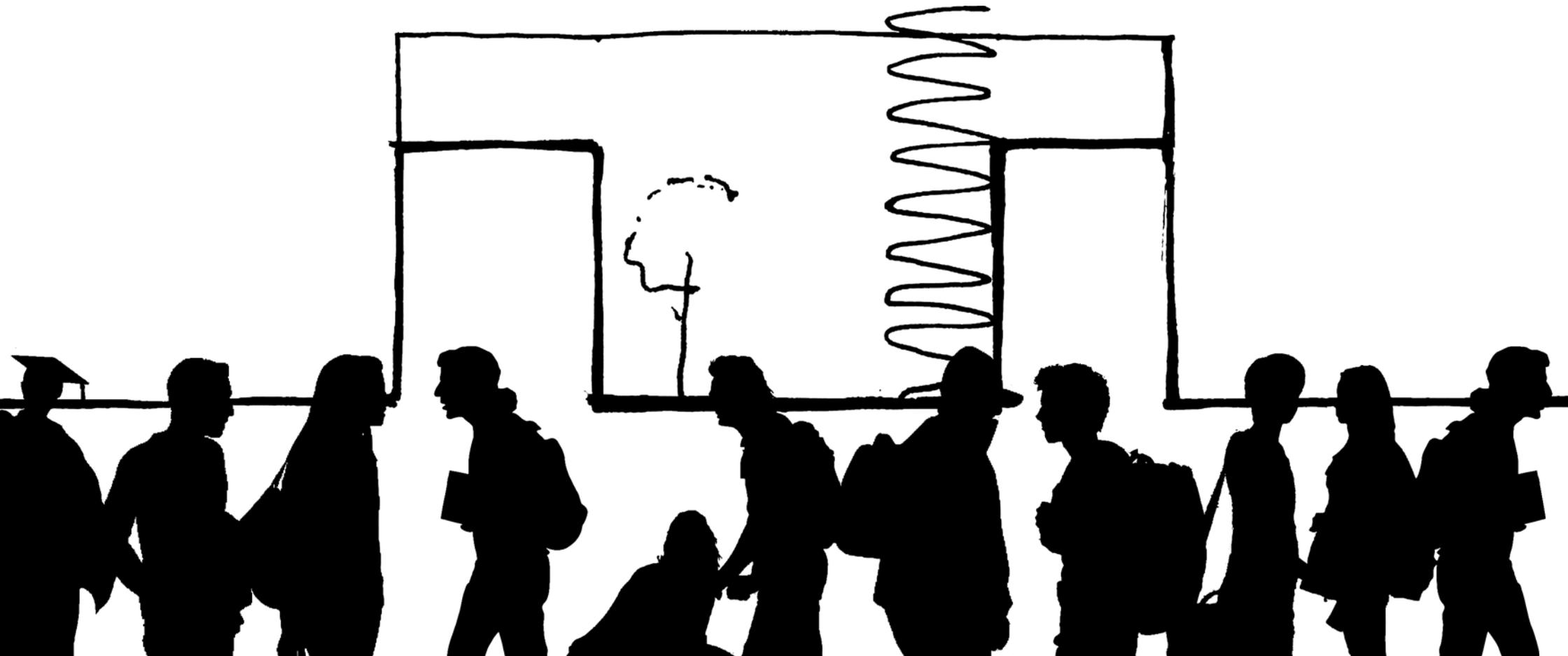


DISEÑO DE UN CONJUNTO DE RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE ARQUITECTO

UNIVERSIDAD DE CUENCA / FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Autor: Mateo Sebastián Vega Medina
Director: Arq. Edgar Patricio Hidalgo Castro.
Diciembre 2015



RESUMEN

El presente trabajo de grado previo a la obtención del título de Arquitecto, presenta una propuesta de diseño de un conjunto de residencias universitarias, un servicio y equipamiento que la ciudad evidencia que ya lo necesita.

El anteproyecto no sólo está dirigido a la edificación de vivienda para estudiantes sino como un espacio apto para actividades académicas, espacios destinados a dar un lugar para descansar y a su vez para estudiar y prepararse para la próxima vida profesional que le tocará vivir.

La edificación está resuelta en base a módulos habitacionales para uno, dos, tres o cuatro usuarios, y otro destinado a un usuario con capacidades diferentes. Los espacios son multifuncionales y versátiles, ayudando así a las diversas tareas que podrían desarrollar los usuarios en las distintas carreras profesionales. Además el proyecto prevé la ubicación de espacios y servicios complementarios indispensables para facilidad de los usuarios: cajeros, salas de estudio, cafetería, gimnasio, etc.

Finalmente el proyecto se localizó de tal manera que quedará a distancias equitativas de las principales universidades de Cuenca.

Palabras clave: residencia universitaria, residencia estudiantil, hotel para estudiantes, estudiante, alojamiento, campus universitario

ABSTRACT

This work prior to obtaining the title of Architect degree, presents a design proposal of a set of dormitories, a service and equipment that the city obviously need.

The draft is not only aimed at the construction of housing for students but as a suitable space for academic activities, spaces for having rest and at the same time a place to study and prepare for the next professional life that coming

The building is determined based on living quarters for one, two, three or four users, and another for a user with disabilities. The spaces are multifunctional and versatile, helping the various tasks that users could develop in different careers. The project also provides for the location of spaces and complementary services to ease users: cashiers, study rooms, cafeteria, gym, etc., necessary in a facility of this nature.

Finally the project is located at similar distances from the main universities of Cuenca.

Keywords: university residence, accommodation, university campus, student

Capítulo
01

**ESTUDIO DE LAS
NECESIDADES DEL
ESTUDIANTE
UNIVERSITARIO**

1.1 El Estudiante Universitario.....18
1.2 Análisis a Estudiantes Universita
rios.....19

Capítulo
02

ANÁLISIS DE CASOS

2.1 Selección de casos de estudio.....30
2.2 Valoración de casos de estudio.....34
2.3 Casos seleccionados.....51
2.4 Conclusiones.....59

Capítulo
03

**PROGRAMACIÓN
ARQUITECTÓNICA PARA EL
ANTEPROYECTO**

3.1 Residencia Universitaria61
3.2 Programación Arquitectónica.....63

Capítulo
04

**PROPUESTA DE DISEÑO
PARA UN CONJUNTO DE
RESIDENCIAS
UNIVERSITARIAS A NIVEL DE
ANTEPROYECTO.**

4.1 Selección del Terreno70
4.2 Criterios de valoración.....71
4.3 Análisis sitio seleccionado.....82
4.4 Estudio del Entorno86
4.5 Propuesta88
4.6 Perspectivas140

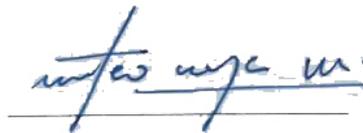
CLAÚSULA DERECHOS DE AUTOR



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Mateo Sebastián Vega Medina, autor de la tesis "DISEÑO DE UN CONJUNTO DE RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Arquitecto. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, Diciembre de 2015



Mateo Sebastián Vega Medina

C.I: 0104444088

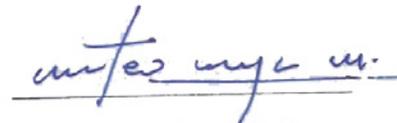
CLAÚSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Mateo Sebastián Vega Medina, autor de la tesis "DISEÑO DE UN CONJUNTO DE RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, Diciembre de 2015



Mateo Sebastián Vega Medina

C.I: 0104444088

DEDICATORIA

Este trabajo final de grado dedicó a mi familia y amigos que me apoyaron, los logros son correspondidos cuando hay con quien compartirlos. Especialmente la dedicó a mi novia por ser el apoyo constante, por estar preocupada y apersonarse tanto e igual que yo de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres por darme el apoyo y los recursos necesarios para poder empezar y terminar esta etapa de mi vida; a mi hermano, quien fue mi primera ayuda durante la carrera; a mi hermana, quien supo darme un aliento cuando lo necesite; y, agradezco a mi novia, quien fue parte fundamental para poder finalizar este trabajo de grado. Así también agradezco a mi director de Tesis, Arq. Patricio Hidalgo, quien fue guía y supo darme las pautas y consejos necesarios para la elaboración de este documento, y a los profesores que a lo largo de estos años supieron transmitirme sus conocimientos.

INTRODUCCIÓN

El proyecto a continuación es una propuesta de diseño de un conjunto de residencias universitarias para Cuenca, un equipamiento que desde hace algunos años atrás la ciudad ha venido necesitando y no se ha conseguido.

Las personas que llegan de otras ciudades a radicarse aquí por algunos años por cuestiones académicas, es decir, vienen a estudiar en las universidades de nuestra ciudad, necesitan un lugar de vivienda para esos años que pasarán preparándose para la vida profesional.

Actualmente la ciudad no cuenta con equipamientos diseñados y destinados para este propósito, se han dado casos al adaptar espacios improvisándolos para estudiantes dentro de viviendas u ocupando espacios que no son idóneos para el ritmo de vida que lleva un estudiante universitario, o simplemente el usuario no se siente cómodo porque el espacio no fue diseñado para él y su temporal modo de vida.

Es así que este trabajo de grado propone, además de un espacio para vivienda de estudiante, un lugar donde pueda desarrollar su vida académica sin ninguna interrupción, proponiendo espacios privados y comunes, exteriores e interiores, vinculados entre sí pero sobre todo versátiles y multifuncionales, capaces de acomodarse a cualquier ámbito académico que el estudiante requiere. De la misma manera los espacios exteriores deben ser multifuncionales. La propuesta de una plaza central rodeada por la edificación es ideal para vincular el espacio interior y a sus usuarios con el exterior, invitándolos a ser parte de la plaza y ella del edificio. Una plaza con plataformas a diferentes alturas y vegetación ayudarán a que el lugar tenga movimiento. Sombras de distintas intensidades ayudarán a la concentración o distracción de los usuarios según su necesidad. La incorporación de lugares y zonas de encuentro entre usuarios al interior o exterior de la edificación, ayudará a que el estudiante mejore su capacidad social con otras personas, más aún cuando el estudiante proviene de otra ciudad.

La incorporación de tabiques móviles ayuda a que el estudiante sea aún más dueño de su espacio y pueda controlarlo, distribuirlo y ubicarlo de acuerdo a su criterio y necesidad. Tabiques que por su materialidad servirán de pizarrones, dándole al estudiante una herramienta única.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Formular una propuesta de diseño arquitectónico, a nivel de anteproyecto, basado en la investigación sobre los requerimientos de espacio para estudiantes universitarios, aplicado a la ciudad de Cuenca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Investigar los requerimientos de espacio que necesita un estudiante universitario
- 2.- Diseñar una metodología óptima para escogitamiento y localización del terreno a emplazar el proyecto
- 3.- Establecer espacios y requisitos para una adecuada definición funcional para un conjunto de residencias universitarias.
- 4.- Elaborar la propuesta, dando respuesta de diseño al problema de residencias universitarias.

ESTUDIO DE LAS NECESIDADES DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

01

Conocer el modo de vivir del estudiante universitario en Cuenca y sus requerimientos y necesidades.



1.1 EL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

El estudiante universitario se encuentra en un constante proceso de cambios: primero al dejar la vida de colegio, donde son restringidos de responsabilidades las cuales son dadas a sus representantes quienes están al tanto de su vida estudiantil; por otra parte, distanciarse de sus amistades, conocidos y personas que conformaban su círculo social; y lo más crítico aún, el hecho de vivir las ventajas y desventajas en lo social, la economía, el tiempo y la salud que la profesión escogida requiere. Ante todos estos factores el estudiante de educación superior se ve comenzado una etapa que demanda una mayor responsabilidad por lo tanto una búsqueda de autonomía y madurez.

Esto considerando cuando el estudiante reside en su propia ciudad y a pesar que si de cierta manera su vida social y estudiantil cambia, se mantiene aún con el pilar fundamental que es el apoyo familiar. El punto es, ¿qué pasa con aquellos estudiantes que por circunstancias como la ausencia de universidades o especialidades en sus ciudades, pueblos y demás tienen que dejar su lugar de re-

sidencia para buscar sus propios intereses educativos? ¿A aquellos que tienen sus costumbres, su modo de vida, sus amigos y familia y que a más de enfrentar el nuevo mundo de la universidad tienen que radicarse en otra ciudad o país? *“Éstos jóvenes buscan un lugar apropiado, que cumplan con sus necesidades básicas de vivienda, pero no la mayoría de los casos esto es muy difícil. Son pocos los lugares que realmente están diseñados para estudiantes”* (BURBANO, Ma del Carmen. 2007)

En el Ecuador las principales ciudades son Quito, Guayaquil y Cuenca de las cuáles Cuenca es llamada la “ciudad universitaria”. Ésta desde 1950 ha venido siendo un gran atractivo no solo turístico sino de educación para las jóvenes universitarias. Desde este año se ha tenido una gran cantidad de migración de estudiantes foráneos que vienen a radicarse en esta ciudad. Sin embargo, hasta el día de hoy no existe un lugar de alojamiento que brinde los servicios que un estudiante necesita. *Según el artículo de EL TIEMPO, diario de la ciudad de Cuenca, del año 2012 se dice que: “un total de*

6500 personas no residentes en Cuenca estudian en nuestras universidades. De este total, 203 son estudiantes extranjero originarios de 25 países de Europa, Asia, Norteamérica y América del Sur que confirman el atractivo cosmopolita de Cuenca y el resto viene de todas las provincias del país y especialmente de: Cañar, El Oro, Morona Santiago, Pichincha y Guayas en su orden.

Este amplio sector humano se aloja caóticamente en toda la ciudad y generalmente en sitios alejados de las universidades, con condiciones de habitabilidad deficitarias, costos altos y con impactos urbanísticos importantes: costos y tiempo de movilidad, líneas y recorridos de transporte diario, contaminación y otros que podrían evitarse”

En respuesta a este contexto surge la idea de este proyecto, de crear una residencia universitaria para la ciudad, donde el estudiante pueda interactuar con jóvenes de distintos lugares, estableciendo un intercambio de ideas y mejorando sus relaciones humanas.

1.2 ANÁLISIS A ESTUDIANTES UNMERSITARIOS

1.2.1 DISEÑO DE CUESTIONARIO

Se tomó como referencia el "PROYECTO DE INVESTIGACIÓN RESIDENCIA UNIVERSITARIA" con las adaptaciones necesarias al contexto del trabajo. Por otra parte también la encuesta está estructurada para obtener los datos generales del estudiante y en mayor parte los datos específicos para el diseño de la residencia universitaria.

1.2.2 VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

Se validó el cuestionario con 20 estudiantes de distintas universidades.

A continuación se indica el modelo de encuesta que fue utilizada:

1 [_http://proyresidulima.blogspot.com/](http://proyresidulima.blogspot.com/)

ENCUESTA AYUDA PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE ARQUITECTO

GENERALES

- 1) Sexo: M ____ F ____
- 2) Facultad: _____
- 3) Universidad: _____
- 4) Horario: (puede seleccionar varios)
- | | | |
|--|------------------|-------|
| | 7 a.m. a 1 p.m. | _____ |
| | 1 p.m. a 6 p.m. | _____ |
| | 6 p.m. a 10 p.m. | _____ |

RESIDENCIA UNIVERSITARIA

5) Sabiendo que a mayor cantidad de alumnos por habitación, el alquiler a pagar por cada uno será menor. Preferirías vivir en una habitación:

- a) Simple ____ b) Doble ____ c) Triple ____ d) Cuádruple ____

6) Con qué servicios quisieras que cuente la residencia o el conjunto de residencias. Enuméralos del 1-10. Sabiendo que 1 es el más importante.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| Computadoras con Internet ____ | Lavandería ____ |
| Cabinas telefónicas ____ | Comedor ____ |
| Salas de estudio ____ | Áreas de recreación ____ |
| Farmacia ____ | Cajeros automáticos ____ |
| Papelería ____ | Otros _____ |

7) Dentro de tu lugar de vivienda o suite, además del dormitorio y baño, que crees que debería tener el espacio. Enuméralos del 1-6. Sabiendo que 1 es el más importante.

- | | |
|-----------------------|--------------|
| Sala ____ | Comedor ____ |
| Cocina ____ | Estudio ____ |
| Terraza o Jardín ____ | Bodega ____ |

8) El acceso a los dormitorios o suites, crees que debería ser:

- a) Exclusivo para alumnos/dueños ____
- b) Cualquier otro alumno de la universidad invitado ____
- c) Familiares ____
- d) b y c ____
- e) Libre acceso ____

GRACIAS POR TU AYUDA

1.2.3 CÁLCULO DEL TAMAÑO

Se consideró como población a todos los estudiantes de las cuatro principales universidades: U. de Cuenca, U. del Azuay, U. Católica de Cuenca, y U. Politécnica Salesiana.

El total de estudiantes es de 33 794 dato tomado de (fuente) distribuido así:

- Univ. De Cuenca: 14800
- Univ. Del Azuay: 5144
- Univ. Católica de Cuenca: 9418
- Univ. Politécnica: 4432

Por considerarse una población finita se toma la fórmula para tamaño de muestra con un nivel de confianza del 95% y un error del 5%.

FÓRMULA, VALORES Y CÁLCULO_

$$n = \frac{N * p * q * Z^2}{e^2(N - 1) + p * q * z^2}$$

N= tamaño de la muestra, 33794

z= nivel de confianza, 95 %

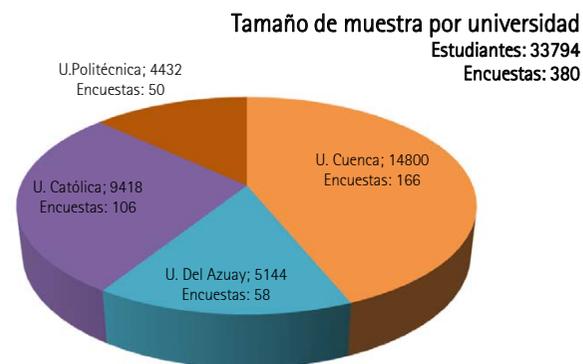
p= probabilidad de que si cumple, ÉXITO, 0.5

q= probabilidad de que no cumple, FRACASO, 0.5

e= Error, 5%

Por lo tanto con estos valores, N resulta ser una muestra de 380 alumnos, repartidos proporcionalmente en las universidades:

- Univ. De Cuenca: 166
- Univ. Del Azuay: 58
- Univ. Católica de Cuenca: 106
- Univ. Politécnica: 50



TÉCNICA DE MUESTREO_

Se ha considerado la técnica de muestreo probabilista por estratos de universidades y se realizó las encuestas a estudiantes de distintas facultades, agrupándolos en tres áreas: técnicas, médicas y sociales, por considerar que podrían tener distintos intereses en cuanto a espacios habitacionales.

REALIZACIÓN DE ENCUESTAS_

Se entregaron a estudiantes de las distintas facultades manteniendo la proporción según las universidades.

1.2.4 INTERPRETACIÓN DE DATOS

DATOS GENERALES _

La encuesta fue realizada el 53% a mujeres y el 47% a hombres.

Los estudiantes encuestados tienen un horario predominante vespertino-nocturno, seguido de solamente nocturno y matutino-vespertino.



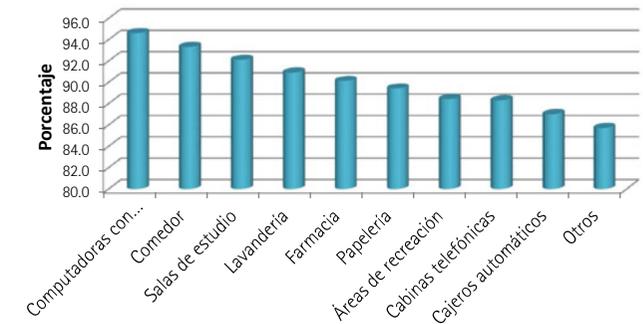
DATOS ESPECÍFICOS_

El tipo de habitación que prefiere el estudiante es: en un 42% habitación para dos personas, en un 33% habitación para una persona, en un 14% habitación para 3 personas y en un 11% habitación para 4 personas.



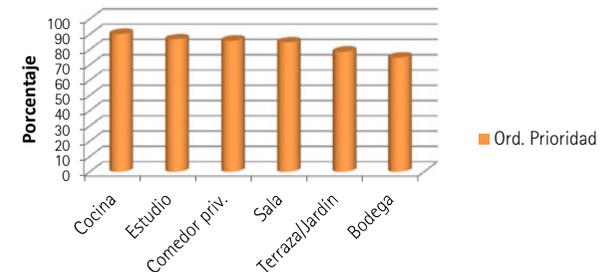
En cuanto a espacios comunes el estudiante prefiere computadoras con Internet, comedor, salas de estudio, lavandería, farmacia, papelería, áreas de recreación, cabinas telefónicas, cajeros automáticos, otros; con importancia como muestra el gráfico.

Prioridad de Espacios Comunes



Así en espacios por habitación prefiere: cocina, estudio, comedor privado, sala, terraza/jardín, bodega; con importancia como muestra el gráfico.

Prioridad de Espacios por Habitación



1.2.5 CONCLUSIÓN

Finalmente en cuanto a seguridad y privacidad se obtuvo como resultado que el ingreso a la residencia debería ser para:

Exclusivo para alumnos y dueños, cualquier otro alumno de la universidad invitado, familiares, las dos opciones anteriores y de libre acceso; con importancia como muestra el gráfico.



Los datos que se obtuvieron, al tabular las encuestas, nos muestran que la mayoría de la población encuestada prefiera habitaciones simples o dobles, espacios comunes que ayuden mucho a su vida académica y, en lo personal, una cocina o estudio.



02

1.2.6 ENTREVISTA A ESTUDIANTE

La entrevista sirve para conocer las experiencias vividas por un estudiante que ha tenido la oportunidad de habitar y usar algún tipo de residencia universitaria, son datos y hechos reales por los que un estudiante que llega a este tipo de instalaciones puede pasar. La estudiante que ayudo y participo de esta entrevista estudia Arquitectura en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca; sus respuestas serán de gran ayuda para la elaboración de la tesis de grado ya que por su estudio e interés profesional tendrá criterios espaciales y visuales necesarios como datos y hechos mencionados anteriormente.

A continuación se redactar textualmente las respuestas de la estudiante:

1. ¿En qué ciudad y país estuvo?

Estuve en Alicante, España

2. ¿A qué residencia universitaria fue?

Residencia universitaria Rector 3, era en un lugar llamado San Vicente del Raspeig

3. ¿Cuánto tiempo vivió en dicha residencia?

Un mes

4. ¿Cuántos pisos tenía la edificación?

Dos

5. ¿Qué tipo de habitación es donde se hospedó?

Cuarto individual

6. ¿Se sentía cómoda viviendo en dicho lugar?

No mucho, estaba muy sola

7. ¿Qué espacios comunes había en la residencia?

Recepción, sala de tv con sillones y pingpong, sala de estudio, gimnasio y lavandería.

8. ¿Qué espacios particulares tenía la habitación?

Una zona para la cama y un escritorio con repisas. Un closet en el pasillo que separaba a la zona de la cocina, y un baño

9. ¿Vivía con alguien?

No

10. ¿Tenía espacios al exterior, cuáles y su calidad?

Solo un parqueadero, que era adoquinado, calidad mala porque no estaba pensado para ser usado por los estudiantes

11. ¿Qué sugiere Ud. que se debería incorporar para la residencia de un estudiante en Cuenca?

- Espacios al exterior con área verde donde los estudiantes se puedan reunir. (Terrazas o patios)
- Estacionamientos para bicicletas y motos
- Lavandería
- Máquinas dispensadoras de comida (son muy útiles)
- Una cafetería
- Luz natural en todos los espacios

1.2.7 CONCLUSIÓN

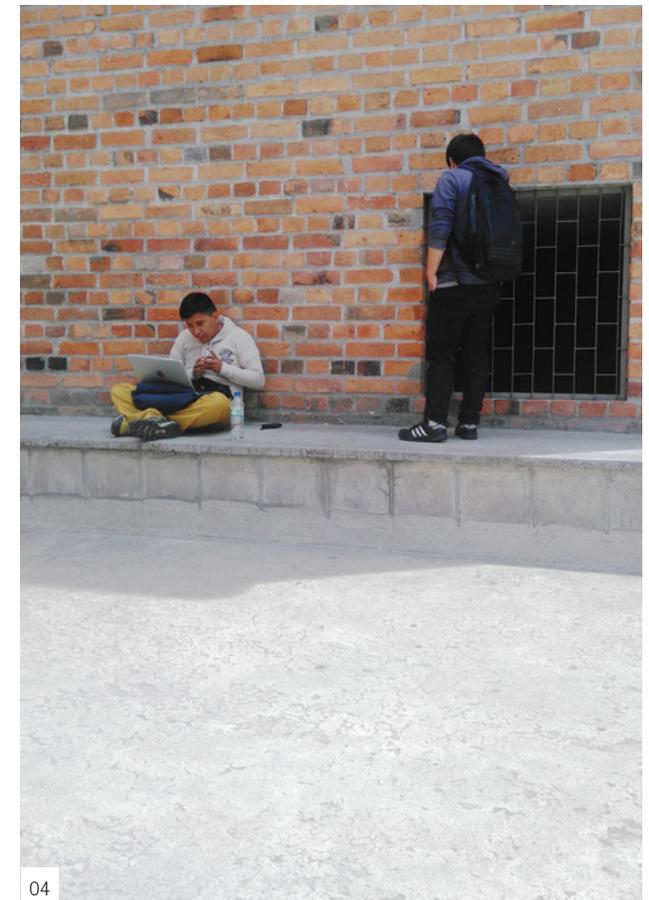
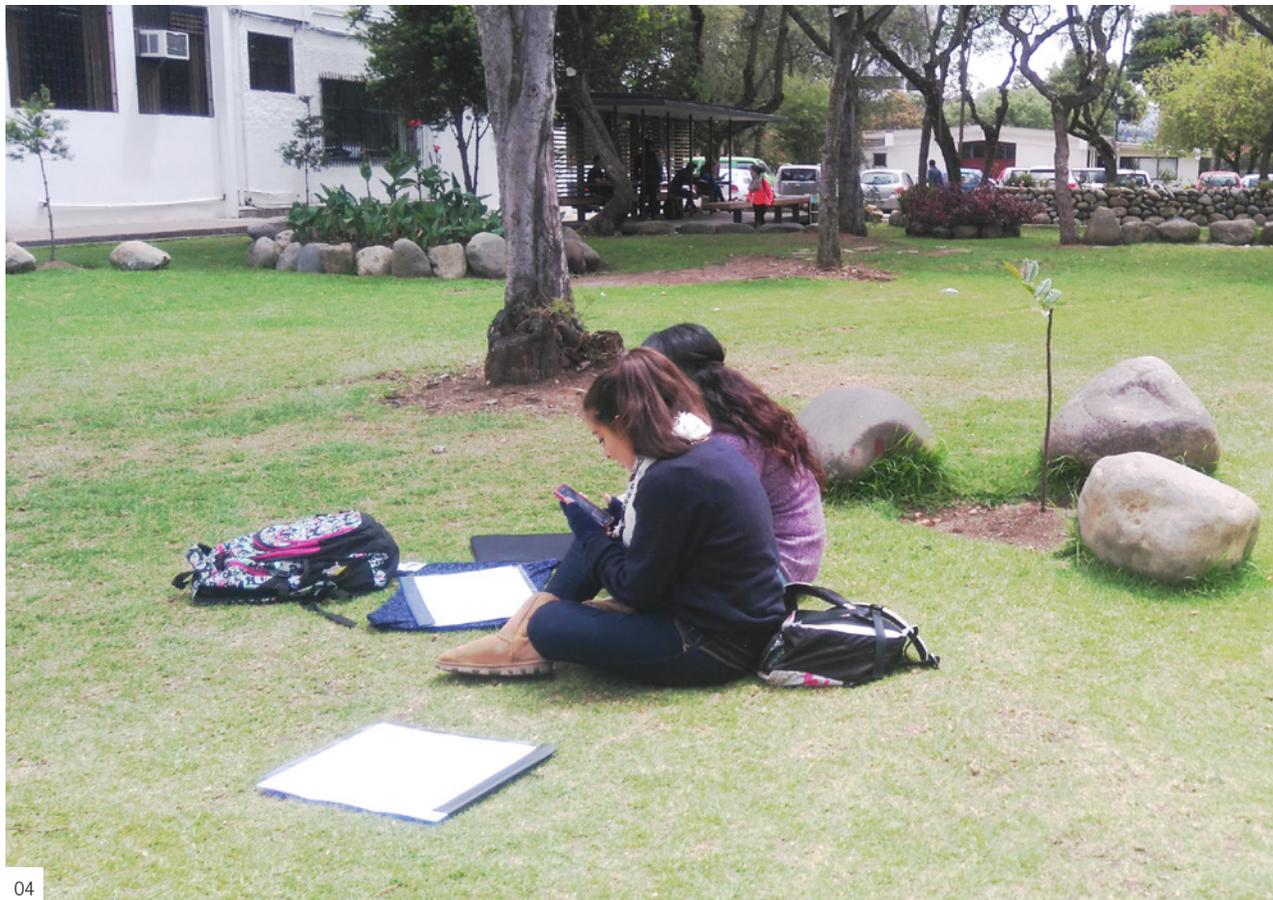
Las respuestas dadas sirven para conocer más de cerca los requerimientos y necesidades de un estudiante que ha pasado por la experiencia de habitar en una llamada "residencia universitaria". En este caso en particular, la información en cuanto a áreas verdes y plazas de parqueo es de suma importancia y utilidad al momento de proyectar y programar la propuesta de diseño.



03

03 _ Residencia Universitaria Rector 3_San Vicente del Raspeig - Alicante

1.2.8 OBSERVACIÓN DIRECTA ESTRUCTURADA DE VIDA ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DE LAS DIFERENTES UNIVERSIDADES DE CUENCA







Las observaciones se hicieron en las principales universidades de Cuenca: universidad Estatal de Cuenca, universidad del Azuay y Universidad Católica de Cuenca; los horarios fueron variados puesto que a diferentes horas ocurren diferentes circunstancias. Al mirar detenidamente el comportamiento de los estudiantes dentro de su espacio académico se puede sacar conclusiones e ideas validas, que ayudarán al diseño de la residencia universitaria.

- Utilizan carpinterías como pasamanos para apoyarse y sentarse.
- Por nuestro clima, en horas de la mañana, buscan con frecuencia el sol.
- Muchos estudiantes, por cuestiones de clases de materias extras, se quedan dentro del campus universitario y comen dentro de las instalaciones universitarias
- Muchas veces los estudiantes necesitan dinero

para resolver cuestiones académicas, y no cuentan con cajeros y bancos cercanos a las instalaciones universitarias

- En temporadas con frio, los estudiantes optan por refugiarse dentro de las instalaciones, siendo así el vestíbulo el ambiente o espacio más usado para protegerse
- Algunos estudiantes utilizan por las noches los recursos del campo universitario como gimnasio, papelería, biblioteca y salones de estudio.
- Varios estudiantes usan medios de transporte no contaminantes como las bicicletas y las instalaciones de las universidades no cuentan con los suficientes aparcamientos para las mismas.
- Los estudiantes al medio día, donde el sol está en su punto más alto y perpendicular a la superficie terrestre, buscan la sombra de los árboles que alivie la intensa radiación pero al mismo tiempo no los aleje del espacio exterior.

- Los sitios de encuentro son al exterior de las instalaciones: plazas, estacionamientos, parques, etc..

Concluyendo con las observaciones cabe decir que el usuario es el que manda en el entorno, se apropia de él y lo usa para satisfacer sus necesidades. La mejor será brindar las comodidades necesarias para que los estudiantes ocupen al máximo la residencia universitaria.

1.2.7 CONCLUSIÓN

Como punto final de este capítulo, es necesario recalcar que los elementos arquitectónicos muchas veces se prestan para una función diferente de lo que fueron pensados, es así como el usuario se apropia de la arquitectura y de sus elementos.

ANÁLISIS DE CASOS

02

Estudio y análisis de proyectos similares existentes: uno a nivel nacional y dos a nivel mundial.



2.1 SELECCIÓN DE CASOS DE ESTUDIO

Para tener un acercamiento a la problemática a resolver se realizará una selección de varios casos de estudio con la intención de tener un conocimiento global de las distintas respuestas que se han dado al programa arquitectónico de "Residencias Universitarias". Para ello, se realizará una valoración integral de los distintos casos en función de conceptos básicos: ciudad, funcionalidad y formalidad los cuales engloban temas claves, dicha evaluación será representada en base a un esquema.



FUNCIONALIDAD



CIUDAD



FORMALIDAD



FUNCIONALIDAD

En qué medida desde la definición espacial de las viviendas se puede favorecer a la diversidad, facilitar el trabajo, promover las relaciones sociales, generar una identificación en el espacio y disponer de espacios de recreación.

■ RELACIONES SOCIALES

Se analiza el alcance social que tiene el proyecto, tanto en el ámbito espacial analizando zonas verdes y espacios que potencien la socialización así como la accesibilidad económica para personas de distintos recursos económicos.

■ ESPACIO

Se analiza los distintos espacios que poseen los módulos habitacionales para mejorar la calidad de vida de los estudiantes no solo funcionalmente sino considerando también la cualidad espacial, la relación con la naturaleza y el ingreso de iluminación natural.

■ ADAPTABILIDAD

Existencia de mecanismos o elementos que modifiquen inmediata o temporalmente el espacio.



Espacios verdes



Espacios que potencien la socialización



Accesibilidad económica



Programa



Módulo habitacional



Cualidad espacial



Flexibilidad



Mobiliario

CIUDAD

Se analiza la relación del edificio con la ciudad la cual se puede dar de diferentes maneras: visualmente, las actividades en planta baja y el espacio público.

Es importante realizar este análisis porque el diseño arquitectónico va de la mano con el diseño urbano.

■ RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO

Se analiza la relación del edificio con la ciudad: visualmente, desde balcones o ventanas; las actividades en planta baja ya que el edificio tiene que potenciar la diversidad de la ciudad; y, el espacio público, analizando si el diseño propone un espacio para la ciudad.



■ CONVIVENCIA DE USOS

Se analiza la variedad de actividades del edificio como un aspecto positivo para el proyecto y la ciudad. Se valora la presencia de espacio público, parqueo para bicicletas, parqueo vehicular y comercio.



■ ESPACIOS INTERMEDIOS

Espacios que se sitúan entre lo privado y lo público, estableciendo relaciones con el espacio público o entre los vecinos. Se valora el uso de pasarelas, patio privado o comunitario y terraza privada o comunitaria.





FORMALIDAD

Se analiza la incidencia en la formalización que tiene la estructura, la volumetría y el uso de la tecnología y materialidad en el proyecto.

■ INCIDENCIA EN LA FORMALIZACIÓN

Se valora por una parte el sistema estructural según libera el espacio permitiendo diferentes organizaciones espaciales y por otro lado en qué medida inciden las decisiones estructurales y/o constructivas en la forma final del proyecto.



Estructura en la organización espacial



Estructura en la formalización

■ VOLUMETRÍA

Si es un solo conjunto que engloba las distintas funciones o es una organización de volúmenes que albergan en cada función.



Volumen



Conjunto de Volúmenes

■ TECNOLOGÍA Y MATERIALES

En qué medida nuevos conocimientos y materiales son aplicadas para mejorar la vivienda y el confort del usuario.



Materiales

2.2 VALORACIÓN DE CASOS DE ESTUDIO

#1 CASA DE LA ACADEMIA_ RESIDENCIA ESTUDIANTIL



Ubicación: Mendrisio _ Suecia

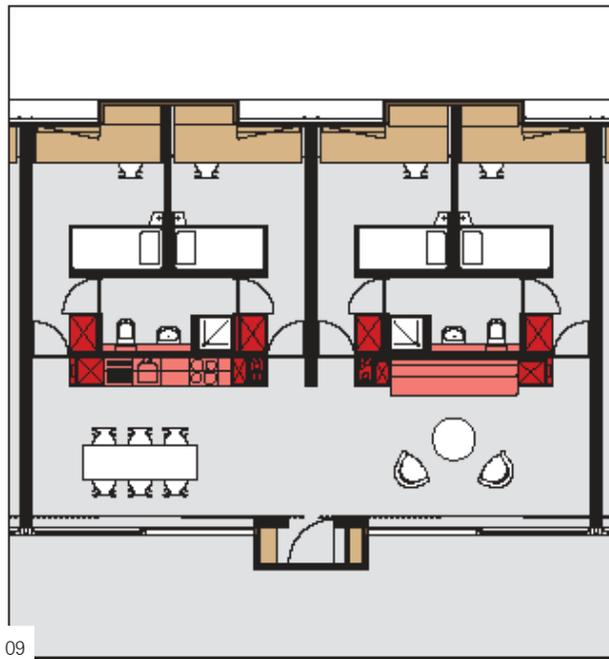
Arquitecto: Könz Molo

Año: 1998 – 2006

Se trata de un proyecto que se compone de dos volúmenes que ofrecen unidades de vivienda y espacios comunes ubicados alrededor de un patio verde.

Los volúmenes al acoplarse a la topografía del terreno dan la idea que emergen de la tierra, donde se aprovecha el desnivel y se ubican las áreas de servicio generales como lavandería en los niveles de sótano; en la planta baja se encuentra la administración general, parqueo de bicicletas relacionando estos espacios con el jardín central que es un lugar no solo para estudiantes sino también para personas de la ciudad, este se relaciona visualmente con los balcones comunes que hay en cada planta de la edificación. Los niveles superiores son destinados a las unidades habitacionales para cuatro personas que guardan una sola tipología en todo el conjunto.

08



FUNCIONALIDAD

RELACIONES SOCIALES



ESPACIO



ADAPTABILIDAD



CIUDAD

RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO



CONVIVENCIA DE USOS



ESPACIOS INTERMEDIOS



FORMALIDAD

INCIDENCIA EN LA FORMALIZACIÓN



VOLUMETRÍA



TECNOLOGÍA Y MATERIALES



#2 RESIDENCIA UNIVERSITARIA EN SEVILLA

Ubicación: Sevilla, España

Arquitecto: Donaire Arquitectos, SSW Arquitectos

Año: 2013

El proyecto se organiza en 4 bloques diferentes para organizar las distintas necesidades del equipamiento: alojamiento, zona de recreo, servicios comunes y estacionamiento.

La propuesta considera el espacio público por lo que establece una relación con dos parques aledaños.

Se orienta hacia el Sur para aprovechar al máximo la iluminación natural y esta es controlada a través de un alero y métodos pasivos utilizando paneles móviles de lana micro – perforado.

Se relaciona visualmente con el parque aledaño a mayor escala y tiene visuales al interior del conjunto.



05



FUNCIONALIDAD

RELACIONES SOCIALES



ESPACIO



ADAPTABILIDAD



CIUDAD

RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO



CONVIVENCIA DE USOS

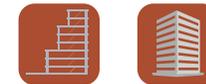


ESPACIOS INTERMEDIOS



FORMALIDAD

INCIDENCIA EN LA FORMALIZACIÓN



VOLUMETRÍA



TECNOLOGÍA Y MATERIALES



#3 RESIDENCIA DE ESTUDIANTES EN PARÍS

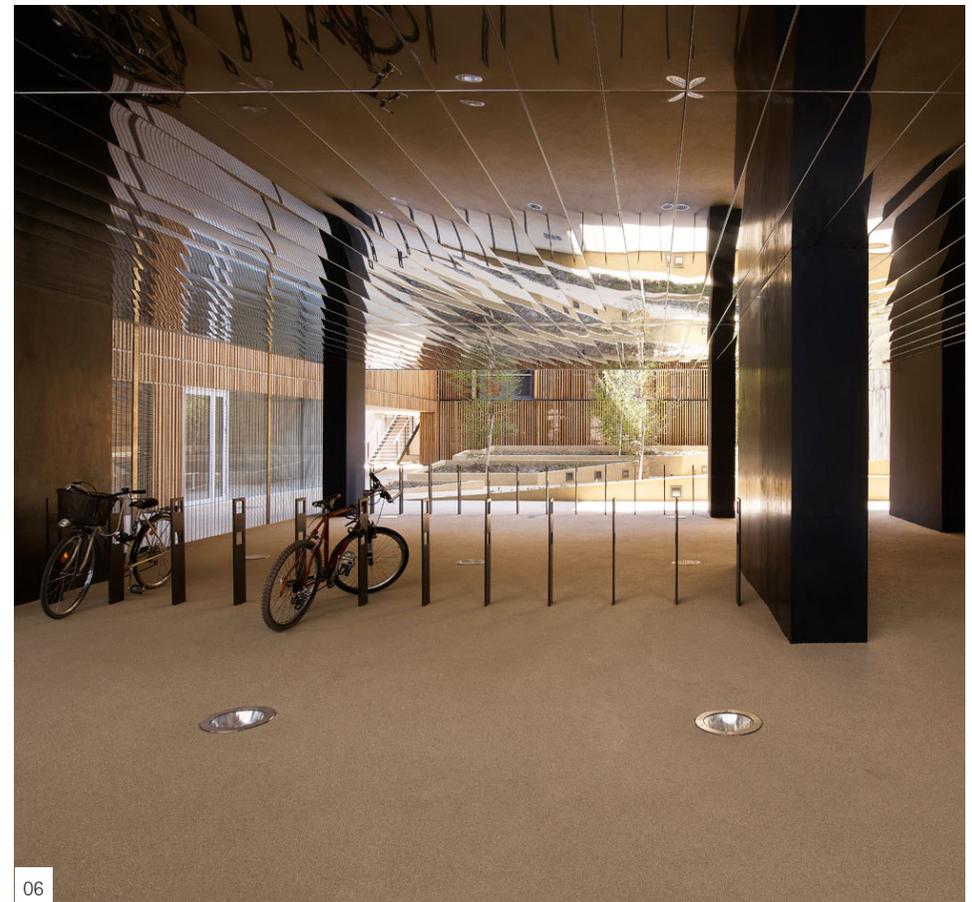
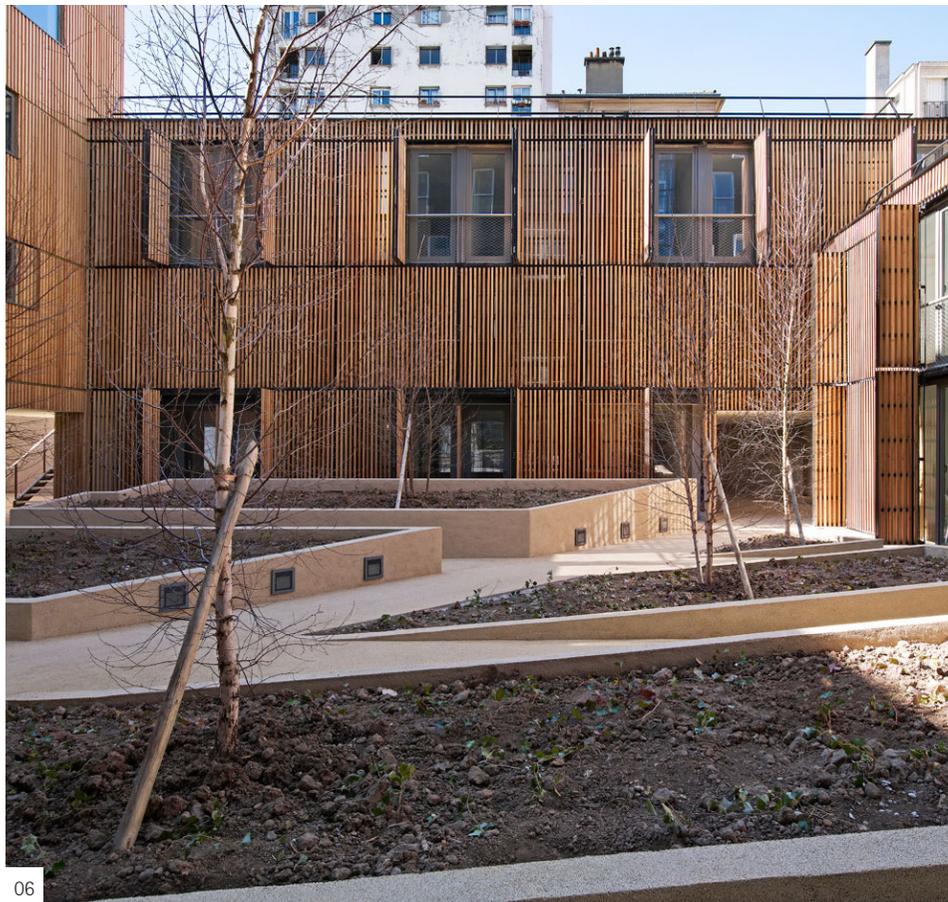


Ubicación: París, Francia
Arquitecto: LAN architecture
Año: 2011

El proyecto al estar ubicado en una zona con varias tipologías de edificaciones busca emplazarse de una manera que pueda integrarse en este tejido urbano por lo que el proyecto dispone de dos fachadas, una externa que le permita la integración urbana y una interna con cualidades más cálidas.

Se organiza a mediante 6 volúmenes que se ubican entorno a áreas verdes.

El programa arquitectónico se resuelve a través de 143 apartamentos individuales. Todas las habitaciones se orientan hacia el exterior, de este modo se obtiene luz natural e interesantes visuales.



FUNCIONALIDAD

RELACIONES SOCIALES



ESPACIO



ADAPTABILIDAD



CIUDAD

RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO



CONVIVENCIA DE USOS



ESPACIOS INTERMEDIOS



FORMALIDAD

INCIDENCIA EN LA FORMALIZACIÓN



VOLUMETRÍA



TECNOLOGÍA Y MATERIALES



#4 PABELLÓN SUIZO

Ubicación: París, Francia
Arquitecto: Le Corbusier
Año: 1930

El proyecto se desarrolla en un contexto donde se necesitaba crear una residencia estudiantil con un presupuesto muy bajo para dar alojamiento a estudiantes suizos logrando una capacidad para 150 estudiantes.

El edificio libera la planta formando con ello espacios de reunión, el edificio tiene forma de T y se levanta sobre pilotes de hormigón moldeado.

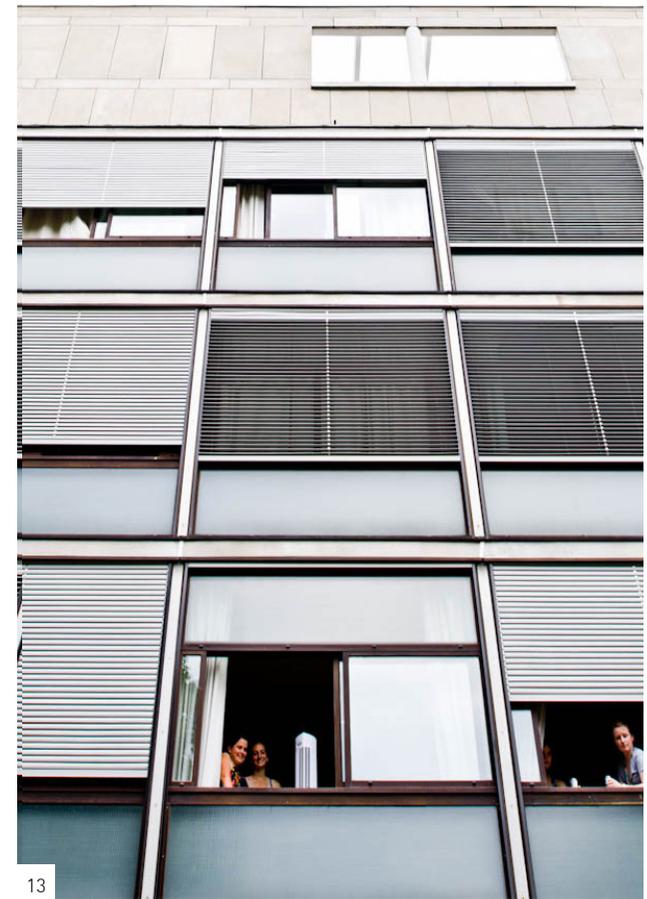
El uso de una cortina de cristal no dio resultado debido a la concentración de sol en la cara sur sin embargo, ante este problema se decide colocar persianas venecianas para controlar la incidencia de luz.



11



12



13

FUNCIONALIDAD

RELACIONES SOCIALES



ESPACIO



ADAPTABILIDAD



CIUDAD

RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO



CONVIVENCIA DE USOS



ESPACIOS INTERMEDIOS



FORMALIDAD

INCIDENCIA EN LA FORMALIZACIÓN



VOLUMETRÍA



TECNOLOGÍA Y MATERIALES



#5 VIVIENDAS UNIVERSITARIAS EN EL CAMPUS DE L'ETSAV



14

Ubicación: Barcelona España
Arquitecto: H Arquitectes + dataAE
Año: 2011

Trata de mantener un equilibrio entre los edificios existentes, espacios exteriores y la nueva residencia. El conjunto se forma mediante dos volúmenes que encierran un gran patio central.

El proyecto satisface las necesidades individuales como sociales de cada usuario, individuales mediante la flexibilidad en los módulos habitacionales y colectivas a través del uso del patio destinado a eventos sociales.

La construcción del proyecto apunta a ser industrializada al disponer un solo tipo de módulo de vivienda prefabricada de hormigón sin distribución y con la menor cantidad posible de elementos fijos. El edificio, en su mayoría, dispone de elementos construidos en seco por lo que todos sus módulos son reciclables.



14



14

FUNCIONALIDAD

RELACIONES SOCIALES



ESPACIO



ADAPTABILIDAD



CIUDAD

RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO



CONVIVENCIA DE USOS

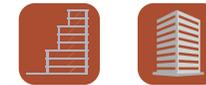


ESPACIOS INTERMEDIOS



FORMALIDAD

INCIDENCIA EN LA FORMALIZACIÓN



VOLUMETRÍA



TECNOLOGÍA Y MATERIALES



#6 EDIFICIO MANUELA SÁENZ

Ubicación: Quito, Ecuador

Año: 2004

Es pertinente hacer una valoración de este proyecto debido a que se realizó una visita técnica para conocer como se ha resuelto este tipo de equipamiento en el país.

La residencia se construyó por requerimientos de la Universidad Andina con el objetivo de aportar con una mejor educación.

El edificio dispone de 5 pisos con una capacidad para 130 huéspedes. Todas las plantas del edificio cuenta con espacios comunes como una sala de estar con el interés de promover la relación e interacción entre los estudiantes.



15

FUNCIONALIDAD

RELACIONES SOCIALES



ESPACIO



ADAPTABILIDAD



CIUDAD

RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO



CONVIVENCIA DE USOS



ESPACIOS INTERMEDIOS



FORMALIDAD

INCIDENCIA EN LA FORMALIZACIÓN



VOLUMETRÍA



TECNOLOGÍA Y MATERIALES



2.3 CASOS SELECCIONADOS

CASO 1

RESIDENCIA UNIVERSITARIA EN SEVILLA



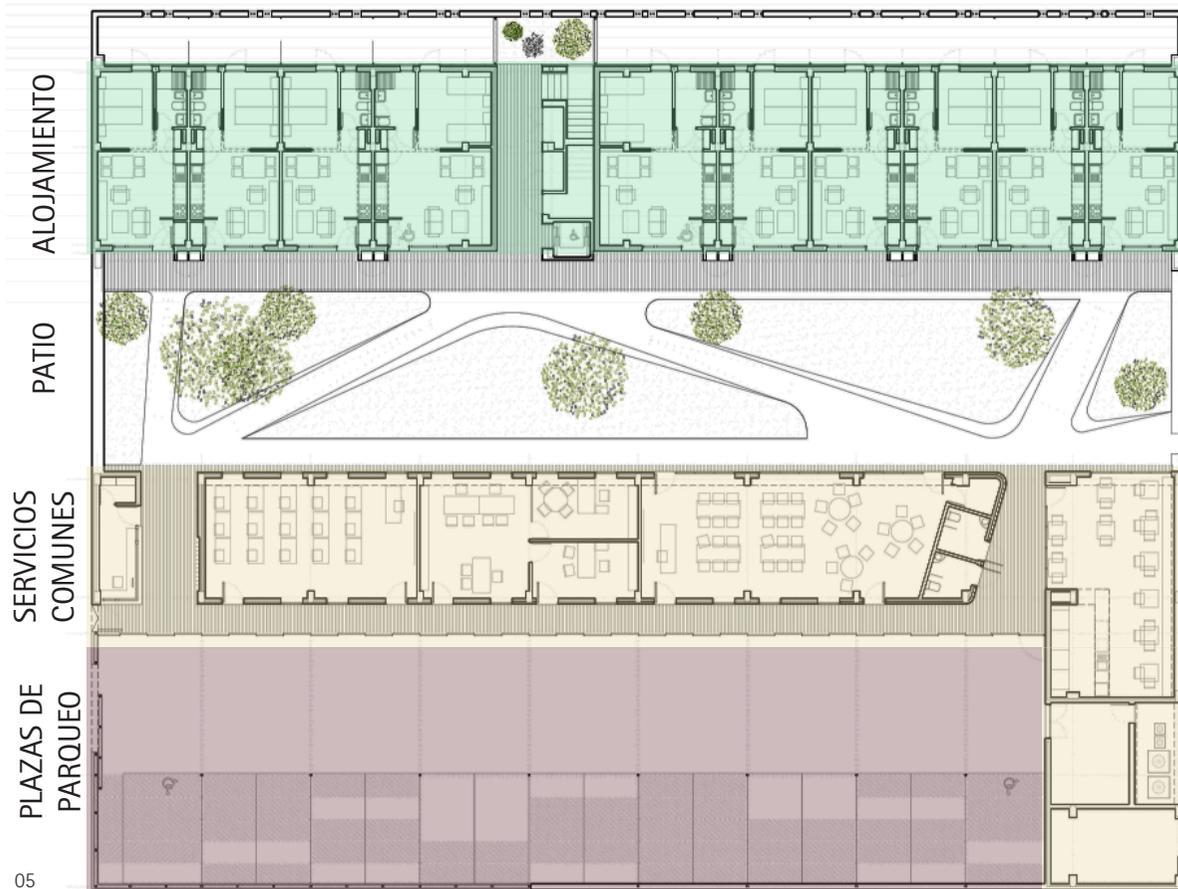
Arquitectos: Donaire, SSW Arquitectos

Ubicación: Sevilla, España

Área: 1864.0 m²

Año: 2013

El proyecto organiza las distintas necesidades de una residencia en 4 bandas: alojamiento, zona de recreo, servicios comunes y estacionamiento. La propuesta establece una relación con dos parques aledaños.



Las bandas se organizan de la siguiente manera:

Banda de Servicios Comunes_

Esta banda está conformada por una sola planta, dispone de cerramientos de vidrio hacia la zona de recreo.

Zona de Recreo_

Se localiza entre el bloque de alojamiento y el bloque de servicios comunes. Tiene relación con el parque aledaño

Banda de alojamiento _

Esta banda está conformada con 3 niveles y tiene capacidad para 32 habitaciones que tienen acceso a galerías (balcones) para fomentar la interacción entre vecinos. Se plantea una única tipología de habitación con un diseño versátil que permita modificar la posición del mobiliario, con excepción de los dormitorios para personas con capacidades diferentes.



05



05

Se orienta hacia el Sur para aprovechar al máximo la iluminación natural y esta es controlada a través de un alero y métodos pasivos como es el uso de paneles móviles de lana micro – perforado. Se relaciona visualmente con el parque aledaño a mayor escala y tiene visuales al interior del conjunto.

Fuente: [_http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-288830/residencia-universitaria-en-sevilla-donaire-arquitectos-ssw-arquitectos](http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-288830/residencia-universitaria-en-sevilla-donaire-arquitectos-ssw-arquitectos)

CASO 2

RESIDENCIA DE ESTUDIANTES EN PARÍS



Arquitectos: LAN architecture

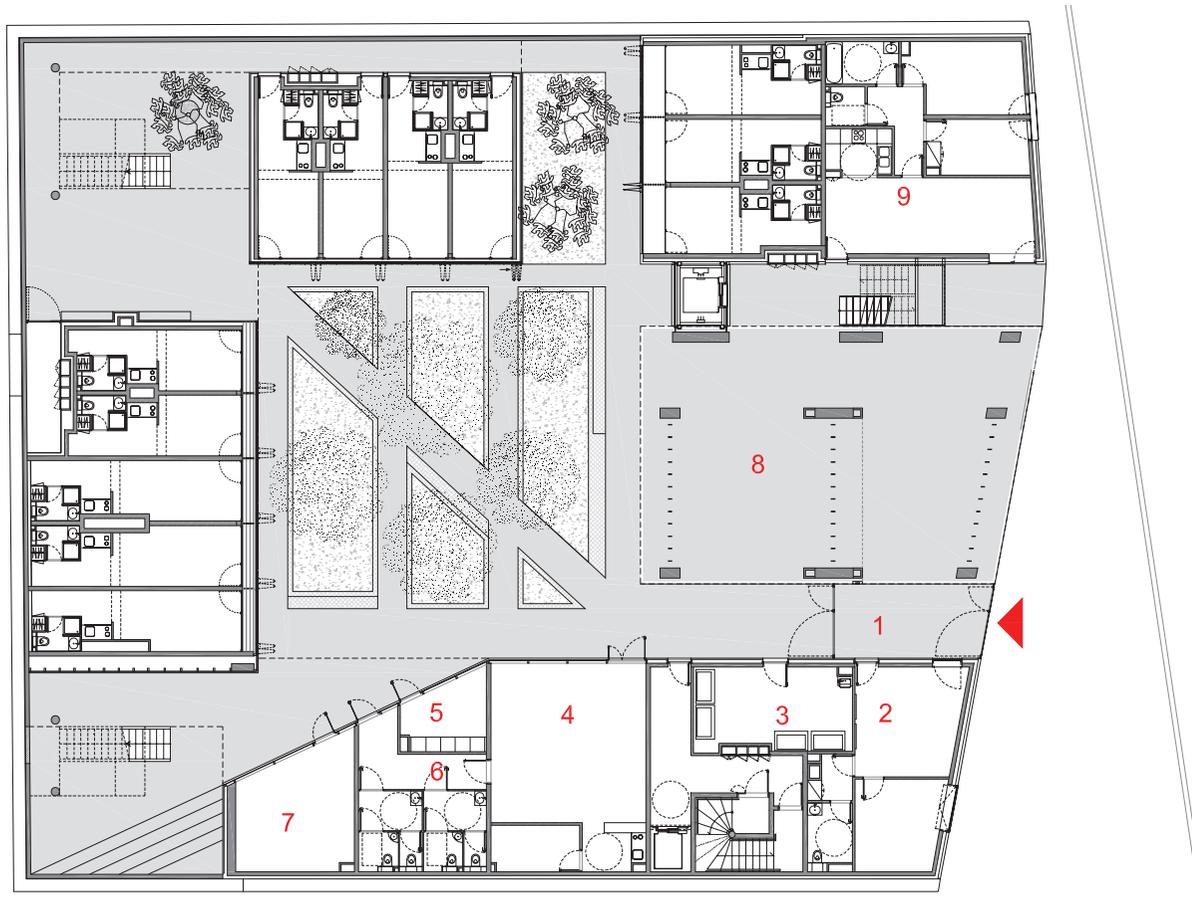
Ubicación: París, Francia

Área: 3950 m²

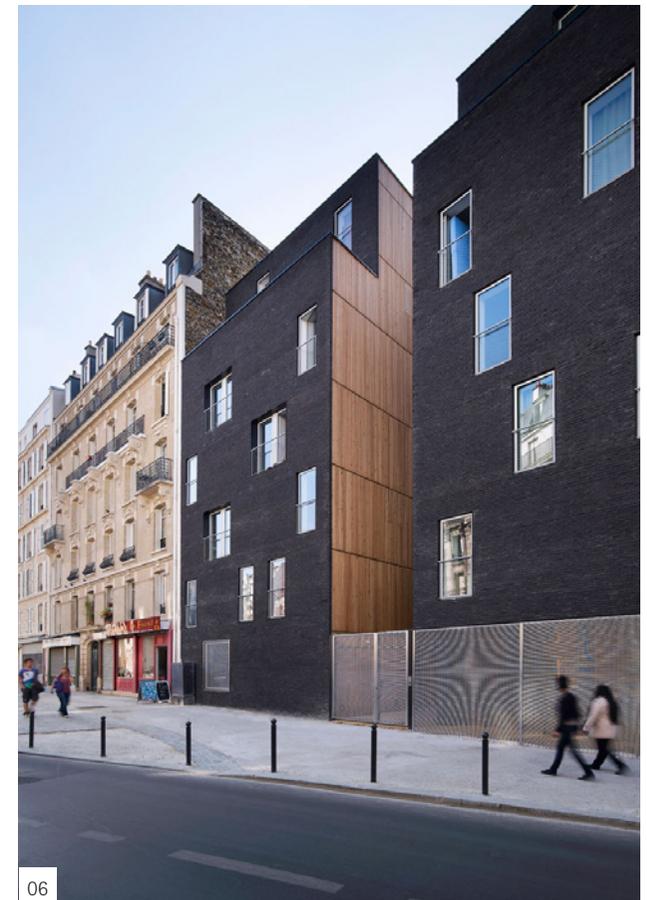
Año: 2011

El proyecto se emplaza en una zona donde existen varias tipologías de edificaciones desde centros culturales, ateliers, a pequeños talleres y bodegas de artesanos, el edificio busca integrarse en este tejido urbano previendo la restauración y la reconversión del barrio en el que se emplaza.

El conjunto está formado por tres volúmenes de 6 plantas que se ubican entorno a un patio con áreas verdes. Es como una moneda de dos caras, diferencia sus ambientes a través de sus fachadas, en el exterior utiliza ladrillos oscuros que se colocan entre los fragmentos que deja el inconstante ritmo de sus ventanas esto se contrasta con el interior que al buscar el confort privado utiliza materiales naturales como la madera y se coloca de una manera ordenada.



06



06



06

Las fachadas de los volúmenes muestran dos accesos al conjunto que dan hacia el patio interior y establecen una relación entre lo público y lo privado. El patio interior cuenta con áreas verdes y en conjunto con la naturalidad de los materiales al interior del edificio crean un ambiente de armonía para el estudiante.

El programa arquitectónico se resuelve a través de 143 apartamentos individuales con zonas comunes y oficinas administrativas. Todas las habitaciones se orientan hacia el exterior, hacia el patio de este modo se obtiene luz natural e interesantes visuales.

Fuente:

<http://www.archdaily.com/141892/student-residence-in-paris-lan-architecture/>

<http://www.floornature.es/proyectos-housing/proyecto-lan-residencias-para-estudiantes-en-paris-6979/>



06



06

CASO 3_ VISITA

RESIDENCIA UNIVERSITARIA MANUELA SÁENZ



Propietario: Universidad Andina Simón Bolívar
 Ubicación: Quito, Ecuador
 Área: 3010 m² aprox.
 Año: 2004 (funcionamiento de la residencia)

La residencia se construyó por requerimientos de la Universidad Andina con el objetivo de aportar con una mejor educación.

El edificio dispone de 5 pisos con una capacidad para 130 huéspedes. Estos son albergados en 81 habitaciones clasificadas así : sencillas, matrimoniales, departamentos y suites. Dispone de 7 suites, 5 para invitados especiales y 2 para invitados ilustres. Tiene 4 dormitorios comunes con capacidad para 10 personas que albergan a estudiantes que se quedarán por un corto período de tiempo. La mayoría de las habitaciones de la residencia disponen de cama, espacio de trabajo y baño privado.



Todas las plantas del edificio cuenta con espacios comunes como una sala de estar con el interés de promover la relación e interacción entre los estudiantes, también hay cafetería para cada nivel. Por otra parte disponen de servicios básicos comunes como: cabinas telefónicas, lavandería que se ubica en el parqueadero, cajeros automáticos, surtidores de agua entre otros.

2.4 CONCLUSIONES

Tras el análisis de los casos analizados se pueden obtener las siguientes conclusiones:

La creación de espacios comunes propician que los alumnos puedan encontrarse con otros jóvenes, realicen intercambios de ideas y desarrollen sus relaciones sociales que son básicas para un estudiante universitario.

Es importante que ingrese luz natural directa a las habitaciones, de este modo el estudiante no se encuentra en un espacio monótono gracias a los distintos grados de incidencia solar que se tiene durante el día, sin embargo es un factor que debe controlarse para evitar efectos de deslumbramiento en los residentes.

La organización de las funciones a través de bloques permite organizar de mejor manera las necesidades que un estudiante universitario requiere, creando entre ellos lugares de encuentro y espacios verdes que ayudan a las visuales que se generan desde el interior del edificio.

El diseño de un conjunto residencial apunta no solamente a dar un lugar de alojamiento para alumnos universitarios sino para mejorar la calidad de vida de los mismos.

La creación de una tipología de habitación que pueda ser flexible espacialmente donde el habitante pueda acomodar mobiliario a su gusto sin restricción, provoca la apropiación del lugar y la versatilidad del espacio.

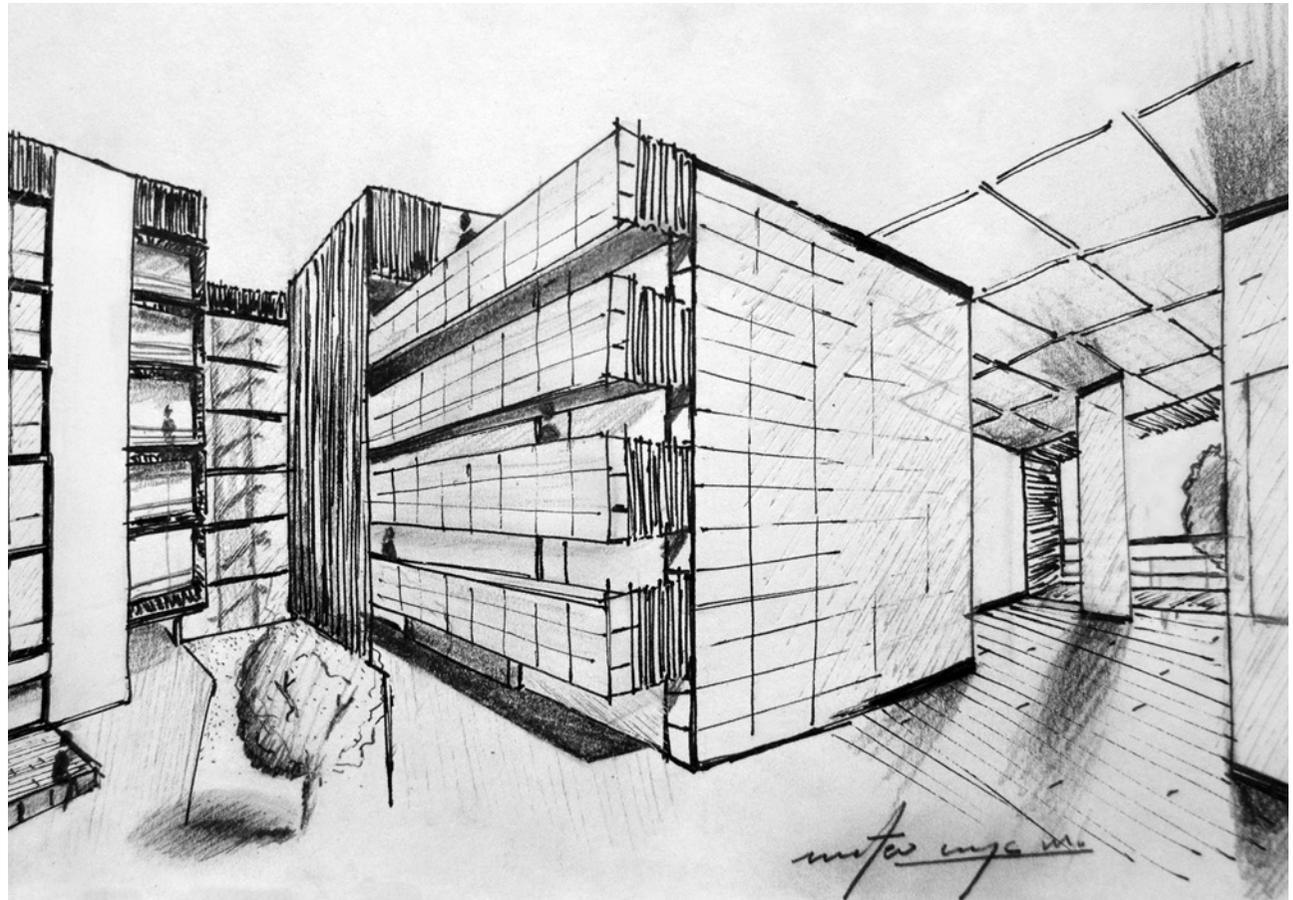
La experiencia a la visita técnica a la Residencia Universitaria Manuela Sáenz en Quito, sirvió para conocer el funcionamiento que tiene este tipo de edificaciones destinadas a la vivienda del estudiante, aprender de observación directa los movimientos y comportamientos de los usuarios, el uso y la interacción con el espacio y así aclarar algunas variables respecto a circulaciones, relaciones interior-exterior, uso y abuso de mobiliarios y sobre todo el confort y relación que siente el residente.

Los dos primeros casos analizados corresponden a edificios construidos y proyectados dentro de los últimos 5 años con el objetivo de conocer y analizar las distintas soluciones que responden las necesidades actuales de los estudiantes; mientras que el tercero es un edificio con más antigüedad dado que fue el que prestó mayor facilidad y accesibilidad para poder realizar la visita.

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA PARA EL ANTEPROYECTO

03

Establecer los espacios y requisitos necesarios para una óptima realización de un conjunto de residencias universitarias.



3.1 RESIDENCIA UNIVERSITARIA

Según la Real Academia de la lengua la residencia es un edificio en el que conviven personas que tienen una característica en común y que se sujetan a unas normas.

Pero la residencia universitaria es mucho más que un lugar para convivir, este tiene que proporcionar al estudiante seguridad, identidad y un buen modo de vivir, debe considerar que este al venir de un entorno diferente debe sentirse cómodo y en un lugar acogedor.

Al ser la residencia universitaria un lugar que alberga a jóvenes estudiantes de distintos lugares tanto del país como del extranjero debe proporcionar sitios de encuentro. *"El estudiante para desarrollar su creatividad requiere de espacios de encuentro, y para eso se necesitan lugares."* *"La residencia Universitaria busca complementar la educación donde no solo exista el aprendizaje a través del profesor sino de las interrelaciones con los diferentes estudiantes en un lugar menos formal."* (BURBANO, María del Carmen. 2007)

Por otra parte debe brindar seguridad, el alumno no puede sentir estrés ni preocupación en su lugar de habitar, la residencia debe ser un espacio donde se pueda despejar la mente y salir de la rutina, sin embargo, debe brindar un entorno adecuado para el estudio.

Por todo ello la residencia universitaria debe ser una casa, pero una casa pensada para el estudiante, donde sus objetivos principales sean mejorar la calidad de vida y brindar, en lo posible, los recursos para satisfacer las necesidades académicas, de relación, de dedicación, de concentración, de dispersión, que un alumno universitario necesita.

La residencia no solo colabora al desarrollo de la educación si no al de la ciudad, al mostrar así una evolución cultural y una mayor acogida por la vida académica.



Una residencia universitaria, por su naturaleza, debe tener espacios complementarios al uso principal, espacios que engloben servicios personales, deportivos, sociales, privados, académicos, financieros, de salud, etc., que ayuden al usuario a organizar y distribuir su tiempo de tal manera que beneficien a corto y largo plazo su vida académica. Así también este equipamiento debe tener constante relación con los demás equipamientos de la ciudad (de salud, de seguridad, educativos, etc.), al no ser de esta manera podría dificultar o afectar la vida cotidiana, a estudiantes extranjeros o de otras regiones.

Además, el estudiante dentro de una residencia universitaria, esta en una constante exigencia de un conjunto de atributos que ayudan a mejorar la calidad de vida dentro de la misma, atributos tales como: formas de convivencia, respeto, solidaridad, hábitos de orden, limpieza, disciplina, cuidado a la propiedad social e individual, sentido de pertenencia, etc.; por esta razón la residencia también cumple un labor social además del labor educativo.

Dentro de nuestro entorno, la ciudad de Cuenca se caracteriza por ser una ciudad universitaria recibiendo a estudiantes de Azuay, Cañar, Loja, El Oro y Morona Santiago principalmente. Las principales universidades de la ciudad acogen cerca de treinta mil estudiantes siendo entre 5% y 10% estudiantes de fuera de la ciudad. Este porcentaje revela que dentro de la ciudad y su sociedad hay una gran demanda de sitios de alojamiento para estudiantes universitarios que de una u otra manera pasan algunos años dentro de Cuenca. He aquí la problemática de este trabajo, la escases de lugares destinados a la vivienda de estudiantes universitarios, con su propia infraestructura y servicios complementarios a la vida académica, espacios que cumplan con los requerimientos de los estudiantes; dentro de la ciudad, los espacios que alojan estudiantes como residentes temporales, son espacios readecuados o reacomodados para lograr recibir a la mayor cantidad de inquilinos universitarios en un espacio mínimo sin pensar en las necesidades que el estudiante actual necesita satisfacer.

Por ultimo cabe decir que la residencia universitaria está destinada a los usuarios universitarios, por lo que, sin lugar a duda, el entorno y ambiente creado por la residencia es propicio para estudiar, las relaciones sociales entre los estudiantes mejoran el desempeño académico de cada uno de sus integrantes; promueve la pluriculturalidad y aprendizaje de nuevas culturas y costumbres al tener estudiantes o usuarios de distintas regiones e incluso extranjeros; finalmente, en un ámbito más social, la residencia ayuda a los usuarios a tener un mayor grado de independencia y vida social.

3.2 PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

En base a las entrevistas, tabulación de encuestas y, comparación y diferenciación entre los casos estudiados; se darán pautas y condicionantes necesarias para la realización del anteproyecto, además ayudara a concebir y proyectar la idea base para la realización de un conjunto de residencias universitarias.

3.2.1 PARTIDO FUNCIONAL

Lo primordial para este proyecto es obtener espacios versátiles que sean susceptibles a dividir o compartimentar logrando una superficie multifuncional tanto para vivienda como para un lugar de estudio. Así también su exterior reflejará la funcionalidad del interior del proyecto teniendo también espacios amplios y que puedan ser usados de distintas maneras.

Interior_

- Académicas: salas de estudio, sala con Internet y sala de lectura.

Exterior_

- Descanso: Habitaciones simples y dobles en gran porcentaje, y, triples y cuádruples en un porcentaje muy bajo.
- Servicios complementarios: farmacia, cajeros automáticos, teléfonos, papelería, parqueadero, lavandería, gimnasio, mini mercado, salas de estar, cafetería – restaurant,
- Administrativa: recepción e información, administración, control y video y baños generales.
- Académicas: lugares para lectura (zonas exentas de la acumulación de gente y de gran cantidad de ruido).
- Recreacionales: Plaza y patios para diferentes usos.

Además de tener espacios exteriores como el equipamiento mencionado anteriormente, también se debe tener espacios que siendo internos y privados del proyecto, tengan carácter de ser externos, incorporar terrazas a los niveles de la edificación será dar un vínculo más a los usuarios con el exterior.

Las circulaciones tanto verticales como horizontales deben ser fluidas y de fácil entendimiento de circulación, valga la redundancia, de esta manera los tiempos y distancias de movilidad serán más cortos, circulaciones verticales centralizadas son la mejor opción para dar al usuario la ventaja sobre el edificio. Los elementos de conexión vertical como gradas y ascensores deberán estar ubicados estratégicamente, como se mencionó anteriormente, pero también deberán ser elementos de seguridad y elementos de rescate.

La accesibilidad hacia las instalaciones será para los usuarios de las residencias universitarias y sus invitados.

3.2.2 PARTIDO MORFOLÓGICO

La ubicación correcta del edificio, es decir su emplazamiento ayudará con la incidencia de la luz solar y así conseguir un mejor manejo de la luz y la sombra como factor de la estética del proyecto, este factor sumado a la volumetría de la edificación y sus diferentes niveles de altura y retranqueos darán mayor plasticidad en el juego de encontrar la forma ideal y que más se adapte a las necesidades de los usuarios. La volumetría contará con juegos de alturas y retranqueos entre bloques, beneficiando al usuario al dar la mayor cantidad de visuales, hacia la ciudad y a la misma edificación.

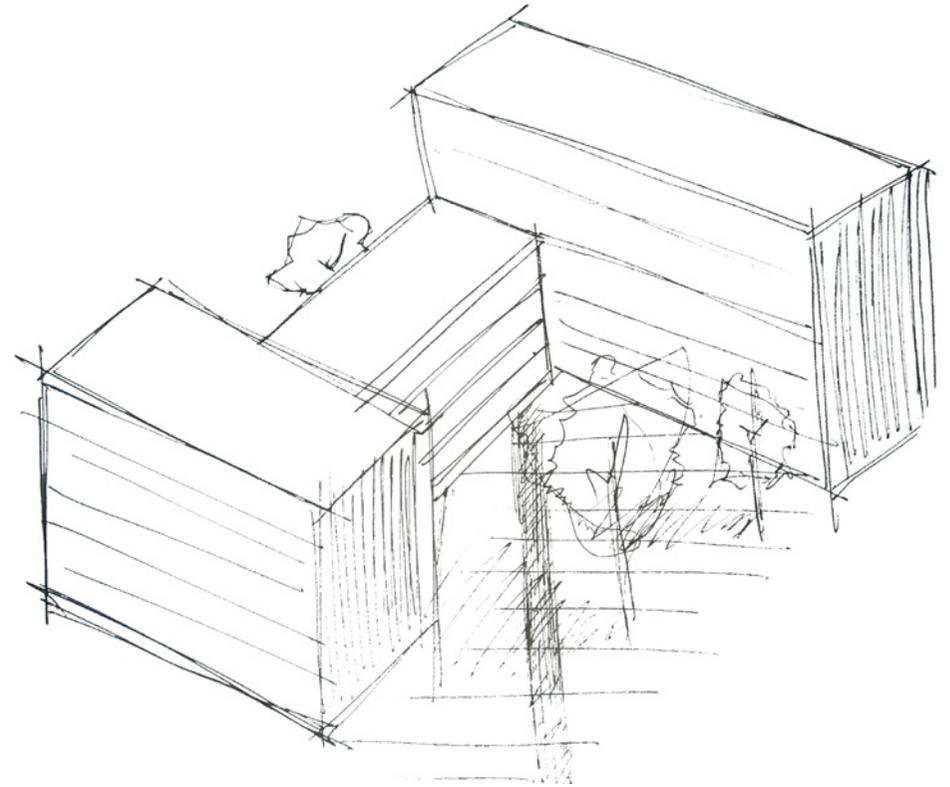
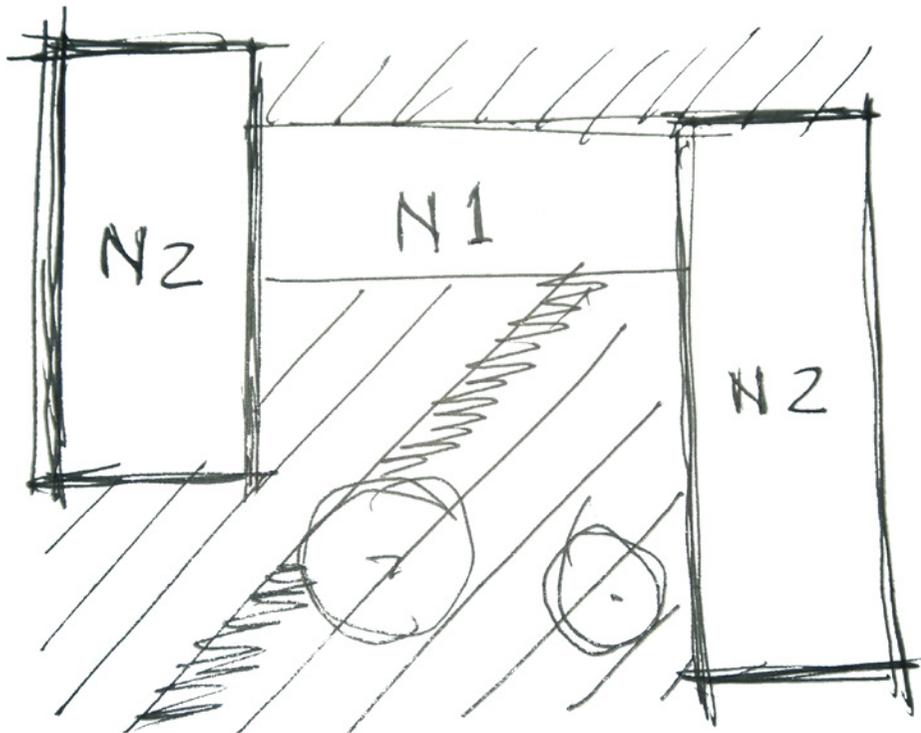
La coordinación entre la volumetría y el emplazamiento es esencial para garantizar que los espacios tengan la mayor incidencia de luz como claridad mas no como radiación, ayudando al usuario (estudiante) a tener un espacio claro y óptimo para su labor, además de reducir costos en cuanto a recursos energéticos matutinos.

La interrelación de volúmenes a diferentes alturas brindara movilidad y soltura al proyecto, se diferenciarian por su uso y extensión visual pero concordaran por los materiales, así la edificación se mostrará como una sola.

En cuanto a la materialidad, el proyecto contará con elementos que relacionen al edificio con la funcionalidad, logrando mostrar desde una primera impresión que es un edificio de vivienda pero también académico, elementos pesados y fuertes como el adoquín y el hormigón en módulos, materiales nobles como la madera en balcones y carpinterías, y aluminio oscuro y acero pintado color negro en ventanales y mamparas.

Los espacios vacíos, o vistos como tales, siempre tienen un gran protagonismo en la morfología de un edificio, espacios traslucidos y transparentes ayudan a alivianar física y visualmente a un proyecto.

La plaza como elemento estético- funcional, tiene gran protagonismo en este partido; es un espacio que por su calidad morfológica será usada tanto como los espacios interiores, la plaza contará con diferentes plataformas a diferentes alturas, ganando espacios. Con mobiliario que podrá ser usado por cualquier persona, caminerías interconectadas ortogonal y transversalmente para la fluidez de la circulación exterior. Además este elemento arquitectónico urbano será un hito dentro del proyecto por su incidencia tanto en la residencia así como en la ciudad, como un elemento público generador de encuentros sociales; fomentará el seguir haciendo ciudad y sociedad.



3.2.3 PARTIDO TECNOLÓGICO

El tercer y último punto, pero no menos importante, es el tema tecnológico y constructivo de un proyecto. Al ser una determinante la versatilidad y multifunción de un mismo espacio, el sistema constructivo es primordial y de mucho interés en este caso específico, encontrar la manera de que la estructura no interfiera con la función y la función con la estructura es de suma importancia.

Al hacer una corta comparación entre sistemas constructivos, el hormigón armado y la perfiles metálica como estructuras soportantes, más ventajas presenta el acero para el caso del proyecto, trabajar con luces más amplias y lograr áreas más grandes, rapidez de instalación, mayor confiabilidad en materia prima y mano de obra especializada. De esta manera la perfiles metálica será usada para la totalidad del proyecto exceptuando sótanos o subsuelos de ser necesarios, allí la estructura predominante será el hormigón armado.

El utilizar una modulación ortogonal estructural será conveniente para el proyecto ya que el/los bloque/s tendrán un mejor comportamiento sísmico resistente, estructuralmente hablando, el edificio será más rígido. Es así que un módulo de 8x8 metros ayuda mucho al dimensionamiento funcional de espacios, tanto en la zona de descanso-estudio y zona administrativa como en la zona de parqueaderos, ya que al tener 8 metros entre ejes estructurales se pueden localizar 3 plazas de parqueo, 2.50 metros cada una aproximadamente.

Para lograr espacios de un solo ambiente en las habitaciones, pero que se puedan transformar en un mismo espacio con diferentes funciones, es necesario mobiliario que ayude a distribuir y aprovechar el espacio que se tiene, mobiliario que pueda adaptarse a las diferentes necesidades del usuario en diferentes momentos, es así que un mobiliario retráctil o abatible sería entre las mejores opciones para dar versatilidad de función al espacio. Además de que la función primordial, después de la de descanso, es la de ayudar al usuario o fa-

ilitar su vida académica, elementos que se encuentran dentro de la vida cotidiana que puedan funcionar como elementos que se encuentran en la vida estudiantil.



17



18

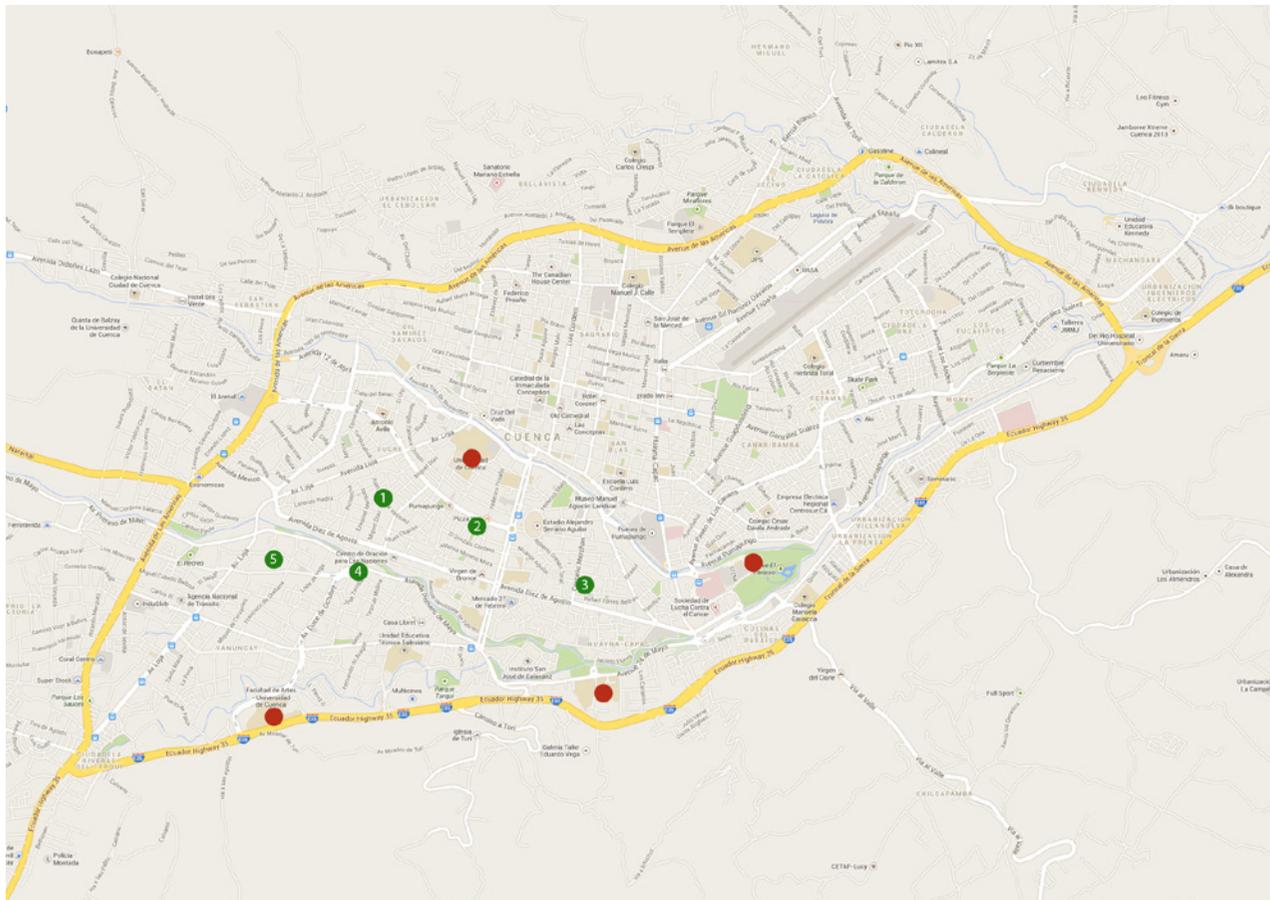
PROPUESTA DE DISEÑO PARA UN CONJUNTO DE RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS A NIVEL DE ANTEPROYECTO.

04

Elaboración de planos técnicos pertenecientes al anteproyecto arquitectónico.



4.1 SELECCIÓN DEL TERRENO



- UNIVERSIDADES
- 1 Opción de terreno 1
- 2 Opción de terreno 2
- 3 Opción de terreno 3
- 4 Opción de terreno 4
- 5 Opción de terreno 5

4.2 CRITERIOS DE VALORACIÓN

Siendo la Universidad de Cuenca y la Universidad del Azuay las que tienen mayor número de estudiantes, la selección de los terrenos se realizó tomando en cuenta variables como:

- cercanía a los sitios de estudio
- forma
- accesibilidad,
- relación con equipamientos de la ciudad
- seguridad.

Para el estudio se han seleccionado cinco terrenos que pueden ser sometidos a una calificación de las variables antes mencionadas; además los predios fueron seleccionados de los sectores consolidados de la ciudad para mostrar un modo densificador académico para estas zonas.

PROXIMIDAD

UNIVERSIDADES

Se valora la cercanía que tiene el terreno a las distintas universidades de la ciudad, mientras más cerca se encuentre se puede promover el transporte público o peatonal.

TRANSPORTE PÚBLICO

Se valora la cantidad de líneas de buses que pasan a una distancia de 400 m del terreno.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Se valora la proximidad del terreno a equipamientos de salud, mini mercados, instituciones bancarias y centros comerciales.

CARACTERÍSTICAS

SUPERFICIE m²

Se analiza el área del terreno en un rango de < 3000 m² o > 3000 m² siendo este último factor óptimo para el diseño.

FORMA

Se evalúa la morfología del terreno, si conforma un polígono regular o irregular, siendo el primero más favorable.

TOPOGRAFÍA

Se valora la topografía del terreno si esta es plana, sinuosa o con pendiente.

4.2.1 VALORACIÓN PREDIOS TERRENO 1



Dirección:
Lorenzo Piedra y Juan Bautista Vásquez

Sector:
Av. Loja

Forma:
Un cuadrilátero regular y un polígono regular



04

PROXIMIDAD

UNIVERSIDADES



TRANSPORTE PÚBLICO

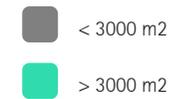


SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



CARACTERÍSTICAS

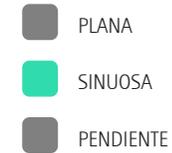
SUPERFICIE m2



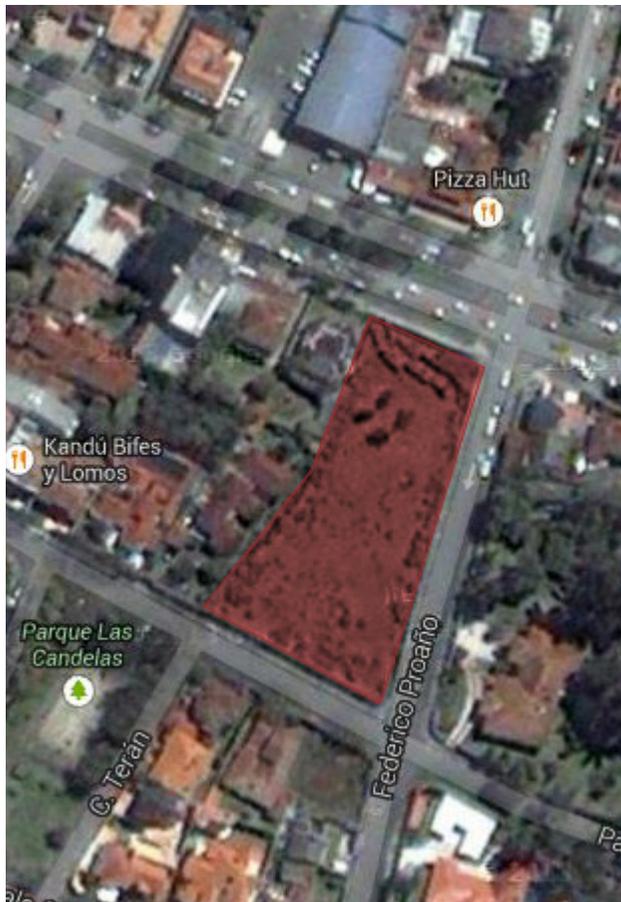
FORMA



TOPOGRAFÍA



TERRENO 2



Dirección:
Federico Proaño entre Remigio Crespo y Padre Julio Matovelle.

Sector:
Parque Las Candelas

Forma:
Polígono regular.



PROXIMIDAD

UNIVERSIDADES



TRANSPORTE PÚBLICO



SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



CARACTERÍSTICAS

SUPERFICIE m2



FORMA



TOPOGRAFÍA



TERRENO 3



Dirección:

Av. Francisco Moscoso entre Nicanor Aguilar y Santiago Carrasco.

Sector:

ECU 911

Forma:

Cuadrilátero regular



04

PROXIMIDAD

UNIVERSIDADES



TRANSPORTE PÚBLICO

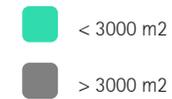


SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



CARACTERÍSTICAS

SUPERFICIE m²



FORMA



TOPOGRAFÍA



TERRENO 4



Dirección:
Av. 12 de Octubre entre Isabela Católica y Primero de Mayo.

Sector:
Quinta Lucrecia

Forma:
Polígono irregular.



PROXIMIDAD

UNIVERSIDADES



TRANSPORTE PÚBLICO



SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



CARACTERÍSTICAS

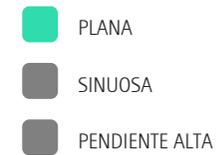
SUPERFICIE m2



FORMA



TOPOGRAFÍA



TERRENO 5



Dirección:
Juan Luis Vives y Pedro Calderón de la Barca
Sector:
Quinta Lucrecia

Forma:
Polígono irregular.



04

PROXIMIDAD

UNIVERSIDADES



TRANSPORTE PÚBLICO



SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



CARACTERÍSTICAS

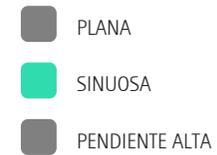
SUPERFICIE m2



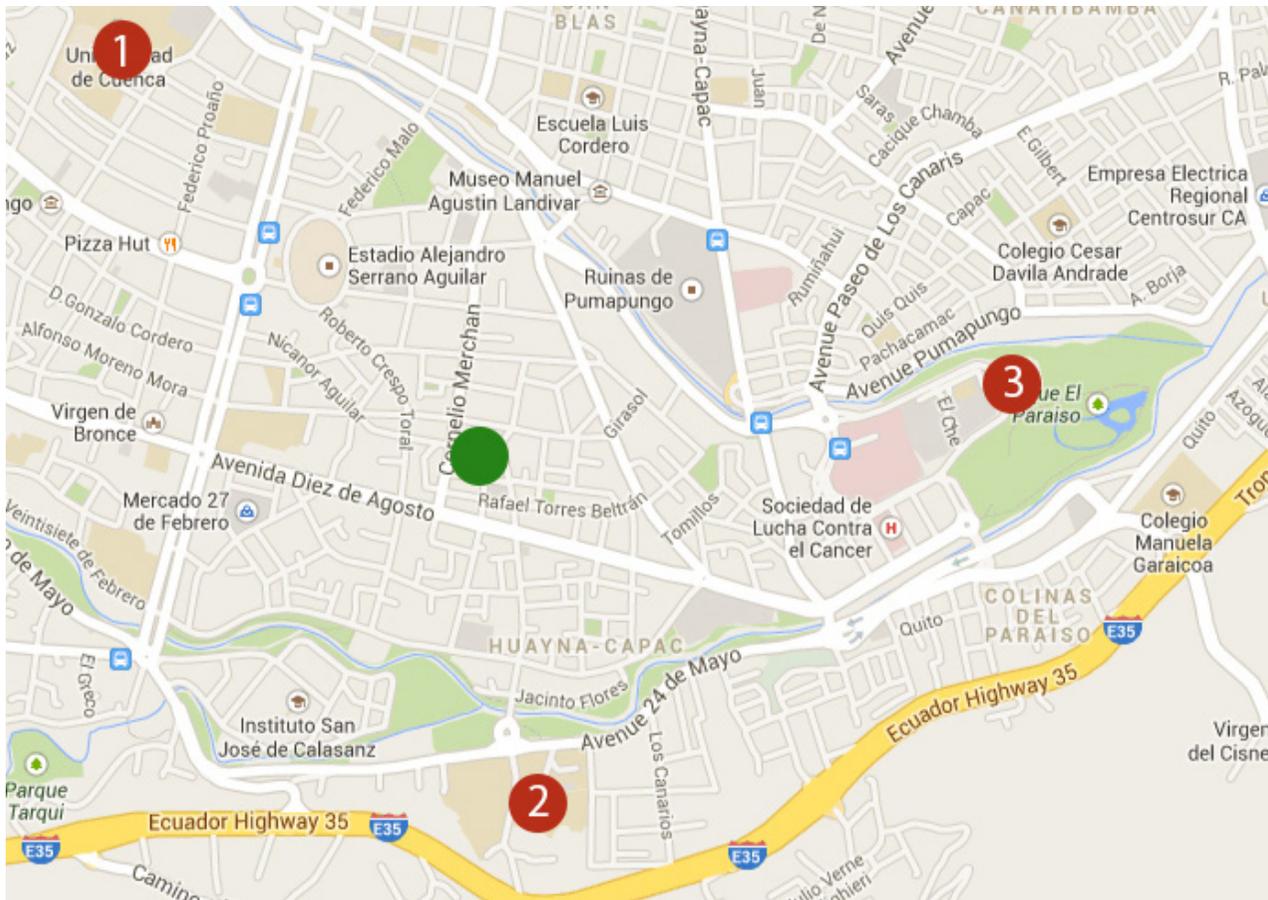
FORMA



TOPOGRAFÍA



4.3 ANÁLISIS SITIO SELECCIONADO _ TERRENO 3



SIMBOLOGÍA

- Terreno elegido
- 1 Universidad de Cuenca
- 2 Universidad del Azuay
- 3 Facultad de Ciencias Médicas (U Cuenca)

UBICACIÓN_

El terreno se encuentra ubicado en la zona del Ejido en la Av. Francisco Moscoso entre la calle Santiago Carrasco y Nicanor Aguilar. Como se puede observar es un punto central entre los principales centros de estudio



04



04

**TOPOGRAFÍA_**

Debido a la localidad donde se encuentra el terreno, presenta una topografía favorable prácticamente plana.

FORMA_

El terreno tiene la forma de un trapecio ligeramente regular. Esto favorece para la libertad de su morfología al reducir las condicionantes que tendría un terreno irregular.

SOLEAMIENTO_

Al tener un lado de gran longitud en sentido Norte-Sur, además de la geometría, proporción y orientación del predio, el terreno recibe gran cantidad de radiación solar en toda su superficie

NORMATIVA_

La Ilustre municipalidad de Cuenca establece la siguiente ordenanza para el sector 2-2 donde está implantado el predio.

El sector está delimitado por: al Norte por las calle Miguel Cordero Dávila, Luis Moreno Mora y Av. Paucarbamba; al Sur por las márgenes (Sur) de protección de los ríos Tarquí y Yanuncay; al Este por la avenida Paucarbamba y avenida 10 de Agosto y al Oeste por la avenida Fray Vicente Solano

USOS DE SUELO ASIGNADO

Residencial 1 El uso principal es el de vivienda, y si se implementasen otras actividades complementarias o usos permitidos y condicionados a este, no podrán superar el 30% del Coeficiente de Uso de Suelo.

ALTURA DE LA EDIFICACIÓN: 4 pisos

ALTURA MÁXIMA DE LA EDIFICACIÓN EN m: 16

LOTE MÍNIMO (m²)400; FRENTE MÍNIMO (m)15;

COS MÁXIMO (%)60

TIPO DE IMPLANTACIÓN: Aislada con retiro frontal

RETIROS FRONTALES, LATERALES Y POSTERIORES
Frontal=5(m); Lateral= 3(m) y Posterior=3(m)

Las edificaciones de 5 y más pisos se admitirán solamente en predios con frente a vías de anchos iguales o mayores a 12 metros y en predios, que den frente a espacios urbanos abiertos como son parques y plazas.

4.4 ESTUDIO DEL ENTORNO

4.4.1 ANÁLISIS DE ALTURAS DEL SITIO



Se realizó el análisis de las alturas de las fachadas que tienen relación directa con el predio.

En su mayoría las edificaciones disponen de uno y dos niveles.

Se encuentran aledaños al predio dos edificios, uno de 4 pisos y otro de 7 pisos sin que estos afecten en cuanto a sombras que se proyecten hacia el terreno.

Junto al terreno se ubica la plaza del edicto de ECU-911 la cual también servirá como plaza para el proyecto de residencia estudiantil.

Se puede decir que en mayor parte la zona cuenta con edificaciones de dos niveles.

4.4.2 ANÁLISIS DE USOS DE SUELO



Se realizó el análisis de las usos de suelo de las viviendas que tienen relación directa con el predio a intervenir.

La mayoría de edificaciones funcionan como viviendas,, en general el sector se consolida como residencial siendo favorable para poder brindar un ambiente tranquilo al estudiante.

Por otra parte se encuentran aledaños usos compatibles con la vivienda como son: locales comerciales , tienda de abarrotes, restaurante.

Como un plus que se puede brindar al proyecto de residencia es el tener cerca al equipamiento ECU-911 que brinda una mayor seguridad a todo el sector. Por otra parte este equipamiento dispone de una gran plaza la cual brinda mayor acogida al peatón.

4.5 PROPUESTA

4.5.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

La propuesta de anteproyecto es un conjunto resuelto desde el módulo más pequeño, la unidad habitacional "A", siendo así el primero en diseñarse para obtener una modulación espacial. Para el diseño, distribución y funcionalidad de los espacios se tomaron los datos y porcentajes obtenidos por las encuestas, entrevista y observación directa del estudiante universitario actual; además el uso de los criterios al analizar y observar los casos similares de estudio fueron fundamentales para la proyección de este trabajo de grado.

Las unidades habitacionales tienen áreas proporcionales progresivas al número de usuarios por unidad, este dato fue obtenido por la pregunta #5 de la encuesta, pero además de haber sido una pregunta con finalidad económica y viabilidad de idea, es también la manera más veraz de saber cuál es el resultado más aproximado que podría darse en un caso real.

Las unidades habitacionales son similares pero entre más usuarios tiene más servicios y comodidades brinda la unidad por el mismo costo, así se puede dar concordancia a la encuesta y la frase usada en la misma: "...a mayor cantidad de alumnos por habitación, el alquiler a pagar por cada uno será menor...".

Unidad habitacional A :

Ancho =4m
 Fondo =8m
 Alto =2.65m
 Área =32m²

Unidad habitacional B :

Ancho =8m
 Fondo =8m
 Alto =2.65m
 Área =64m²

Unidad habitacional C :

Ancho =12m
 Fondo =8m
 Alto =2.65m
 Área =96m²

Unidad habitacional D :

Ancho =16m
 Fondo =8m
 Alto =2.65m
 Área =128m²

Unidad habitacional E (especial) :

Ancho =4m
 Fondo =8m
 Alto =2.65m
 Área =32m²

Las unidades habitacionales "A" y "E" son para una persona y cuentan con su espacio de dormitorio multifuncional y un baño; además estas dos unidades son similares, con la excepción del baño, ya que la unidad "E" es para una persona con capacidad diferente.

Las unidades "B", "C" y "D" son proporcionales a la habitación "A", pero además tienen servicios adicionales como baño, baño y cocina, y 2 baños y una cocina con las unidades "B", "C" y "D" respectivamente, esto se da por lo que se mencionó con anterioridad de dar más servicios y comodidad por el mismo costo.

Todas las unidades tienen mobiliario flexible: camas abatibles y vidrios deslustrados que funcionan como pizarras de marcador, así el usuario obtiene una ayuda del espacio que le rodea.

ORGANIGRAMA GENERAL



ZONIFICACIÓN



- | | | |
|---|--|--|
| Parqueaderos | Circ. Vertical Principal | Habitaciones |
| Serv. Generales | Comercio | Escaleras Emergencia |

Después de ya obtener las unidades habitacionales a ser usadas, se proyectó el espacio del parqueadero subterráneo, ya que con una modulación estructural de 8x8 metros, la problemática de las plazas de parqueo quedan resueltas con 3 plazas entre ejes, obteniendo así una capacidad de 96 parqueos para los usuarios, además de contar con una zona para aparcamiento de bicicletas o similares.

En la planta baja se encuentran todas funciones comunes para estudiantes, administrativas, recreativas y de comercio, además la planta baja se vincula directamente con la plaza central del proyecto, la cual engloba las fachadas interiores formando una volumetría en altura en forma de C. Además la plaza central del proyecto se vincula con la plaza del ECU 911 al hacer una intervención leve en su textura de piso, su altura y de la vía.

En las plantas superiores, de la segunda a la cubierta (7ma planta), se distribuyen las unidades habitacionales consiguiendo así una privacidad de la planta baja y de la plaza, el desarrollo de estos niveles es exclusivo de los propietarios y/o usuarios del conjunto. Todas las fachadas desde el nivel de segunda planta, tienen vista hacia el exterior, dotando así a los estudiantes de las visuales que se podrán lograr por la altura del edificio.

En el 5to piso, se retranquea el edificio, consiguiendo así dos terrazas ajardinadas, de gran extensión, para el uso exclusivo de los propietarios y/o usuarios; estas terrazas se prestan para despejar muchas veces la mente del constante trabajo académico que se tiene, y también es un lugar ideal para una breve lectura o esparcimiento social.

El proyecto consta con dos gradas, una de emergencia y una de uso cotidiano, esta última envuelve la caja de ascensores y se muestra como un elemento arquitectónico potente al estar en la

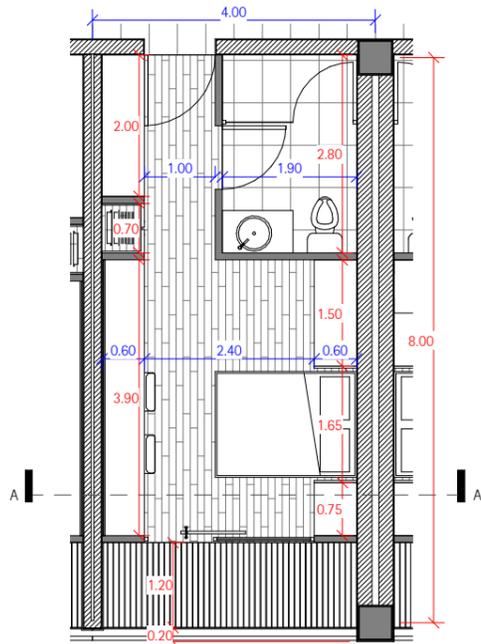
fachada central interior. La grada de emergencia esta al aire libre y no tiene límites ni barreras ya que su localización esta al exterior pero integrada al edificio, la seguridad radica en que cada nivel tiene un pequeño vestíbulo exterior seguro con puertas de acceso/salida.

La materialidad del conjunto se muestra muy potente, con materiales nobles y de gran estética pura, materiales como la piedra busardeada en el piso de la plaza, módulos de hormigón en fachada acompañados de la liviandad de la madera en tiras separadas dan el contraste y equilibrio a la parte estética, de la misma manera la piedra del piso se encuentra en una transición con la materialidad de la plaza ECU 911, los colores oscuros, ya sea en estructura o en carpinterías, muestran y dan una imagen sobria al proyecto, la misma estructura pintada de negro enfatiza la horizontalidad del edificio, mostrándose nuevamente el equilibrio y contraste con el enlucido pintado de blanco de las mamposterías.

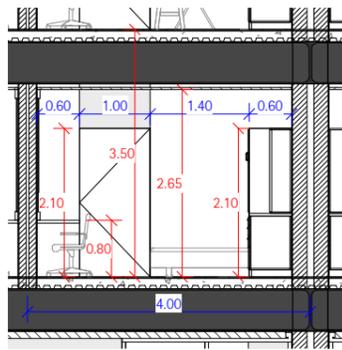
En cuanto a materialidad interior de espacios sociales, administrativos o de unidades habitacionales, lo que predomina es la claridad en las paredes blancas, contrastadas por el mobiliario siempre café con azul, ya que el café como color cálido reduce el impacto de ingresar a un espacio desconocido; y el azul es un color que está comprobado que mejora subjetivamente la concentración de las personas en contacto él.

HABITACIÓN A (descanso)

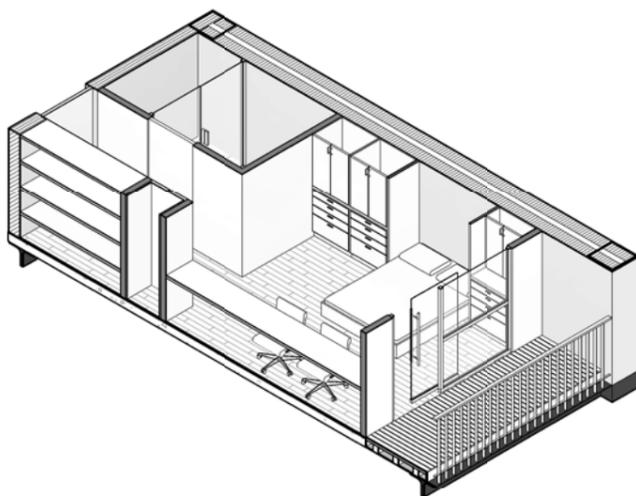
Esc. 1:100



Planta



Corte A-A

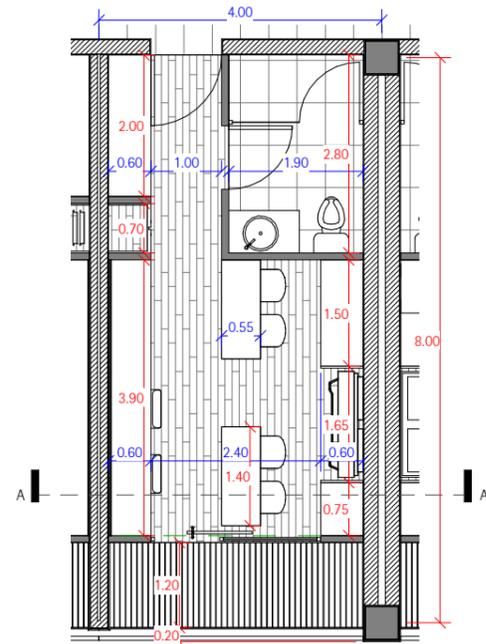


Axonometría

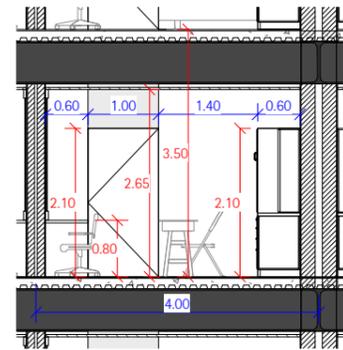


HABITACIÓN A (académica)

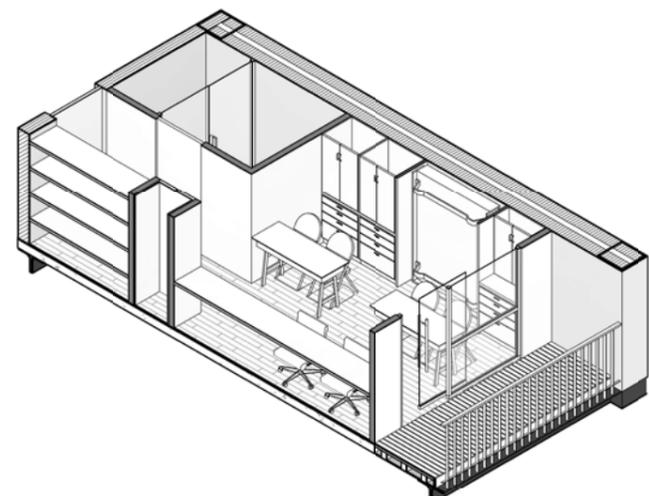
Esc. 1:100



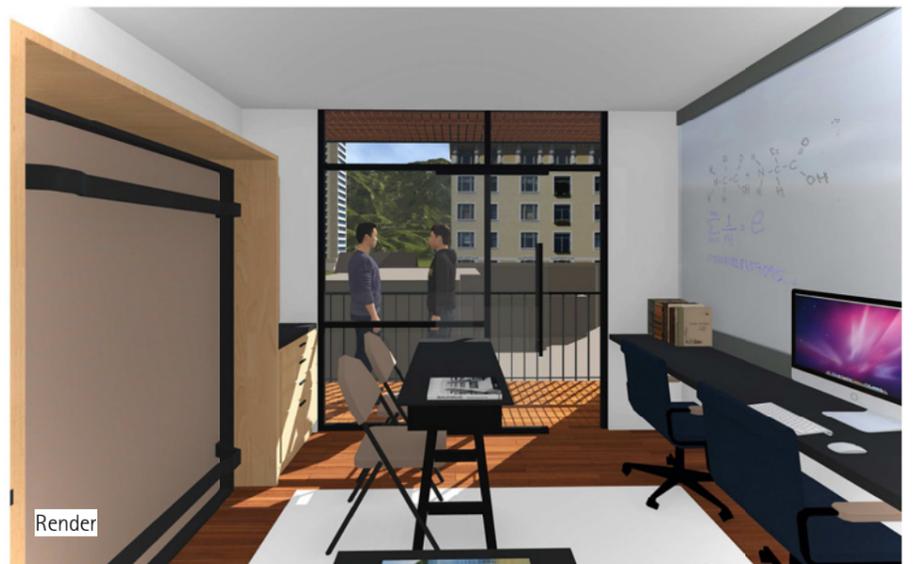
Planta



Corte A-A

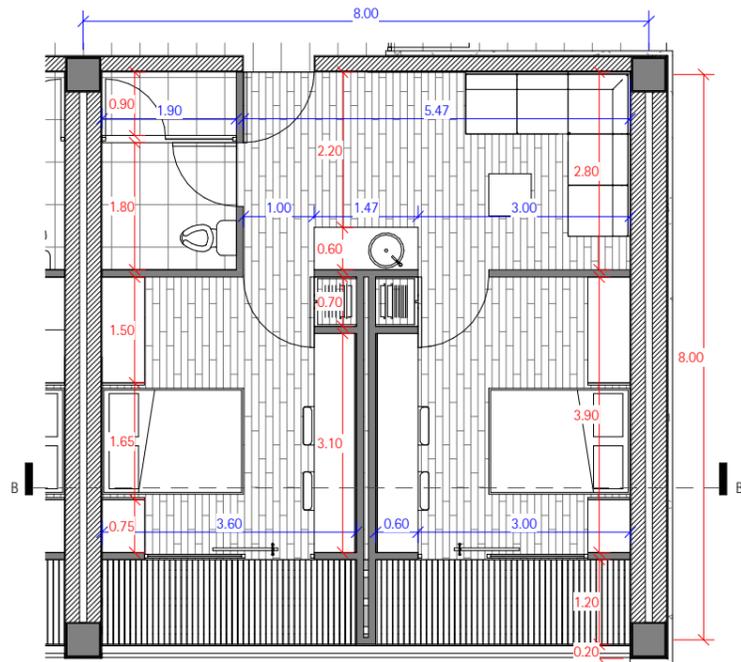


Axonometría

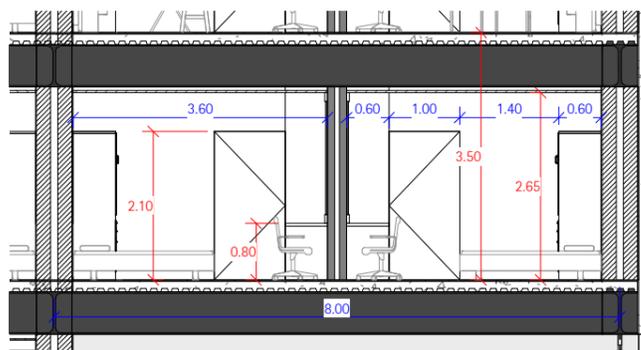


HABITACIÓN B (descanso)

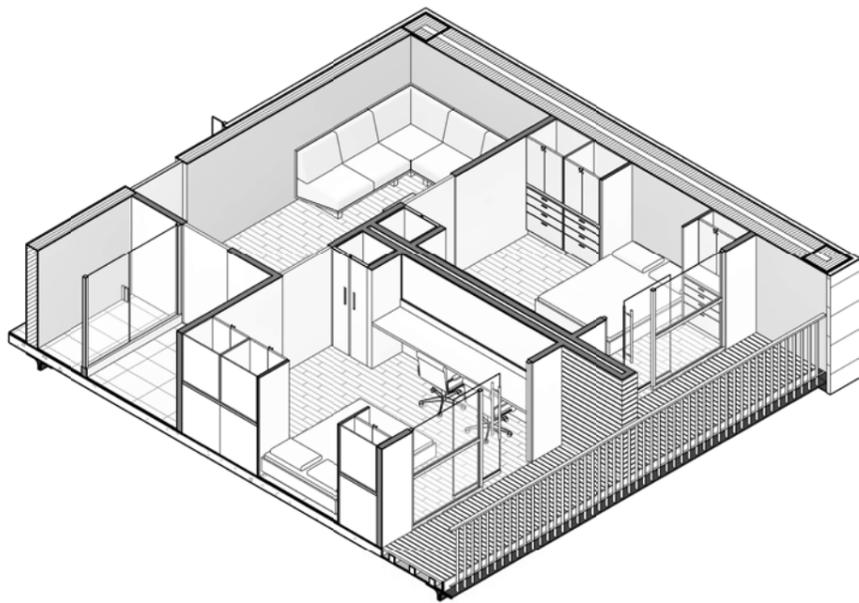
Esc. 1:100



Planta



Corte B-B



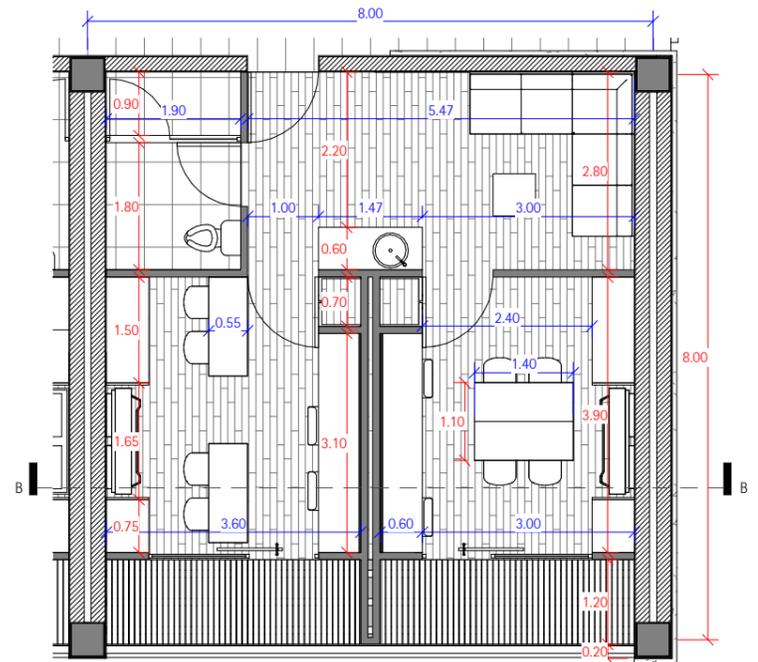
Axonometría



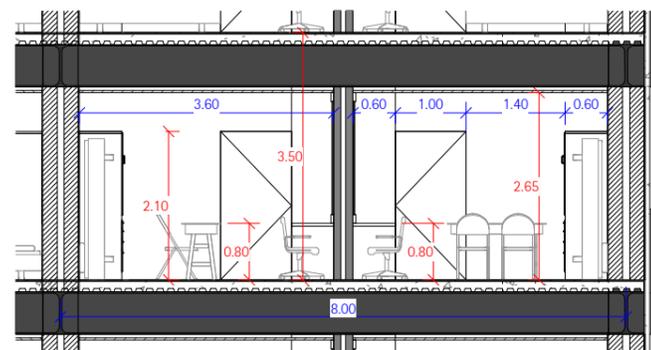
Render

HABITACIÓN B (académica)

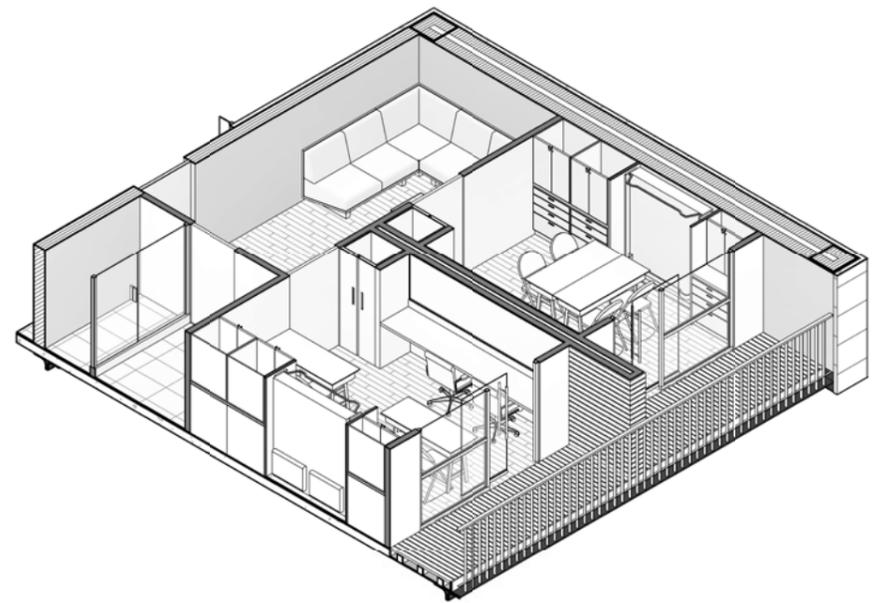
Esc. 1:100



Planta



Corte B-B



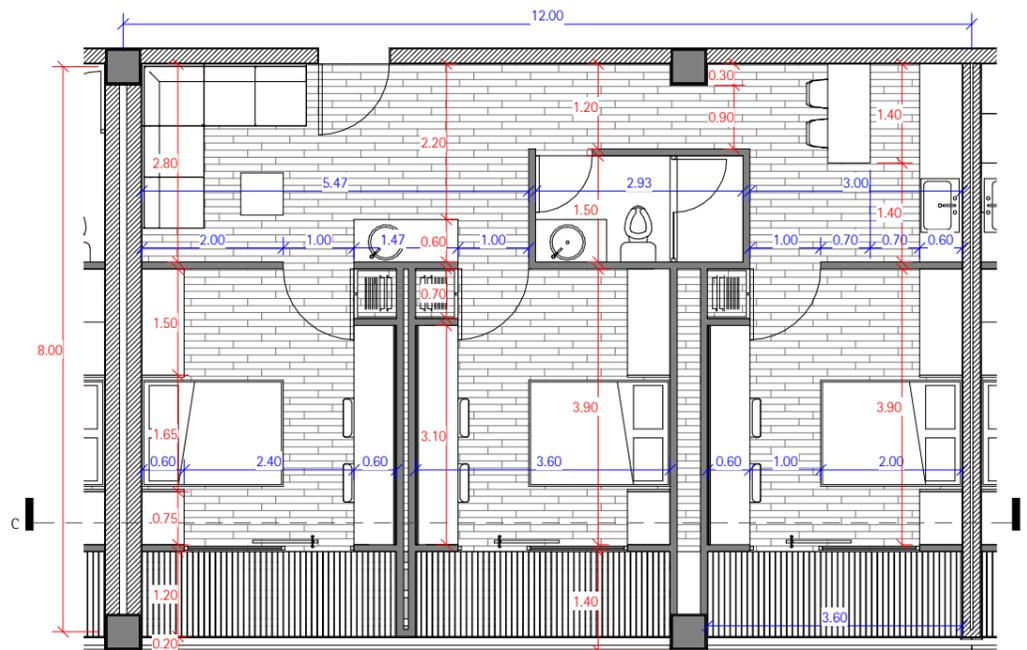
Axonometría



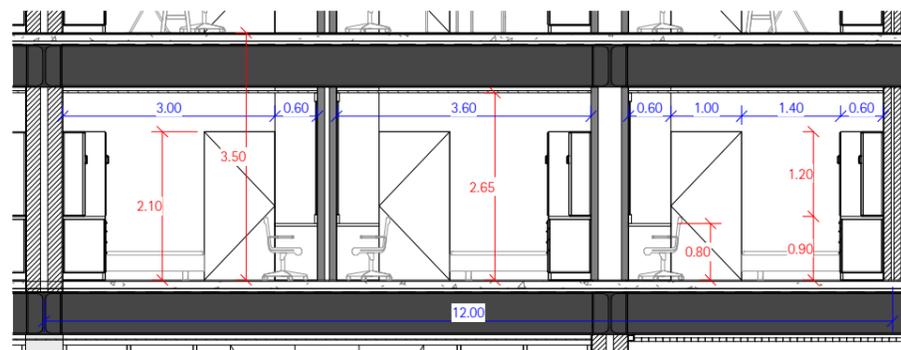
Render

HABITACIÓN C (descanso)

Esc. 1:100



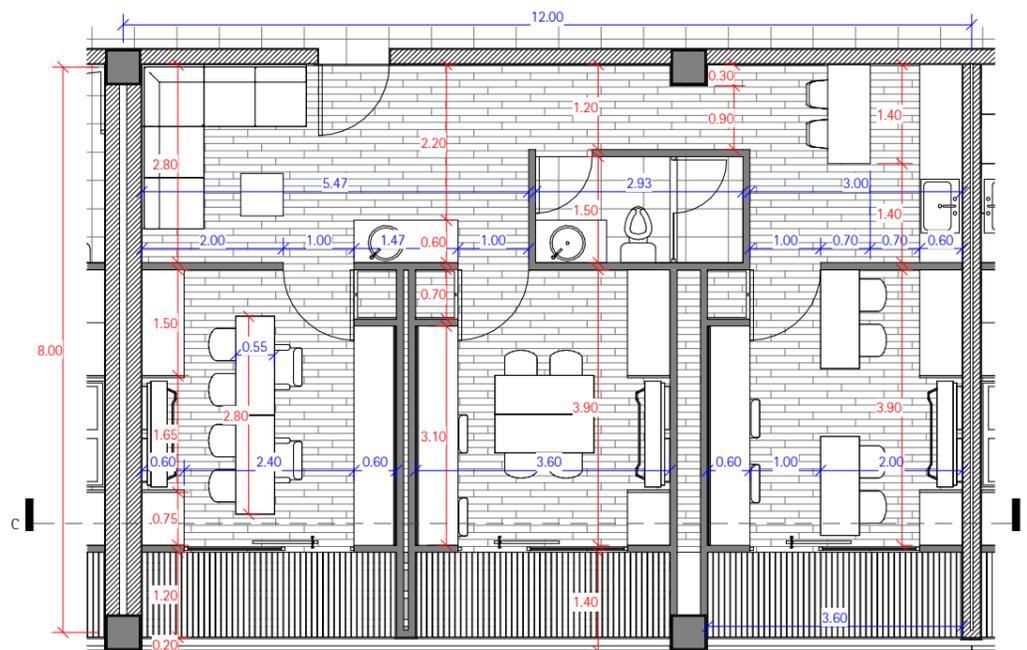
Planta



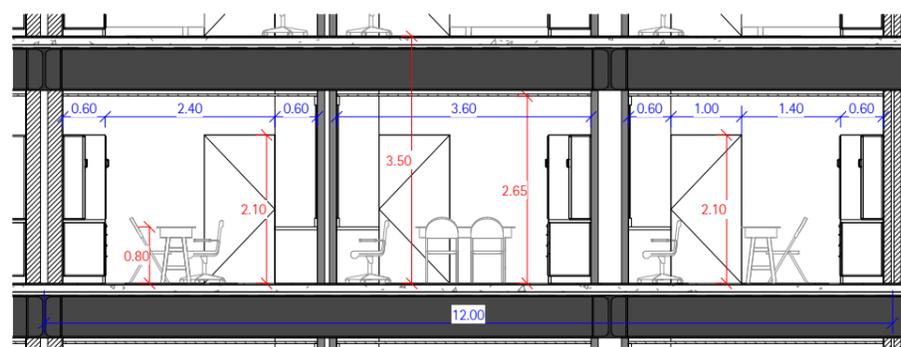
Corte C-C

HABITACIÓN C (académica)

Esc. 1:100



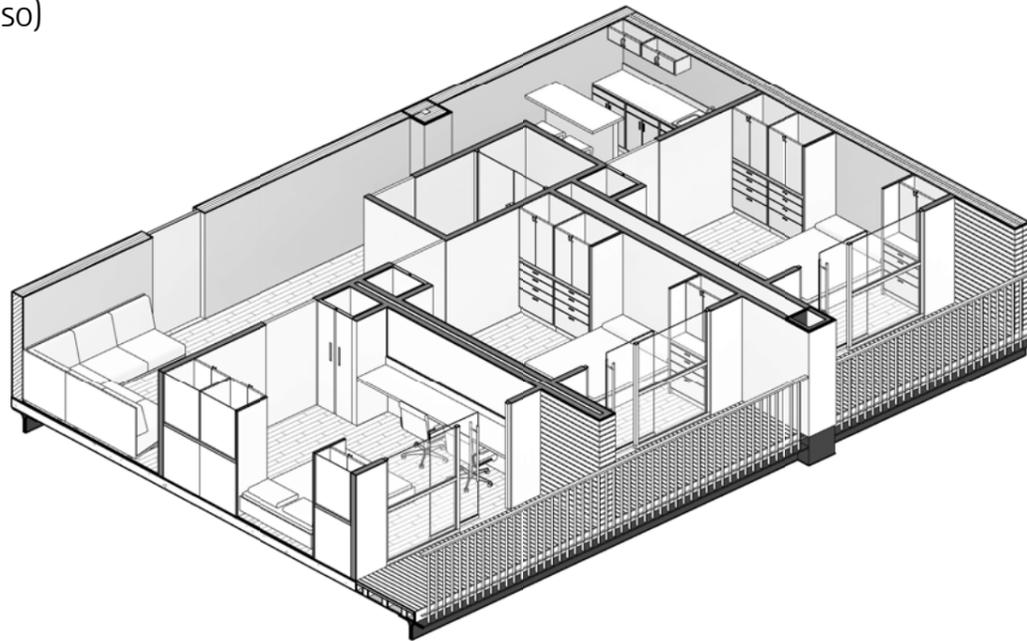
Planta



Corte C-C

HABITACIÓN C (descanso)

Esc. 1:100



Axonometría

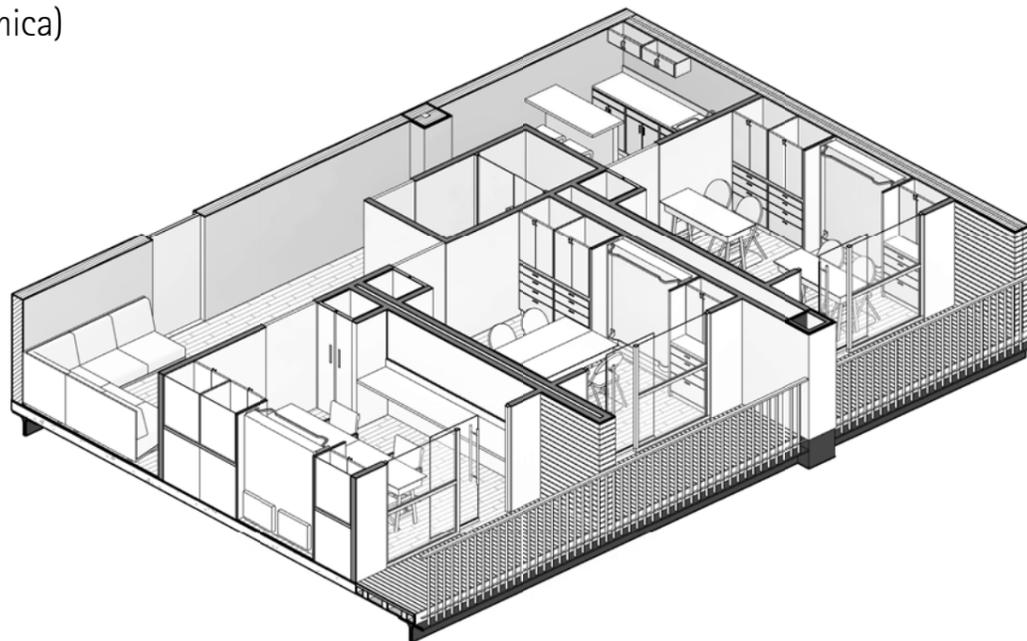


Render



HABITACIÓN C (académica)

Esc. 1:100



Axonometría

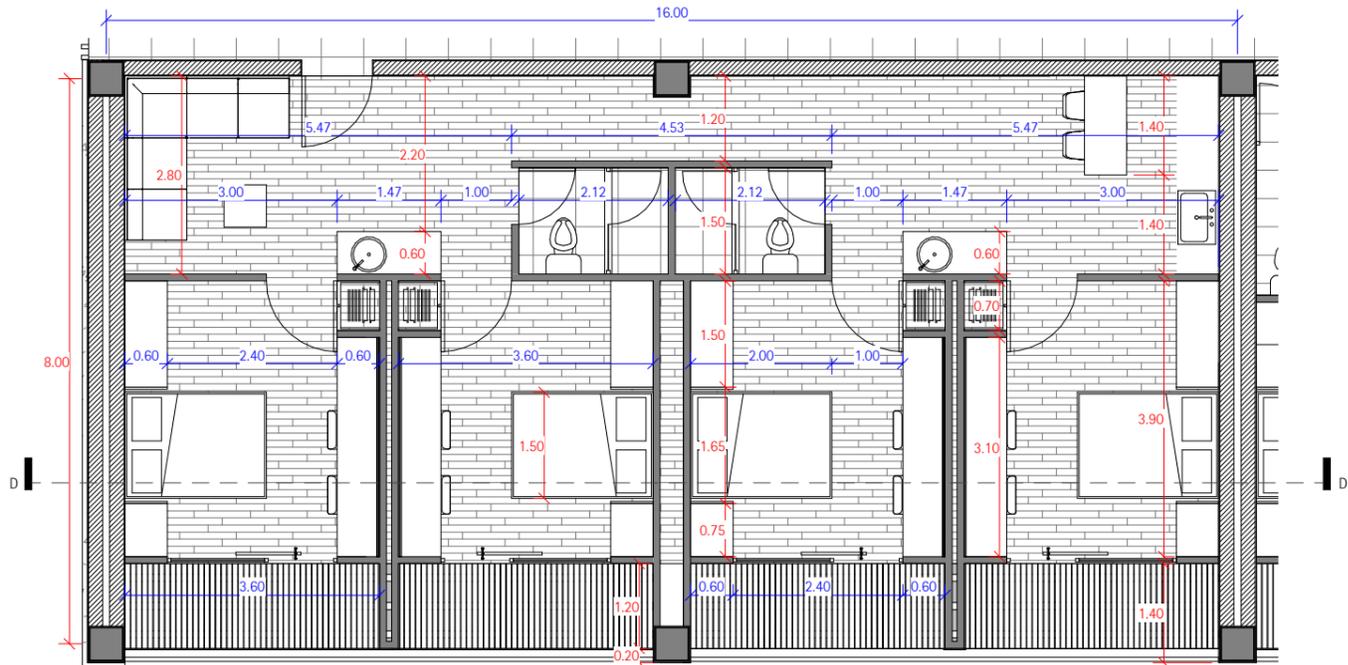


Render

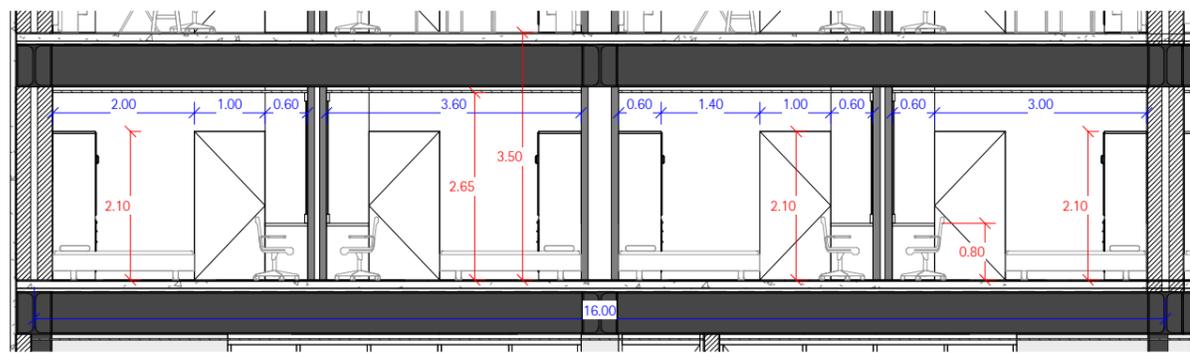


HABITACIÓN C (descanso)

Esc. 1:100



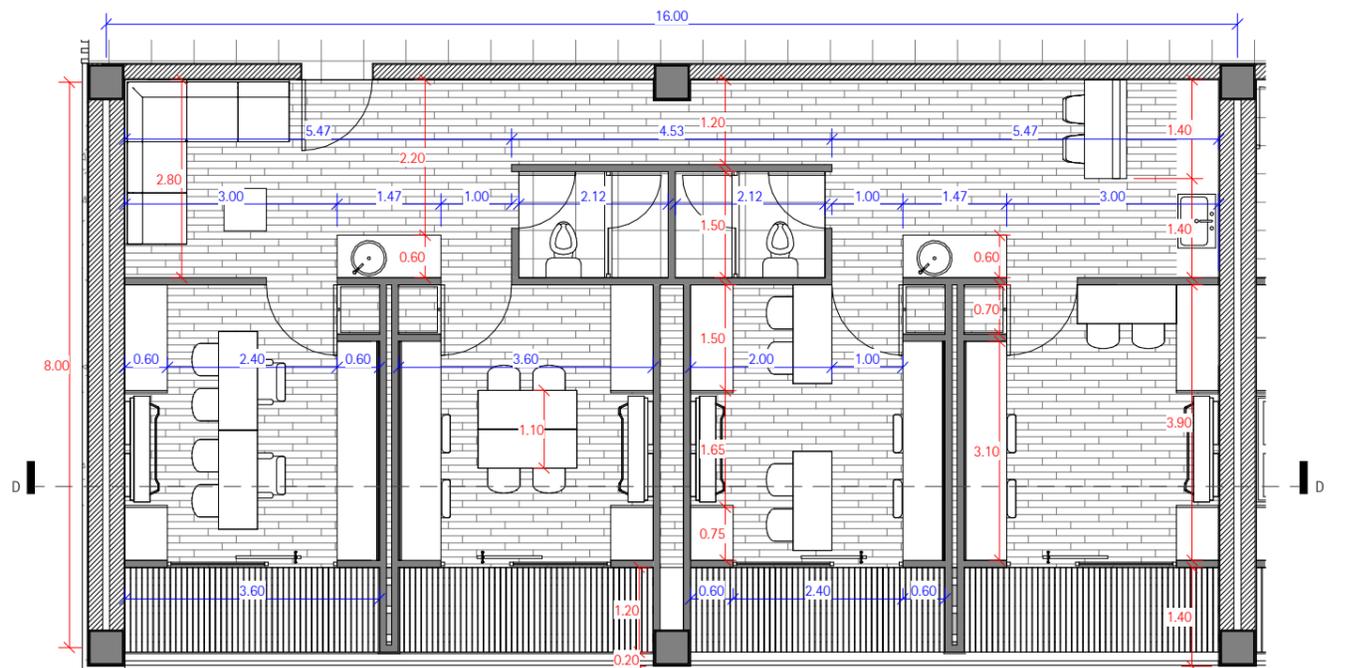
Planta



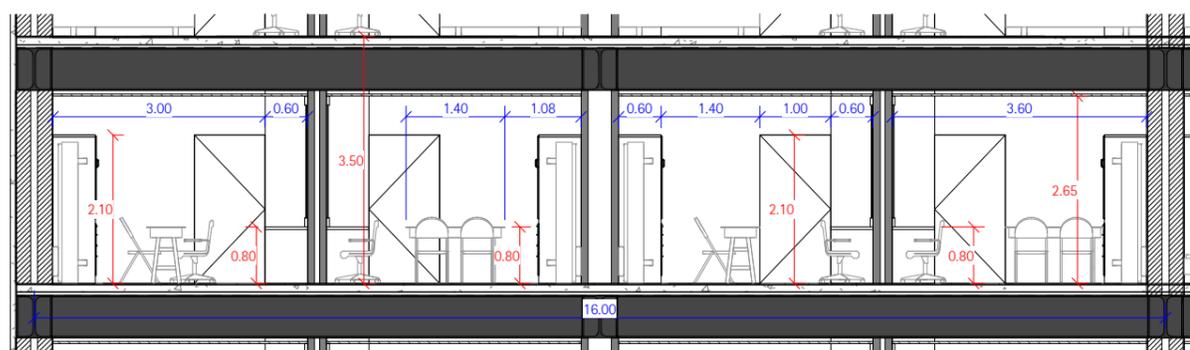
Corte C-C

HABITACIÓN C (académica)

Esc. 1:100



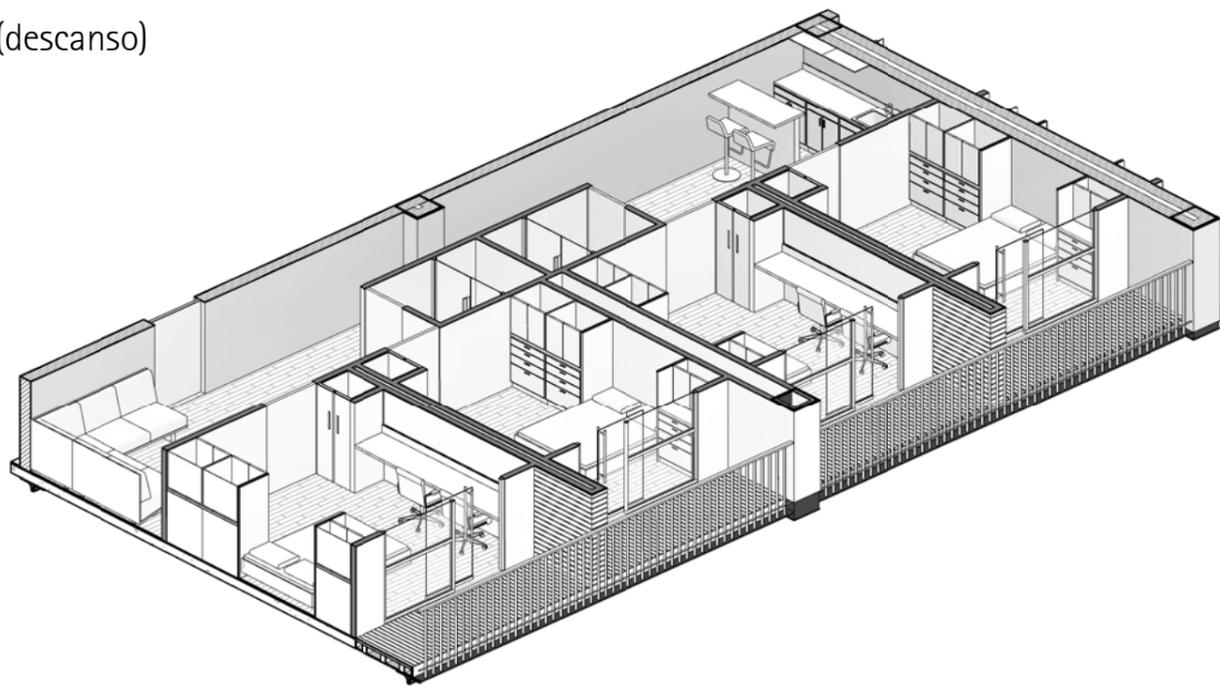
Planta



Corte C-C

HABITACIÓN D (descanso)

Esc. 1:100

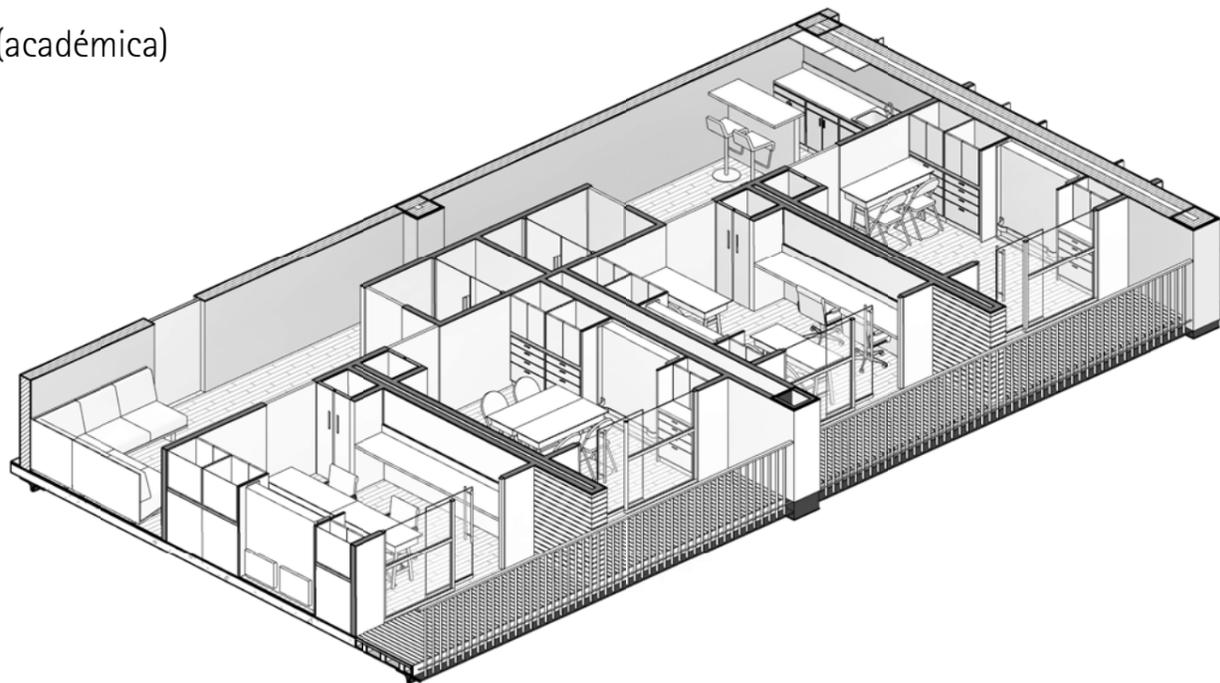


Axonometría

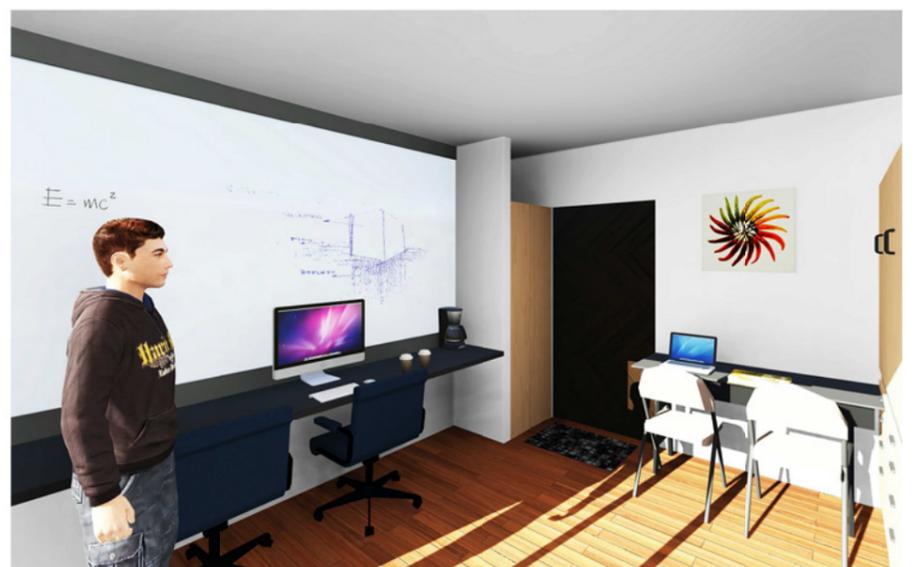


HABITACIÓN D (académica)

Esc. 1:100

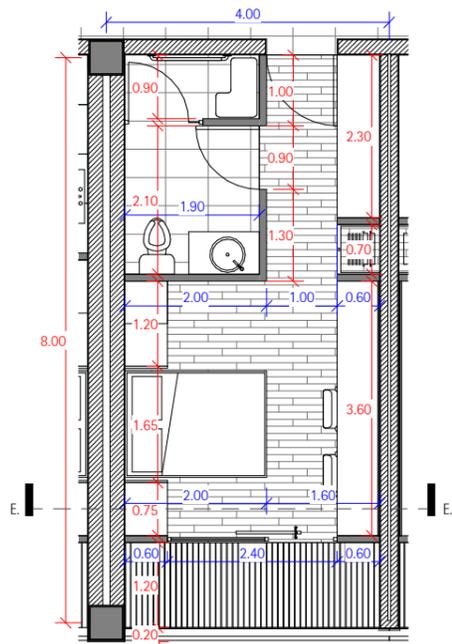


Axonometría

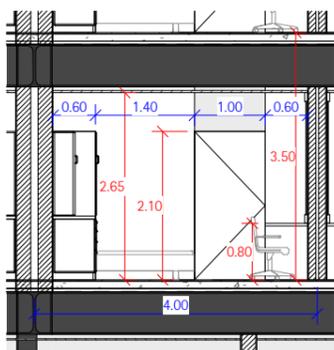


HABITACIÓN E (descanso)

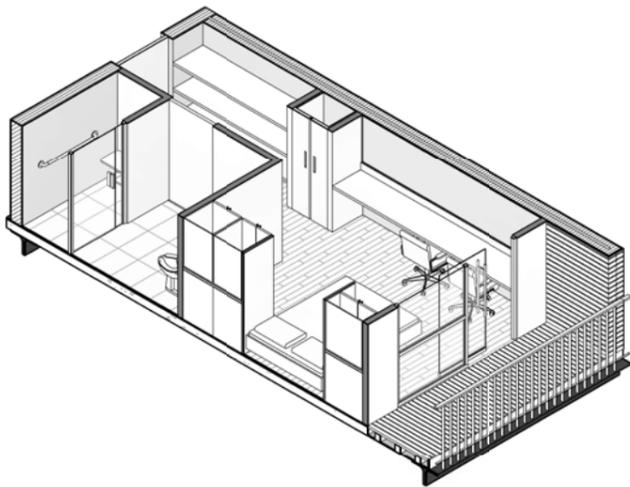
Esc. 1:100



Planta



Corte E-E



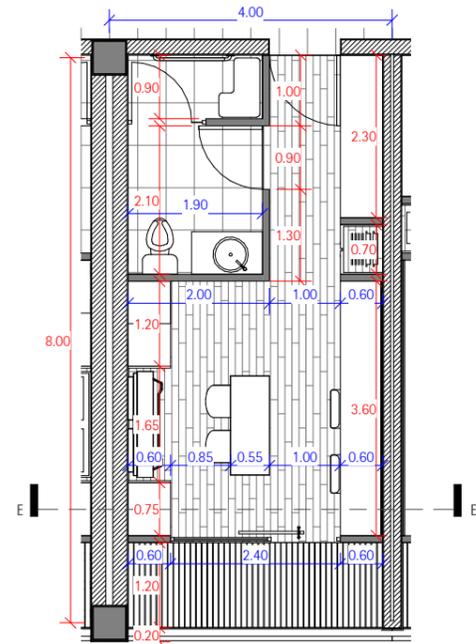
Axonometría



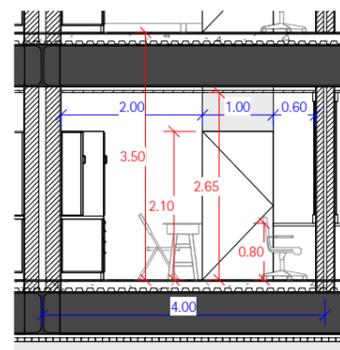
Render

HABITACIÓN E (académica)

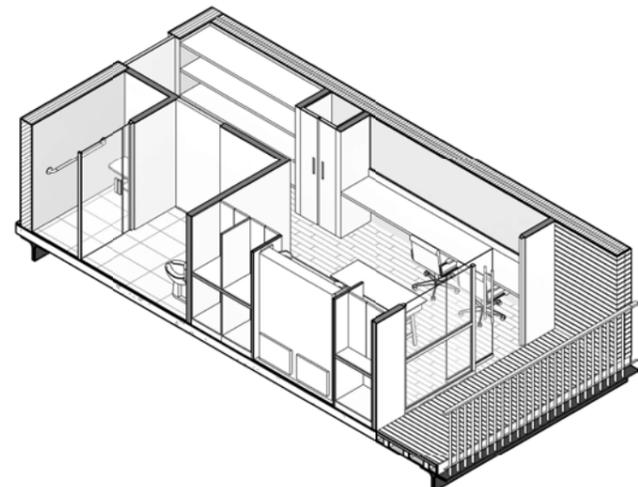
Esc. 1:100



Planta



Corte E-E



Axonometría

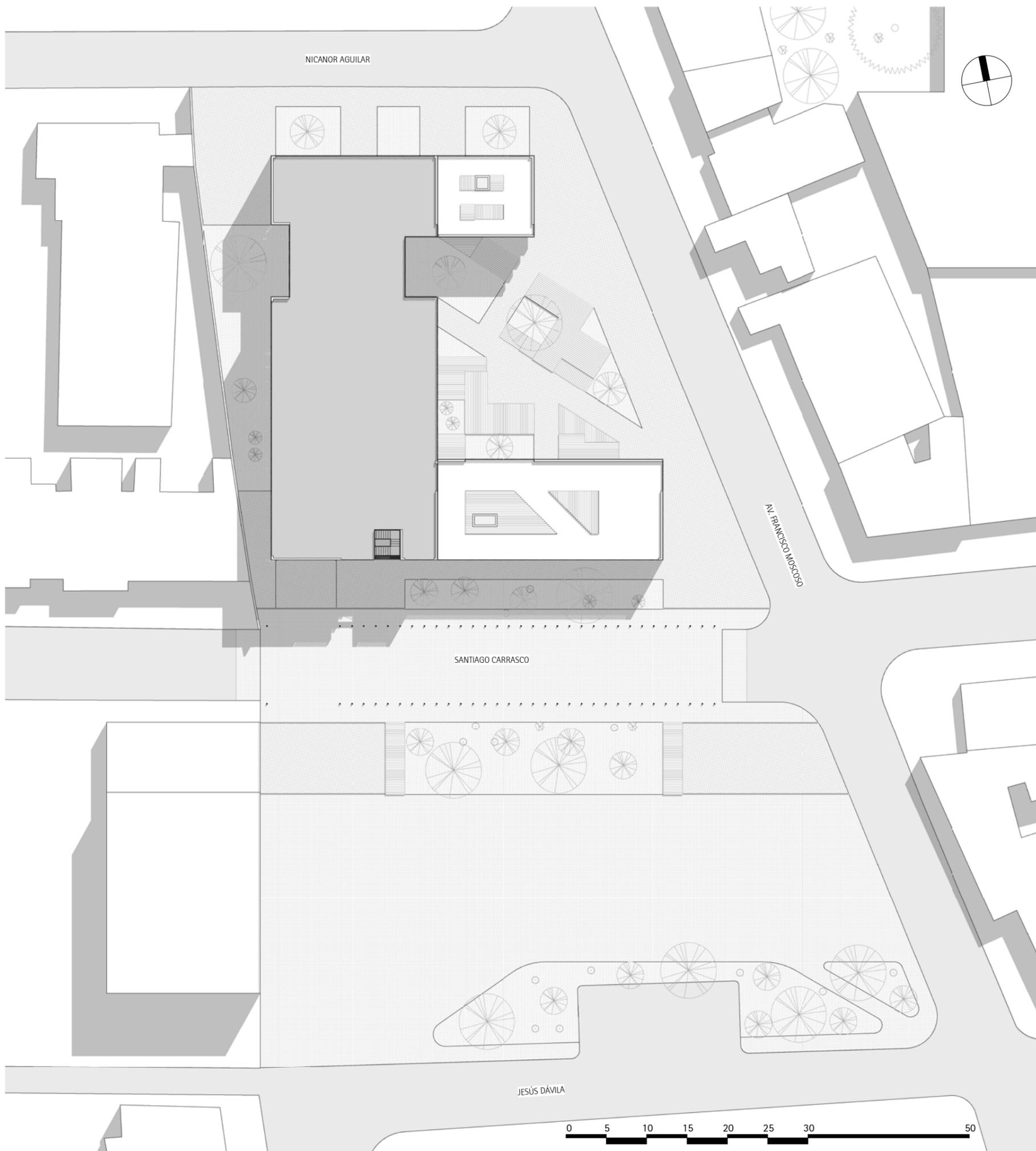
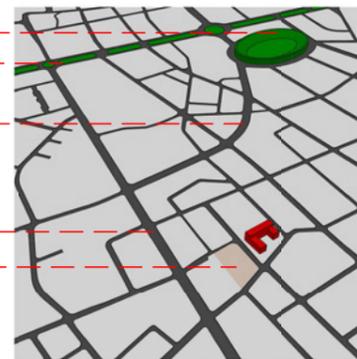


Render

EMPLAZAMIENTO

Esc. 1:500

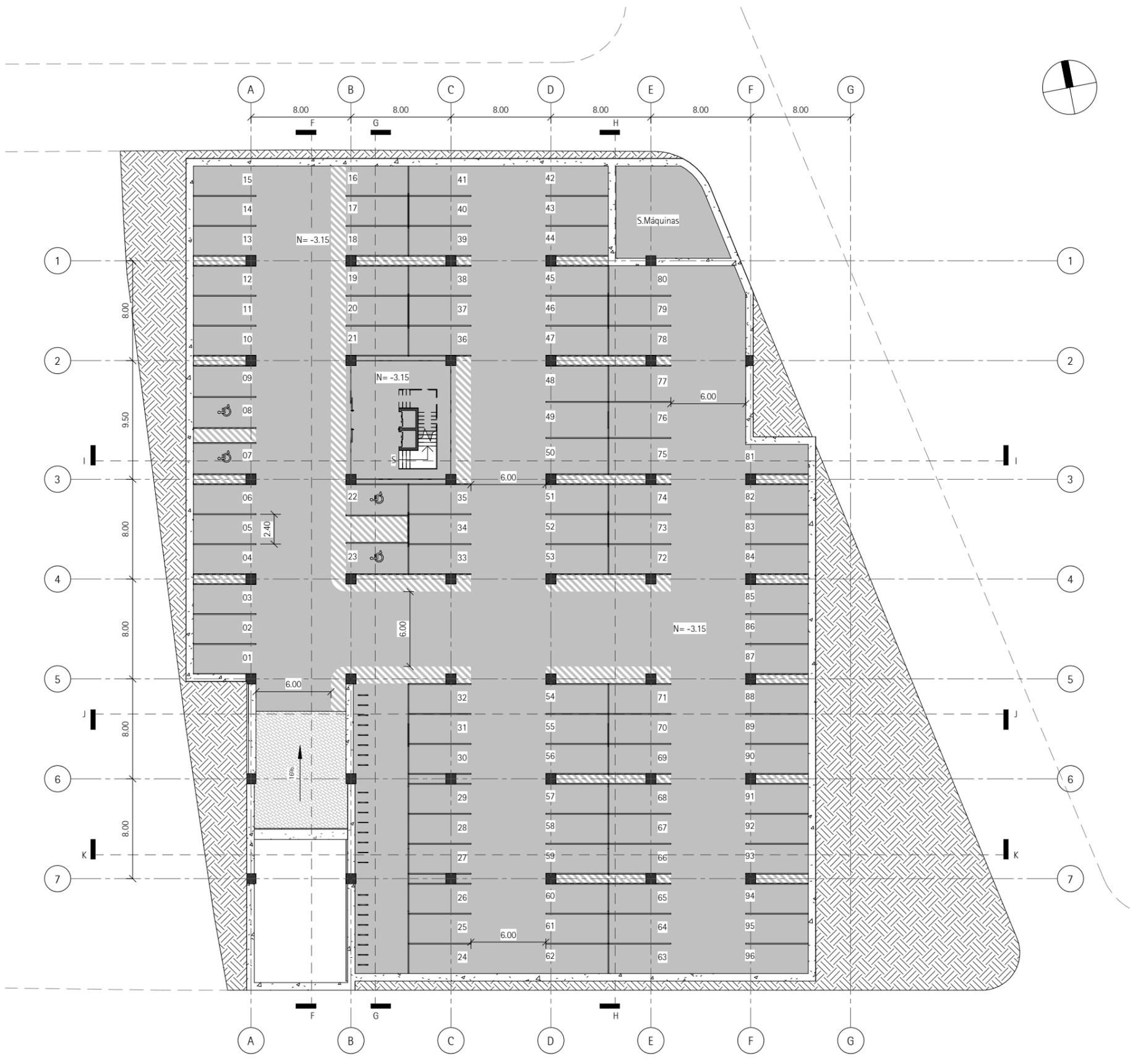
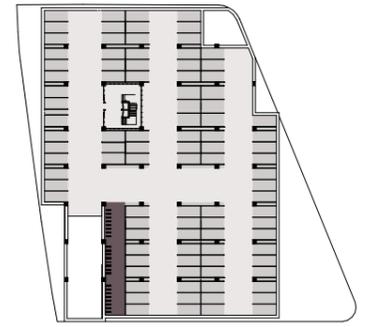
- Estadio "Alejandro Serrano Aguilar"
- Avenida Fray Vicente Solano
- Calle Roberto Crespo Toral
- Avenida 10 de Agosto
- ECU 911



PLANTA SUBSUELO_N=-3.15

Esc. 1:350

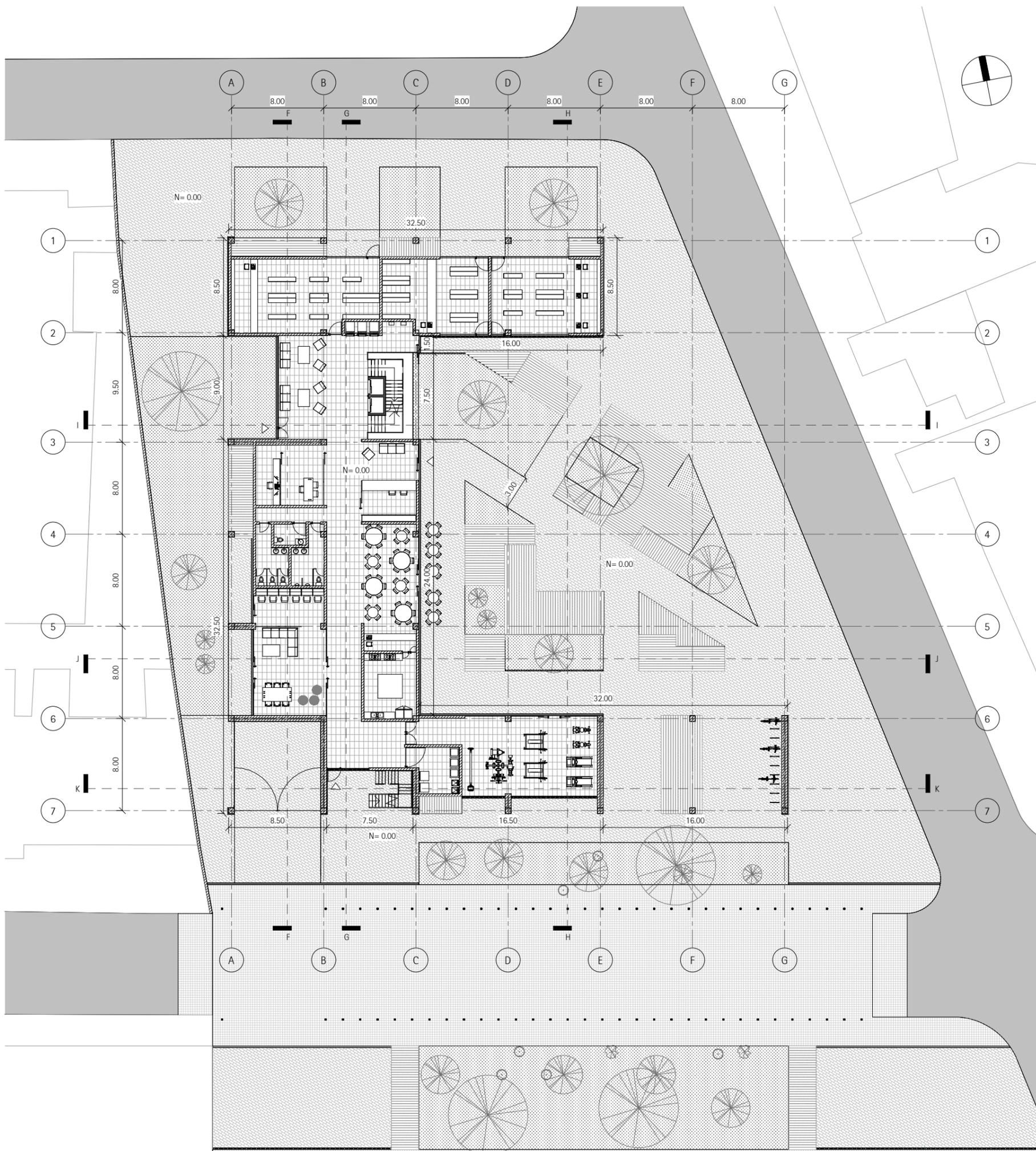
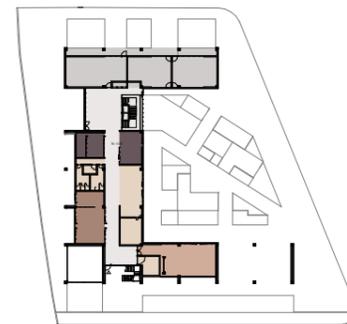
- Vestibulos y Circulaciones
- Estacionamiento Automoviles
- Estacionamiento Bicicletas



PRIMERA PLANTA_N=0.00

Esc. 1:350

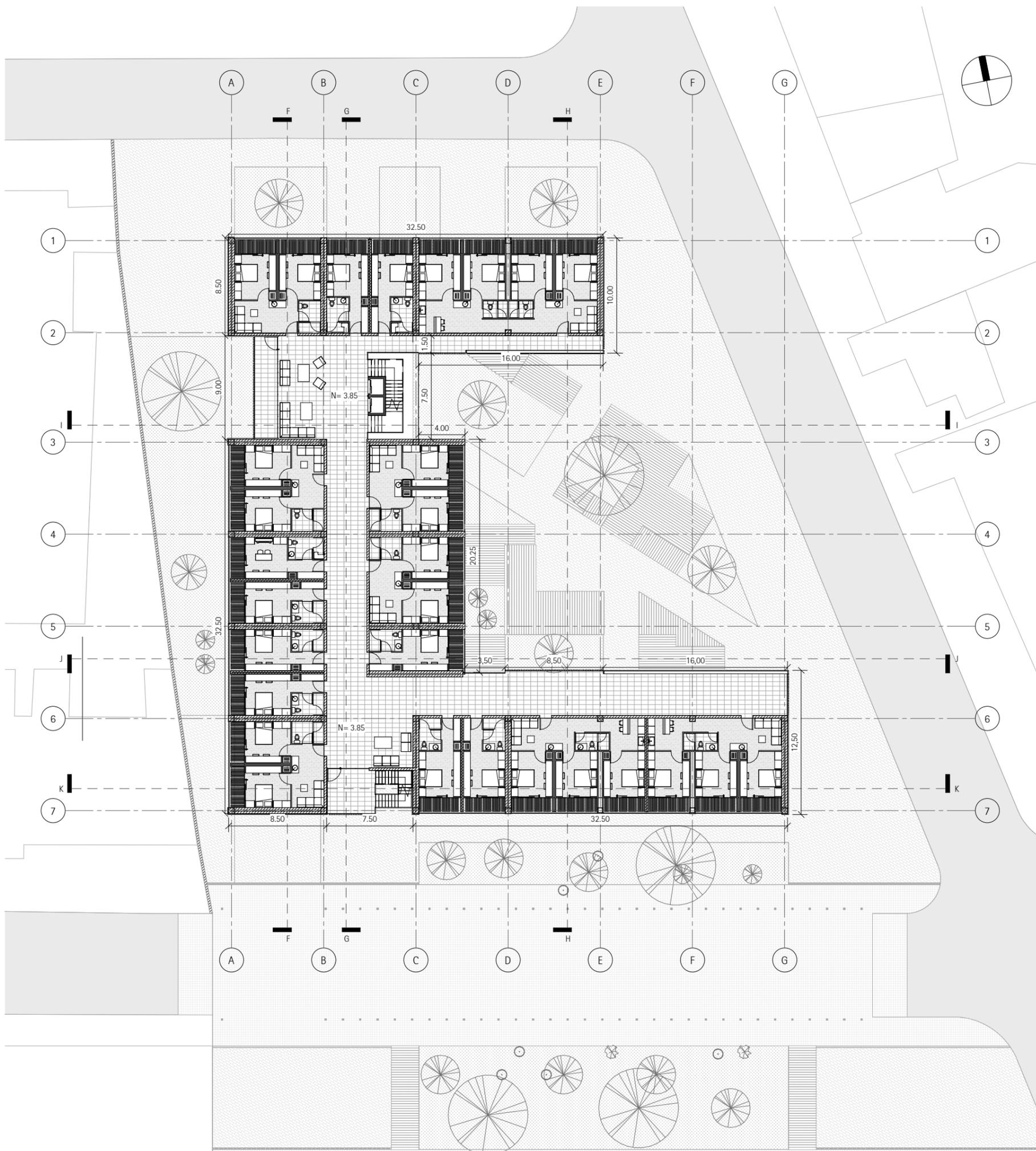
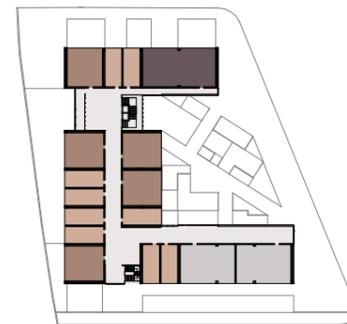
- Vestibulos y Circulaciones
- Comercios
- Zona Administrativa
- Salones de estudiantes
- Recreativo y ejercicio
- Zonas húmedas



SEGUNDA PLANTA_N=3.85

Esc. 1:350

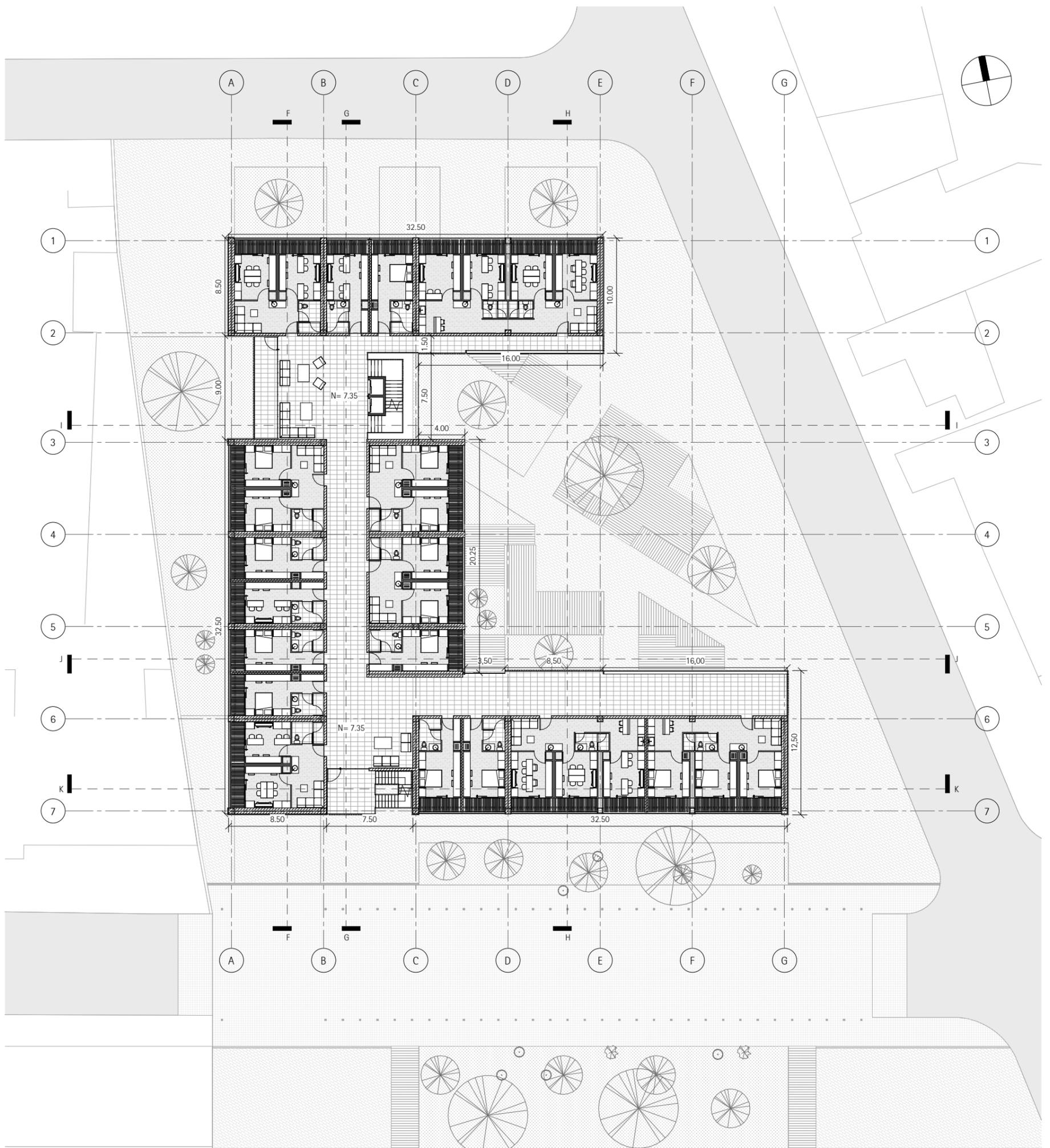
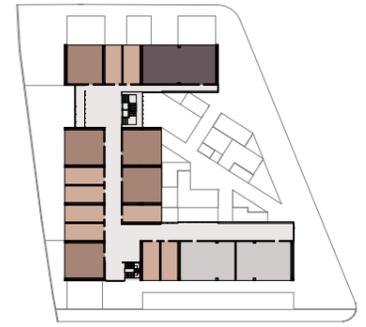
- Vestibulos y Circulaciones
- Unidad Habitacional D
- Unidad Habitacional C
- Unidad Habitacional B
- Unidad Habitacional A



TERCERA PLANTA_N=7.35

Esc. 1:350

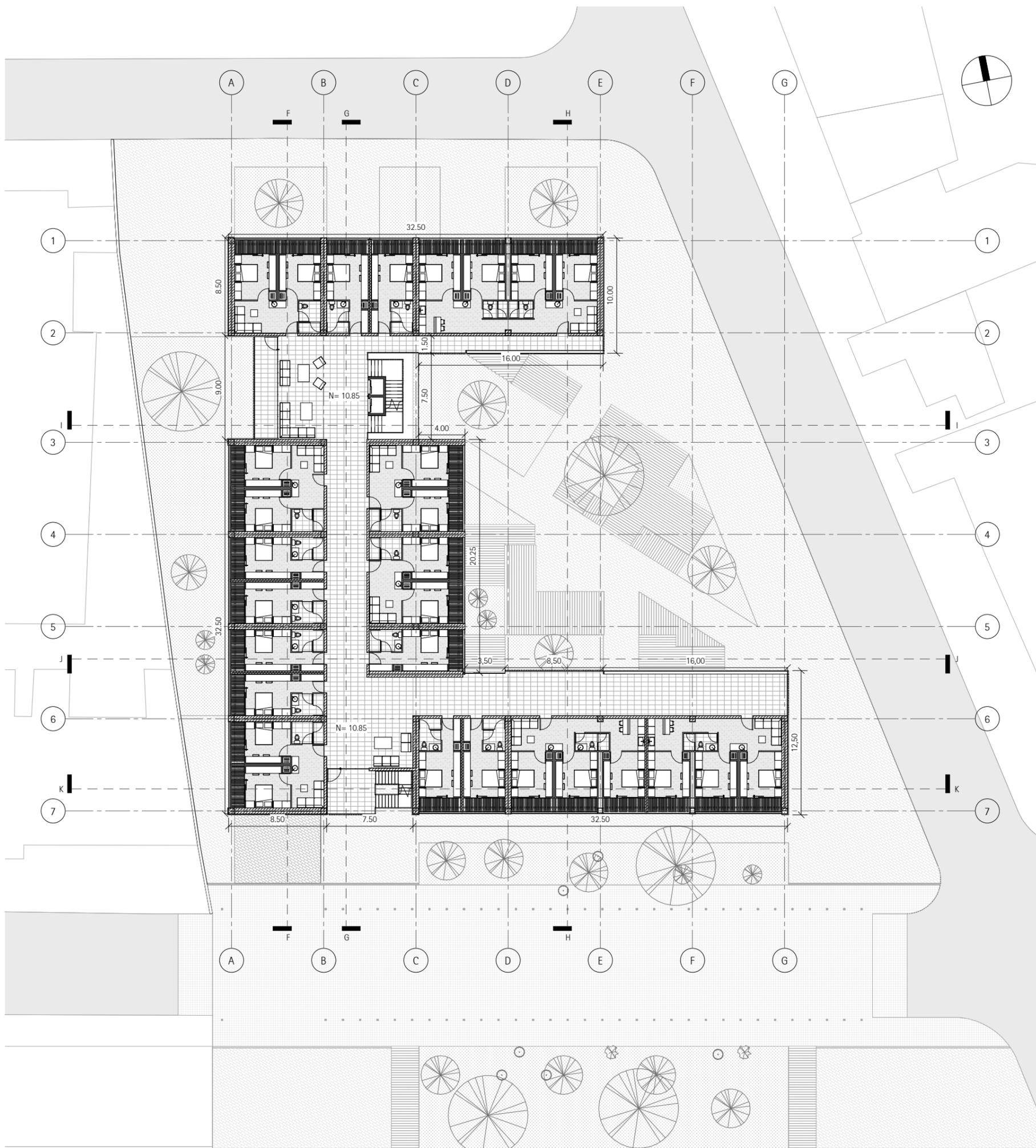
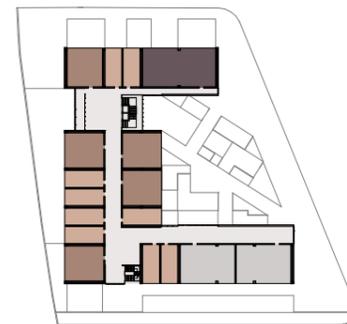
- Vestibulos y Circulaciones
- Unidad Habitacional D
- Unidad Habitacional C
- Unidad Habitacional B
- Unidad Habitacional A



CUARTA PLANTA_N=10.85

Esc. 1:350

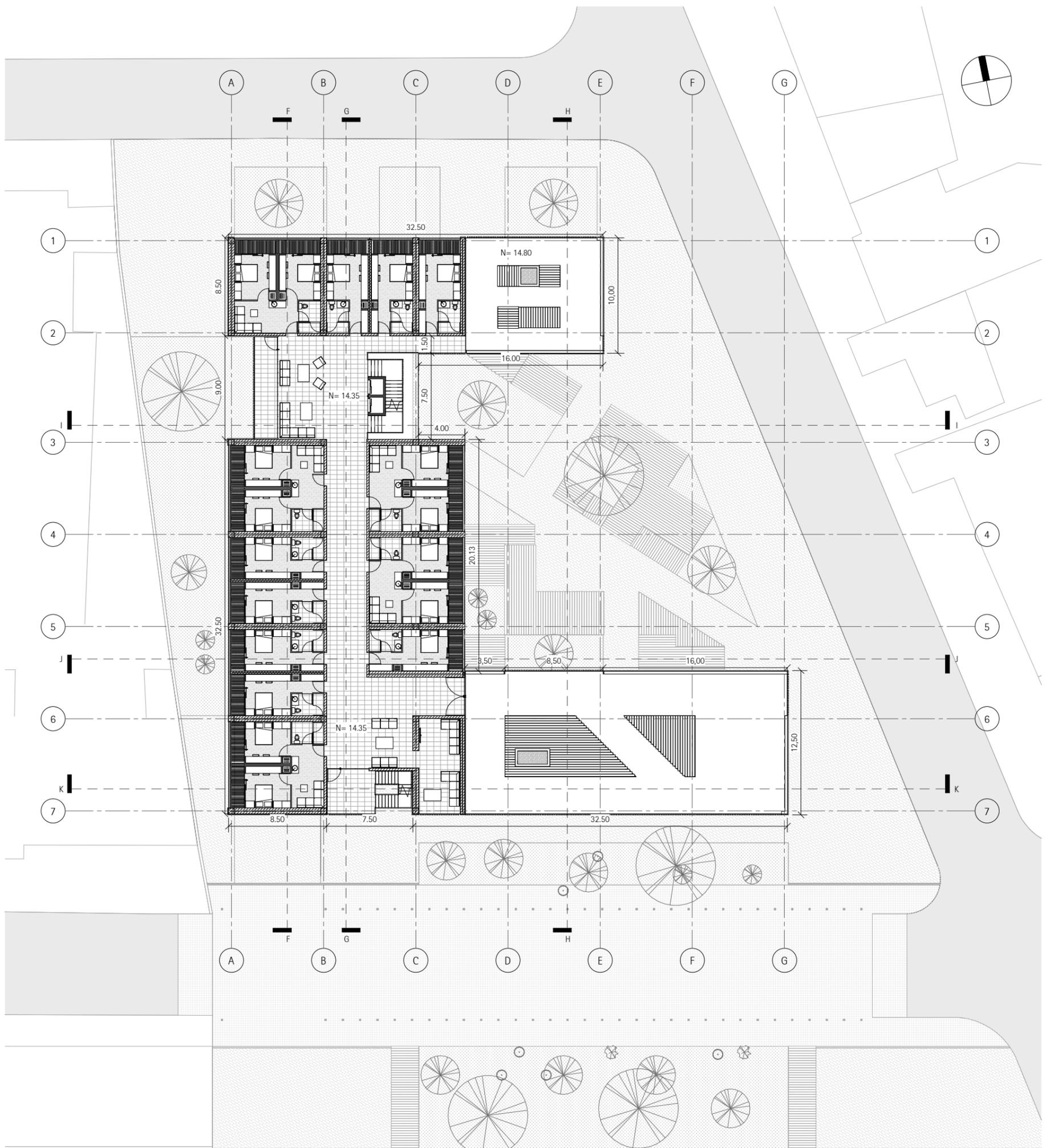
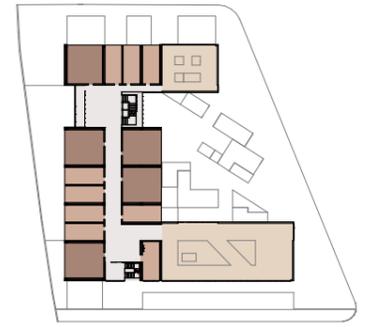
- Vestibulos y Circulaciones
- Unidad Habitacional D
- Unidad Habitacional C
- Unidad Habitacional B
- Unidad Habitacional A



QUINTA PLANTA_N=14.35

Esc. 1:350

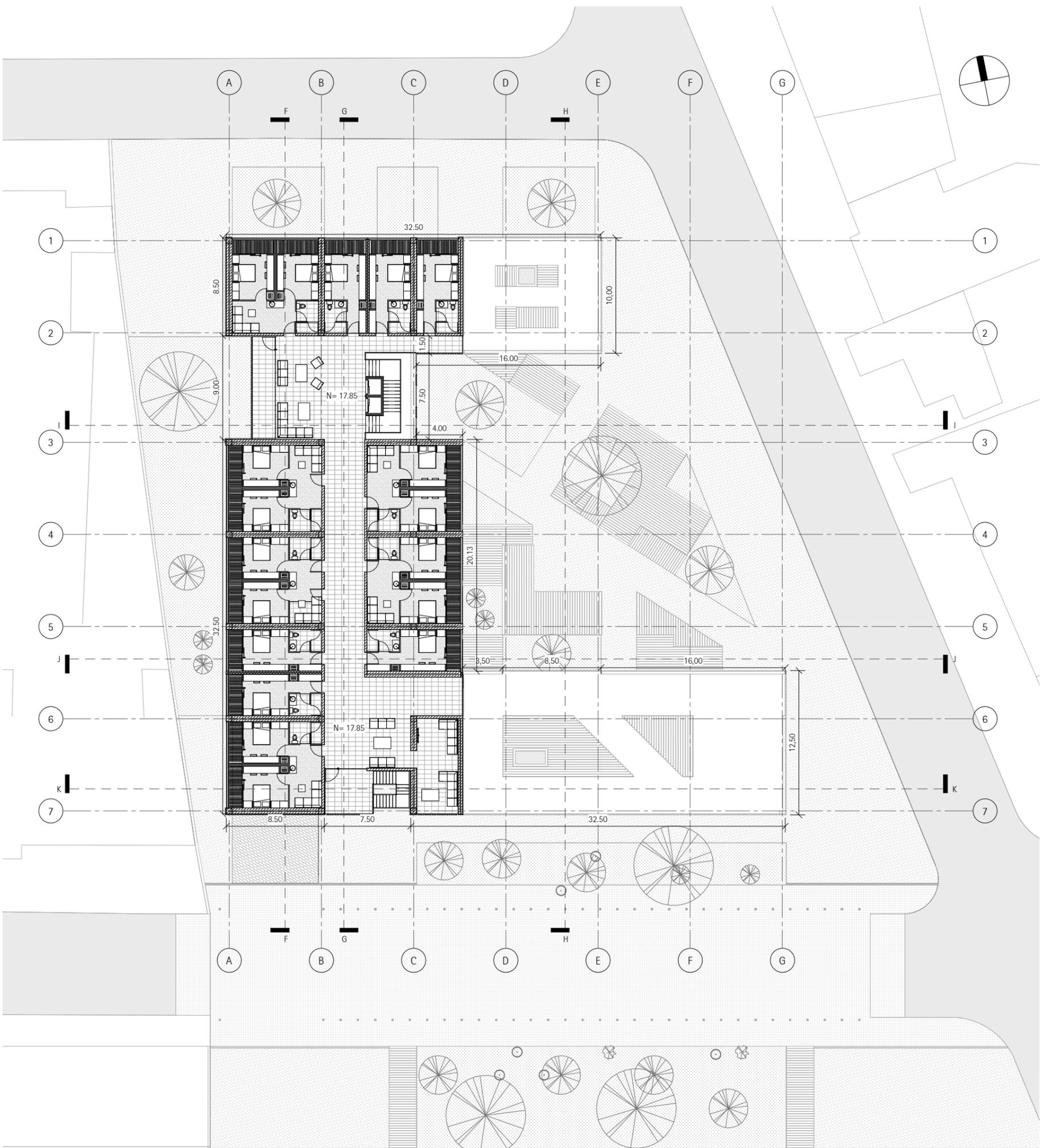
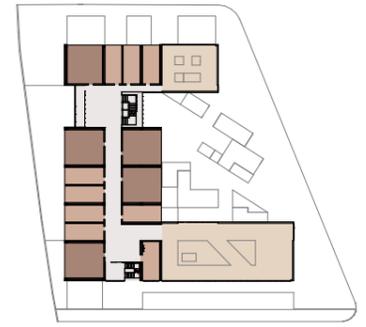
- Vestibulos y Circulaciones
- Terrazas ajardinadas
- Unidad Habitacional B
- Unidad Habitacional A



SEXTA PLANTA_N=17.85

Esc. 1:350

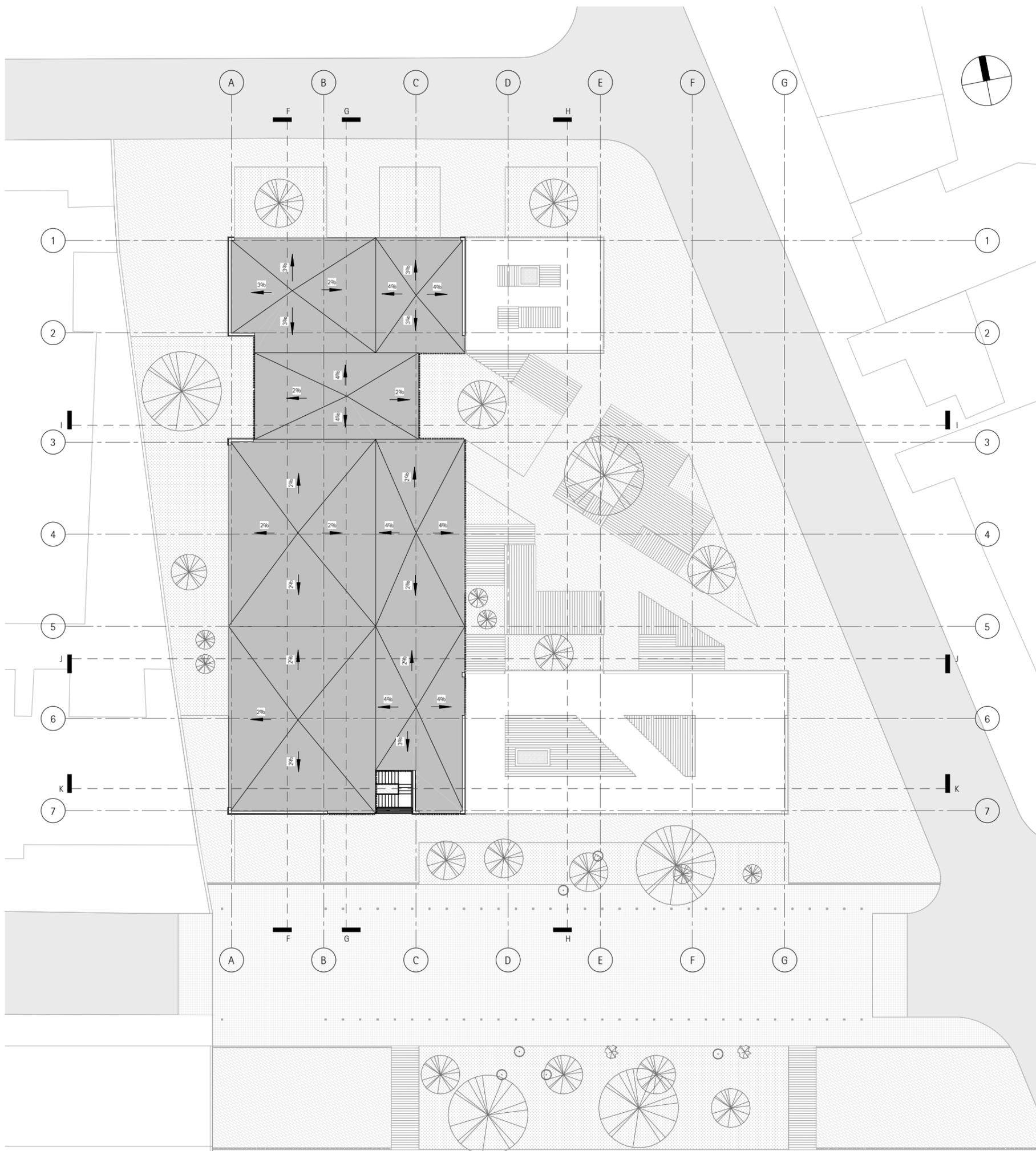
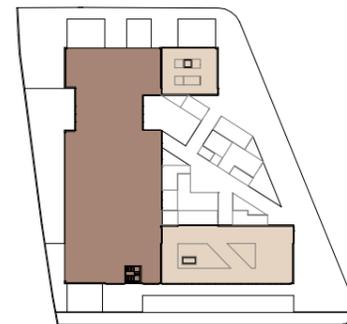
- Vestibulos y Circulaciones
- Terrazas ajardinadas
- Unidad Habitacional B
- Unidad Habitacional A



PLANTA DE CUBIERTAS_N=21.35

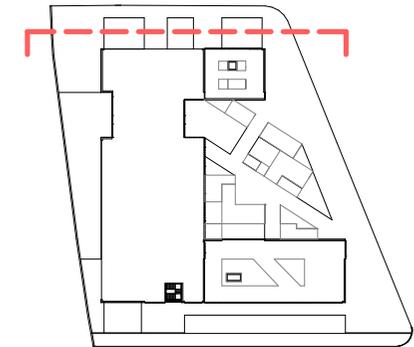
Esc. 1:350

Terrazas ajardinadas
Losa inaccesible



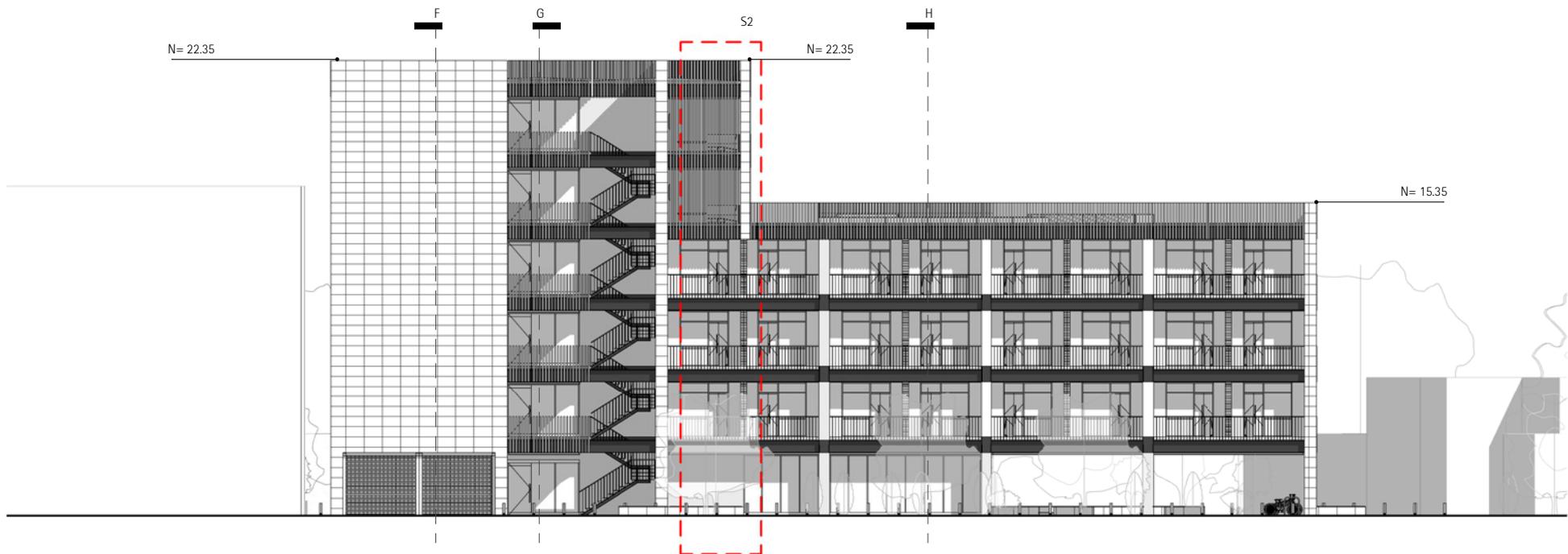
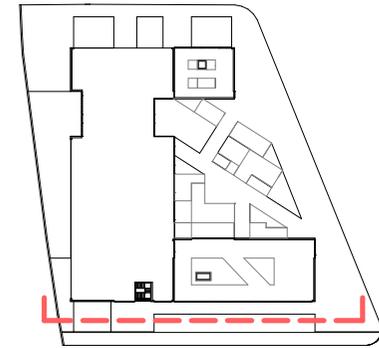
FACHADA NORTE

Esc. 1:300



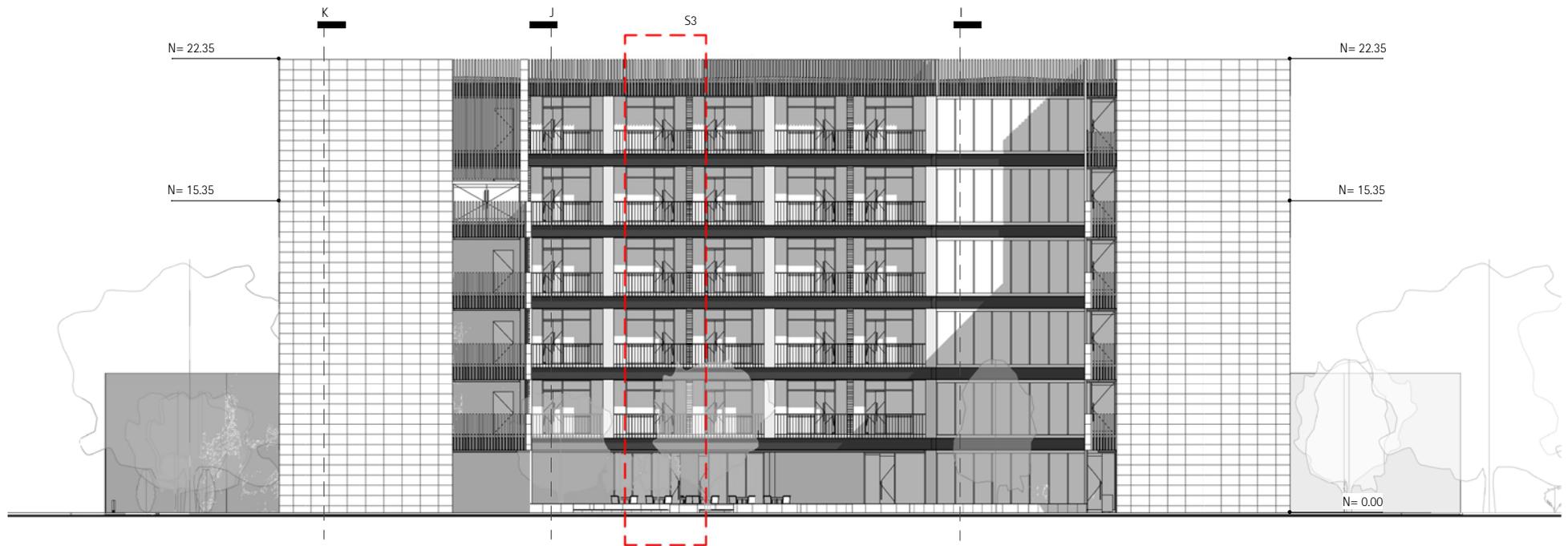
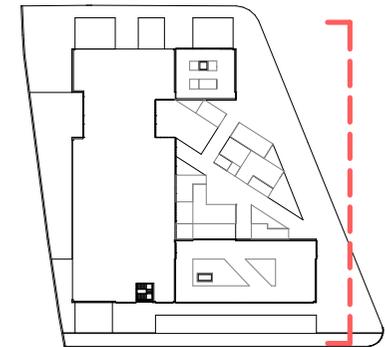
FACHADA SUR

Esc. 1:300



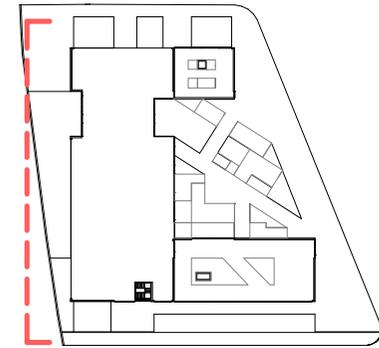
FACHADA ESTE

Esc. 1:300



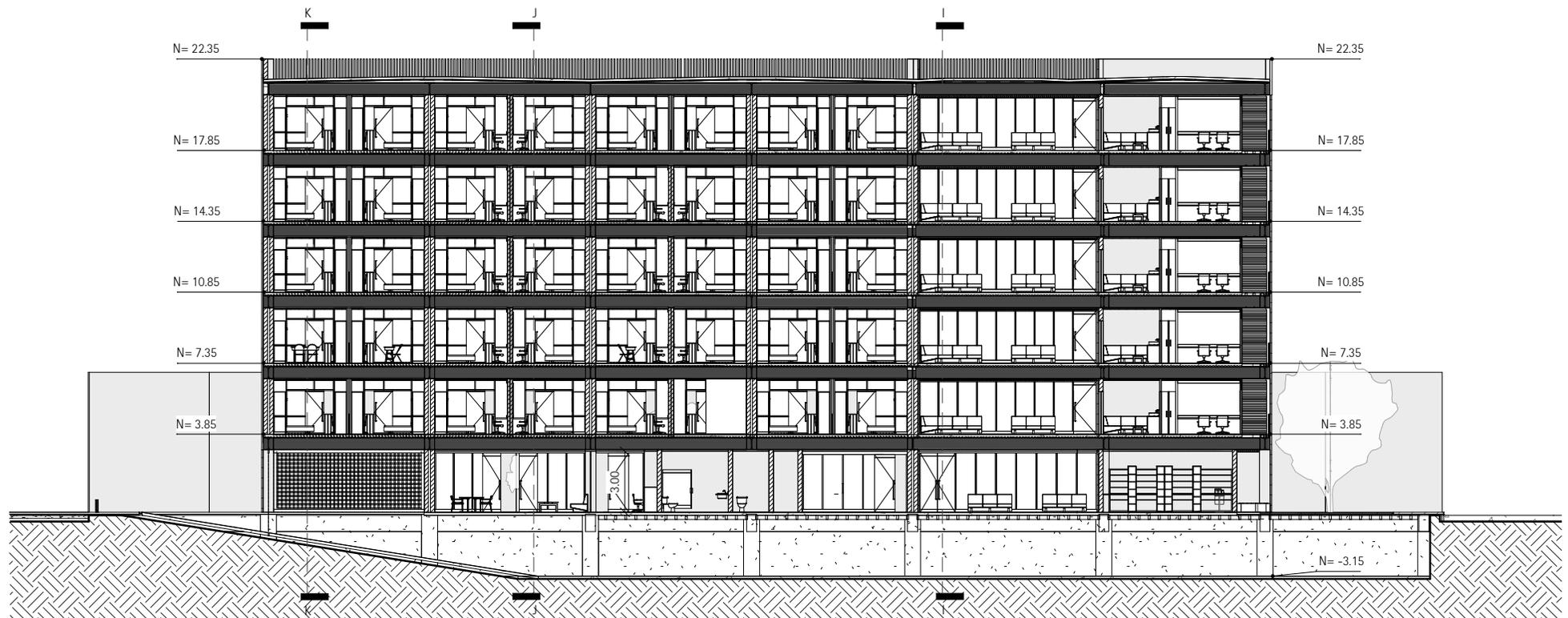
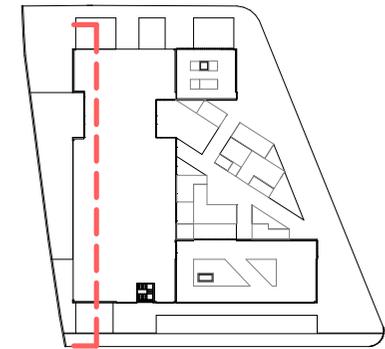
FACHADA OESTE

Esc. 1:300



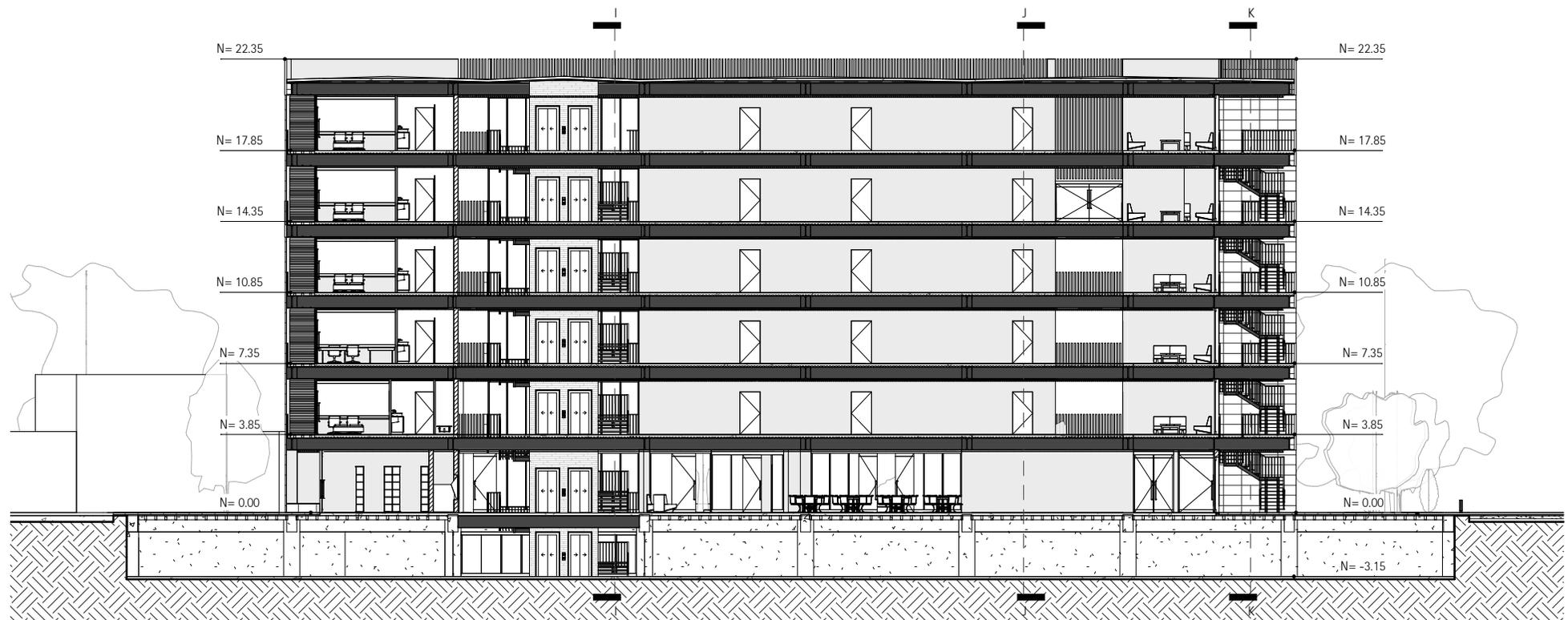
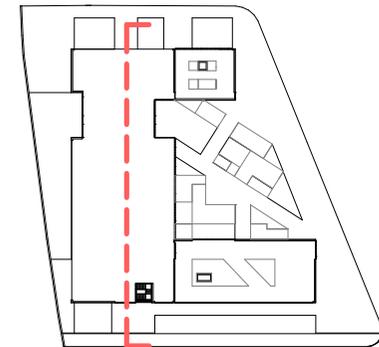
CORTE F-F

Esc. 1:300



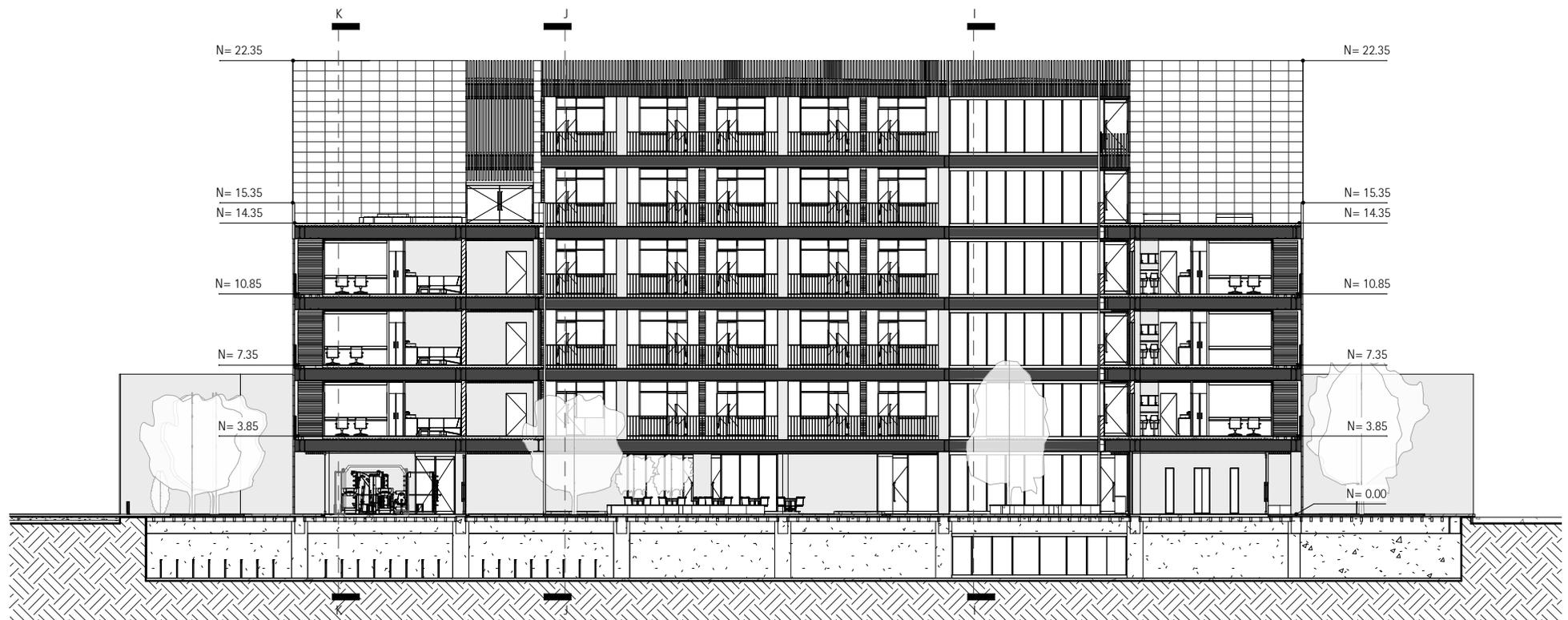
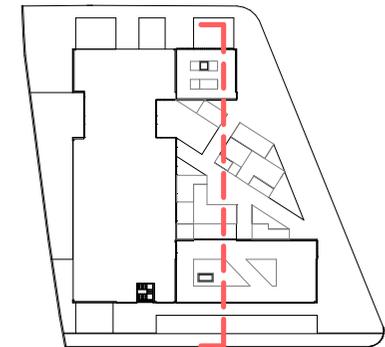
CORTE G-G

Esc. 1:300



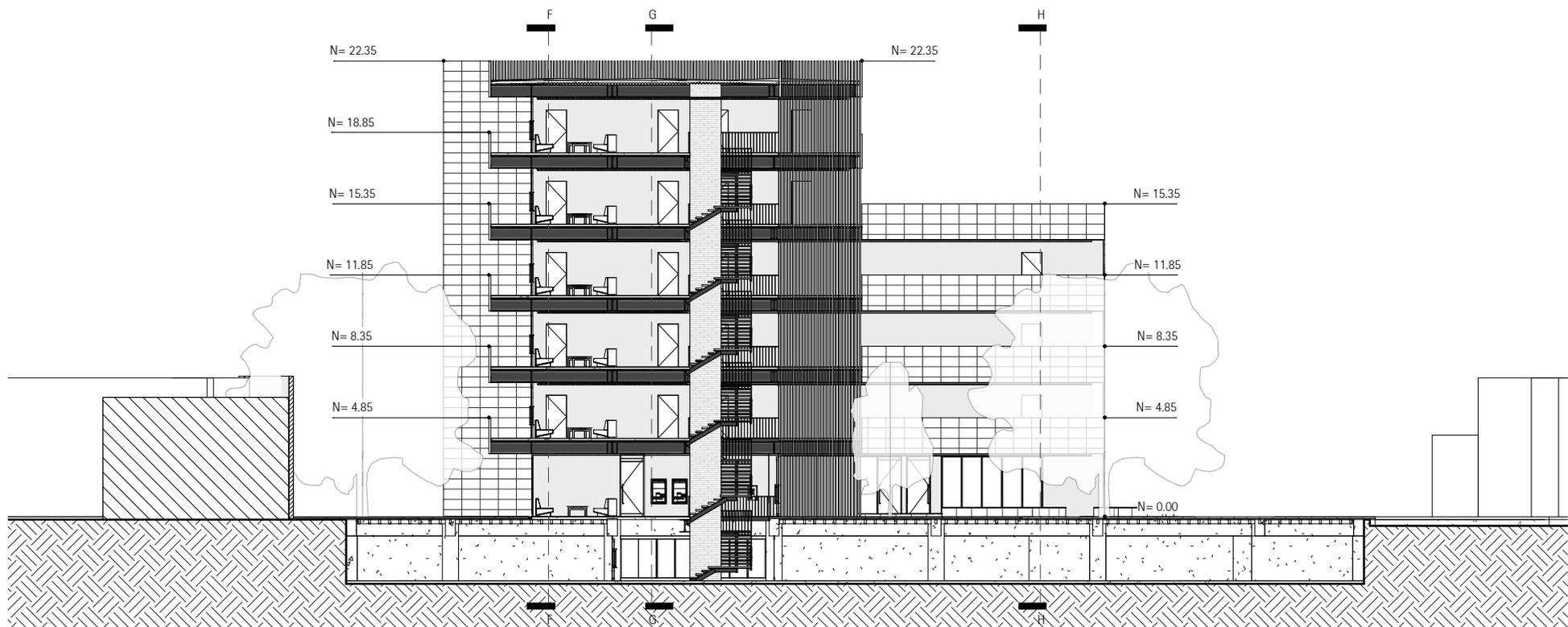
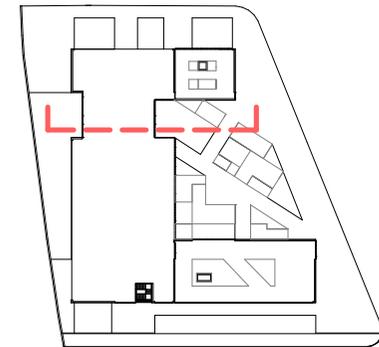
CORTE H-H

Esc. 1:300



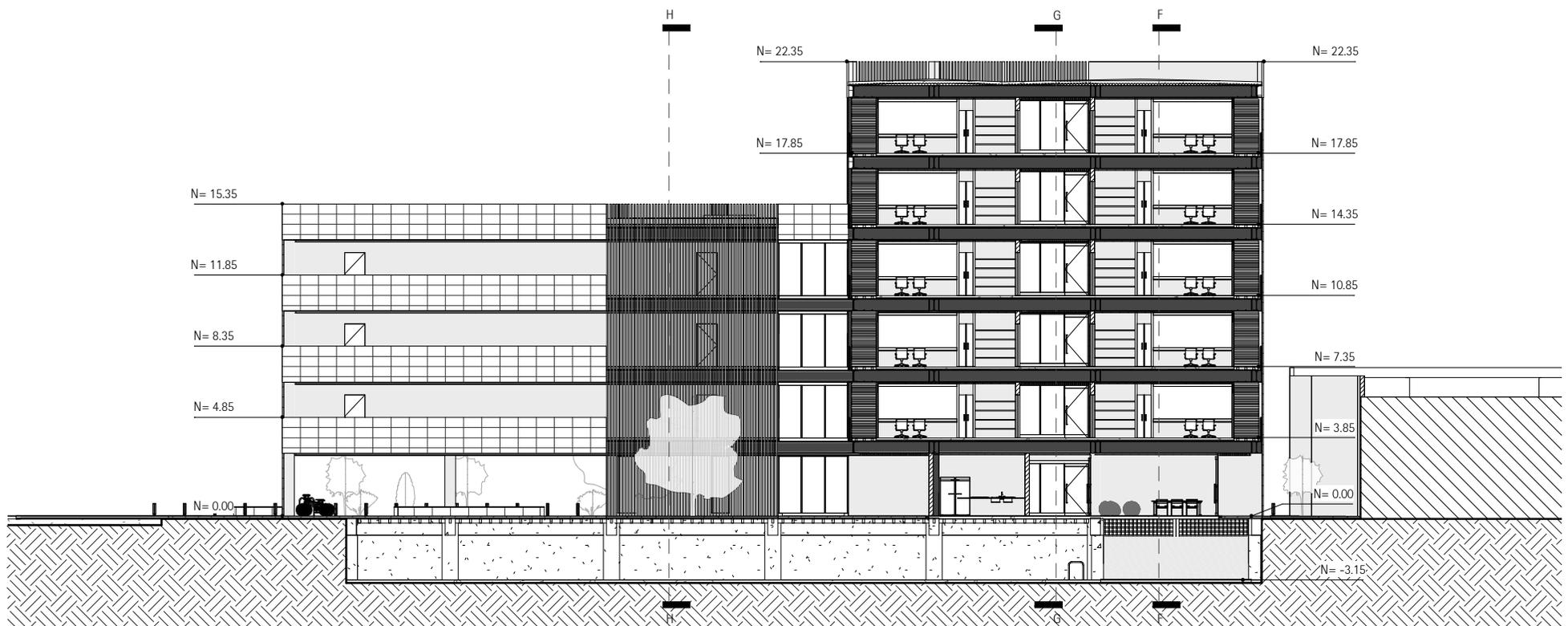
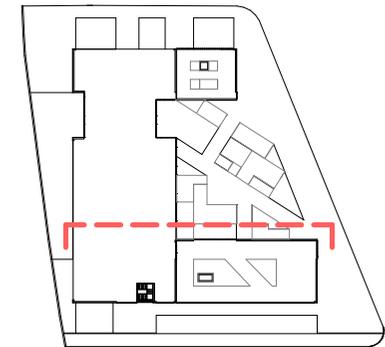
CORTE I-I

Esc. 1:300



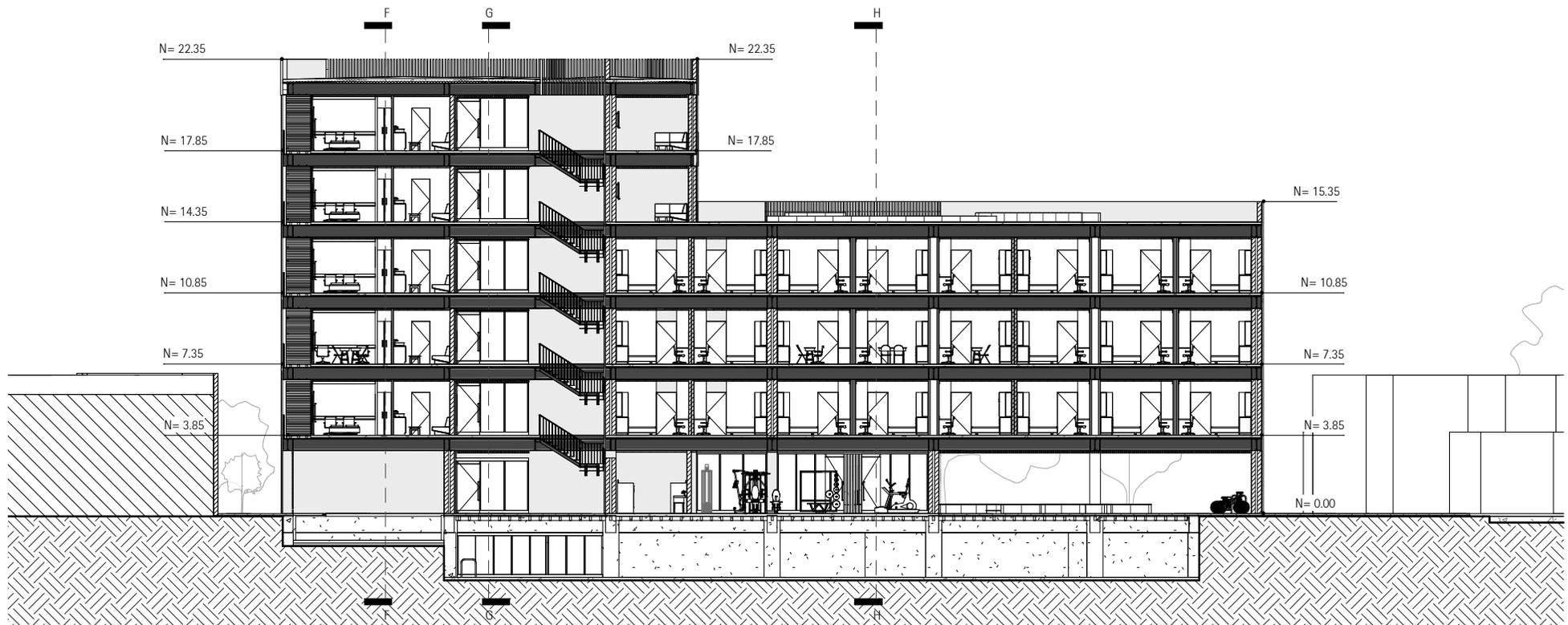
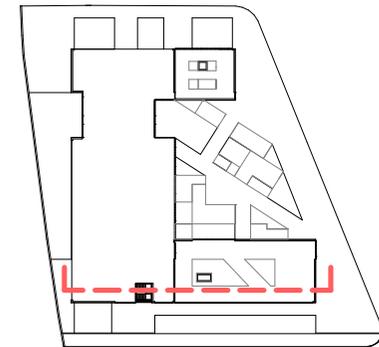
CORTE J-J

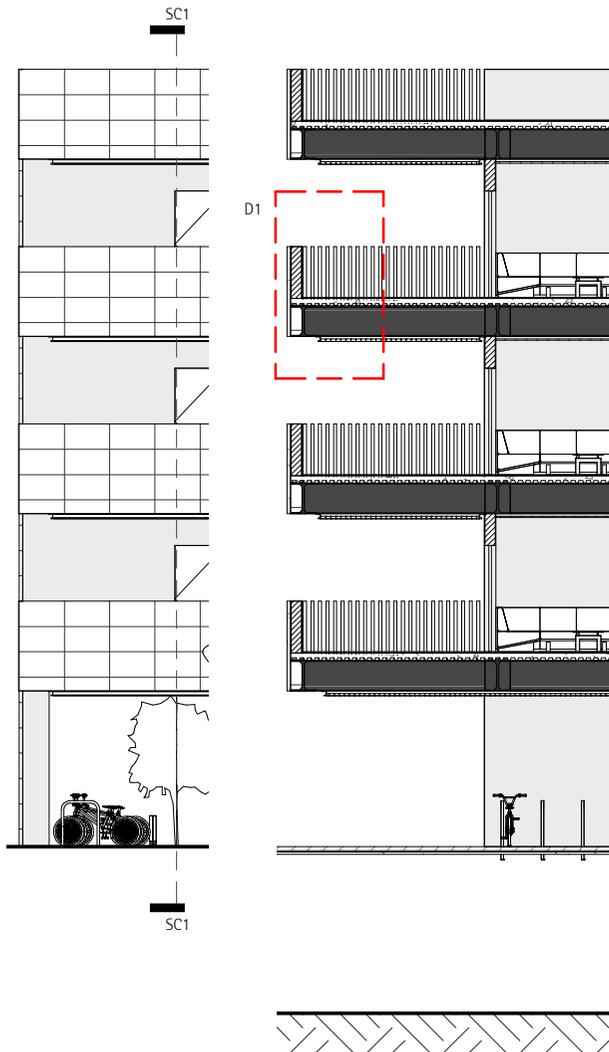
Esc. 1:300



CORTE K-K

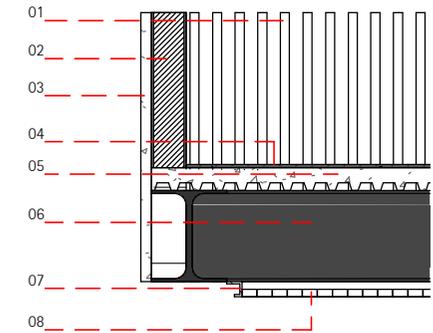
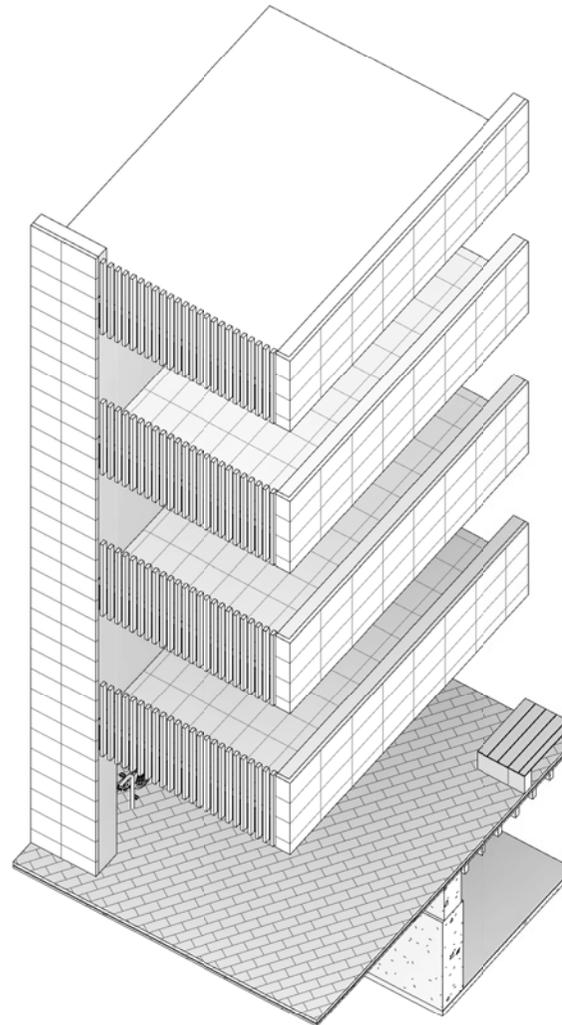
Esc. 1:300



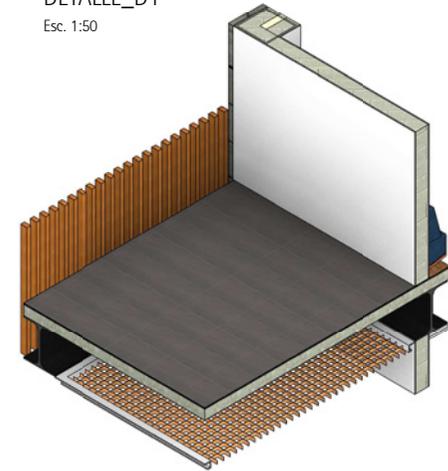


FACHADA S1
Esc. 1:150

SECCIÓN CONSTRUCTIVA SC1
Esc. 1:150

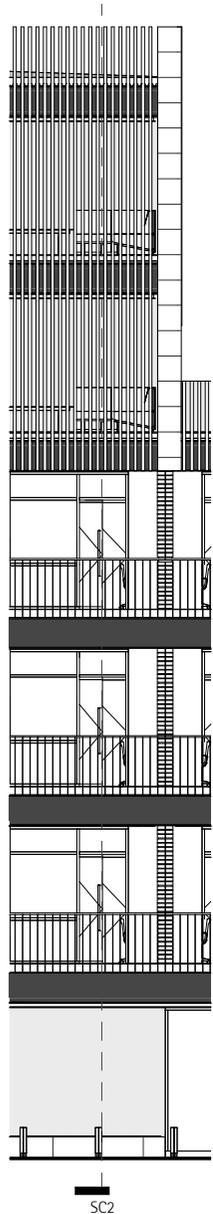


DETALLE_D1
Esc. 1:50

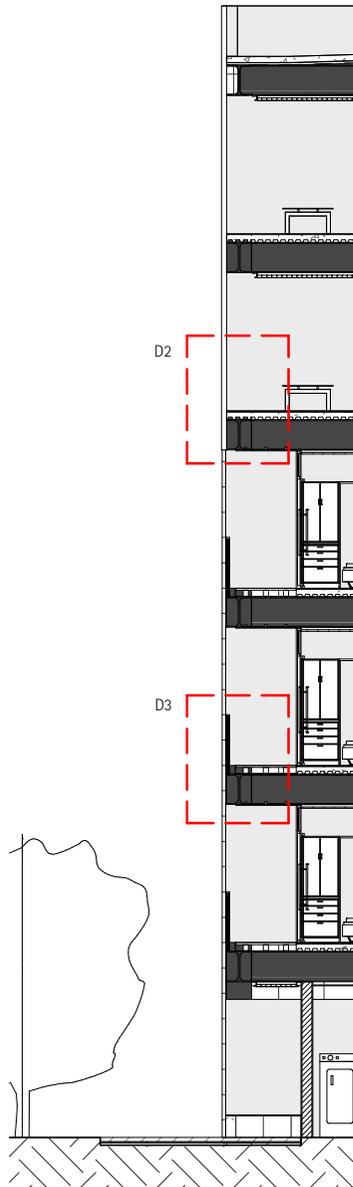


AXONOMETRÍA_D1
Esc. 1:75

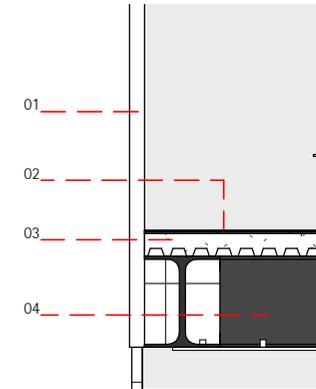
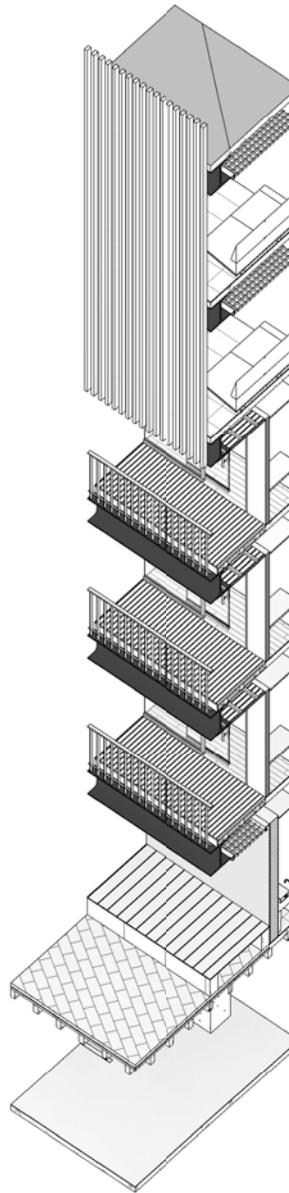
- 01) Entirado de madera, Yumbingue, 8x4 cm
- 02) Pared, mampostería de bloque de hormigón con mortero 1:3 a=13 cm
- 03) Revestimiento fachada, panel de hormigón, 90x50 cm e=5 cm
- 04) Piso cerámico, porcelanato rectificado 60x40, e= 12 mm
- 05) Losa de entrepiso, placa colaborante de acero + hormigón premezclado 210 kg/cm², e total= 17 cm
- 06) Viga metálica, perfil "I", 600x500x20 mm
- 07) Cortinero, detalle con yeso-cartón,
- 08) Cielo raso Hunter Douglas Minicell, perfiles metálicos matrizados en forma de U formando una cuadrícula



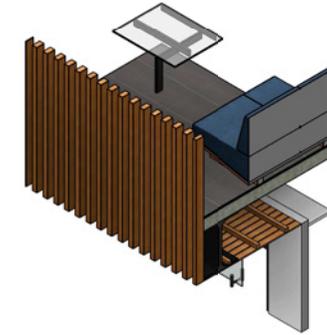
FACHADA S2
Esc. 1:150



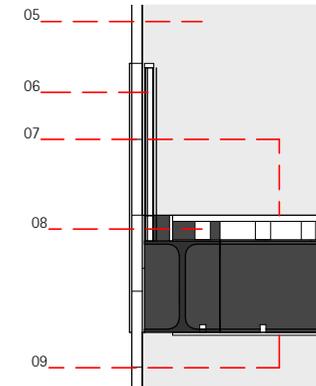
SECCIÓN CONSTRUCTIVA SC2
Esc. 1:150



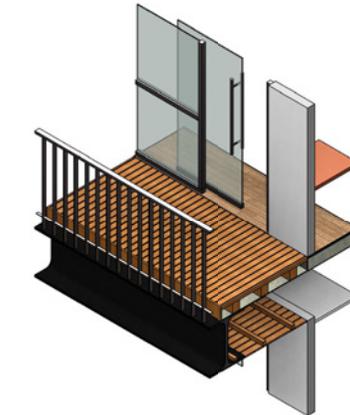
DETALLE_D2
Esc. 1:50



AXONOMETRÍA_D2
Esc. 1:75



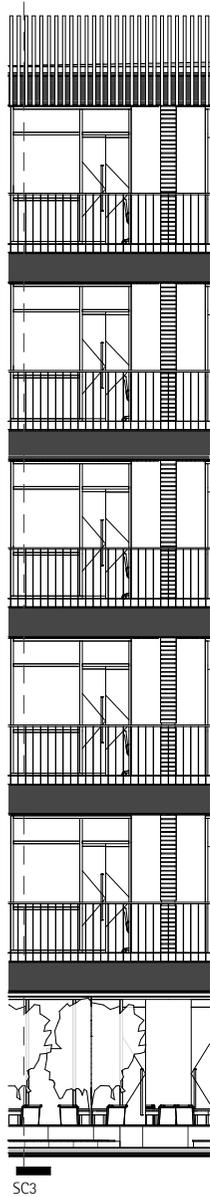
DETALLE_D3
Esc. 1:50



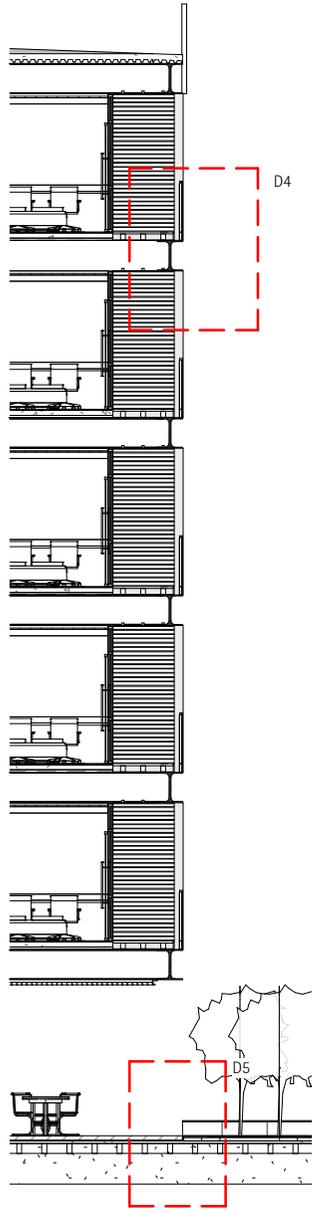
AXONOMETRÍA_D3
Esc. 1:75

- 01) Entrado de madera, Yumbingue, 8x4 cm
- 02) Piso cerámico, porcelanato rectificado 60x40, e= 12 mm
- 03) Losa de entepiso, placa colaborante de acero + hormigón premezclado 210 kg/cm², e total= 17 cm
- 04) Viga metálica, perfil "I", 600x500x20 mm
- 05) Pared, mampostería de bloque de hormigón con mortero 1:3 a=13 cm

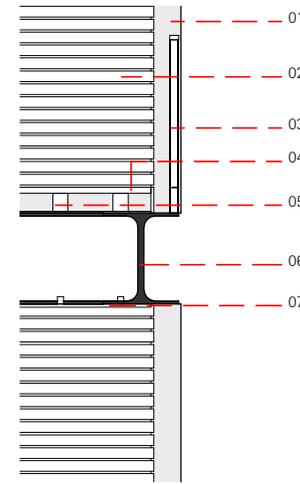
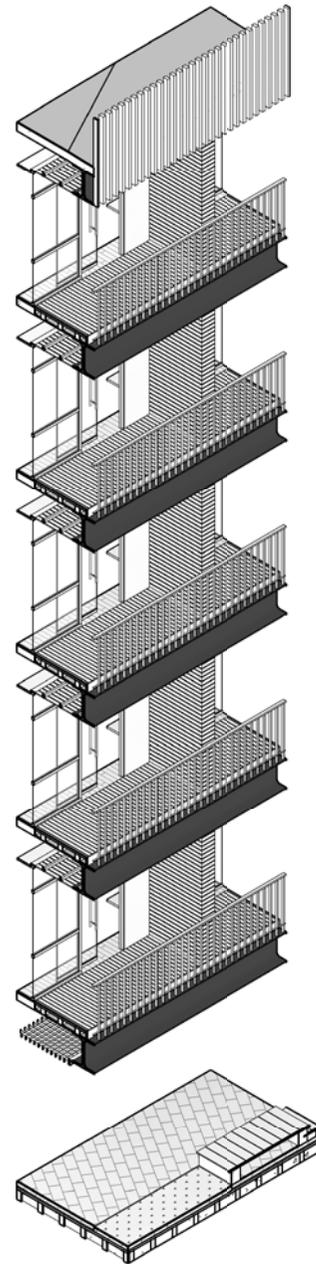
- 06) Pasamanos metálico, platina de acero galvaniza con pintura negra, h= 100 cm e=3 mm
- 07) Duela de madera, Yumbingue, 7x2 cm
- 08) Viga de madera (estructura deck), Yumbingue 12x10 cm
- 09) Cielo raso _panelado de madera, duela de Yumbingue 7x2 cm



FACHADA S2
Esc. 1:150



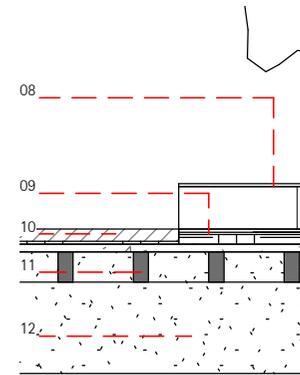
SECCIÓN CONSTRUCTIVA SC2
Esc. 1:150



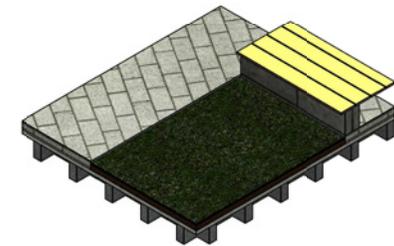
DETALLE_D4
Esc. 1:50



AXONOMETRÍA_D4
Esc. 1:75



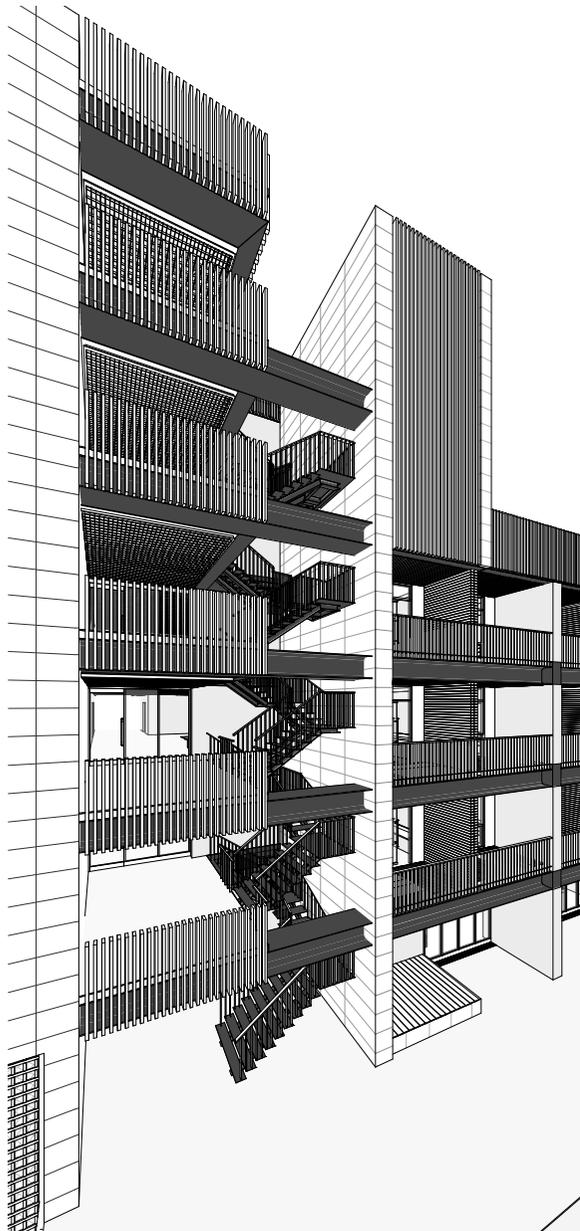
DETALLE_D5
Esc. 1:50



AXONOMETRÍA_D5
Esc. 1:75

- 01) Pared, mampostería de bloque de hormigón con mortero 1:3
a=13 cm
- 02) Panelado de madera Yumbingue, 7x2 cm.
- 03) Pasamanos metálico, platina de acero galvanizada con pintura negra,
h= 100 cm e=3 mm
- 04) Duela de madera, Yumbingue, 7x2 cm
- 05) Viga de madera (estructura deck), Yumbingue 12x10 cm
- 06) Viga metálica, perfil "I", 600x500x20 mm

- 07) Cielo raso, panelado de madera, duela de yumbingue, 7x2 cm
- 08) Deck de madera, duela de yumbingue 7x2 cm
- 09) Césped y tierra
- 10) Piso de plaza, adoquín de piedra andesita busardeada, 40x20x8 cm
- 11) Nervio de losa alivianada, hormigón 240 kg/cm², 20x10 cm
- 12) Viga Principal, hormigón 24 kg/cm², 85x50 cm



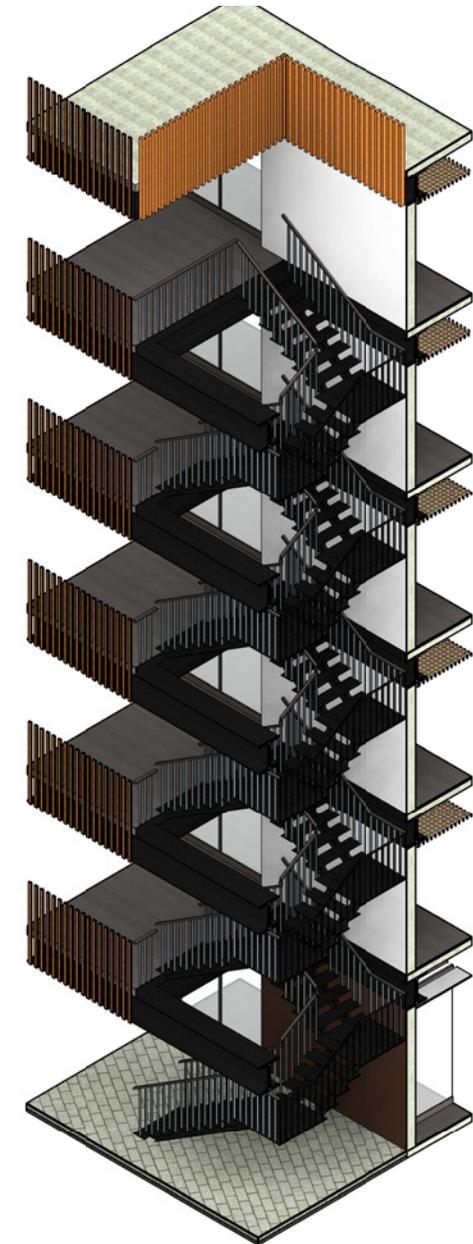
PERSPECTIVA GRADA DE EMERGENCIA

GRADA EXTERIOR / EMERGENCIA

Esta grada a diferencia de la otra, es un elemento de emergencia, su función es brindar una salida rápida y segura de las instalaciones en caso de un siniestro.

Este elemento se encuentra localizado hacia el exterior del edificio, sector sur del mismo, de esta manera tiene vinculación directa con la plaza y edificación pertenecientes al ECU-911, institución de salvaguardia del país, de esta manera las personas saldrían a un lugar de seguridad y asistencia inmediata.

Por otro lado la grada como elemento arquitectónico debe sobresalir y mostrarse con gran estética, por su función y diseño, la misma se muestra con gran fortaleza al ser de materiales rígidos como el acero, siendo envuelta por la estructura del edificio, este elemento toma gran jerarquía en la fachada por su composición morfológica.



SECCIÓN CONSTRUCTIVA 3D GRADA EMERGENCIA

4.6 PERSPECTIVAS







Exterior / Fachada Sur









Exterior / Jardín posterior de la Residencia



Interior / Sala de estudiantes



Exterior / Corredor interior de la plaza central



Exterior / Pasaje de comunicación entre plazas



Exterior / Plaza central de la Residencia



Interior / Comedor de la Residencia



Interior / Recepción de la Residencia





Exterior e Interior / Pasillo del 3er Piso





Exterior / Terraza ajardinada del 5to Piso



Exterior / Terraza ajardinada del 5to Piso

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

01_ <http://cde.publimetro.e3.pe/ima/0/0/0/1/7/17094.jpg>

02_ <http://cdn.20minutos.es/img2/recortes/2011/07/08/25779-944-537.jpg?v=20111015140849>

03_

04_ fotos tomadas por el autor

05_ <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-288830/residencia-universitaria-en-sevilla-donaire-arquitectos-ssw-arquitectos>

06_ <http://www.archdaily.com/141892/student-residence-in-paris-lan-architecture/>

07_ <http://www.uasb.edu.ec/eventos/2004/07/manuela.gif>

08_ http://www.swiss-architects.com/en/projects/40549_casa_dell_accademia/8/featured

09_ <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/ea/20/e3/ea20e3ea6aa563701cf297106ac0bb6f.jpg>

10_ <http://www.detail.de/inspiration/studentenwohnhaus-in-mendrisio-100257.html>

11_ <https://lizondopr234.files.wordpress.com/2015/02/pavillon-suisse-la-cit-universitaire-30439464.jpg>

12_ http://2.bp.blogspot.com/_HCFuHK4mCtQ/TNReyES7xH1/AAAAAAAAAF1k/IBGymc35tJo/s1600/le+corbusier+residencia+5.jpg

13_ http://2.bp.blogspot.com/_HCFuHK4mCtQ/TNReyES7xH1/AAAAAAAAAF1k/IBGymc35tJo/s1600/le+corbusier+residencia+5.jpg

14_ <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-233794/57-viviendas-universitarias-en-el-campus-de-letsav-h-arquitectes-dataae/51109288b3fc4bff1c000042-student-housing-universitat-politecnica-de-catalunya-h-arquitectes-dataae-photo>

15_ http://www.uasb.edu.ec/image/journal/article?img_id=298338&t=1432830721252

16_ <http://twistedifter.com/2012/07/worlds-coolest-university-dorm-tietgenkollegiet-circular-interior-courtyard-residence/>

17_ <http://www.clarusglassboards.com/>

18_ <http://www.remodelista.com/posts/5-favorites-the-murphy-bed-grows-up>

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

Montaner, J. (2006). *Habitar el presente*. Madrid: Ministerio de vivienda.

TESIS:

Arnés, T. (2005). *Residencia Universitaria en Isla Teja*. Valdivia. Chile: Universidad de Chile

Burbano, M. d. (2007). *Residencias para estudiantes universitarios: Cohesión entre lo Público y lo Privado*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.

Céleri Alvear R., J. C. (2003). *DISEÑO DE UN CONJUNTO HABITACIONAL EN ALTURA CON UN SISTEMA DE PREFABRICADOS*. Cuenca.

J., V. (2009). *Alternativas de Vivienda en Propiedad horizontal de interés social aplicado a la ciudad de Cuenca*.

ARTICULOS WEB:

Aprobado el plan Cuenca Ciudad Universitaria. (2013). Obtenido de EL TIEMPO: <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/83156-aprobado-el-plan-cuenca-ciudad-universitaria/>

Residencias estudiantiles, un servicio con demanda. (2011). Obtenido de El Mercurio: <http://www.elmercurio.com.ec/296492-residencias-estudiantiles-un-servicio-con-demanda/#.VihHRfkvfDd>

Universidad de Cuenca. (2012). Obtenido de Ciudad universitaria un nuevo paso de Cuenca al futuro: <http://www.ucuenca.edu.ec/index.php/es/leer-mas/327-ciudad-universitaria-un-nuevo-paso-de-cuenca-al-futuro>

PÁGINAS WEB:

ARCHITECTS, S. (Diciembre de 2015). SEIEN SIE unser GAST. Obtenido de http://www.swiss-architects.com/en/projects/40549_casa_dell_accademia/8/featured

Castro, F. (14 de Junio de 2012). Plataforma arquitectura. Obtenido de Propuesta Ganadora para Colegio y Residencia Estudiantil / Chartier Dalix Architectes: <http://www.plataformaarquitectura.cl/tag/residencia-estudiantil/>

Donaire Arquitectos + SSW Arquitectos (4 de noviembre de 2015). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-288830/residencia-universitaria-en-sevilla-donaire-arquitectos-ssw-arquitectos>

LAN Architecture (5 de noviembre de 2015). *Archdaily*. Obtenido de <http://www.archdaily.com/141892/student-residence-in-paris-lan-architecture/>

Douglas H (23 de junio de 2014). *Hunter Douglas*. Obtenido de <http://www.hunterdouglas.cl/ap/cl/linea/productos-interiores/cielos-metalicos/minicell>

"57 Viviendas Universitarias En El Campus De L'Etsav / H Arquitectes + dataAE" 05 feb 2013. *Plataforma Arquitectura*. Accedido el 10 Dic 2015. <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-233794/57-viviendas-universitarias-en-el-campus-de-letsav-h-arquitectes-dataae>>

Naja, Ramzi. "Clásicos de Arquitectura: Pabellón Suizo / Le Corbusier" [AD Classics: Swiss Pavilion / Le Corbusier] 06 may 2013. *Plataforma Arquitectura*. Accedido el 10 Dic 2015. <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-257999/clasicos-de-arquitectura-pabellon-suizo-le-corbusier>>