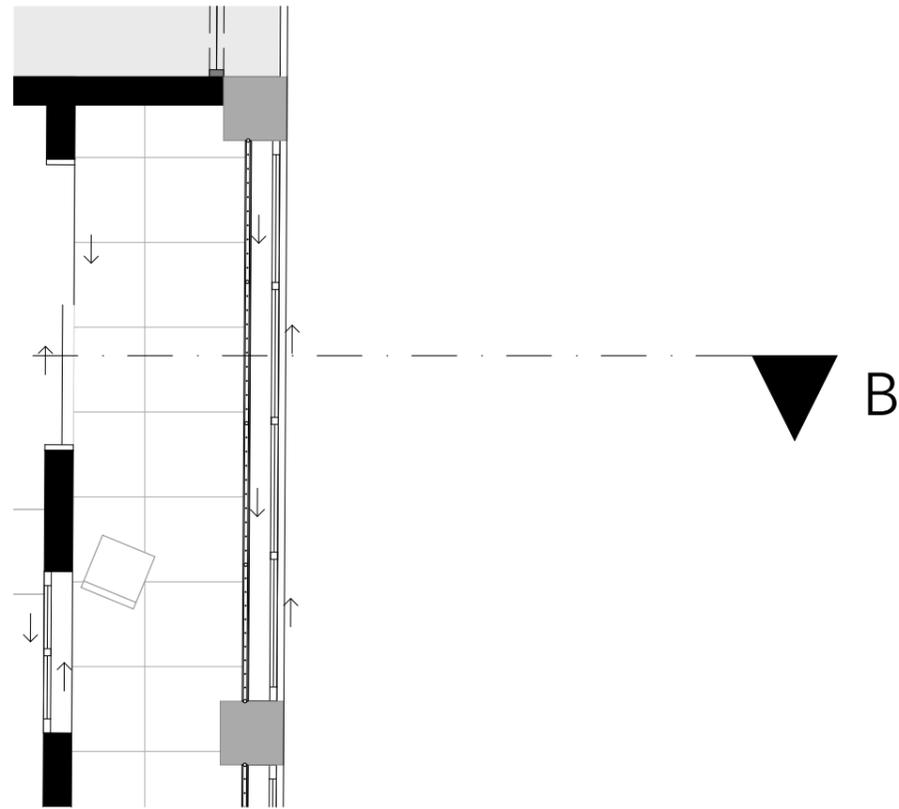


detalle escala.\_ 1:10

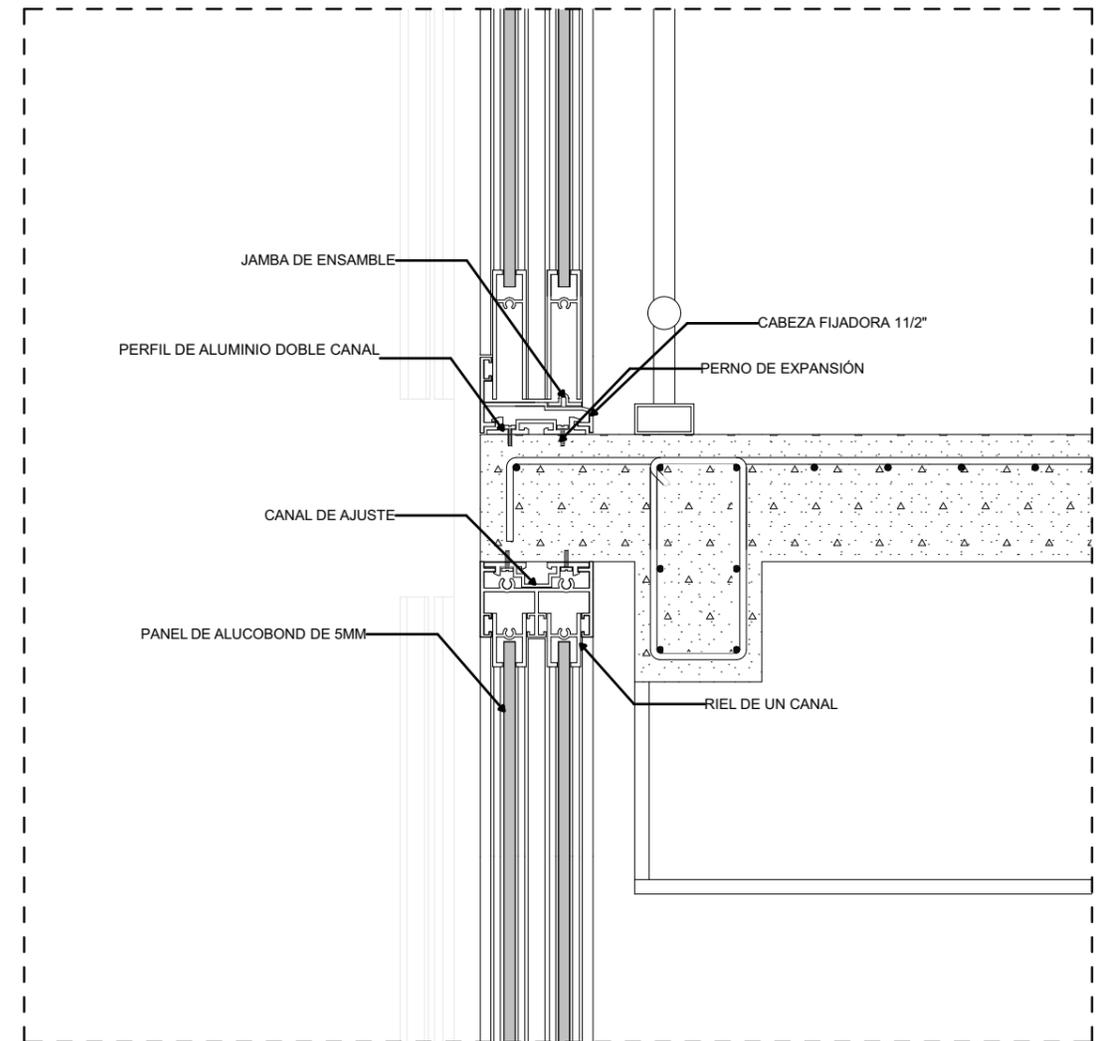


**Detalles Constructivos**  
**Detalle 04 Panel Corredizo**

por Jeric Rosales



planta escala.\_ 1:50



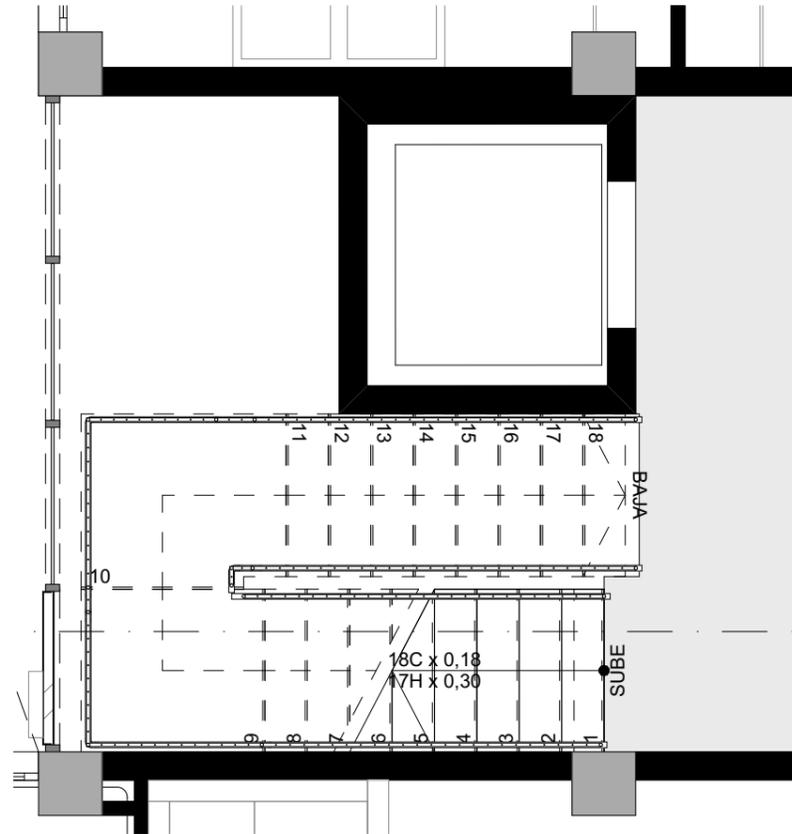
detalle escala.\_ 1:10



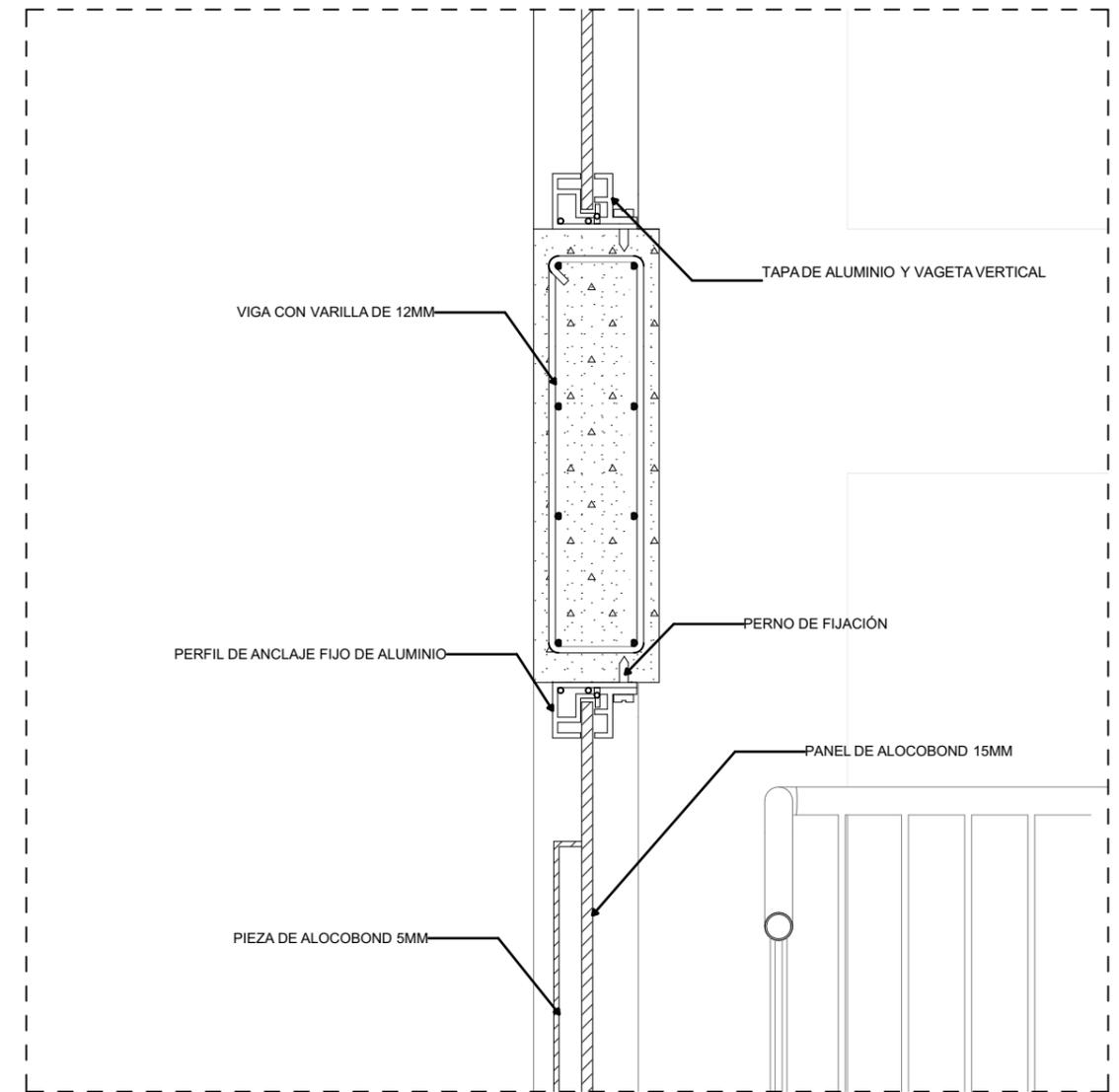
## Detalles Constructivos

### Detalle 05 Panel Escalera

por Jeric Rosales



planta escala.\_ 1:50

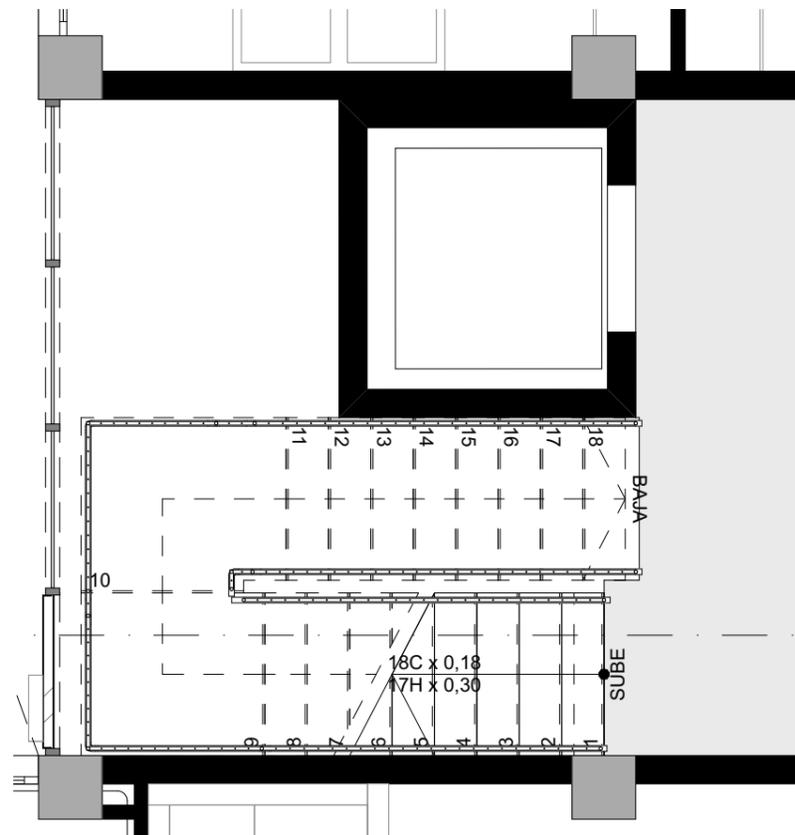


detalle escala.\_ 1:10

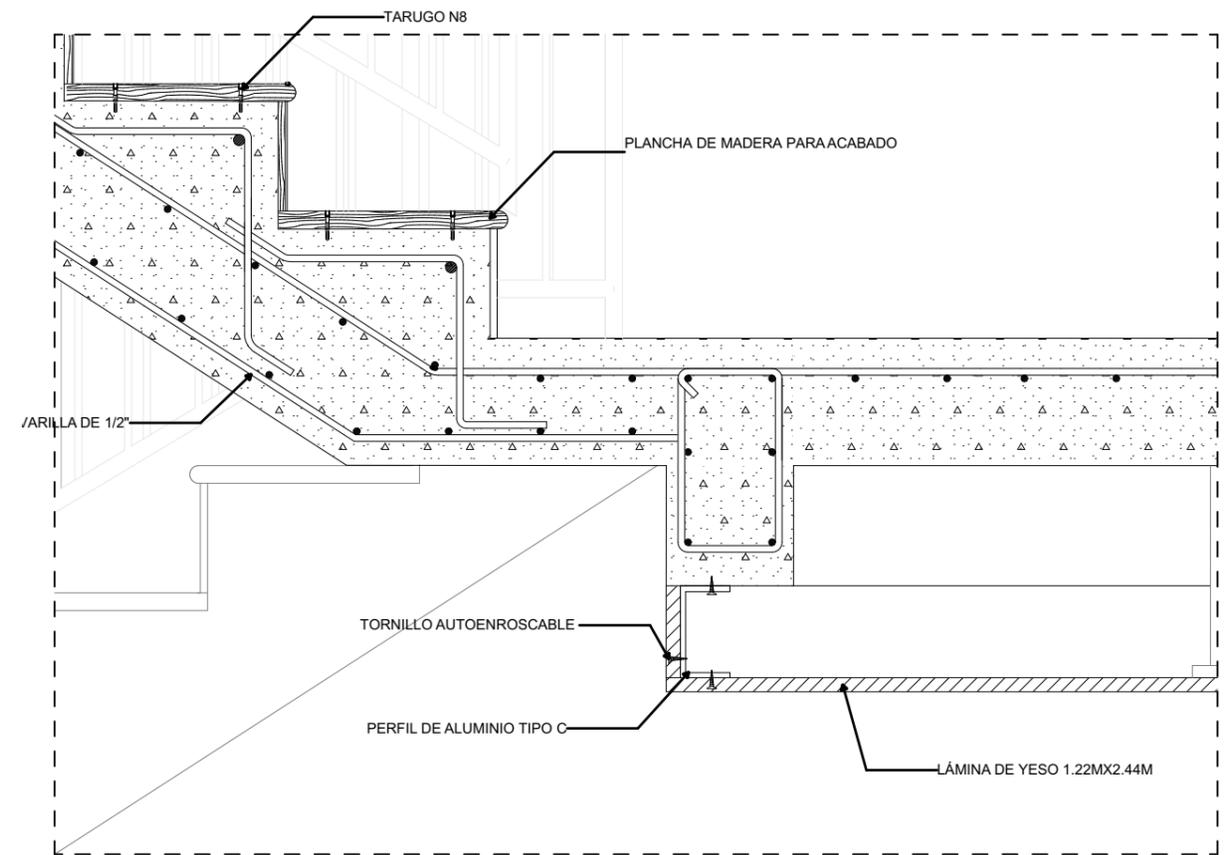


**Detalles Constructivos**  
**Detalle 06 Escalera y Tumbado**

por Carlos Águila



planta escala.\_ 1:50



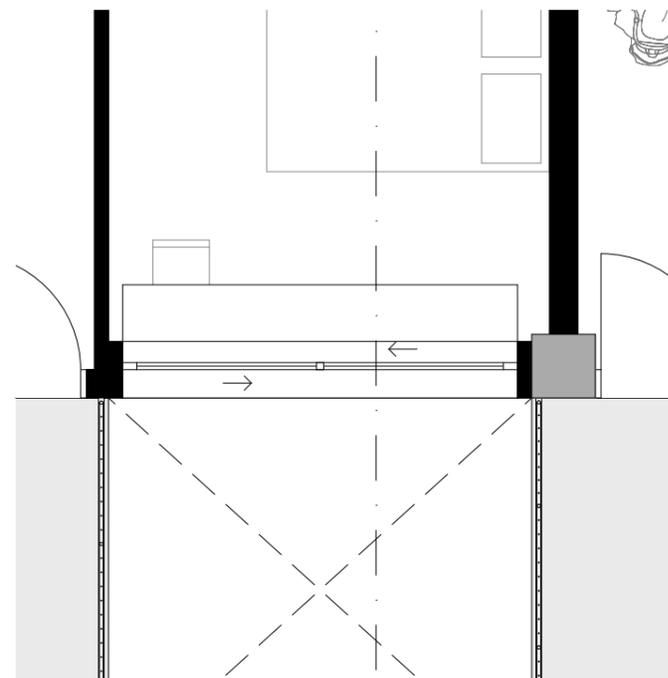
detalle escala.\_ 1:10



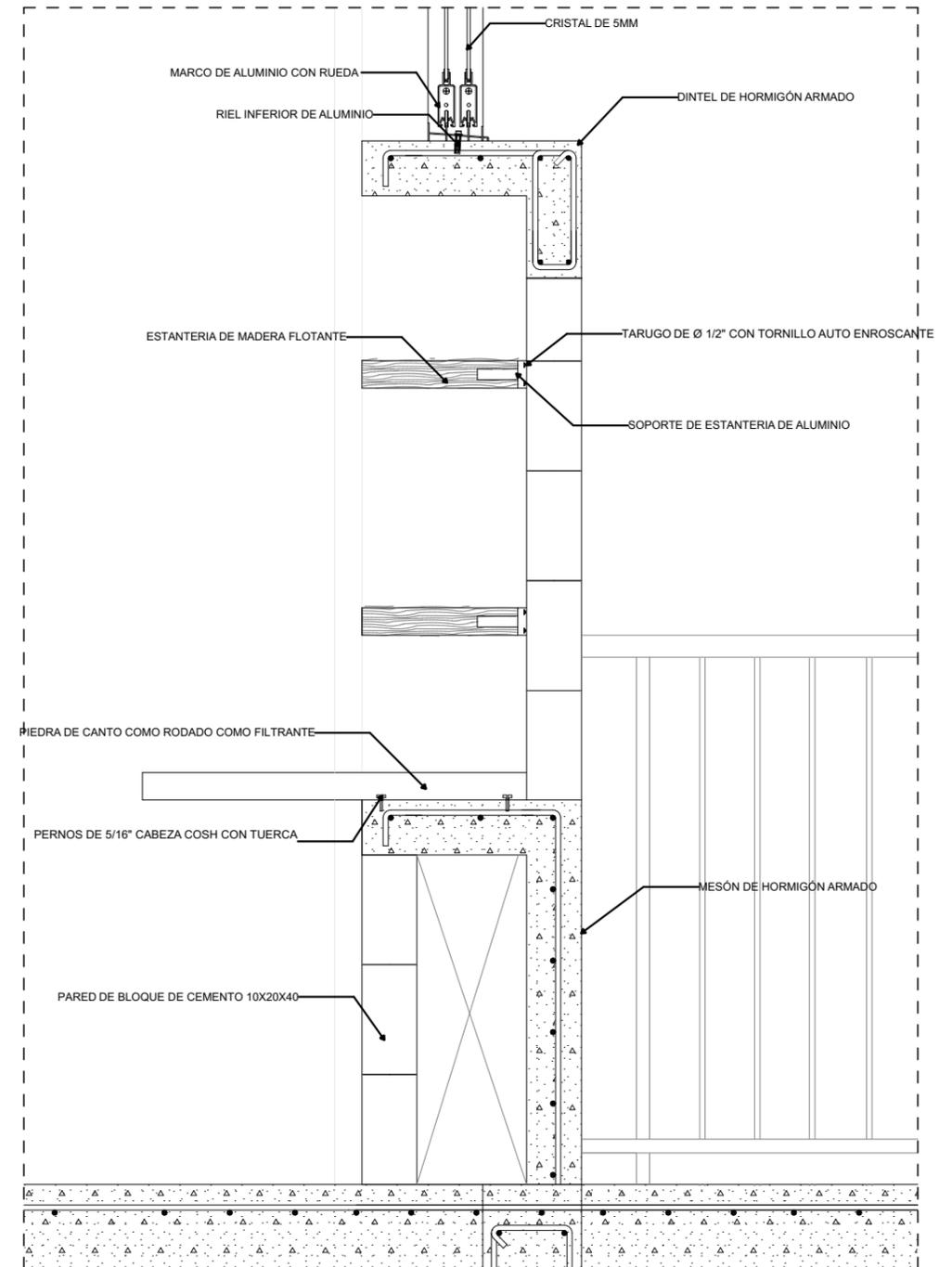
**Detalles Constructivos**

**Detalle 07 Pared Amoblada**

por Carlos Águila



planta escala.\_ 1:50

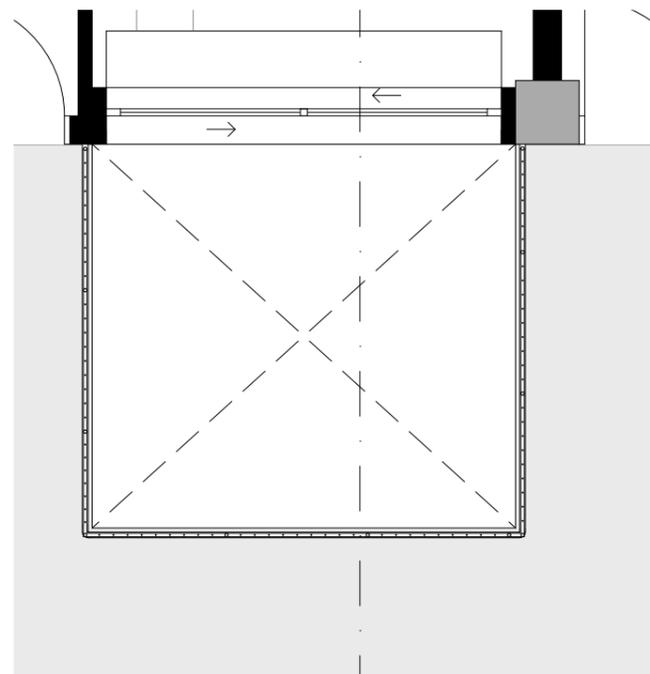


detalle escala.\_ 1:10

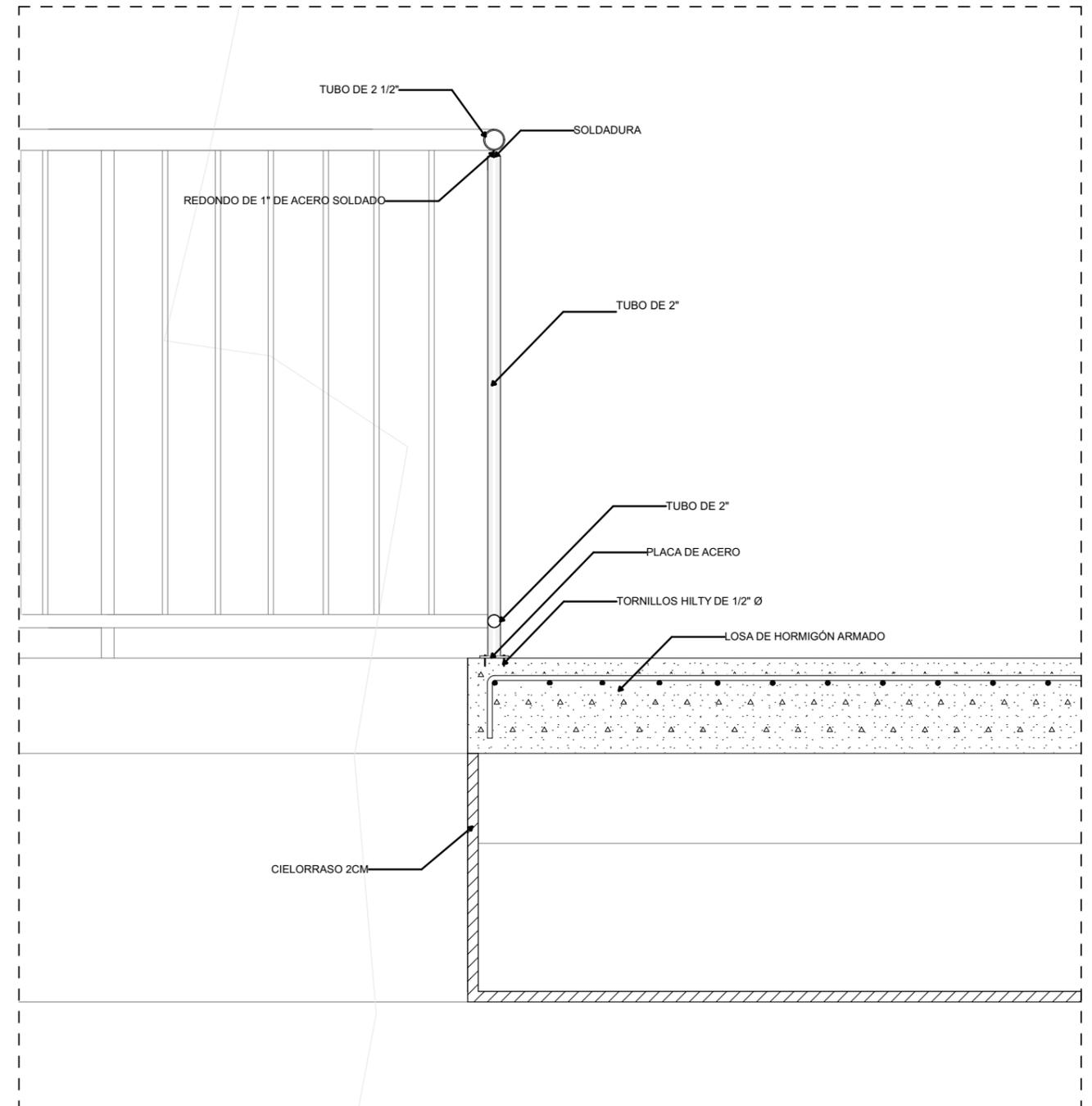


**Detalles Constructivos**  
**Detalle 08 Barandal y Tumbado**

por Carlos Águila



planta escala.\_ 1:50

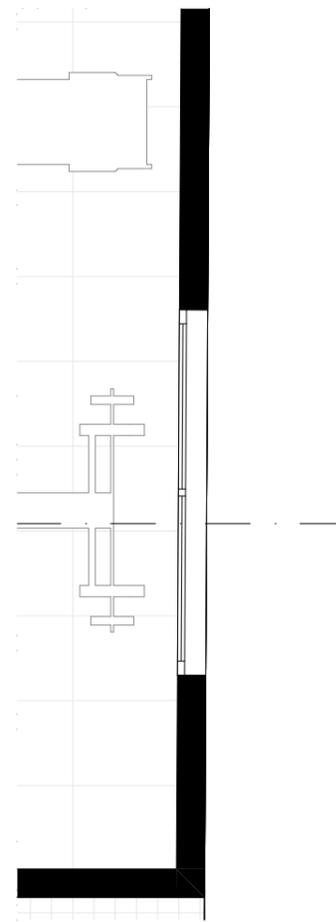


detalle escala.\_ 1:10

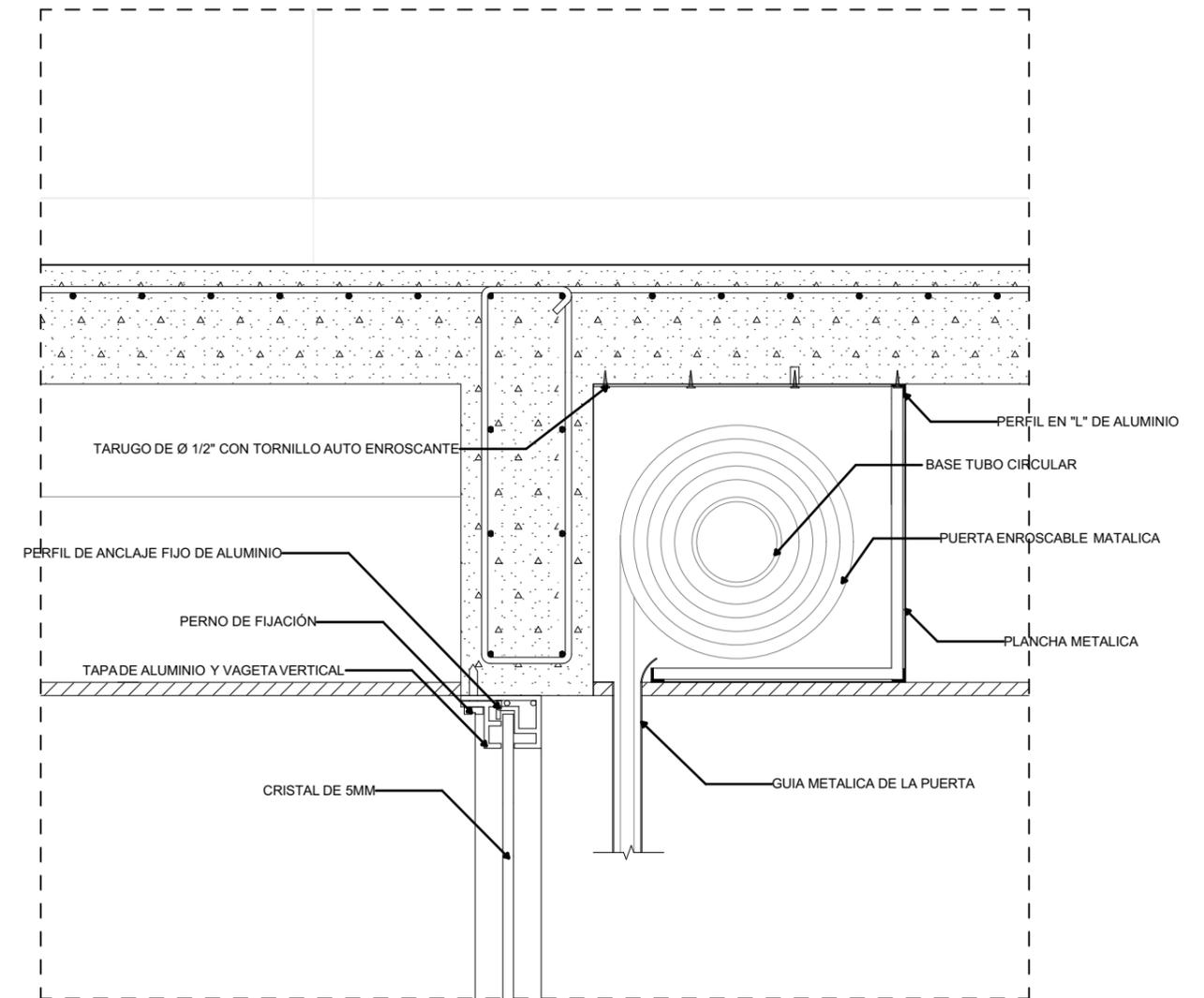


**Detalles Constructivos**  
**Detalle 09 Ventana Planta Baja**

por Carlos Águila



planta escala.\_ 1:50



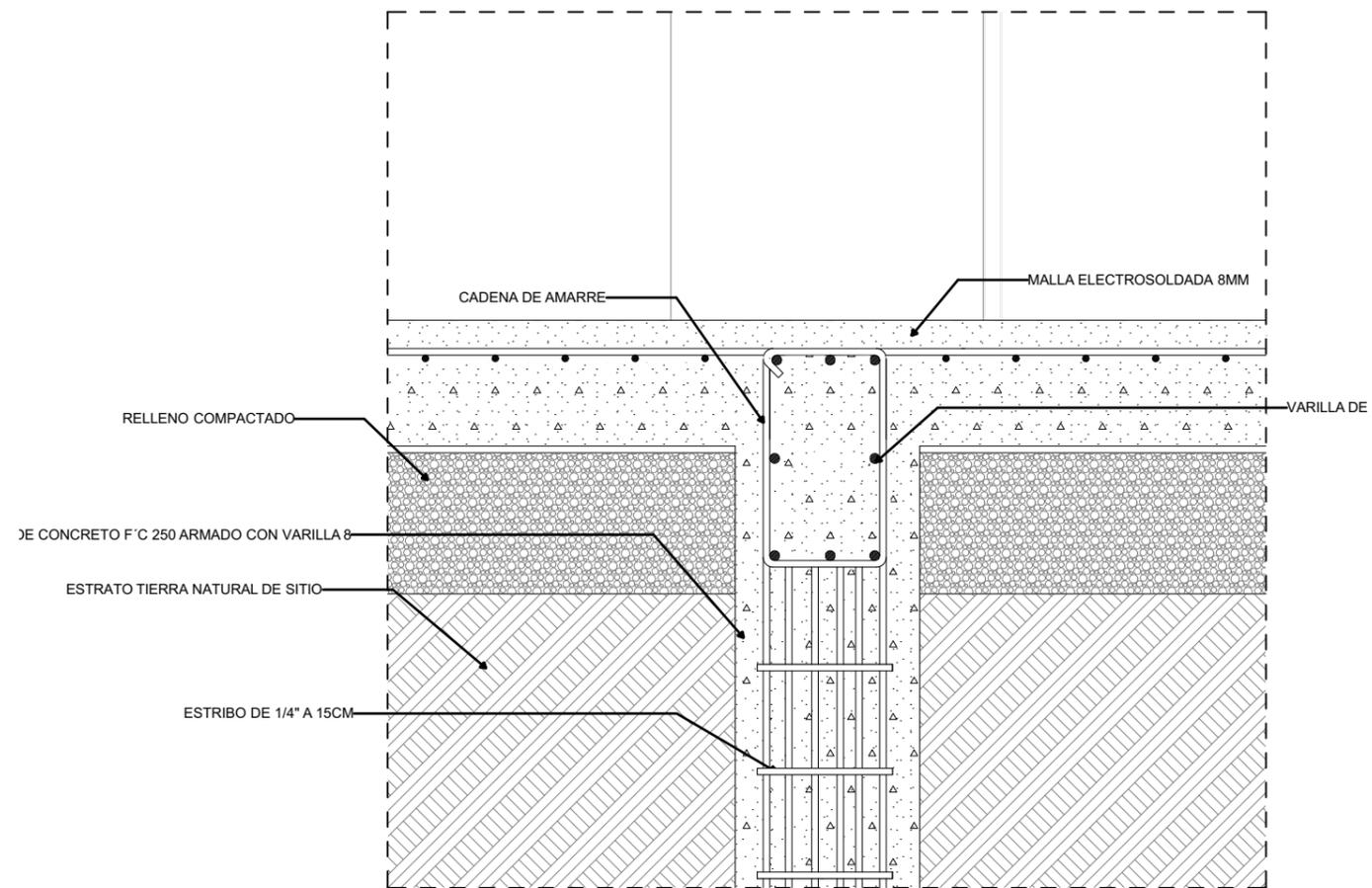
detalle escala.\_ 1:10



## Detalles Constructivos

### Detalle 10 Pilote

por Carlos Águila

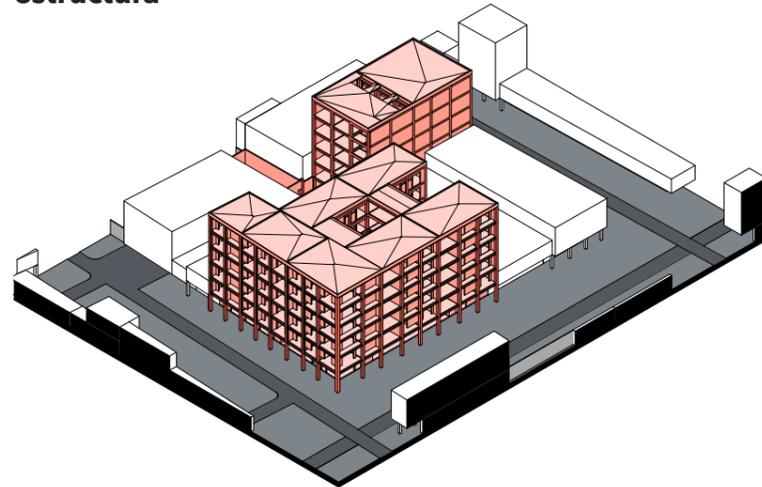


detalle escala.\_ 1:10

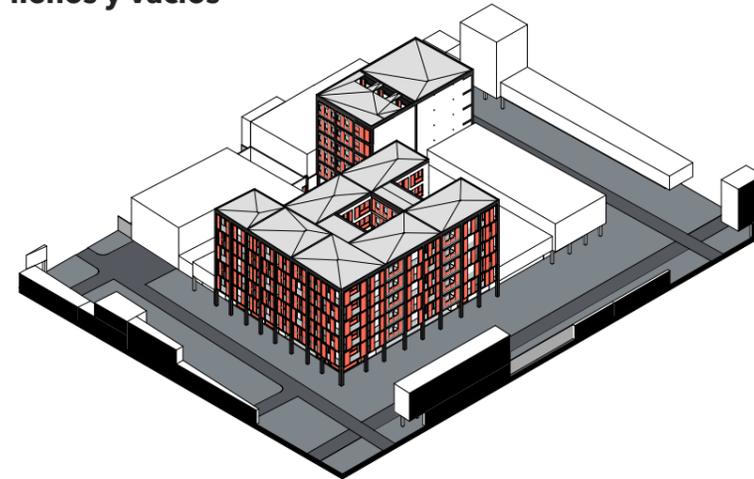


## Diagramas de Conjunto

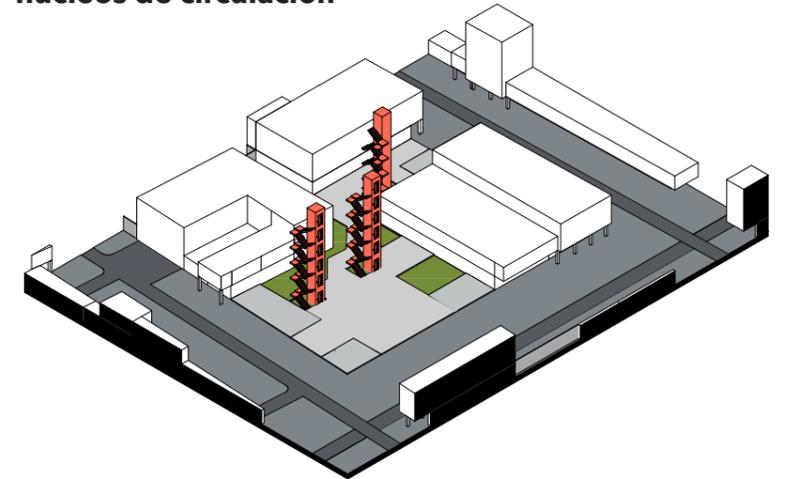
estructura



llenos y vacios



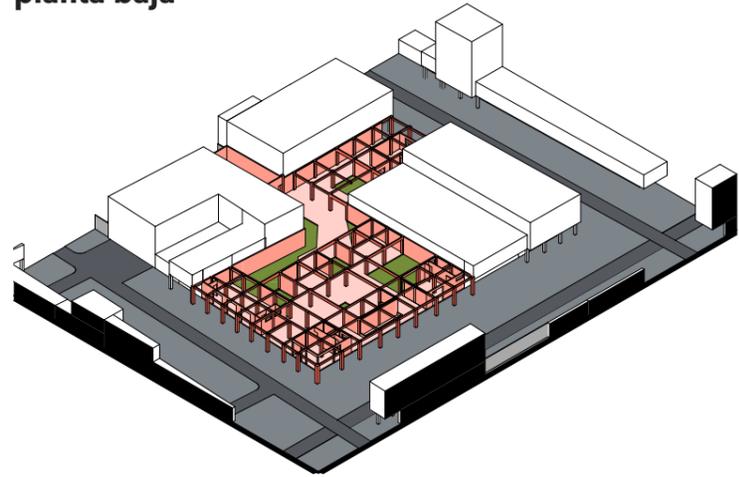
núcleos de circulación



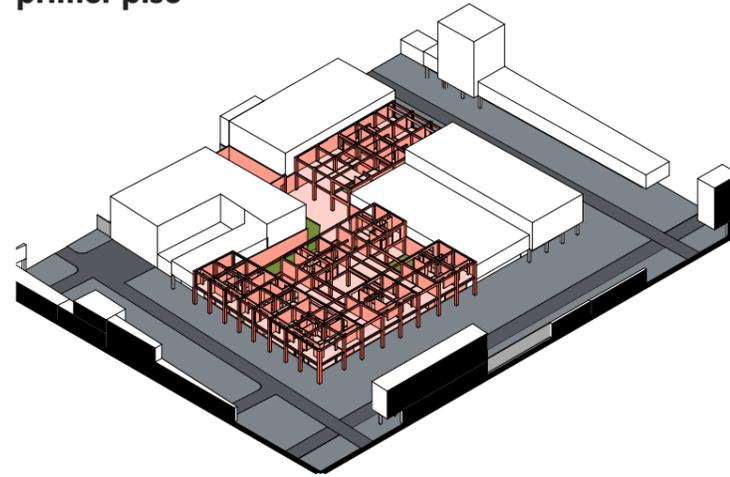


## Proceso Constructivo

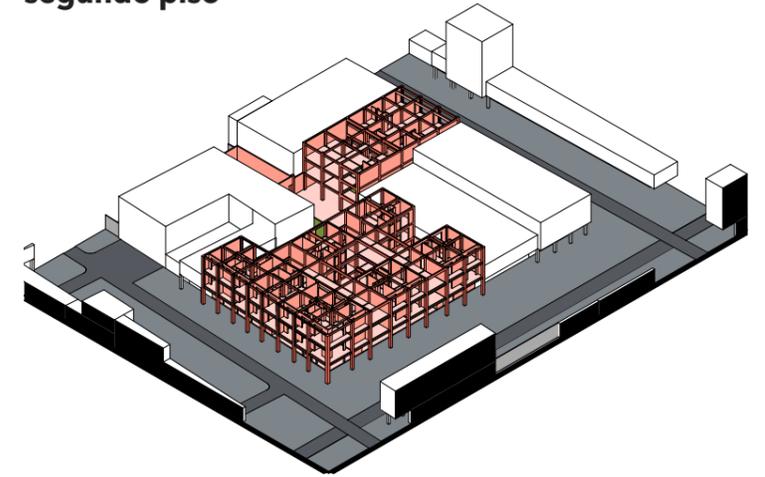
planta baja



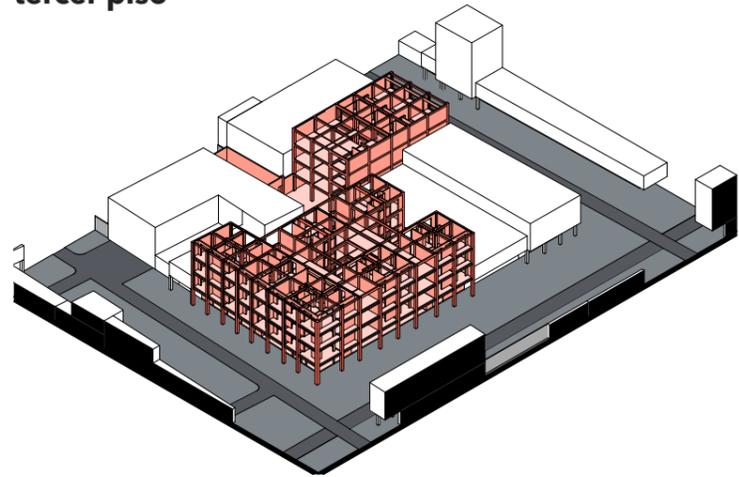
primer piso



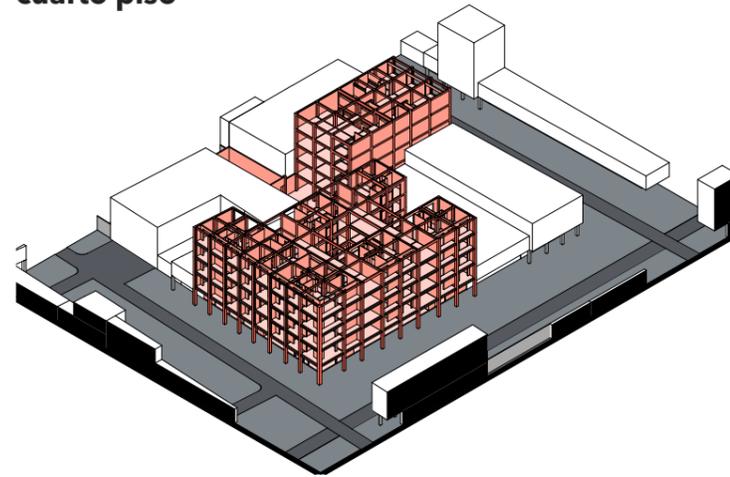
segundo piso



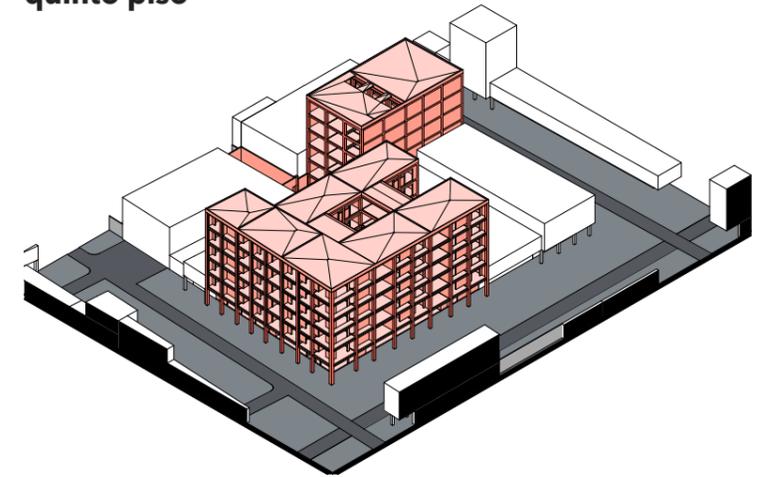
tercer piso



cuarto piso



quinto piso



# Unidades





**Unidades**  
Planimetría

**dVIS 1A**

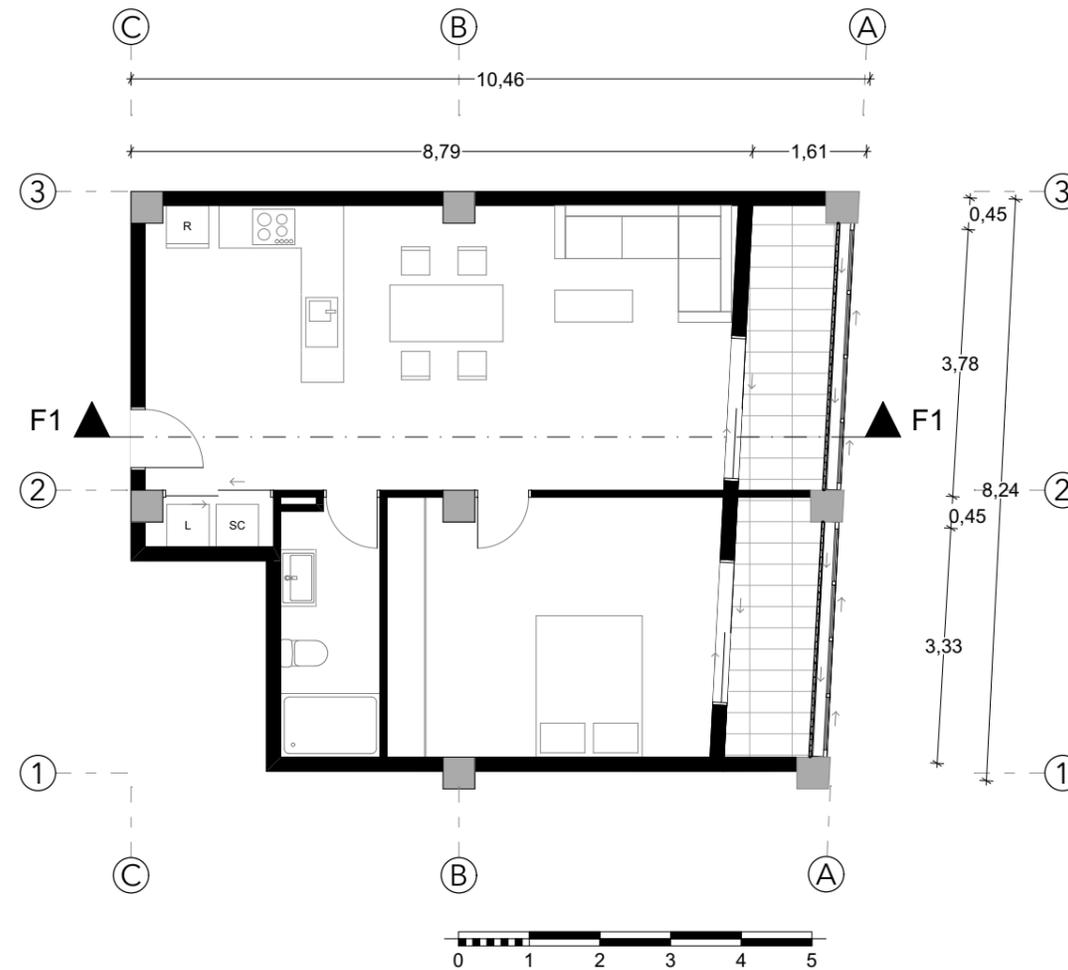
77 m<sup>2</sup>

**PROGRAMA**

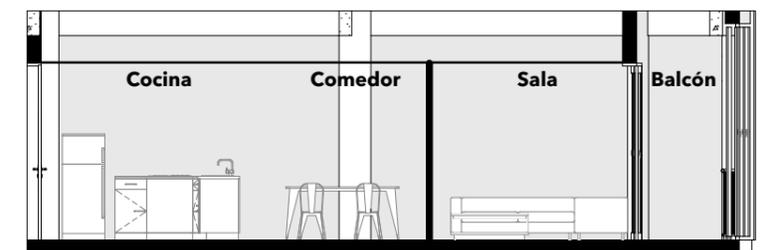
1 1

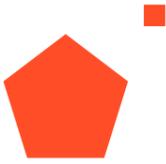
**USUARIOS**

planta



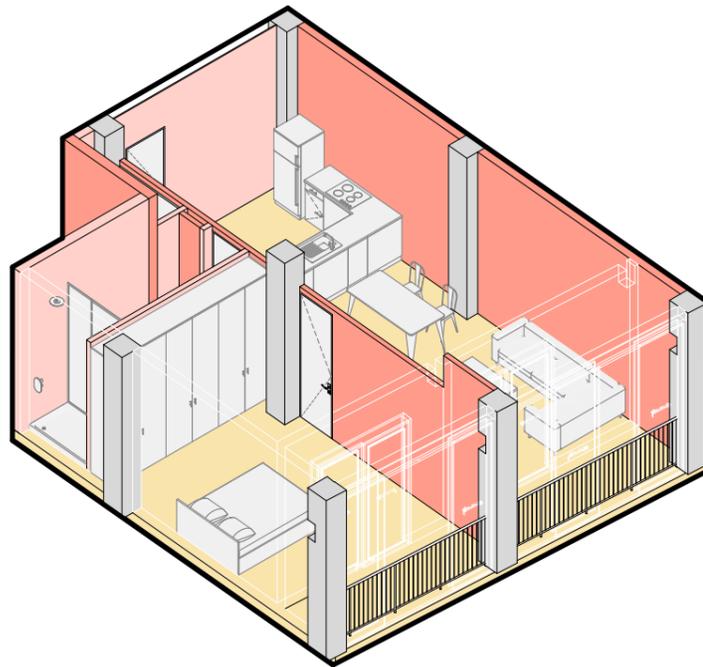
corte



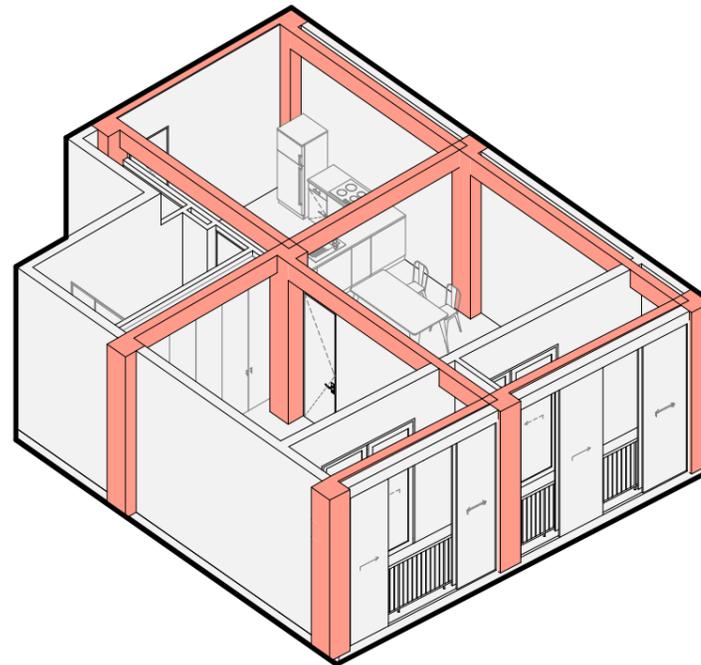


**Unidades**  
Diagramas Generales

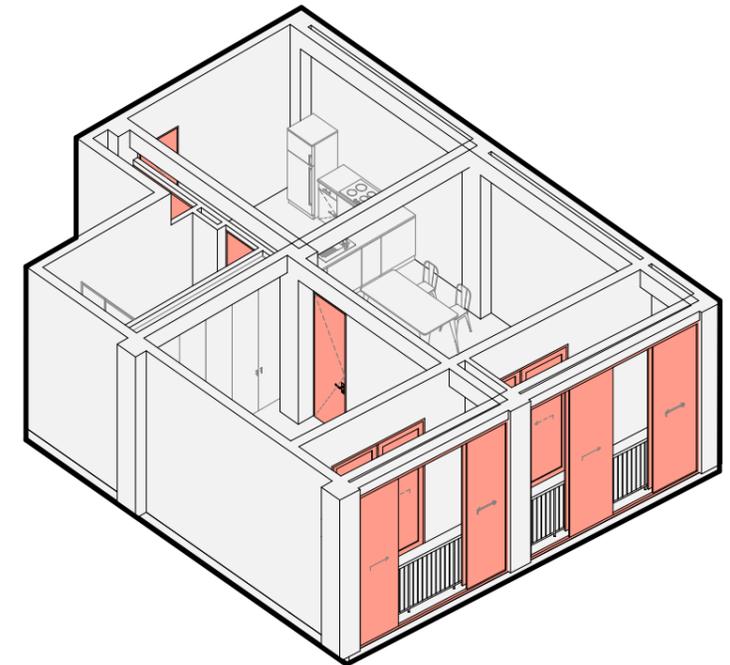
axonometría general



axonometría estructural



axonometría llenos y vacios





**Unidades**  
Planimetría

**dVIS 2A**

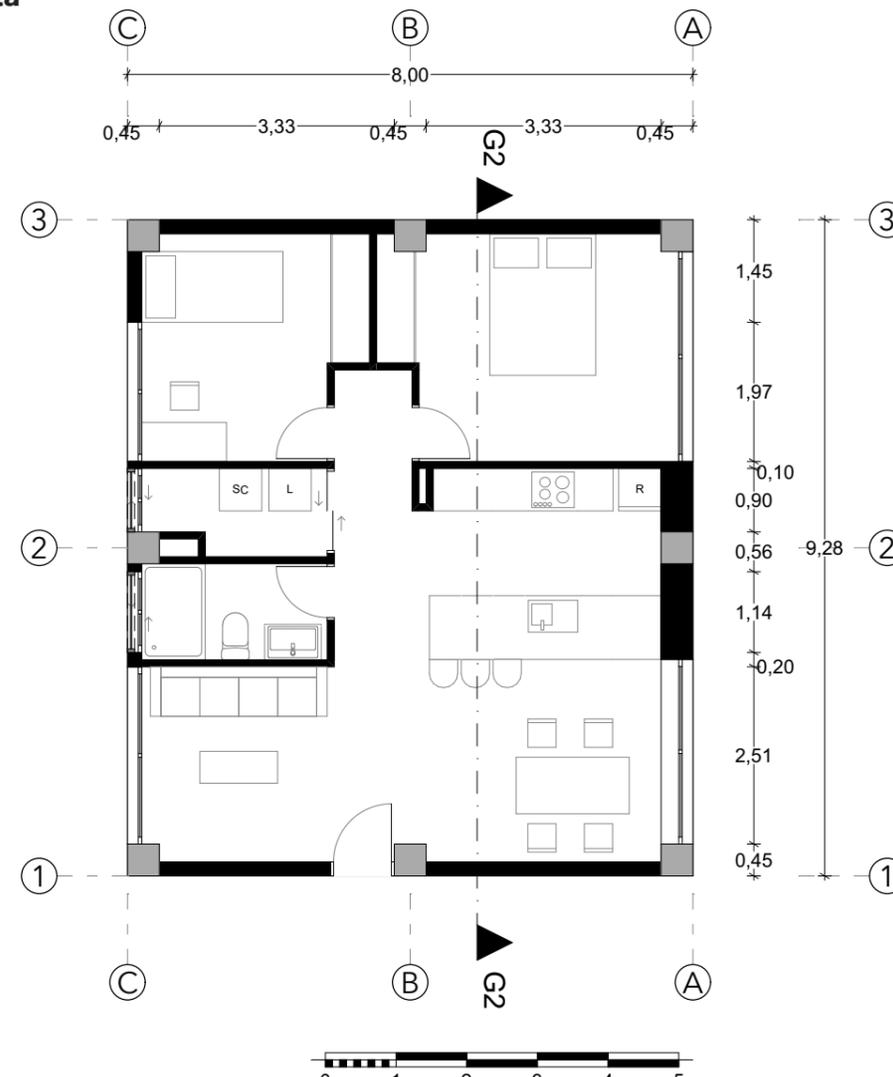
74 m<sup>2</sup>

**PROGRAMA**

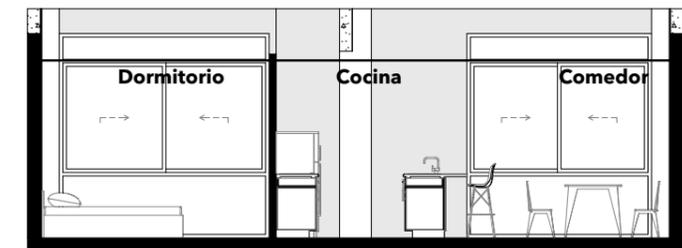
2

**USUARIOS**

planta



corte

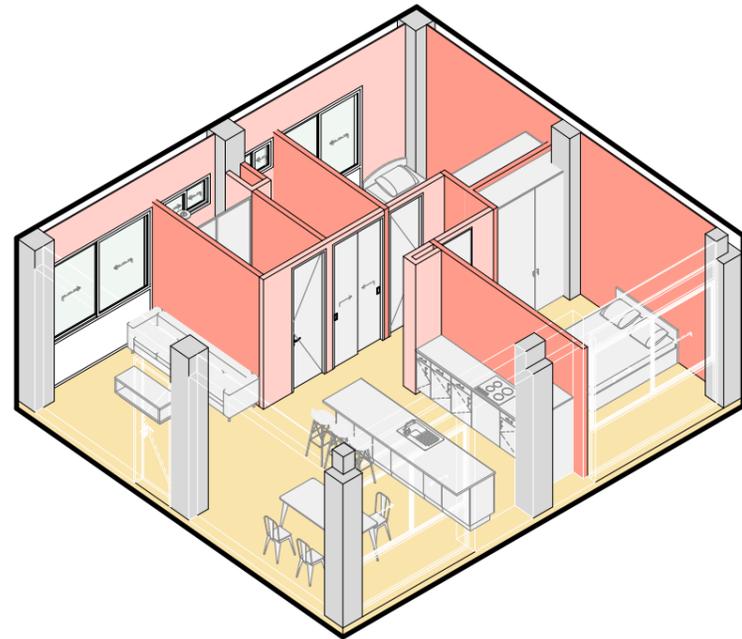




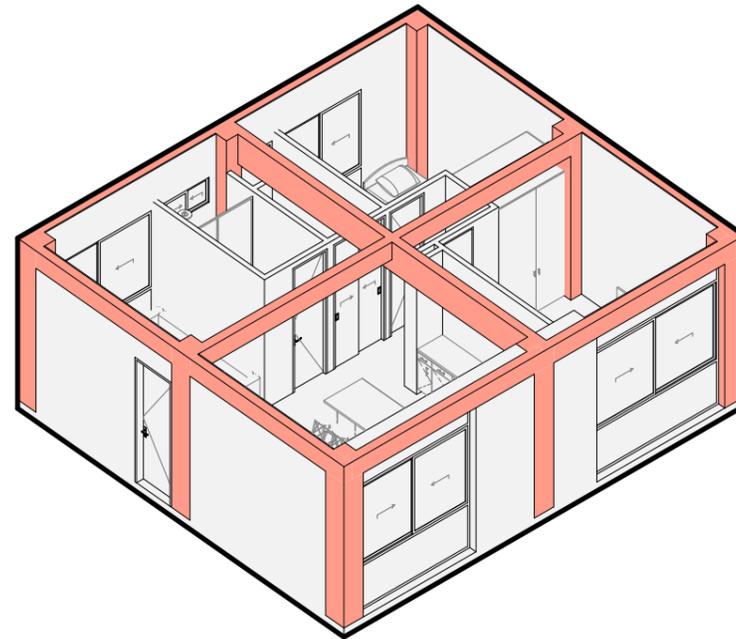
## Unidades

### Diagramas Generales

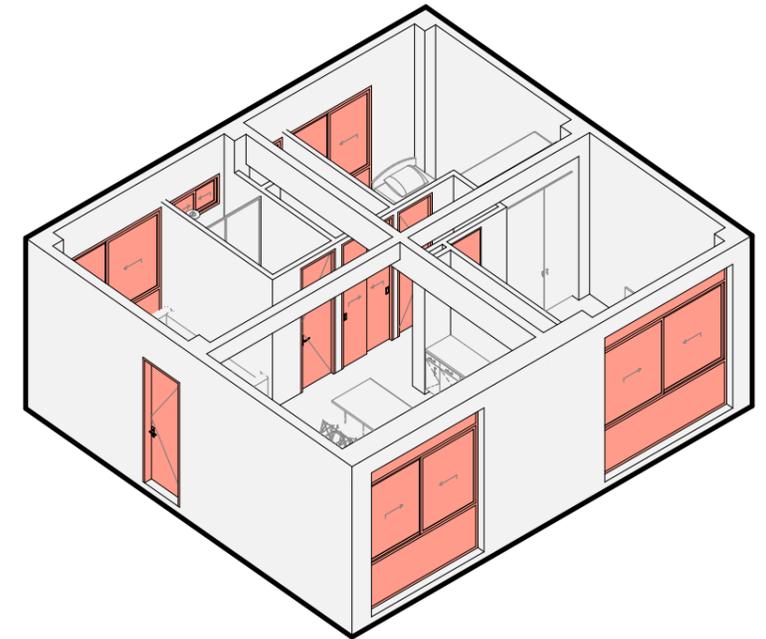
axonometría general



axonometría estructural



axonometría llenos y vacios





**Unidades**  
Planimetría

**dVIS 2B**

89 m<sup>2</sup>

**PROGRAMA**

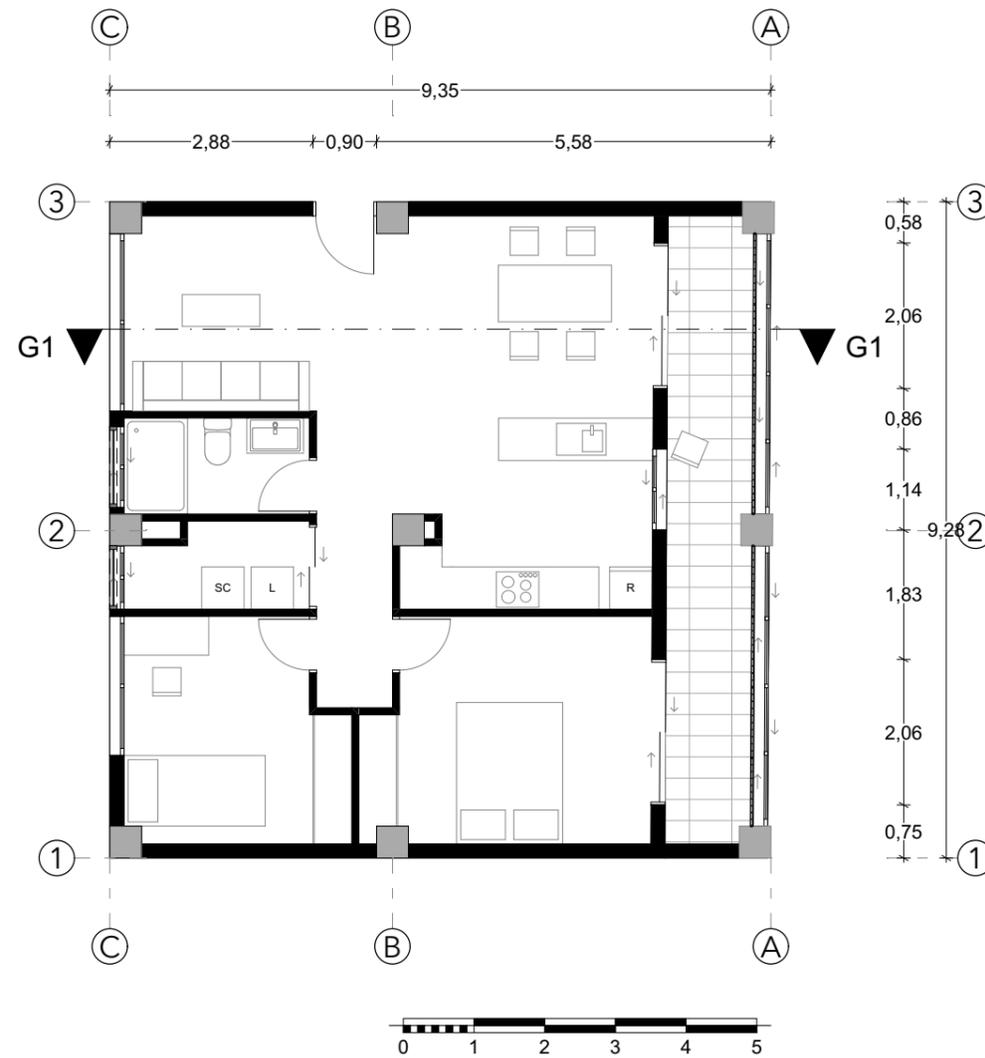
2 [Bed icon] 2 [Bath icon]

[Kitchen icon] [Washing machine icon] [Sofa icon]

**USUARIOS**

[Single person icon] [Family icon]

planta



corte

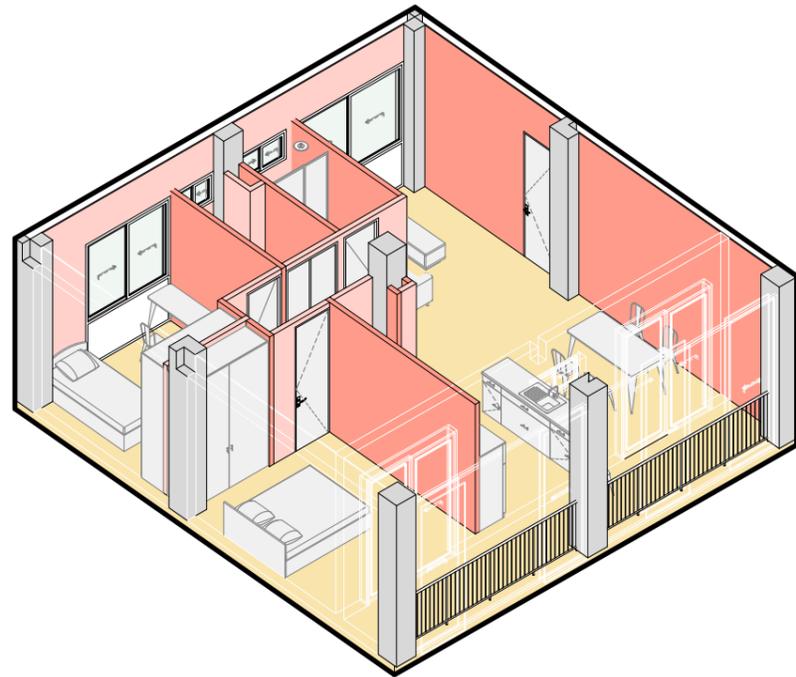




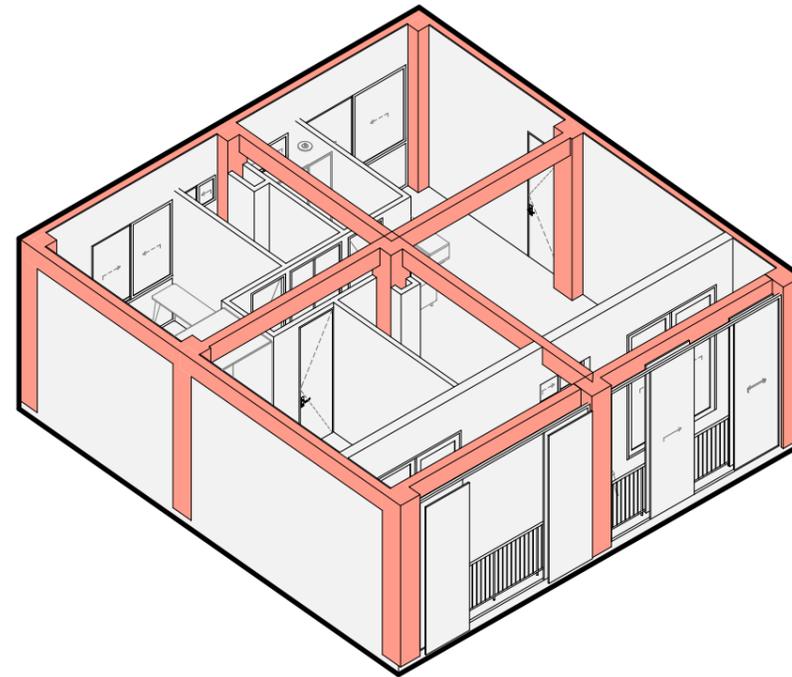
## Unidades

### Diagramas Generales

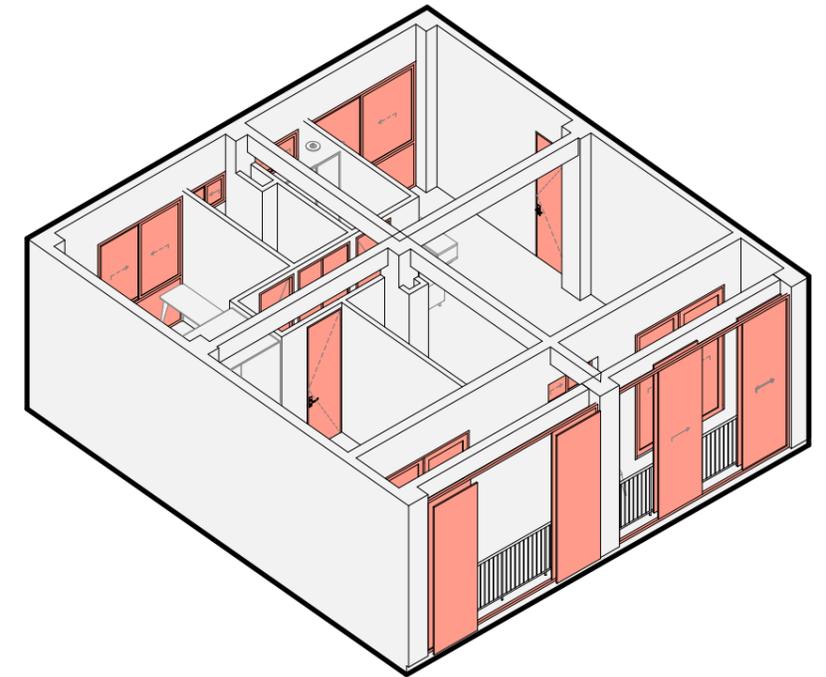
axonometría general



axonometría estructural



axonometría llenos y vacios





**Unidades**  
Planimetría

**dVIS 3A**

141 m<sup>2</sup>

**PROGRAMA**

3

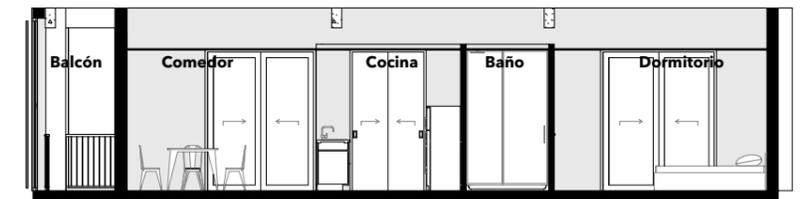
2

**USUARIOS**

planta



corte

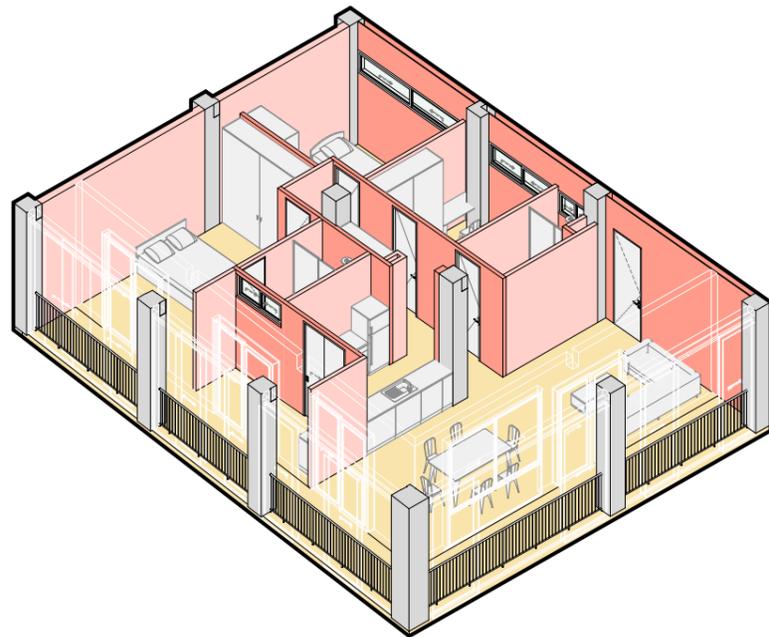




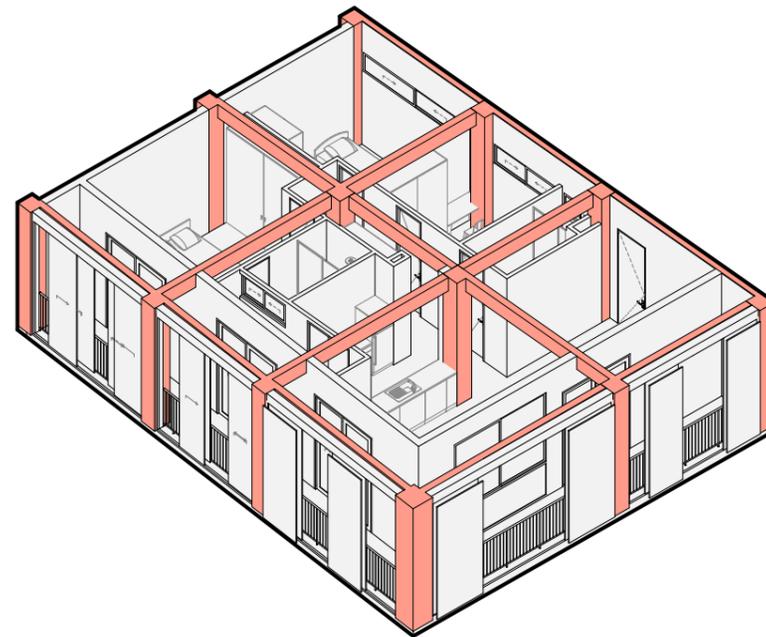
## Unidades

### Diagramas Generales

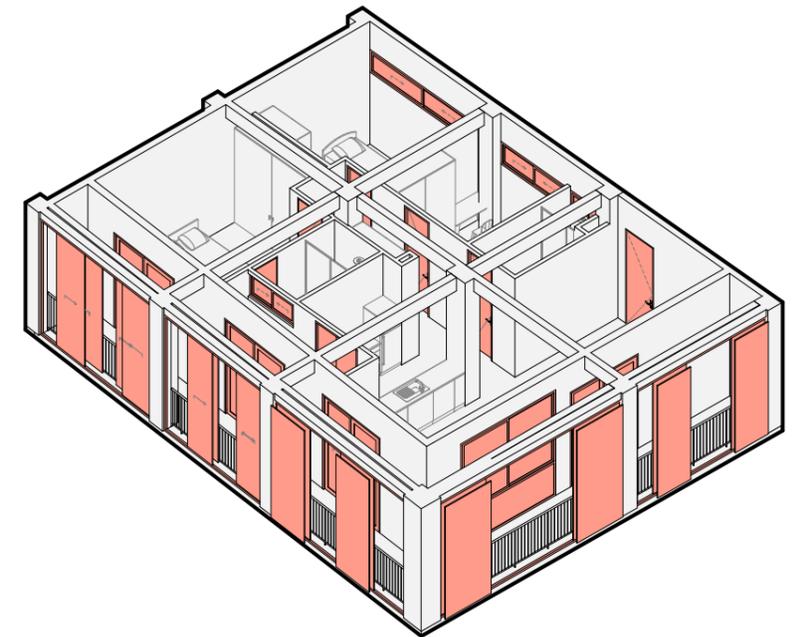
axonometría general



axonometría estructural



axonometría llenos y vacios





**Unidades**  
Planimetría

**dVIS 3B**

119 m<sup>2</sup>

**PROGRAMA**

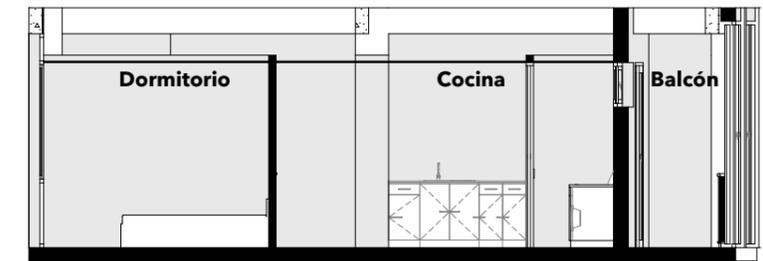
3 2

**USUARIOS**

planta



corte

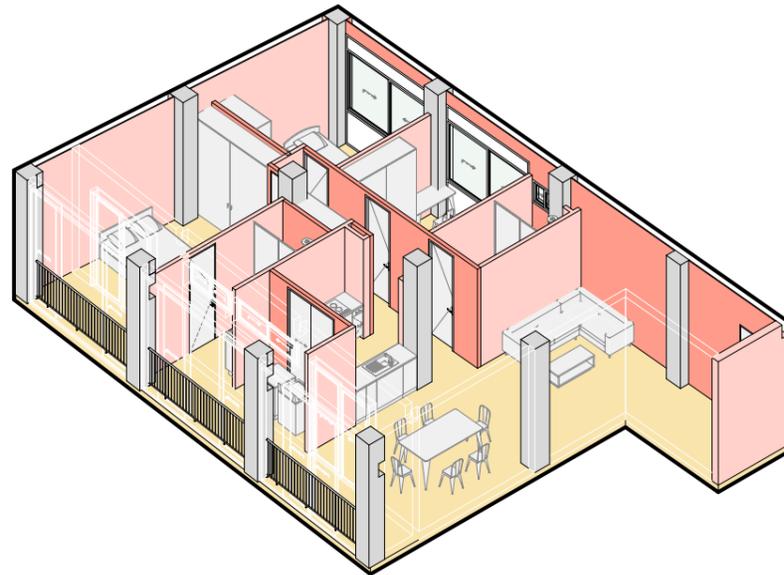




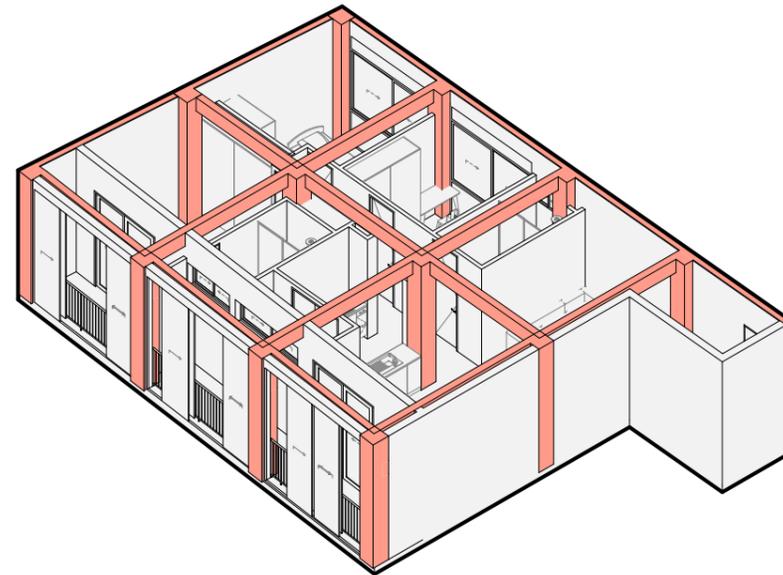
## Unidades

### Diagramas Generales

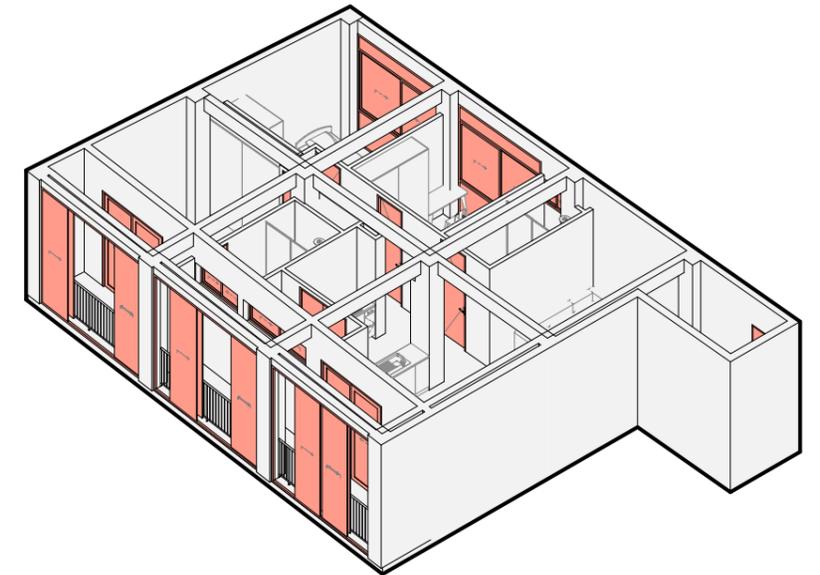
axonometría general



axonometría estructural



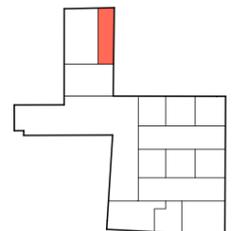
axonometría llenos y vacios





**Unidades**  
Planimetría

**dALQ 1D**



68 m<sup>2</sup>

**PROGRAMA**



1



1





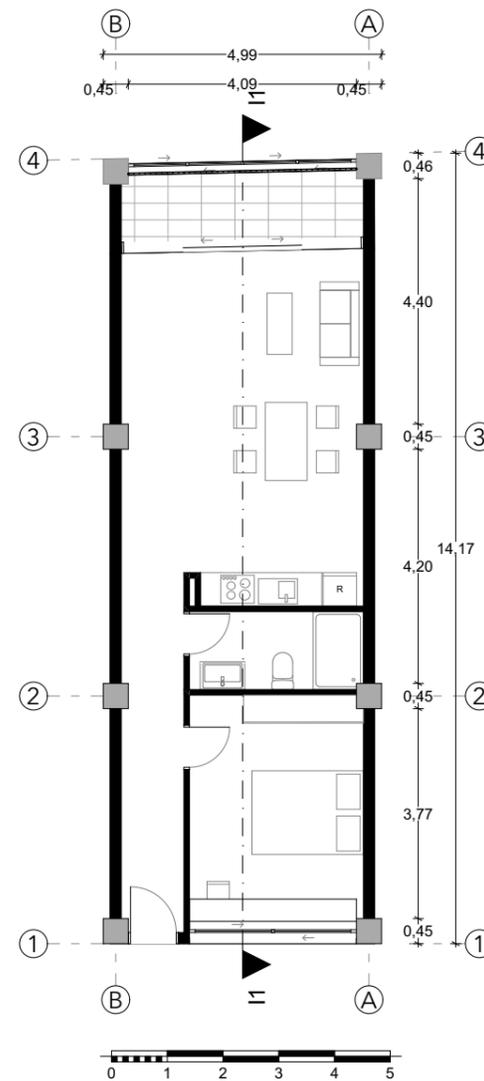
**USUARIOS**



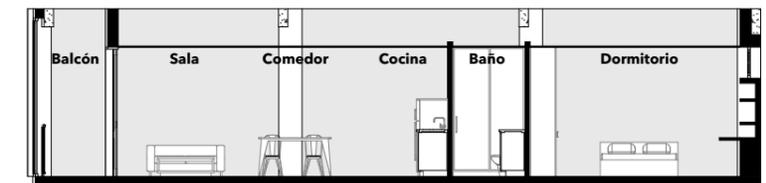





planta



corte

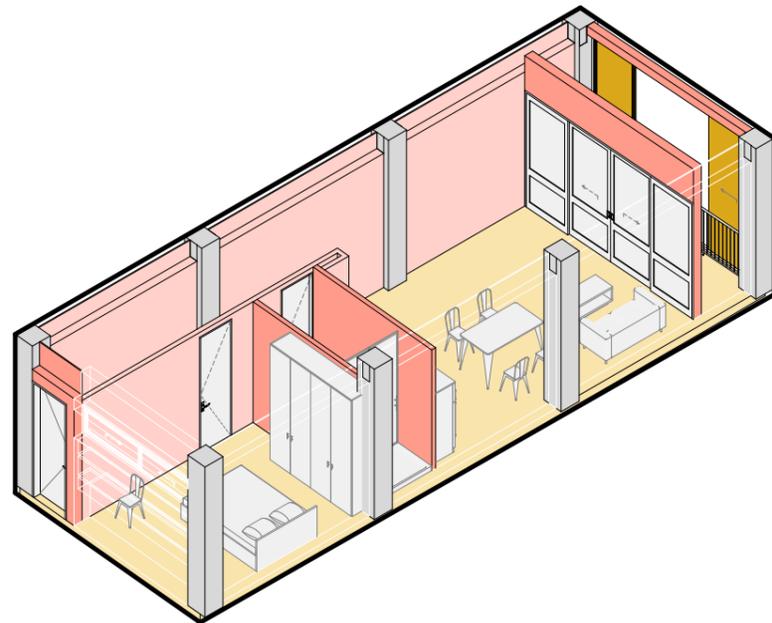




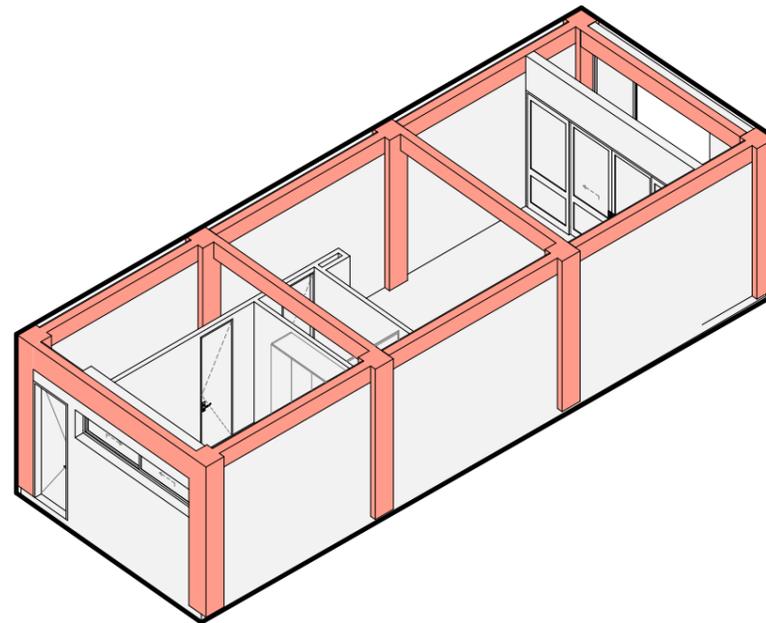
## Unidades

Diagramas Generales

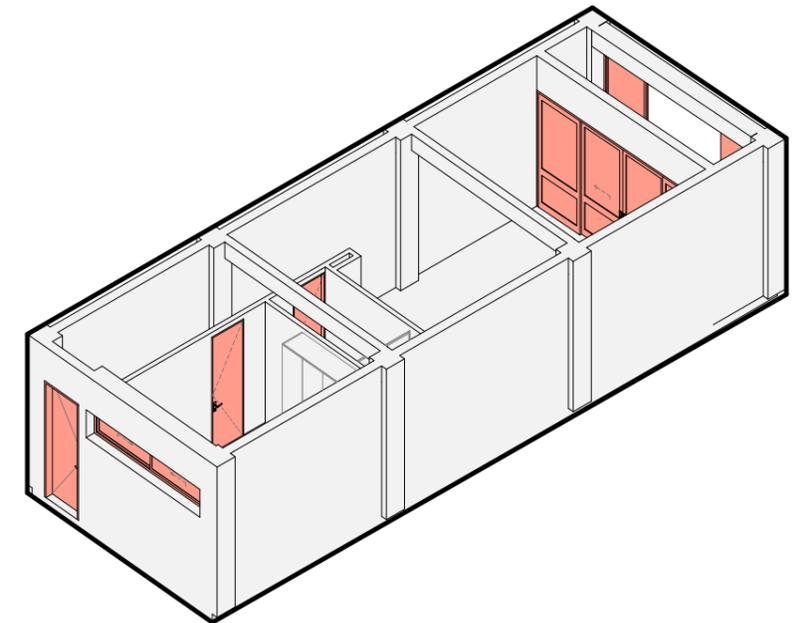
axonometría general



axonometría estructural



axonometría llenos y vacios





**Unidades**  
Planimetría

**dALQ 2D**

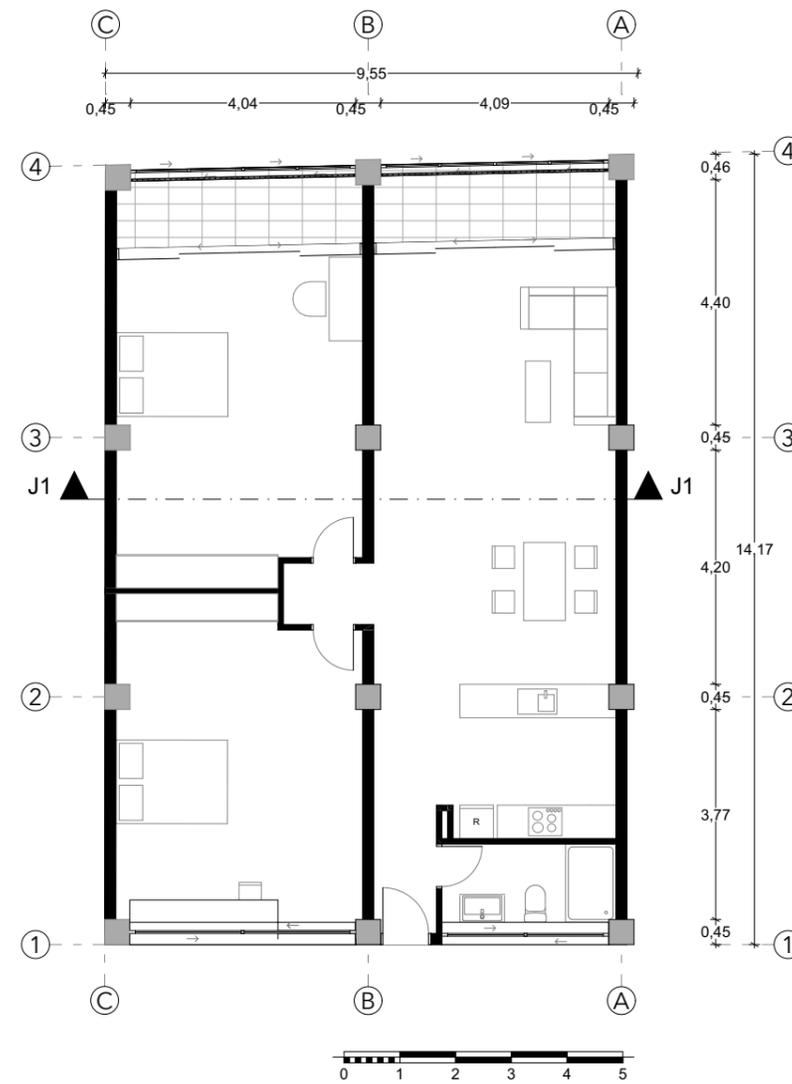
132 m<sup>2</sup>

**PROGRAMA**

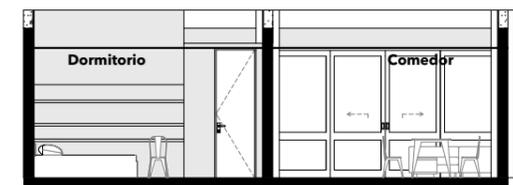
2 1

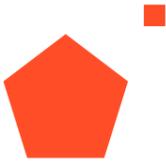
**USUARIOS**

planta



corte

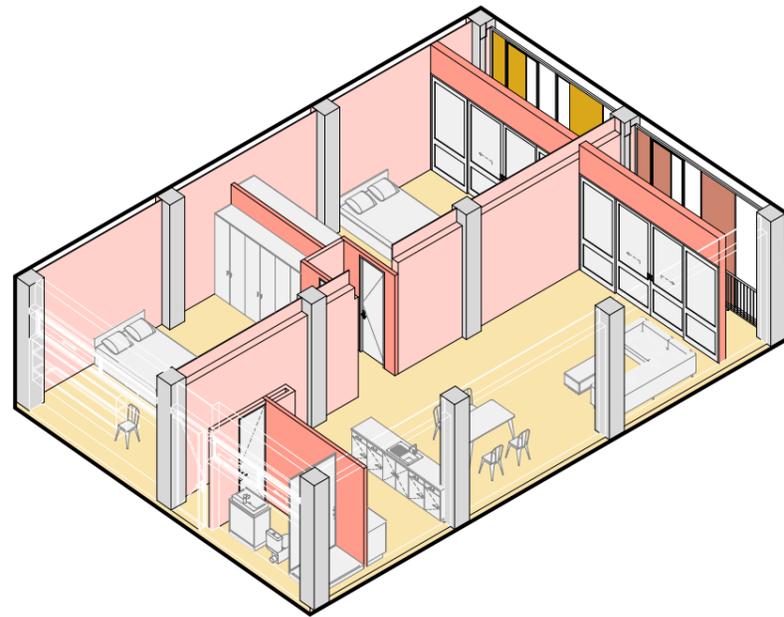




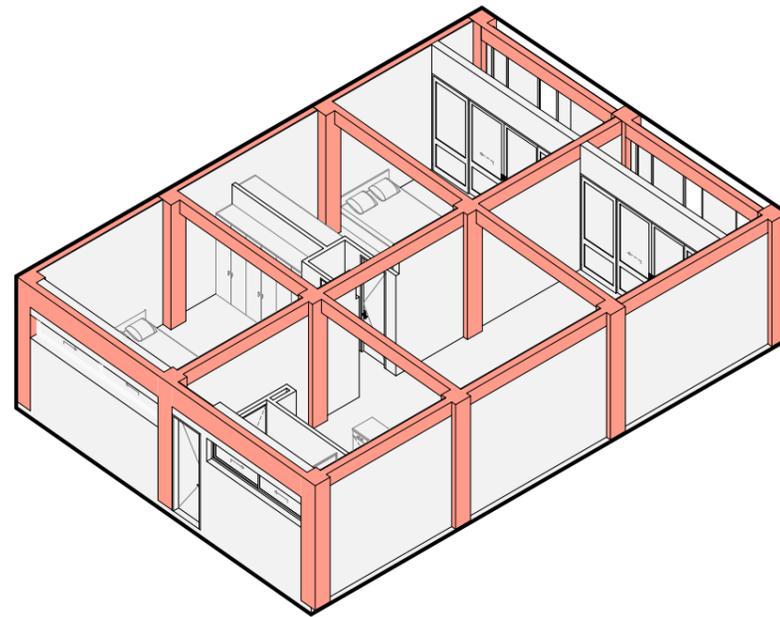
## Unidades

### Diagramas Generales

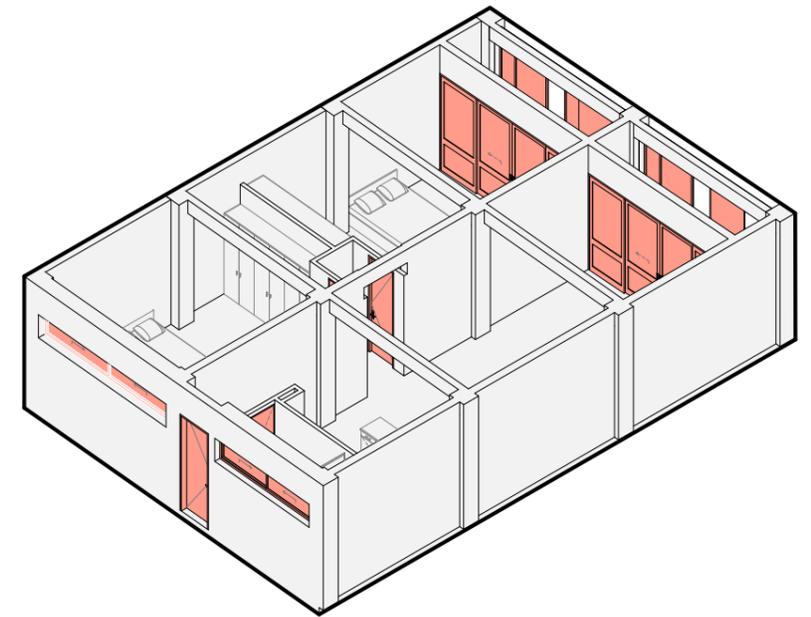
axonometría general



axonometría estructural



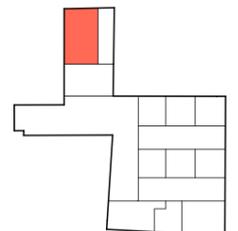
axonometría llenos y vacios





**Unidades**  
Planimetría

**dALQ 3D**



132 m<sup>2</sup>

**PROGRAMA**



3



1





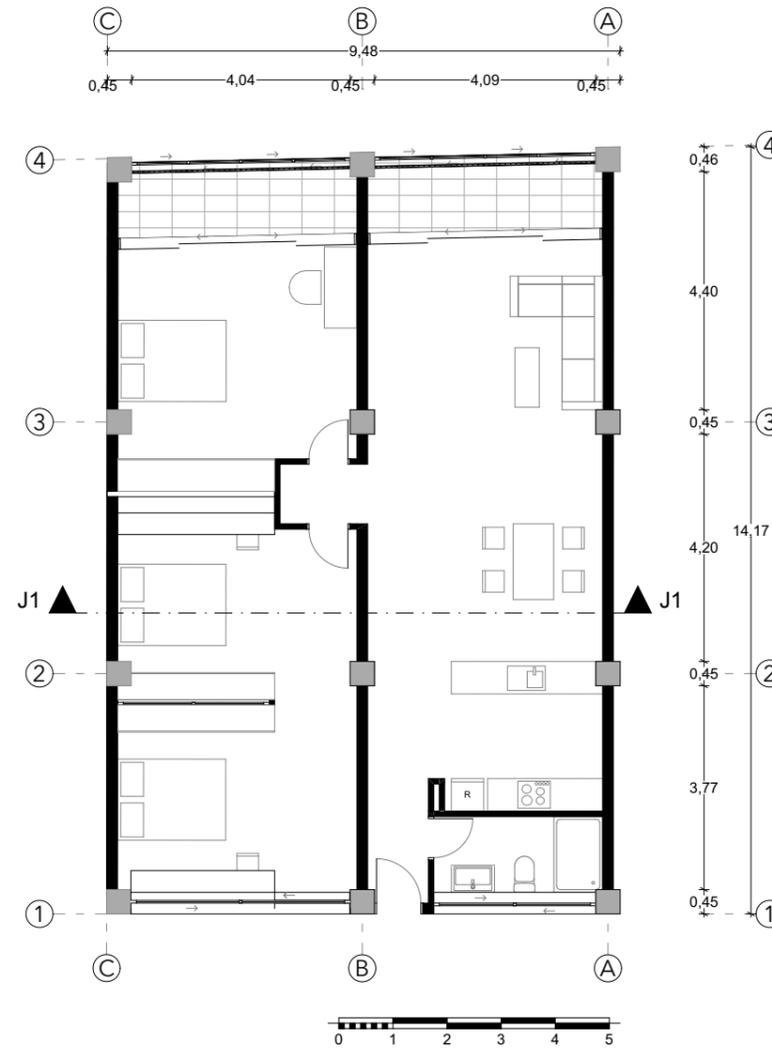
**USUARIOS**





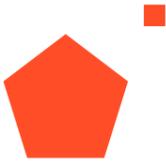



planta



corte

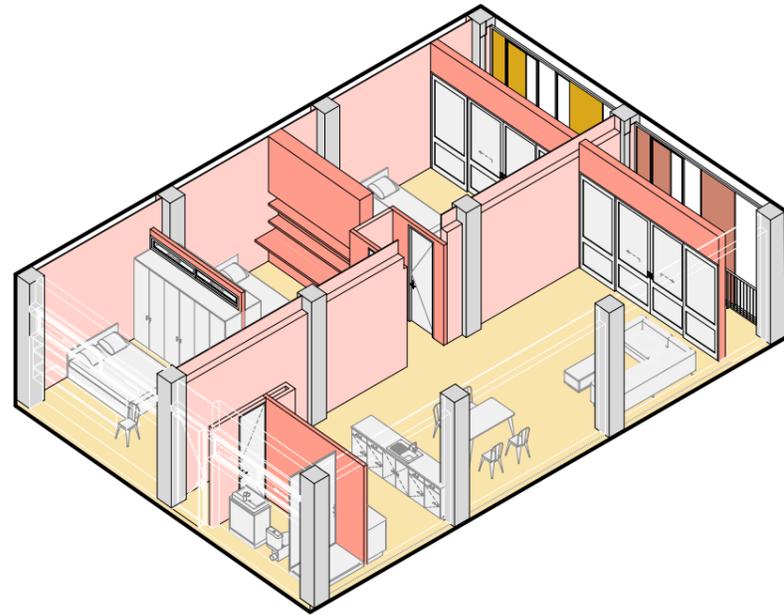




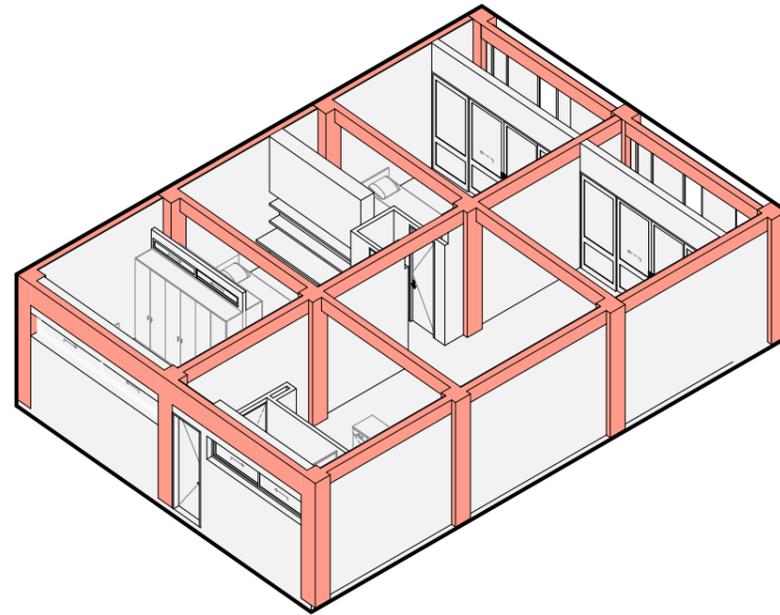
## Unidades

### Diagramas Generales

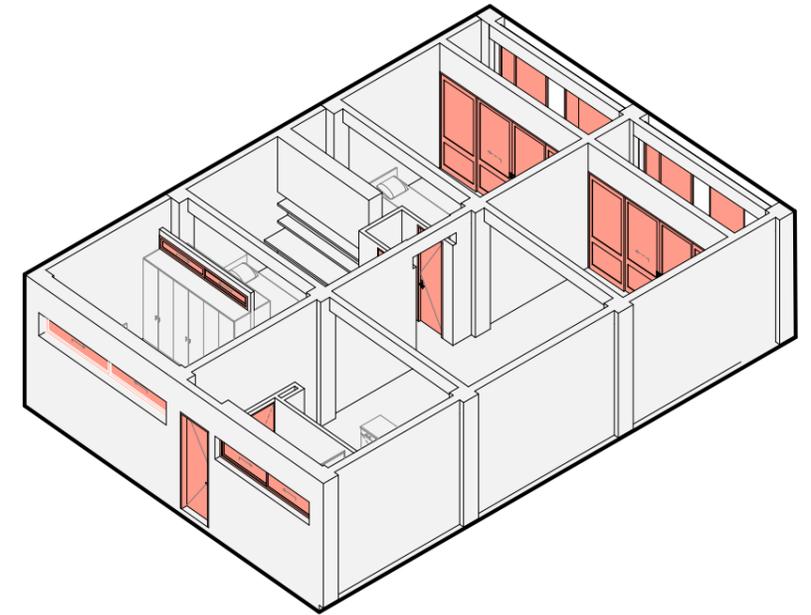
axonometría general



axonometría estructural



axonometría llenos y vacios



# Renders



**Autores.**\_ Carlos Águila y Jeric Rosales

**Tema.**\_ Edificio Híbrido en la Calle Panamá

**Tutor.**\_ Arq. Enrique Mora



**Renders Exteriores**  
Esquina





Renders Exteriores  
Av. Tomás Martínez





**Renders Exteriores**  
Calle Panamá





**Renders Exteriores**  
Av. Padre Aguirre





**Renders Exteriores**  
Entrada Principal



**Edificio Residencial  
Panamá**



Renders Exteriores  
Esquina





Renders Exteriores  
Acercamiento





**Renders Interiores**  
Patio Interior Central





**Renders Interiores**  
Patio Interior Lateral





**Renders Interiores**  
Patio Interior Lateral



5  
4  
3



Renders Interiores  
Corredor de Transición





**Renders Interiores**  
Patio Interior Central





**Renders Interiores**  
Corredor Colectivo



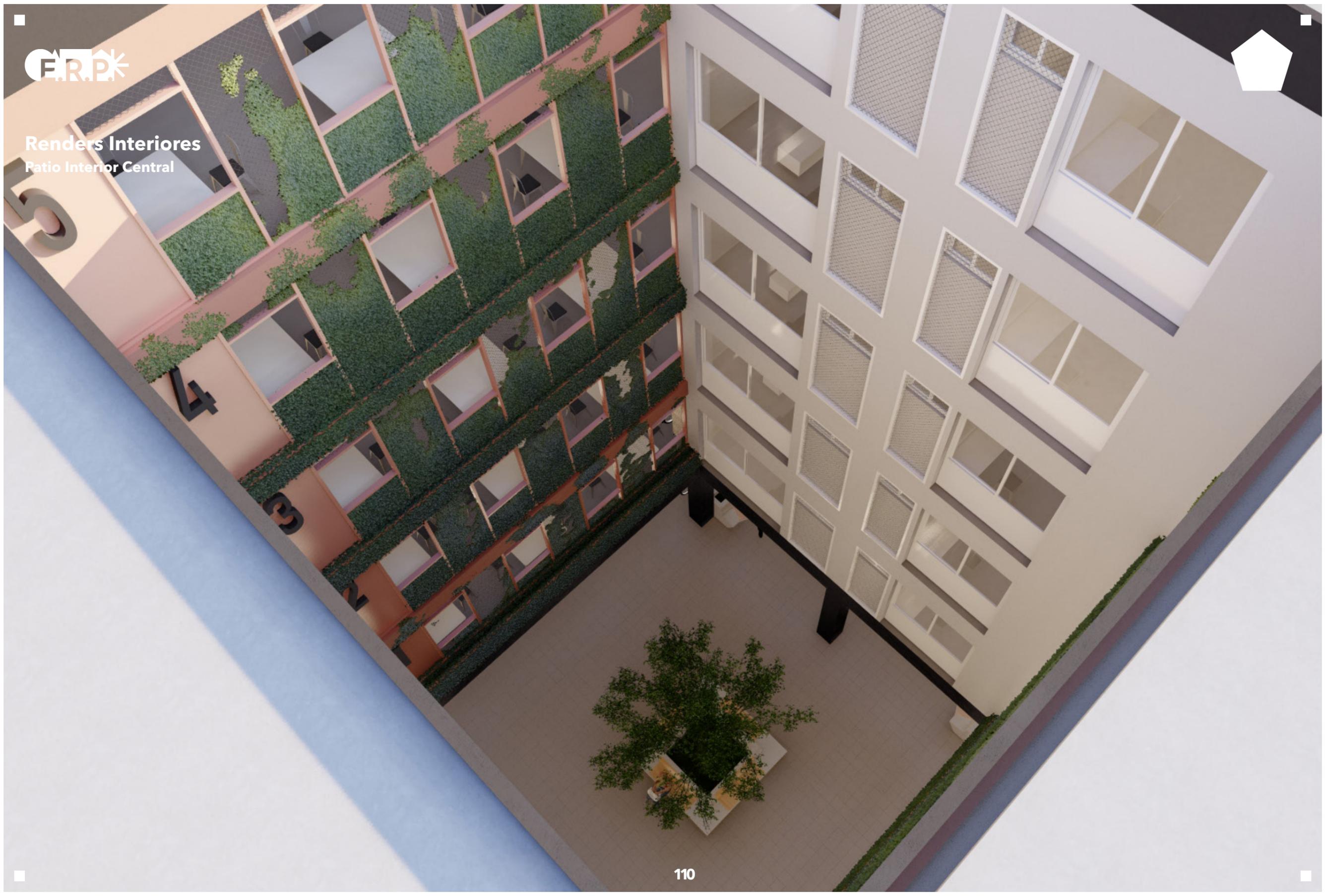


**Renders Interiores**  
Corredor Colectivo





Renders Interiores  
Patio Interior Central





**Renders Interiores**  
Departamento de Alquiler





Renders Interiores  
Departamento VIS





## Bibliografía

Allan, H. (2010). Regeneración urbana y exclusión social en la ciudad de Guayaquil. Guayaquil: FLACSO.

A+T research group. (2011) This is hybrid. Rojas, Eduardo. (2004) Volver al centro, la recuperación de las áreas urbanas centrales.

Delgado, A. & De Troyer, F. (2016). Alojamiento pagsreferencias para asequible soficialhvienda pagsproyectos en Guayaquil, Ecuador. Revista Internacional de ViviendaMercados y Análisis. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1108/IJHMA-02-2016-0017.R1>

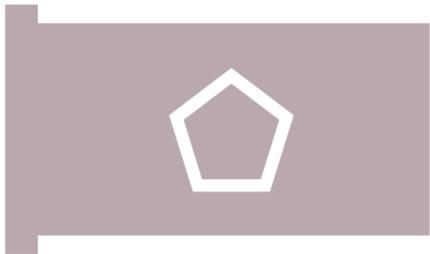
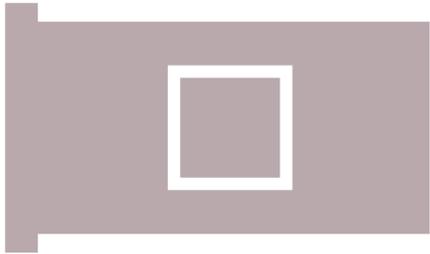
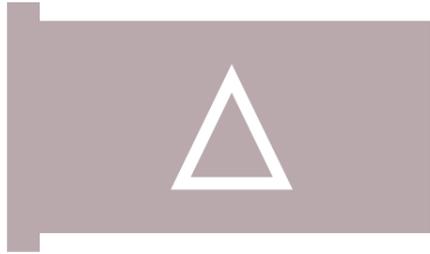
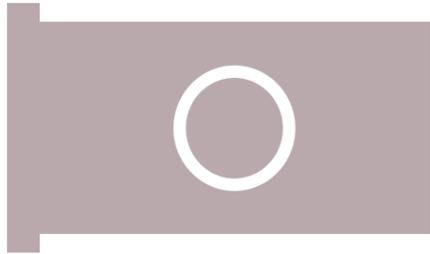
García, E. (2020, 29 julio). La calle Panamá evoca la época cacaotera en Guayaquil. <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/07/28/nota/7922217/calle-panama-evoca-varias-etapas-guayaquil-antiguo/>

La calle Panamá. (2021, 5 agosto). [www.expreso.ec](http://www.expreso.ec). <https://www.expreso.ec/opinion/columnas/forencio-compte/calle-pana-ma-109512.htm>

Luco, A. (2022, 22 diciembre). Edificio La Borda / Lacol. ArchDaily en Español. [https://www.archdaily.cl/cl/922182/edificio-la-borda-lacol?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.cl/cl/922182/edificio-la-borda-lacol?ad_medium=gallery)

Municipalidad de Guayaquil. (junio de 2017). Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil.

NEN. (2001). Accesibilidad de personas con discapacidad. Quito Ecuador.



# Anexos

.\_REFERENCIAS .\_ESTUDIO DE MAQUETAS .\_TABLA DE NORMATIVA MUNICIPAL .\_GLOSARIO



## Memoria Descriptiva

### objetivo general del proyecto

Diseñar una propuesta de edificio híbrido en el centro de la ciudad, emplazándolo en un sector en desarrollo que se ha transformado en un foco de actividad en los últimos años, tomando en cuenta la diversidad y los cambios continuos de la sociedad y la ciudad para formular una solución proyectual que aporte para el planteamiento de futuros proyectos de vivienda.

### relación contextual

La ubicación del proyecto se sitúa en el centro de Guayaquil, una región que cuenta con una sólida infraestructura de servicios y un significativo valor patrimonial. Siguiendo la propuesta de "Consultoría Técnica para la intervención de la calle Panamá con el fin de implementar proyectos turísticos culturales" (Empresa pública municipal de turismo, promoción cívica y relaciones internacionales de Guayaquil, EP, 2020), se busca transformar la calle Panamá en un espacio peatonal denominado "Paseo de la Libertad". Esta iniciativa, respaldada por cuatro líneas estratégicas (Centro Patrimonial, Centro Caminable, Centro Ecológico y Centro Productivo), se erige como el eje central del nuevo Barrio del Puente. Esta metamorfosis tiene como propósito principal generar un entorno público caminable con una amplia gama de actividades turísticas, culturales y artísticas, que a su vez estimulen el desarrollo sostenible y mejoren la calidad de vida tanto para los residentes como para futuros visitantes.

El proyecto de titulación tiene como objetivo principal reenlazar a los habitantes del centro con la vida urbana a través de un sistema de viviendas modulares y agrupaciones adaptables. Esto surge de la creencia en que repoblar el centro revitalizará la zona y estimulará la inversión privada en bienes raíces, además de programas habitacionales públicos. El plan piloto se ejecutará en diferentes sectores del centro para recuperar sus vecindarios, permitiendo que más familias habiten la zona y fomentando la cohesión social en los espacios públicos.

### laboratorio de vivienda de interés social

El Laboratorio VIS Guayaquil de la UCSG se enfoca en la investigación de las interacciones sociales, las formas de residir y los procedimientos de crear entornos habitables. Utilizando un enfoque integral y de múltiples niveles, se busca proponer innovadoras categorías de vivienda para comunidades de bajos recursos y alternativas a las propuestas gubernamentales actuales. La metodología considera diversos aspectos y disciplinas para responder a las necesidades urbanas y sociales.

El LAB VIS maneja procesos de producción de soluciones habitacionales a través de la investigación teórica y práctica, en donde se permita el planteamiento de nuevas tipologías de vivienda de interés social y conjuntos habitacionales pensadas en sitios propuestos por la Empresa Pública Municipal de Vivienda (EPMV).

### 10 mandamientos VIS

Los mandamientos de la vivienda de interés social son una guía en el proceso de diseño y desarrollo de ideas para los proyectos de solución de viviendas sociales. Estos criterios son partes del LAB VIS, y son puntos de partida son clave para el desarrollo de conjuntos habitacionales y para la generación de diversos prototipos aplicables de viviendas sociales para la ciudad de Guayaquil.

Estos mandamientos responden a las necesidades de los usuarios a quienes van dirigidas estos proyectos de viviendas sociales, buscando el diseño de comunidades con diferentes tipos de viviendas que se puedan adaptarse a cualquier tipo de familia que la habite.

### partido arquitectónico

El proyecto surge a base de la intención de integrar la vivienda a un sector productivo y cultural en el centro de guayaquil, manteniendo una relación con el desarrollo urbano vigente en el área mientras que se crea una comunidad interna dentro del edificio con la incorporación de diferentes tipos de usuarios que residirán en las diversas soluciones habitacionales planteadas. El Edificio Híbrido tiene como enfoque principal el generar una comunidad interior privada, mientras que el exterior mantiene la esencia del centro y la calle Panamá con la productividad y la cultural ocupando la planta baja de las edificaciones.

Esta propuesta habitacional busca aporte para el planteamiento de futuros proyectos de vivienda en sectores productivos de la ciudad, para regenerar el uso residencial a zonas donde el comercio y la productividad han tomado prioridad.

### proyecto arquitectónico

El proyecto muestra sus 3 fachadas a las calles Tomas Martínez (Norte), Panamá (Este) y Padre Aguirre (Sur), las cuales son calles vehiculares con aceras transitables donde están los soportales de la edificación. El edificio propone una separación de volúmenes, en las cuales uno funciona para las viviendas sociales y el otro para las privadas. Esta división existe en las plantas superiores, mientras que la planta baja sirve como una gran área común que conecta los bloques del proyecto. En este sentido la planta baja posee el carácter público de proyecto, mientras que los pisos superiores son lo privado, pero mantienen la colectividad entre los usuarios.

Cada bloque residencial posee la estrategia de patios interiores que sirven para la iluminación y climatización de los espacios comunes y departamentos. En el proyecto existen 7 tipologías de vivienda, divididas en las de 1 dormitorio, 2 dormitorios y 3 dormitorios, y los espacios esenciales para las viviendas. Cubriendo el perímetro del edificio están los balcones, que recorren la fachada del edificio; Estos cuentan con elementos claves del proyecto: los paneles corredizos y las mallas metálicas. Los paneles corredizos son elementos desplazables en la fachada, estas se presentan en 2 colores y su movilidad sirve para darle un carácter transformable. Las mallas metálicas son otro elemento presente tanto en la fachada y principalmente en el interior del proyecto; Estos están presentes en los balcones ubicados al final de los corredores colectivos y en las entradas principales al exterior, mientras que en el interior sirven como un elemento envolvente poroso para la circulación horizontal y vertical. Así mismo, existen diversos detalles que generan soluciones formales y arquitectónicas al proyecto, y que aportan de manera funcional a los usuarios.



## Memoria Técnica

### solución estructural

El sistema estructural del proyecto es el tradicional de hormigón armado. El sistema se define por el uso de columnas rectangulares de 45cmx45cm, y vigas de 40cm de peralte con 25cm de ancho. El sistema estructural está organizado de manera modular con el uso de una rejilla que indica la ubicación de columnas y conforma los espacios del proyecto, y definiendo la medida de luces de las vigas y su peralte. La rejilla está modulada a 4m x 4.6m y se define a través de todo el proyecto.

### envolvente

En la fachada del proyecto se puede apreciar varios elementos que la componen y forman parte clave de la conceptualización del edificio. La fachada del proyecto tiene como elemento destacable los paneles corredizos que funcionan como protección solar y es un elemento que crea variaciones al ser desplazable. Estos paneles están conformados por un sistema deslizando de aluminio en donde 2 paneles de Alucobond están enmarcados e incluidos en este sistema. En todas las caras del edificio se aprecia la intención de mostrar la estructura como un elemento decorativo que este enmarcando los elementos que cubren los balcones perimetrales, destacando la rejilla del sistema estructural que organiza al proyecto.

### cimientos

Los cimientos del proyecto utilizan pilotes de estructura hormigón armado de 60cmx60 con una profundidad de hasta 15m. El proyecto utiliza esta estructura de cimentación debido al estudio geotécnico de la zona, que determina que las capas de suelo superiores son de suelo húmedo (débiles o muy comprimibles) y necesita este tipo de estructura para levantar edificaciones de este tipo. Esto se debe a la ubicación del terreno, ubicada en áreas donde el suelo es húmedo por el cuerpo de agua que existen en el sector que impacta la rigidez del suelo e impacta la resistencia a cargas horizontales y verticales. Este sistema consiste en remover la capa de suelo suave de manera vertical para transferir las cargas a del edificio a una capa de suelo más fuerte o sobre un lecho de roca a través de los pitotes conectados a las columnas del proyecto. La estructura de pilotes es de hormigón armado como el resto del proyecto

### losa

Las losas de entrepiso son de estructura de construcción tradicional de concreto y acero de refuerzo. La Losa del proyecto son macizas para generar el aislamiento térmico y acústico entre los diferentes pisos.

### cubierta

El techo del edificio utiliza la losa de hormigón armado para una cubierta horizontal con una pendiente del 2% hacia la caída de aguas lluvias. Esta cubierta se compone de hormigón reforzado con una malla de armadura de acero que da rigidez y durabilidad a la losa.

### escaleras

La escalera de hormigón armado está conformada de los perdamos o escalones y la estructura de soporte de hormigón reforzado con varillas de hacer formando la armadura que proporciona resistencia y durabilidad. La escalera cuenta con una baranda de aluminio formado por tubos de diferentes medidas que se anclan a los peldaños de la escalera. Adicionalmente cada escalera cuenta con un panel que recorre toda la verticalidad de la circulación; Este panel está compuesto de un panel de alucobond con la numeración del piso y paneles de malla metálica con montantes de aluminio brindando iluminación, vistas e iluminación a esta estructura.

### puertas y ventanas

El proyecto cuenta con 3 tipos de puertas. Las puertas de las entradas principales son puertas metálicas abatibles de aluminio de malla de alambre, para reforzar la seguridad del interior. El restaurante al exterior del proyecto utiliza una puerta abatible de vidrio con perfiles de aluminio y estas se cubren con una puerta metálica enrollable como un sistema oculto en el tumbado. Y el interior cuenta con puertas de madera contrachapada de pino de piso a tumbado lacadas de blanco.

Las ventanas del proyecto están estructuradas con 3 paneles: 2 paneles con ventanas corredizas en la parte superior y un panel inferior de alucobond fijo. Esta ventana es de piso a techo y crea visuales y brinda iluminación a los espacios, mientras que el panel inferior de algo de privacidad a lo mas privado de la vivienda.

### tumbado

El sistema de estructura de tumbado son placas se instalan en perfiles de acero diseñados para sistemas de construcción livianos ofrecidos por Acesco Ecuador. Estos perfiles de acero sirven para sostener los paneles de gypsum de 1.22m x 2.44 con un espesor de 12.7mm, que están aseguradas a las vigas principales y secundarios del proyecto y a la losa.

## Criterios de Instalaciones

### bajantes de aguas lluvias

La losa de cubierta tiene una pendiente del 2% y reúne el agua lluvia en una bajante situada en franja central de las viviendas que están en los pisos inferiores, donde se ubica el núcleo húmedo de instalaciones. El agua es recogida en ella y llevada por tuberías de PVC de forma eficiente a través de la gravedad. El agua es conducida por ductos situados en una bajante dentro de las paredes, donde luego se reúne en la planta baja y se descarga en la red de alcantarillado pública.

### instalaciones de agua potable y aguas servidas

Para estas instalaciones se agrupan los núcleos húmedos de cada departamento creando la posibilidad de unirlos todo con una bajante vertical donde sea el ingreso de agua potable y la salida de aguas servidas hacia la caja de servicio y finalmente a la red de alcantarillado pública. El sistema AAPP empieza desde el ingreso del agua desde la red pública hacia el área de servicios donde se encuentra la cisterna; Luego el agua se rala a la bomba encargada de mandar y distribuir el agua a los diferentes departamentos.

### instalaciones eléctricas

La red eléctrica del proyecto se establece desde el transformador eléctrico ubicado en el área de servicios, desde el cual pasa al panel de distribución y direcciona la energía a los diferentes bloques del edificio. Las instalaciones eléctricas pasan a través de las paredes y dentro de el espacio entre los y cielo raso para alimentar las luminarias led que iluminan el interior del edificio.

corte



leyenda.\_

Agua Lluvias   
 Agua Potable

Instalación Eléctrica   
 Aguas Servidas

Cisterna

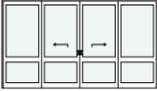
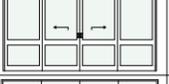
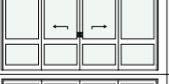
## Cuadro de Puertas

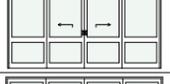
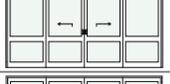
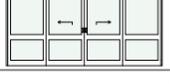
Cuadro de Puertas					
Nombre del Piso de Origen	ID de Elemento	Vista Frontal 3D	Cantidad	Tamaño A x H Nominal	Descripción de Puerta
Planta Baja	P - 001		2	0,90x2,95	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	P - 002		1	1,20x2,95	Puerta doble de madera lacada de blanco con abatimiento interior.
	P - 003		8	0,80x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	P - 004		3	0,90x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	P - 005		1	1,50x2,50	Puerta doble de madera lacada de blanco con abatimiento interior.
	P - 006		1	2,00x2,95	Puerta doble de madera lacada de blanco con abatimiento interior.
	P - 007		1	1,50x2,95	Puerta doble de madera lacada de blanco con abatimiento interior.
	PV - 001		2	2,00x2,95	Puertas doble de vidrio de espesor de 4mm con marco de aluminio de abatimiento interior.
			19		

1. Piso					
	P - 001		19	0,90x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	P - 002		56	0,80x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	PC - 001		2	1,50x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 002		1	1,15x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 003		2	1,57x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 004		2	1,35x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 005		5	1,20x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PCV - 001		20	2,06x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 002		2	1,97x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 003		4	4,34x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 004		1	4,44x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.

	PCV - 005		3	4,41x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
			117		
2. Piso					
	P - 001		10	0,90x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	P - 002		29	0,80x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	PC - 001		1	1,50x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 002		1	1,15x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 003		1	1,57x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 004		1	1,35x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 005		3	1,20x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PCV - 001		11	2,06x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 002		1	1,97x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 003		1	4,34x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 004		1	4,44x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.

	PCV - 005		1	4,41x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
			61		
3. Piso					
	P - 001		11	0,90x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	P - 002		30	0,80x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	PC - 001		1	1,50x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 002		1	1,15x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 003		1	1,57x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 004		1	1,35x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 005		3	1,20x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PCV - 001		11	2,06x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 002		1	1,97x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 003		1	4,34x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 004		1	4,44x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.

	PCV - 005		1	4,41x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
			63		
4. Piso					
	P - 001		10	0,90x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	P - 002		29	0,80x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	PC - 001		1	1,50x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 002		1	1,15x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 003		1	1,57x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 004		1	1,35x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 005		3	1,20x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PCV - 001		11	2,06x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 002		1	1,97x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 003		1	4,34x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 004		1	4,44x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 005		1	4,41x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de

			61		espesor de 4mm.
5. Piso					
	P - 001		11	0,90x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	P - 002		30	0,80x2,50	Puertas de madera lacada de blanco de una sola hoja con abatimiento.
	PC - 001		1	1,50x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 002		1	1,15x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 003		1	1,57x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 004		1	1,35x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PC - 005		3	1,20x2,50	Puertas de madera lacada de blanco con sistema corredizo de riel empotrada.
	PCV - 001		11	2,06x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 002		1	1,97x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada y marco de aluminio con 2 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 003		1	4,34x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 004		1	4,44x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
	PCV - 005		1	4,41x2,50	Puertas con sistema corredizo de riel empotrada, de riel y marco de aluminio con 4 paneles de vidrio de espesor de 4mm.
			63		
			384		

## Cuadro de Ventanas

CV CUADRO DE VENTANAS					
Nombre del Piso de Origen	ID de Elemento	Vista Frontal 3D	Cantidad	Tamaño A x H Nominal	Descripción de Ventana
Planta Baja					
	V - 001		3	2,48x2,95	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 002		2	1,50x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 003		1	3,55x2,95	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
	V - 004		1	2,78x2,95	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
	V - 005		1	2,53x2,95	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 006		1	1,32x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 007		1	2,12x2,95	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
	V - 008		1	2,88x2,95	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
	V - 009		1	3,75x2,95	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
	V - 010		1	2,59x2,95	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 011		1	3,97x2,95	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 012		1	1,80x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 013		1	1,55x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
			16		

1. Piso					
	V - 001		2	2,78x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 002		2	2,66x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 003		2	0,79x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 004		2	1,42x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 005		2	2,12x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 006		2	3,39x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 007		2	2,15x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 008		2	1,08x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 009		4	1,97x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 010		4	0,90x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 011		2	1,46x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 012		4	2,51x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 013		2	2,60x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 014		9	1,14x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 015		1	1,05x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
	V - 016		2	1,94x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 017		1	2,96x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
	V - 018		1	2,77x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.



V - 020		2	4,05×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 021		1	2,84×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 022		2	2,89×2,79	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
V - 023		1	1,04×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 024		2	2,97×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 025		2	2,61×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 026		2	4,05×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
VCP - 001		1	4,07×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 002		7	3,97×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 003		2	5,51×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 004		2	4,46×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 005		6	3,33×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 006		4	3,78×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 007		3	4,04×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 008		5	4,09×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 009		2	3,56×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 010		2	3,37×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
		98		

2. Piso					
V - 001		1	2,78×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.	
V - 002		1	2,66×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.	
V - 003		1	0,79×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 004		1	1,42×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 005		1	2,12×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 006		1	3,39×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 007		1	2,15×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 008		1	1,08×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 009		2	1,97×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.	
V - 010		2	0,90×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 011		1	1,46×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 012		2	2,51×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.	
V - 013		2	2,60×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.	
V - 014		6	1,14×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 015		1	1,05×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 016		2	1,94×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.	
V - 017		1	2,96×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.	
V - 018		1	2,77×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.	
V - 019		1	2,99×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	
V - 020		2	4,05×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.	

V - 021		1	2,84×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 022		1	2,89×2,79	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
V - 023		1	1,04×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 024		1	2,97×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 025		1	2,61×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
VCP - 001		1	4,07×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 002		4	3,97×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 003		1	5,51×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 004		1	4,46×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 005		3	3,33×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 006		2	3,78×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 007		1	4,04×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 008		2	4,09×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 009		1	3,56×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 010		1	3,37×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
		53		
<b>3. Piso</b>				
V - 001		1	2,78×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 002		1	2,66×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 003		1	0,79×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 004		1	1,42×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema				

V - 005		1	2,12×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 006		1	3,39×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 007		1	2,15×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 008		1	1,08×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 009		2	1,97×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 010		2	0,90×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 011		1	1,46×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 012		2	2,51×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 013		2	2,60×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 014		6	1,14×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 015		1	1,05×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 016		2	1,94×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 017		1	2,96×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 018		1	2,77×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 019		1	2,99×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 020		1	2,80×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 021		1	2,84×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 022		1	2,89×2,79	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
V - 023		1	1,04×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 024		1	2,97×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 025		1	2,61×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.

VCP - 001		1	4,07x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 002		4	3,97x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 003		1	5,51x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 004		1	4,46x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 005		3	3,33x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 006		2	3,78x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 007		1	4,04x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 008		2	4,09x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 009		1	3,56x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 010		1	3,37x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
		52		
f. Piso				
V - 001		1	2,78x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 002		1	2,66x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 003		1	0,79x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 004		1	1,42x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 005		1	2,12x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 006		1	3,39x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 007		1	2,15x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 008		1	1,08x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 009		2	1,97x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 010		2	0,90x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 011		1	1,46x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.

V - 011		1	1,46x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 012		2	2,51x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 013		2	2,60x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 014		6	1,14x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 015		1	1,05x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 016		1	1,94x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 017		1	1,94x2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 017		1	2,96x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 018		1	2,77x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 019		1	2,99x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 020		1	2,80x0,35	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 021		1	2,84x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 022		1	2,89x2,79	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
V - 023		1	1,04x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 024		1	2,97x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 025		1	2,61x2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 026		2	4,05x0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
VCP - 001		1	4,07x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 002		4	3,97x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 003		1	5,51x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 004		1	4,46x3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.

VCP - 005		3	3,33×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 006		2	3,78×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 007		1	4,04×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 008		2	4,09×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 009		1	3,56×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 010		1	3,37×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
		54		
5. Piso				
V - 001		1	2,78×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 002		1	2,66×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 003		1	0,79×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 004		1	1,42×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 005		1	2,12×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 006		1	3,39×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 007		1	2,15×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 008		1	1,08×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 009		2	1,97×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 010		2	0,90×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 011		1	1,46×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 012		2	2,51×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 013		2	2,60×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 014		6	1,14×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 015		1	1,05×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.

V - 016		2	1,94×2,50	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 017		1	2,96×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 018		1	2,77×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 019		1	2,99×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 020		1	2,80×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 021		1	2,84×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 022		1	2,89×2,79	Ventana doble fija con cristal de 4mm de marco de aluminio.
V - 023		1	1,04×0,60	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio.
V - 024		1	2,97×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
V - 025		1	2,61×2,89	Ventana doble corrediza con cristal de 4mm y marco y sistema de riel de aluminio, con un panel inferior de Alucobond.
VCP - 001		1	4,07×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 002		4	3,97×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 003		1	5,51×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 004		1	4,46×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 005		3	3,33×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 006		2	3,78×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 007		1	4,04×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 008		2	4,09×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 009		1	3,56×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
VCP - 010		1	3,37×3,06	Paneles rectangulares corredizos de Alucobond de espesor de 5mm en riel en un marco de aluminio.
		52		
		325		



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Aguila Meza, Carlos Andres**, con C.C: 0924134851 autor/a del trabajo de titulación: **Edificio Híbrido en la calle Panamá** previo a la obtención del título de **Arquitecto** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **8 de septiembre de 2023**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Aguila Meza, Carlos Andres**

C.C: **0924134851**



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Rosales Mora, Jeric Andres**, con C.C: 0930492053 autor/a del trabajo de titulación: **Edificio Híbrido en la calle Panamá** previo a la obtención del título de **Arquitecto** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **8 de septiembre de 2023**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Rosales Mora, Jeric Andres**

C.C: **0930492053**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Edificio Híbrido en la calle Panamá		
<b>AUTOR(ES)</b>	Carlos Andres, Aguila Meza; Jeric Andres, Rosales Mora		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Enrique Alejandro, Mora Alvarado		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Arquitectura y Diseño		
<b>CARRERA:</b>	Arquitectura		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Arquitecto		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	8 de septiembre de 2023	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	125
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Arquitectura, Residencia, Regeneración		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Edificio Híbrido, vivienda, patios, sistema modular, funcional, desarrollo, colectiva		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>El siguiente documento presenta una propuesta arquitectónica sobre edificios híbridos en el centro de la ciudad de Guayaquil. El proyecto responde a la consultoría técnica de la calle Panamá, que tiene como objetivo la peatonalización de la calle, como un espacio público que funcione como punto turístico, cultural, artístico y comercial; Y el proyecto busca impulsar esta regeneración del sector mediante la implementación de la tipología híbrida que impulsara el desarrollo demográfico del centro de guayaquil. Con esto en mente, se desarrolló la propuesta de un edificio de 5 pisos de altura en los que se albergan diferentes soluciones habitacionales en los pisos superiores, mientras que en el inferior existen comercios y espacios comunitarios para los residentes</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-995460160 +593-979194928	<b>E-mail:</b> Carlos.aguilameza2001@gmail.com jericandres@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> SANDOYA LARA, RICARDO ANDRÉS		
	<b>Teléfono:</b> +593-996608225		
	titulación.arq@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			