

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

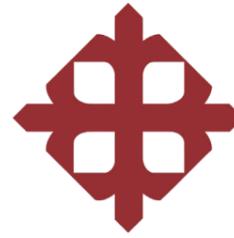
**TEMA:  
CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL**

**AUTORA:  
CHACÓN PIEDRAHITA, KARLA ADRIANA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
ARQUITECTA**

**TUTOR:  
ARQ. DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA, MGS.**

**Guayaquil, Ecuador  
11 de septiembre del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**CERTIFICACIÓN**

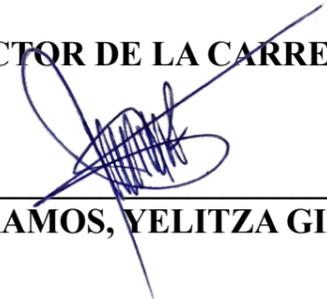
**Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Chacón Piedrahita, Karla Adriana, como requerimiento para la obtención del título de Arquitecta.**

**TUTORA**

f. 

**ARQ. DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA, MGS.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. 

**ARQ. NARANJO RAMOS, YELITZA GIANELLA, MSC.**

**Guayaquil, a los 11 del mes de septiembre del año 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Chacón Piedrahita, Karla Adriana**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Centro Gerontológico Residencial** previo a la obtención del título de **Arquitecta**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 11 días del mes de septiembre del año 2020**

**LA AUTORA**

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

**CHACÓN PIEDRAHITA, KARLA ADRIANA**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### AUTORIZACIÓN

Yo, **Chacón Piedrahita, Karla Adriana**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Centro Gerontológico Residencial**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 11 del mes de septiembre del año 2020**

**LA AUTORA :**

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

**CHACÓN PIEDRAHITA, KARLA ADRIANA**

REMITENTE  
Gabriela Duran

ARCHIVO  
MEMORIA DESCRIPTIVA-Adriana Chacón.docx

SIMILITUD  
0 %

COINCIDENCIAS

FUENTES

DOCUMENTO COMPLETO

MOSTRAR EN EL TEXTO

Citas  Paréntesis  Diferencias detalladas de texto

#### MEMORIA DESCRIPTIVA DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto a desarrollar consiste en el diseño de un Centro Gerontológico Residencial ubicado en la parroquia satélite La Aurora, cantón Daule, en la provincia del Guayas, el cual acogerá a adultos mayores (> de 65 - 69 años). Según datos por parte de la OMS, advierte que actualmente la mayor parte de la población mundial tendrá esperanza de vida superior a los 80 años. CITATION Wor18 \l 12298 (World Health Organization, 2018). Es por esto que, dado el crecimiento demográfico en Ecuador, es necesario saber cuál es y será el porcentaje de crecimiento poblacional de las personas que estén dentro de este rango de edad. Sin alejarse que la oferta de estos centros en nuestro país es escasa, y que el 10% de la población ecuatoriana son de personas mayores a los 60 años. Sin alejarnos de las leyes nacionales, dentro de la Constitución 2008 del Ecuador, estos usuarios son considerados grupo de atención prioritaria. Sin embargo, dentro del país existen 13 Centro Gerontológicos, de los cuales, en nuestra ciudad existen 2, estos no albergan la cantidad de adultos mayores requeridos, sin contar la carencia de residencias para ellos. Es por esto que, se propone el siguiente proyecto, donde podrán asistir usuarios (Ver Lámina 4) en horarios determinados para realizar actividades de recreación, terapia o fisioterapia y otros, que dentro del proyecto será su residencia. El centro será para 140 personas en total, entre residentes (50) y usuarios diurnos del sector (90).

#### ANÁLISIS CONTEXTUAL

El área total del terreno (área de construcción + proyección de vía), es de 11910.53 m<sup>2</sup>, donde el área de construcción, es de 7667.07m<sup>2</sup>, que equivale al 65%; por su parte, la circulación corresponde al 20% del área permitida de construcción. Y la proyección de vía, con un área de 4243.97m<sup>2</sup>, ha sido destinada para el diseño de espacio público y estacionamientos, porque es un área que próximamente será utilizada en el plan vial de la Parroquia La Aurora.



## AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios, por ser mi guía espiritual y mi refugio en los momentos en los que ya no quería continuar.

A mi familia, por todo el apoyo incondicional que me han brindado durante todos estos años de estudios universitarios. Son mi base desde pequeña.

A mi hermana gemela, quien ha sido mi fiel compañera en todo momento, quien se ha amanecido junto a mí en muchas ocasiones sin importar el hecho que al día siguiente debía trabajar, por brindarme su ayuda con las maquetas, sus palabras de aliento y abrazos que reinician mi vida. Eres mi mayor admiración y trato de ser tu mejor ejemplo, mi Licenciada.

A mi hermano Fernando, que siempre ha estado conmigo en los buenos y malos momentos, y quien es mi mejor ejemplo de perseverancia y que el trabajo duro trae las mejores recompensas, así se demore en ver los resultados.

A mis mejores amigas de la universidad, Pamela y su hija Mía, Fernanda, Kelly, Adri G. y a mi “pri” Michelle, por sus palabras de aliento, su cariño, su ayuda en todo momento, las risas, por aguantar el estrés y celebrar cada logro de cada una. Las amo con todo mi corazón.

A mi compañera fiel de tesis, Denisse que fuimos el apoyo de la otra durante todo este proceso de titulación, gracias por tu amistad, cariño y apoyo.

A cada una de mis GSP, que han estado para ayudarme, y ser el soporte cuando creía todo perdido. Las adoro con mi alma.

A Kevin, quien ha sido más que un amigo de universidad, se convirtió en un hermano e hijo más en mi familia. Gracias por tanto apoyo.

A Darío, quien ha estado junto a mí durante muchos años, gracias por tus palabras de aliento y tu ayuda, eres una persona excepcional y sé que puedo contar contigo para lo que sea.

A mis *bifis* del colegio, Joyce y su hijo Dante, y Mabe, gracias por darme apoyo y cariño en todo momento. Las adoro.

A las amistades que hice en la universidad, gracias por tanto cariño y apoyo en todo momento.

A todos los arquitectos que fueron parte de este camino, gracias infinitas por impartir sus conocimientos, en especial a la Arq. Yelitza, quien fue mi guía el semestre anterior, gracias por su ayuda.

Finalmente, a mi tutora, Arq. Gabriela Durán, gracias por la paciencia, amistad, confianza, conocimientos compartidos, más que una tutora, ha sido una gran guía a lo largo de este proceso.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a cada una de las personas que se tomaban el tiempo para acompañarme durante el proceso de una u otra manera: mis familiares, amigos, compañeros y profesores.

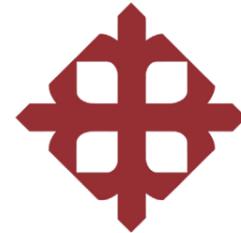
Se la dedico a mi yita María Bravo, yito Pepe Piedrahita, a mi abuela Norma Baratau y mi madrina, a quien esta pandemia no me permitió celebrar este logro, Tency Endara, quienes desde pequeña me inculcaron el sacrificio, el trabajo por las cosas que te apasionan nadie te lo puede quitar; fueron las personas más lindas en esta Tierra; sin embargo, siempre han estado conmigo acompañándome y de seguro están celebrando tanto como yo, esta meta. Los extraño siempre.

A mis padres, Carlos Xavier y Carla Natacha, quienes son mi mayores ejemplos de sacrificio, entrega y amor, este título es tanto suyo como mío. ¡Gracias por toda la paciencia!

A mis hermanos por sentirse orgullosos de cada meta que voy logrando; a mi tía Chela y mi yita Carlota que han estado cuando las he necesitado. Este logro es de toda la familia, en especial por la paciencia.

**¡LO LOGRAMOS!**

**¡LOS AMO INTENSAMENTE!**



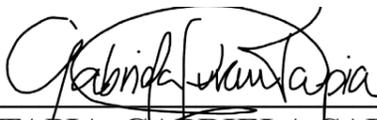
UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. 

ARQ. NARANJO RAMOS, YELITZA GIANELLA, MSC.  
DIRECTOR DE CARRERA

f. 

ARQ. DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA, MGS.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL

f. 

ARQ. NARANJO RAMOS, YELITZA GIANELLA, MSC.  
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**CALIFICACIÓN**

**ARQ. DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA, MGS.  
PROFESOR GUÍA O TUTOR**

## ÍNDICE

1.	Resumen.....	XII
2	Análisis de sitio.....	2-4
2.1	<i>Ubicación, uso de suelo, movilidad, accesibilidad.....</i>	2
2.2	<i>Asoleamiento, vientos, vegetación, visuales.....</i>	3
2.3	<i>Análisis de usuario.....</i>	4
4.	Estrategias.....	5-6
4.1	<i>Estrategias urbanas.....</i>	5
4.2	<i>Estrategias y criterios de diseño.....</i>	6
5.	Conceptualización.....	7
6.	Partido.....	8
7.	Planos arquitectónicos amoblados.....	9-14
8.	Zooms planos arquitectónicos.....	13-14
9.	Planos arquitectónicos acotados.....	16-20
10.	Secciones arquitectónicas.....	21-24
11.	Elevaciones.....	25-26
12.	Secciones constructivas.....	27-30
13.	Detalles.....	31-35
14.	Memoria descriptiva.....	36-37
15.	Memoria técnica y criterios de instalaciones.....	38-39
16.	Secuencia estructural.....	40
17.	Renders.....	41-53
18.	Anexos.....	54-57
19.	Bibliografía.....	58

## ÍNDICE DE PLANOS

1.	Plano de ubicación.....	9
2.	Implantación.....	10
3.	Planta baja con contexto.....	11
4.	Planta baja general.....	12
5.	Plantas amobladas - Bloque A y B.....	13
6.	Plantas amobladas - Bloque C y D.....	14
7.	Plano de cubiertas.....	15
8.	Planta baja acotada.....	16
9.	Planta acotada - Bloque A.....	17
10.	Planta acotada - Bloque B.....	18
11.	Planta acotada - Bloque C.....	19
12.	Planta acotaada - Bloque D.....	20
13.	Sección AA'.....	21
14.	Sección BB'.....	22
15.	Sección CC'.....	23
16.	Sección DD' y EE'.....	24
17.	Elevación Frontal.....	25
18.	Elevación Posterior.....	25
19.	Elevación Lateral Derecho.....	26
20.	Elevación Lateral Izquierdo.....	26
21.	Sección constructiva 1.....	27
22.	Sección constructiva 2.....	28
23.	Sección constructiva 3.....	29
24.	Sección constructiva 4.....	30

## RESUMEN

El siguiente trabajo de titulación presenta la propuesta de desarrollo de un Centro Gerontológico Residencial, ubicado en la parroquia La Aurora, cantón Daule, provincia del Guayas. El mismo, basado en los requerimientos propuestos por la Norma Técnica para la implementación y prestación de servicios gerontológicos del Ministerio de Inclusión Económico y Social (MIES), el cual, tiene como objetivo el integrar a los usuarios entre sí. Para ello, se propone crear cuatro bloques que, a su vez, se encuentren relacionados entre sí mediante recorridos, donde éstos se dan por medio de ejes de circulación, que parten desde la plaza de ingreso, siendo el peatón el usuario primordial dentro del mismo, lo que permite la interacción entre los adultos mayores diurnos y residentes. Los bloques son respuesta a las necesidades de los usuarios y requerimientos exigidos por el programa arquitectónico. Estos, se dividen en área administrativa, culto, salud, recreación y residencia, también, se generan puntos de encuentros para la interacción entre los usuarios.

Palabras claves: integración, ejes de circulación, recorridos, recreación, interacción, adultos mayores

## ABSTRACT

The following degree presents the proposal for the development of a Residential Gerontological Center, located in La Aurora parish, Daule canton, Guayas province. The same, based on the requirements proposed by the Technical Standard for the implementation and provision of gerontological services of the Ministry of Economic and Social Inclusion (MIES), which aims to integrate users with each other. For this, it is proposed to create four blocks that, in turn, are related to each other by means of routes, where these are given by means of circulation axes, which start from the entrance square, the pedestrian being the primary user within it, those that allow interaction between older adults and residents. The blocks are a response to the needs of the users and requirements demanded by the architectural program. These, are divided into administrative area, worship, health, recreation and residence, also, meeting points are generated for interaction between users.

Keywords: integration, circulation axes, routes, recreation, interaction, older adults

## UBICACIÓN



ECUADOR



GUAYAS



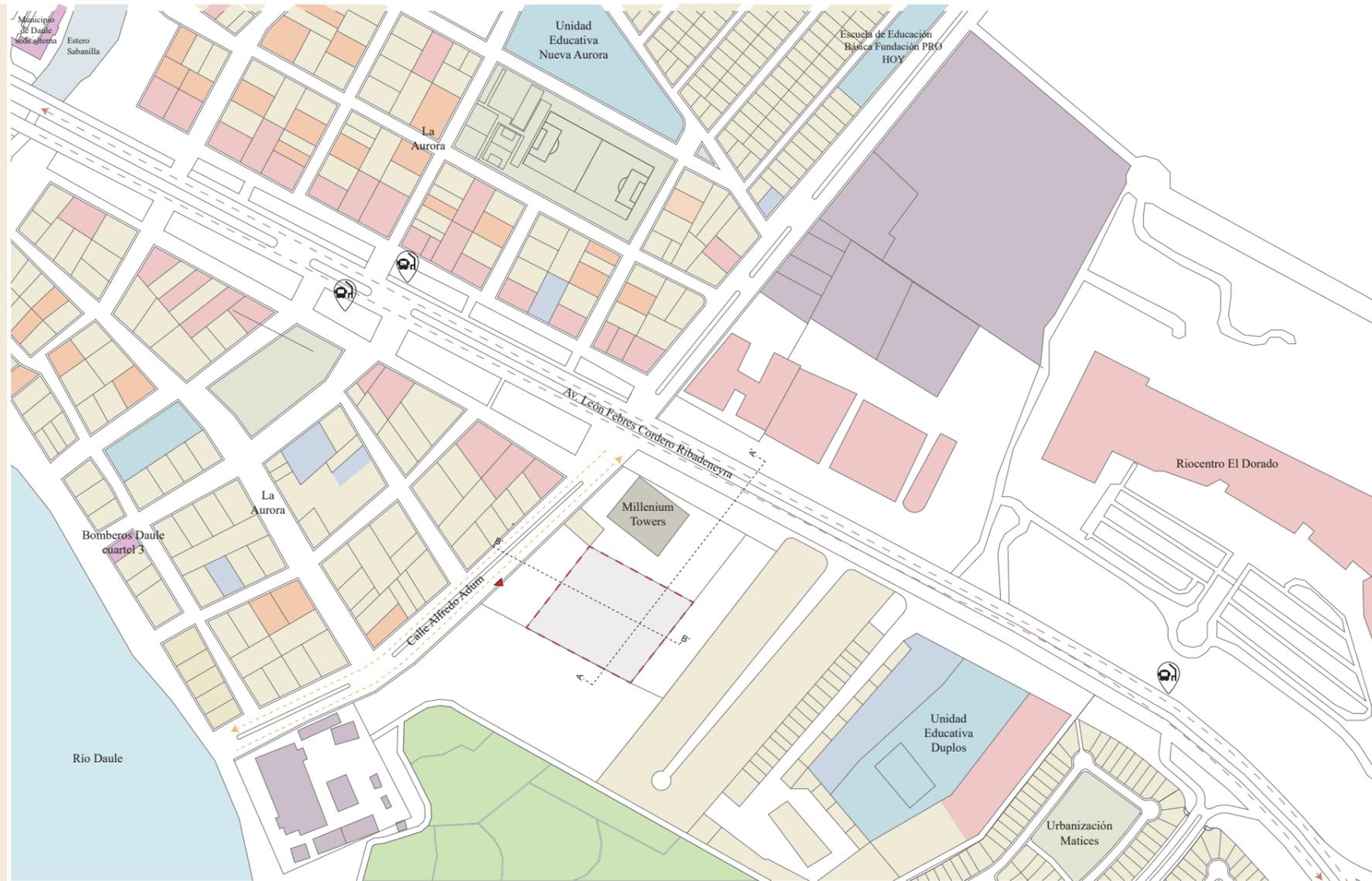
DAULE



PARROQUIA "SATÉLITE LA AURORA"



TERRENO A INTERVENIR



- SIMBOLOGÍA**
- COMERCIO
  - EDUCATIVO
  - CULTO
  - RECREACIÓN
  - INDUSTRIA
  - INST. PÚBLICA
  - USO MIXTO
  - USO RESIDENCIAL
  - MILLENIUM TOWERS
  - TERRENO
  - VÍA PRINCIPAL (ARTERIAL)
  - VÍA SECUNDARIA (COLECTORA)
  - ACCESO AL TERRENO
  - PARADA DE BUS



**Ilustración 1:**  
Vía arterial y colector  
Fuente: Terrero Juan (2019)

0 50 100 200

Área del terreno:	7667.07m <sup>2</sup>
Terreno plano:	Escorrentía hacia la calle
<b>MARCO LEGAL</b>	
<b>No. máximo de pisos de acuerdo a normativa:</b>	
Bloque multifamiliar, hasta 3 plantas	
<b>M<sup>2</sup> máximos de construcción de acuerdo a normativa:</b>	
Bloque multifamiliar, lote mínimo permitido 500 m <sup>2</sup>	
<b>Retiros:</b>	
Retiro Frontal: 5 m	
Retiros Mínimos Laterales: 3 m	
Retiro Posterior: 3 m	
Nivel de calle: 0.00 Calle Alfredo Adum	
Nivel de acera: 0.18 m	
Nivel de terreno: 0.00 (dentro del mismo)	



## ASOLEAMIENTO

De acuerdo a la carta solar, el área de estudio recibe incidencia solar de la siguiente forma:

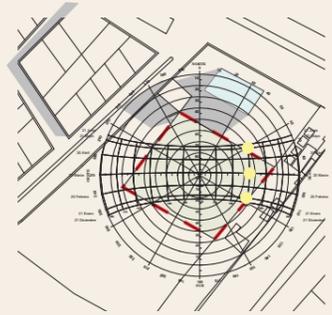


Figura 1. Proyección de sombras 09h00

Dentro del terreno a esta hora recibe sombra por parte del Millenium Towers construido en la parcela contigua. Se busca generar sombras por medio de vegetación alta y elementos constructivos.

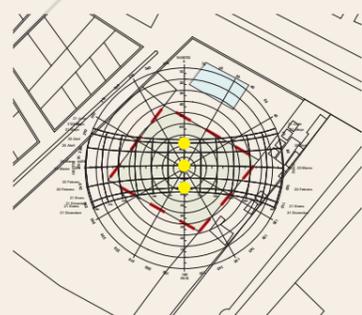


Figura 2. Proyección de sombras 12h00

Al mediodía los rayos solares caen directamente sobre el terreno, es por esto que, las caminerías contarán con protección de lluvia y sol para los habitantes y visitantes del Centro Gerontológico Residencial.

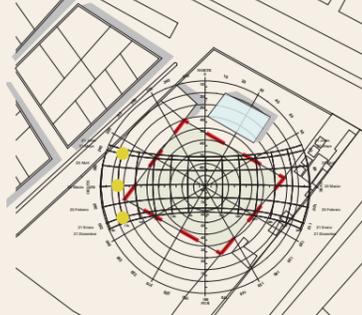


Figura 3. Proyección de sombras 17h00

Al no encontrarse edificaciones próximas al terreno, a esta hora, no se cuenta con sombras dentro del mismo, por lo que se busca proteger del sol y lluvia a los usuarios del Centro Gerontológico por medio de elementos constructivos.

## VIENTOS

El terreno al estar cerca del río y sin edificaciones directas al mismo, permito la corriente de los vientos directo desde el Sur-Oeste al Nor-Este (SO-NE).

La velocidad promedio, entre Enero a Junio: 9,3 km/h.; mientras que de Junio a Enero, es de 12,4 km/h., considerados meses mas ventosos.

## VEGETACIÓN

No se encuentra vegetación abundante alrededor del terreno, sin embargo, en la parte posterior al terreno cerca del río, se observa un sembrío de arroz. Para obtener confort dentro del proyecto se utilizará vegetación que ayude a la obtención de éste, como por ejemplo, Samán, Jacarandá, etc., los cuales, ayudan a disminuir la temperatura debido a sus proyecciones de sombras.



Ilustración 5: Vista aérea del terreno  
Fuente: Terreros Juan (2019)

## CLIMA

Su pluviometría rodea los 905 mm de precipitaciones. En Agosto: 1mm, haciéndolo el mes más seco, mientras que en Marzo: 128 mm.

La temperatura media anual está en 25.3 °C  
Temperaturas Máximas  
29°C - 31°C

Temperaturas Mínimas  
18°C - 21°C



NOTA: Terreno corresponde a zonificación ZRC1 - ZONA RESIDENCIAL COMERCIAL

TERRENO 0 50 100 200

## VISUALES

Las visuales que se obtienen desde el terreno son las siguientes:



1 Ilustración 1: Visual desde terreno hacia el lateral izquierdo.  
Fuente: Chacón Karla (2019)

Sobre la Av. Alfredo Adum (lateral izquierdo del terreno) se encuentra dentro del perímetro del terreno un área (forma triangular), la cual será destinada a proyección de vía y entrada de vehículos al proyecto y plaza de acceso.



2 Ilustración 2: Visual desde terreno hacia la Av. León Febres Cordero.  
Fuente: Chacón Karla (2019)

El terreno está condicionado por el edificio de 13 pisos aproximadamente, sin embargo, éste permite a que el ruido existente durante todo el día en la Av. León Febres Cordero no llegue hasta el lugar.



3 Ilustración 3: Visual desde terreno hacia el lado este.  
Fuente: Chacón Karla (2019)

Del lado Este del terreno, el mismo, tiene visual hacia los edificios aledaños existentes, los cuales corresponden a residencia.



4 Ilustración 4: Visual desde terreno hacia el lado posterior.  
Fuente: Chacón Karla (2019)



## PROGRAMA DE NECESIDADES

### POBLACIÓN A ATENDER

En el cantón Guayaquil, se pueden encontrar escasos Centros Gerontológicos Residenciales, donde cuentan existen alas privadas llamadas pensionados y una ala benéfica. Luego del estudio de los espacios y concurrencia de personas de dos lugares: Hospicio Corazón de Jesús y Centro Gerontológico Municipal Dr. Arsenio de la Torre Marcillo se realiza un cálculo estimado del número de usuarios del Centro Geriátrico. Donde se toman en cuenta el número de personas, actividades que realizan dentro del centro, frecuencia de éstas, a su vez, considerando el número de personal médico, administrativo y de servicios necesario que atenderá el lugar.

Tabla 1. Centros Gerontológicos en Guayaquil

CENTRO GERONTOLÓGICO MUNICIPAL DR. ARSENIO DE LA TORRE MARCILLO	HOSPICIO CORAZÓN DE JESÚS
Clases: 600 personas Salón uso múltiples: 30 personas Parqueadero: 30 carros	Edificio Pensionado 50 personas Visitantes = 50 - 70 personas por día

Fuente: *Visitas a los centros. (Chacón, Gallardo, San Lucas)*  
Autor: Chacón, K. (2019)

El proyecto a diseñar, nace de la necesidad de un Centro Gerontológico Residencial ubicado en la Parroquia La Aurora, Daule. De acuerdo a los datos demográficos del cantón y parroquia, obtendremos el número de usuarios del Centro Gerontológico Residencial.

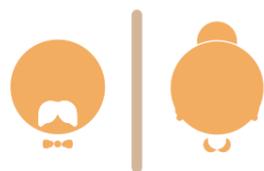
**CANTÓN DAULE** = 120.326 habitantes  
**Adultos mayores de 65 años 5,74%\*** = 6.907 habitantes



CANTÓN DAULE

FUENTE: \*INEC. CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010.

**PARROQUIA "SATÉLITE" LA AURORA** = 90.000 habitantes (2017)<sup>(1)</sup>  
**Adultos mayores de 65 años en adelante 5,25%<sup>(2)</sup>** = 4.725 habitantes  
**Adultos mayores de 65 a 69 años 1,6%<sup>(3)</sup>** = 76 habitantes



PARROQUIA LA AURORA

FUENTE: (1) COMERCIO (2017)

(2) PLAN DE DESARROLLO CANTONAL Y PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN DAULE (2015)

(3) INEC. CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010.

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | USUARIO

## CARACTERIZACIÓN DEL USUARIO

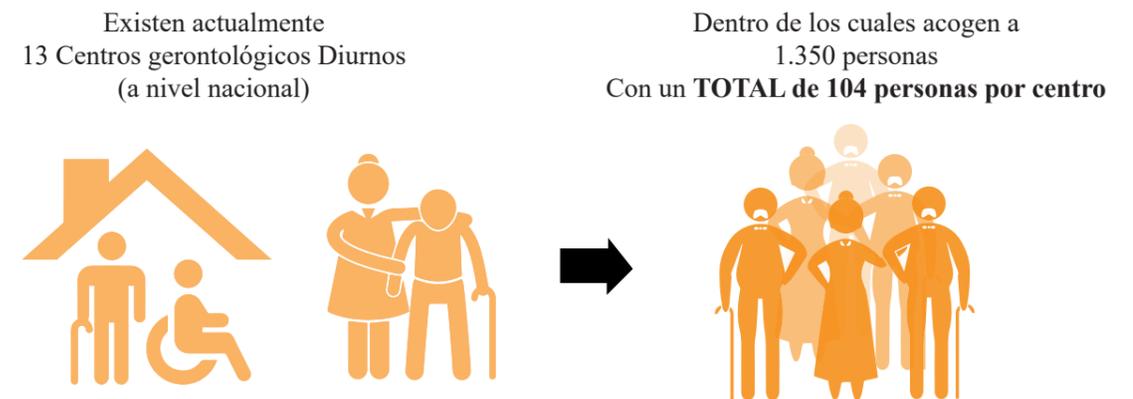
A nivel nacional, se encuentran Centros Gerontológicos para adultos mayores (más de 65 años), los cuales, la mayoría de sus usuarios son personas activas, ya que, pueden realizar actividades cotidianas que buscan que los mantengan ocupados durante el día, sin embargo, existen personas mayores que no tienen familia que velen por ellos (MIES, 2013).

Es por esto que el proyecto a realizar se define como un Centro Geriátrico Residencial, es decir, de asistencia durante el día y estancia.

El Centro Geriátrico Residencial se proyecta para recibir a 150 personas, donde 60 serán residentes del centro y 90 personas visitantes diarias aproximadamente, repartidas en distintas actividades realizadas y en diferentes horarios.

El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) mediante la implementación del Proyecto de Inversión "Infraestructura Gerontológica" se plantea la necesidad de construir Centros Gerontológicos nuevos y la intervención para mejorar y readecuar aquellos centros antiguos con capacidad de atención.

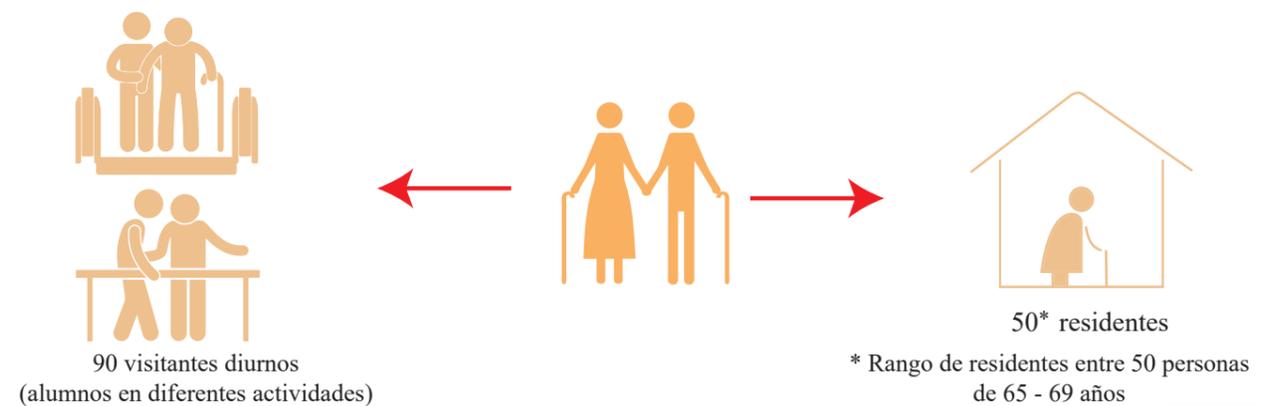
FUENTE: MIES. Diseño de una política pública a favor de los derechos de las personas adultas mayores 2013.



FUENTE: MIES. Diseño de una política pública a favor de los derechos de las personas adultas mayores 2013.

Los adultos mayores (de 65 años en adelante) existentes hasta el año 2017 en la Parroquia La Aurora es de 4.725 habitantes, para los cuales, se deberían diseñar y construir 3 centros, ya que, de esa forma, se podría satisfacer la demanda total, albergando en cada centro de 120 a 150 adultos mayores.

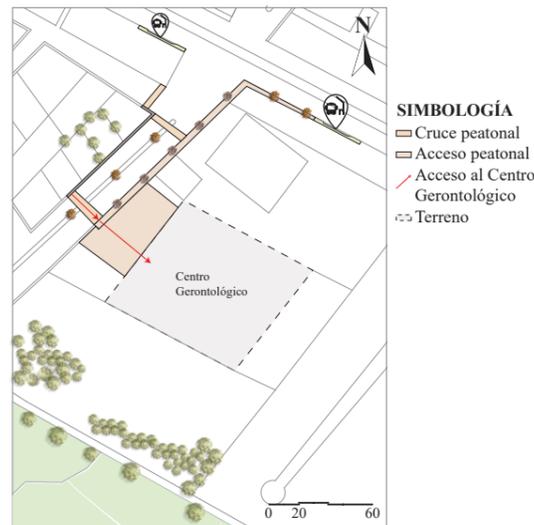
### CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL (CAPACIDAD 140 PERSONAS)



# ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

## Estrategias Urbanas

### Accesibilidad peatonal



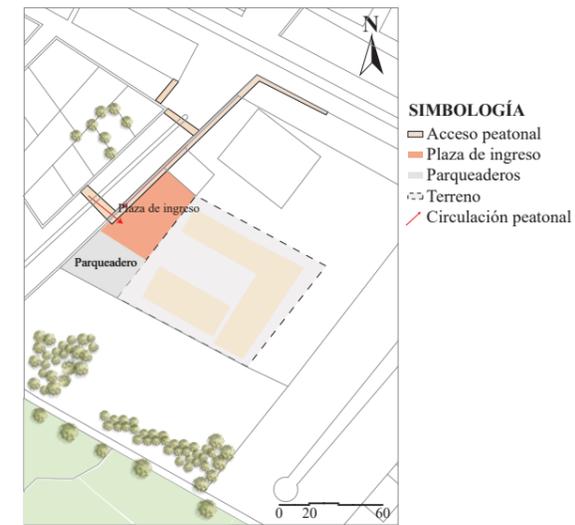
- Crear un ingreso peatonal que conecte las zonas de paradas de buses, comercial, residencial aledañas con el Centro Gerontológico generando espacios de integración, recorridos y cruces peatonales con vegetación.

### Accesibilidad vehicular en proyección de vía



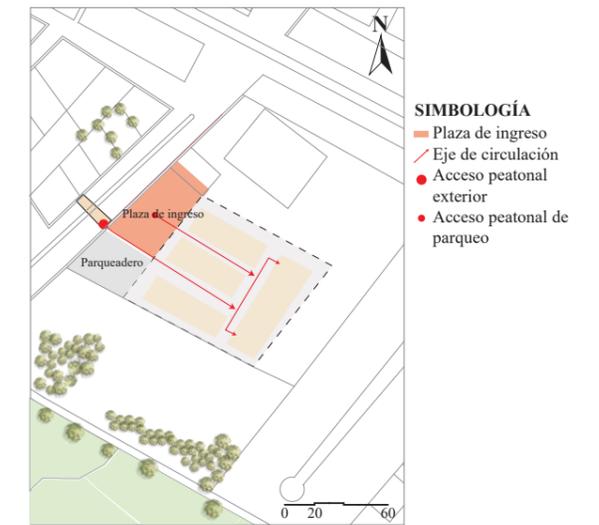
- En el caso de poder usar la proyección de vía, este espacio será destinado para parqueadero, plaza de ingreso y espacio público.

### Acceso peatonal a Plaza de ingreso



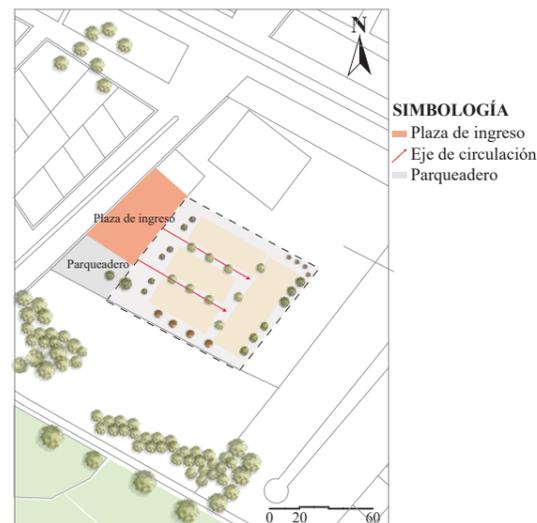
- Diseñar una plaza en el área frontal del terreno jerarquizando de esta forma el ingreso principal, la cual, servirá como espacio de transición al Centro Gerontológico Residencial.

### Eje de circulación horizontal



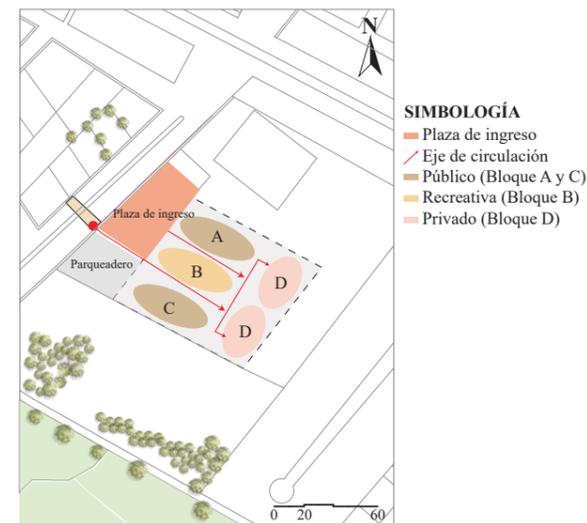
- Crear un eje de circulación horizontal a lo largo del proyecto, a partir del acceso peatonal exterior y de parqueo, que permita recorridos principales, jerarquizando la accesibilidad hacia el Centro Gerontológico.

### Vegetación



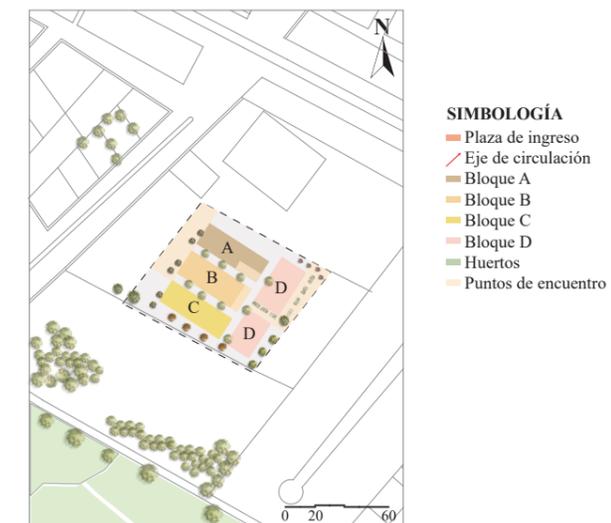
- Implementación de vegetación alta (Jacarandá morado, samán, cerezo japonés, enterolobium y mimosa), las cuales, ayudarán a que la incidencia solar no sea directa dentro del proyecto, por ello se implantarán alrededor de los bloques del Centro Gerontológico.

### Zonificación



- A partir de la jerarquización horizontal de recorrido peatonal, las actividades se dividen en público (bloque de talleres, administración), privado (bloque de habitaciones) y recreativo (bloque de culto, comedor y centro de salud).

### Creación de huertos productivos

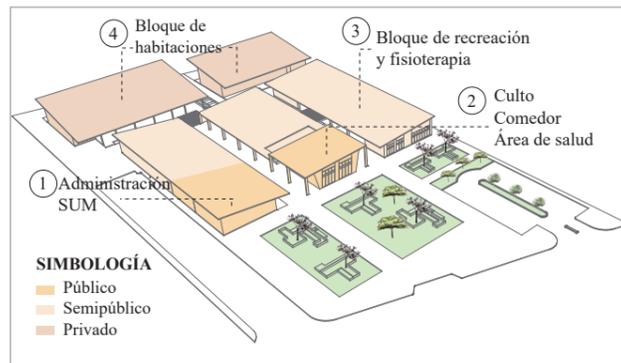


- Generar huertos productivos entre los bloques de habitaciones y área del comedor para que esto permita la interacción entre usuarios, a su vez, poder tener conexión con la naturaleza, así el adulto mayor puede mantener sus capacidades físicas y mentales y fomentar hábitos saludables, gracias a la



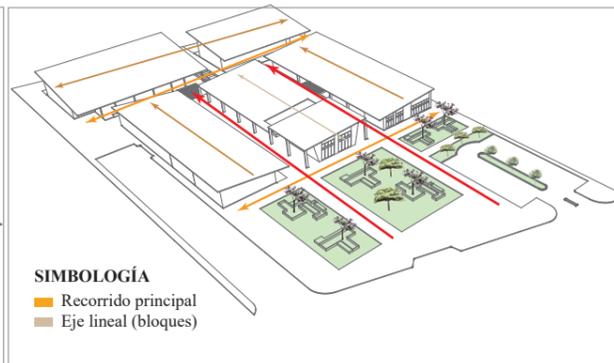
# ESTRATEGIAS Y CRITERIOS DE DISEÑO

Estrategias Arquitectónicas y Funcionales



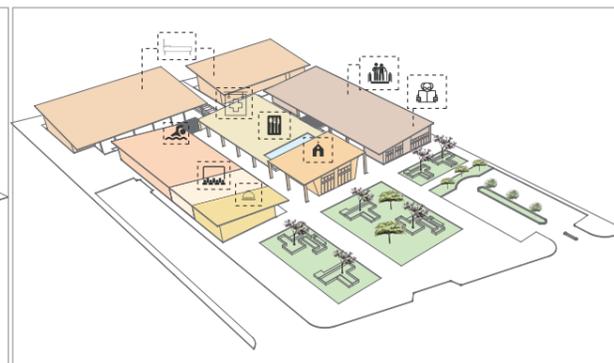
Escalas de privacidad

Cuatro bloques que se dividen en público, semipúblico y privado, en los cuales se busca el desarrollo de los adultos mayores. Los volúmenes que conforman el proyecto se ordenan de público a privado, en los que se encuentran actividades separadas en cada uno de ellos.



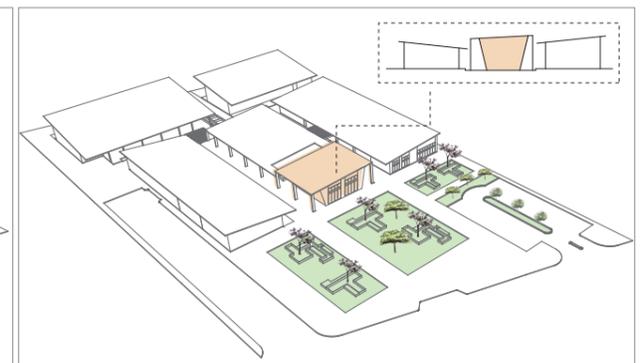
Eje circulación horizontal - Recorrido principal

Los volúmenes se distribuyen siguiendo dos ejes lineales que permiten la circulación clara y directa, puesto que, conecta a todos los bloques permitiendo que los usuarios puedan reconocerlos de manera fácil.



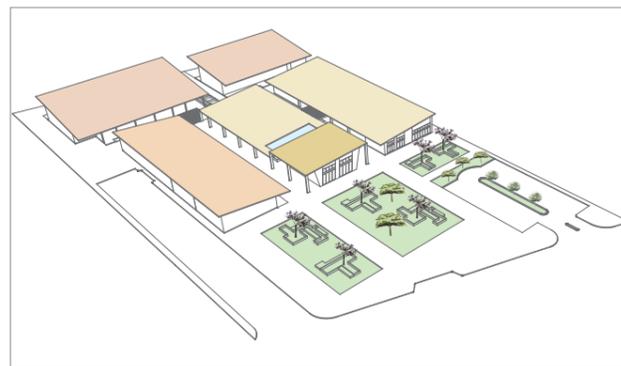
Separación según actividades

Se separa cada volumen para cumplir dentro del mismo una actividad en específico, de esta manera, se busca facilitar el reconocimiento y acceso a los mismo.



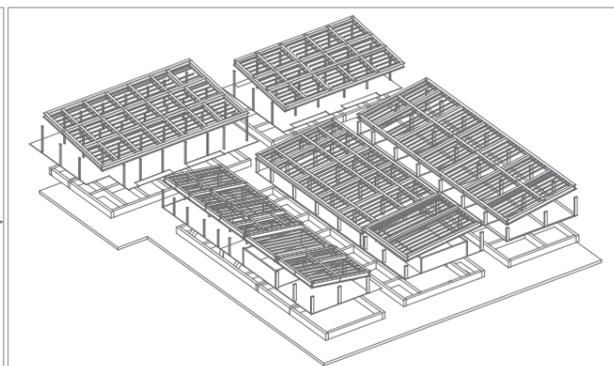
Jerarquización de ingreso

El centro de culto, es el único volumen que rompe con el lenguaje arquitectónico, ubicado en la fachada frontal para que éste marque y jerarquice la entrada principal.



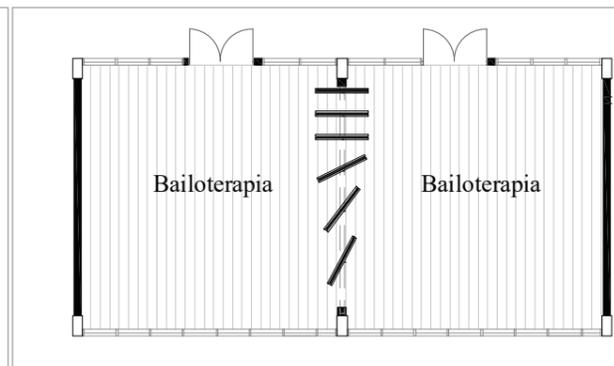
Inclinación de cubiertas

Con la inclinación de las cubiertas se busca generar movimiento a los bloques ortogonales, las cuales, poseen colectores de agua lluvia que ayudarán al riego de la vegetación y huertos.



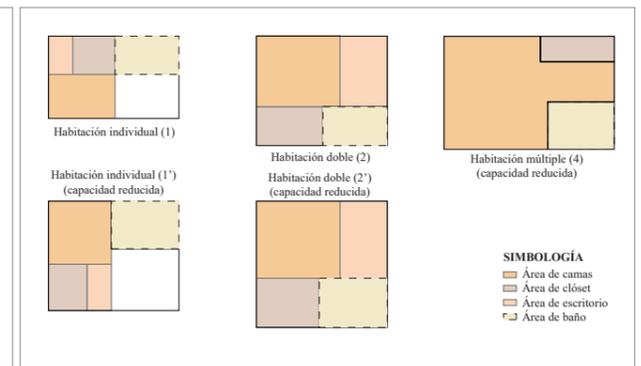
Estructura

Uso de:  
 - Estructura metálica, sistema de pórticos que permiten grandes luces.  
 - Muro portante e= 30cm.  
 - Cubierta inclinada, Panel Sandwich 5 grecas  
 - Cimentación: losa de cimentación.



Paneles móviles

Implementación de paneles móviles en el área de bailoterapia, el cual, genera un espacio flexible de acuerdo a la demanda de usuarios en esa actividad.



Zonificación de habitación

Determinar cada espacio de la habitación flexible para generar confort al usuario dentro de la misma. Los tipos de habitaciones, cuentan con áreas: de camas, de clóset, de escritorio y de baño. sin embargo, sus medidas se modifican de acuerdo al usuario que habita en ellas, es decir, estas dimensiones varían, en las habitaciones para personas con capacidad reducida, donde el espacio será de acuerdo a que el usuario en sillas de ruedas pueda moverse sin problema dentro del mismo.



## SOSIEGO

*Estado de tranquilidad, quietud, serenidad con algo o alguien.*

Los adultos mayores anhelan sentirse como en casa, y mediante la propuesta que genera este proyecto se busca satisfacer dicha necesidad donde éstos alcancen el sosiego recordando añoranzas de juventud, en compañía de los demás usuarios con quienes, a más de uno, crearán vínculos de convivencia dentro del centro gerontológico residencial como parte de su nueva vida cotidiana. En el cual, se busca crear tranquilidad y mantenerlos activos a los adultos mayores, ya que, se debe rechazar los estereotipos de fragilidad, discapacidad, vulnerabilidad, entre otros. Es por esto que el proyecto parte de una triada, donde uno de sus elementos primordiales, en el que se desarrolla el centro gerontológico es el recorrido principal, promoviendo dos ejes de circulación que va desde el exterior del terreno, comenzando en la plaza de ingreso hasta el bloque de habitaciones, atravesando todo el centro y distribuyendo los bloques a partir de estos ejes lineales, el cual por medio de vegetación alta con asientos genere zonas de confort durante el trayecto de camino, por otra parte, el segundo elemento, son los puntos de encuentro que resultan de la intersección del recorrido principal con el secundario, donde los usuarios podrán realizar actividades pasivas y activas en ellas. Y el último elemento es la integración para los residentes y visitantes del centro, ofreciendo espacio de horticultura, creando una interacción entre los adultos mayores y la naturaleza, estimulando la memoria, mejorar la capacidad de coordinación y favorecer la capacidad cognitiva.



*“En el movimiento está la vida y en la actividad reside la felicidad.”*  
-Aristóteles

*“La casa expresa quién eres como persona. Al trasladarte a una residencia pierdes el control del entorno físico y la individualidad, por eso es importante que, a escalas pequeñas, los ancianos sientan que tienen control, que puedan dejar su huella en el espacio y que reconozcan su vida anterior en estos espacios”.*

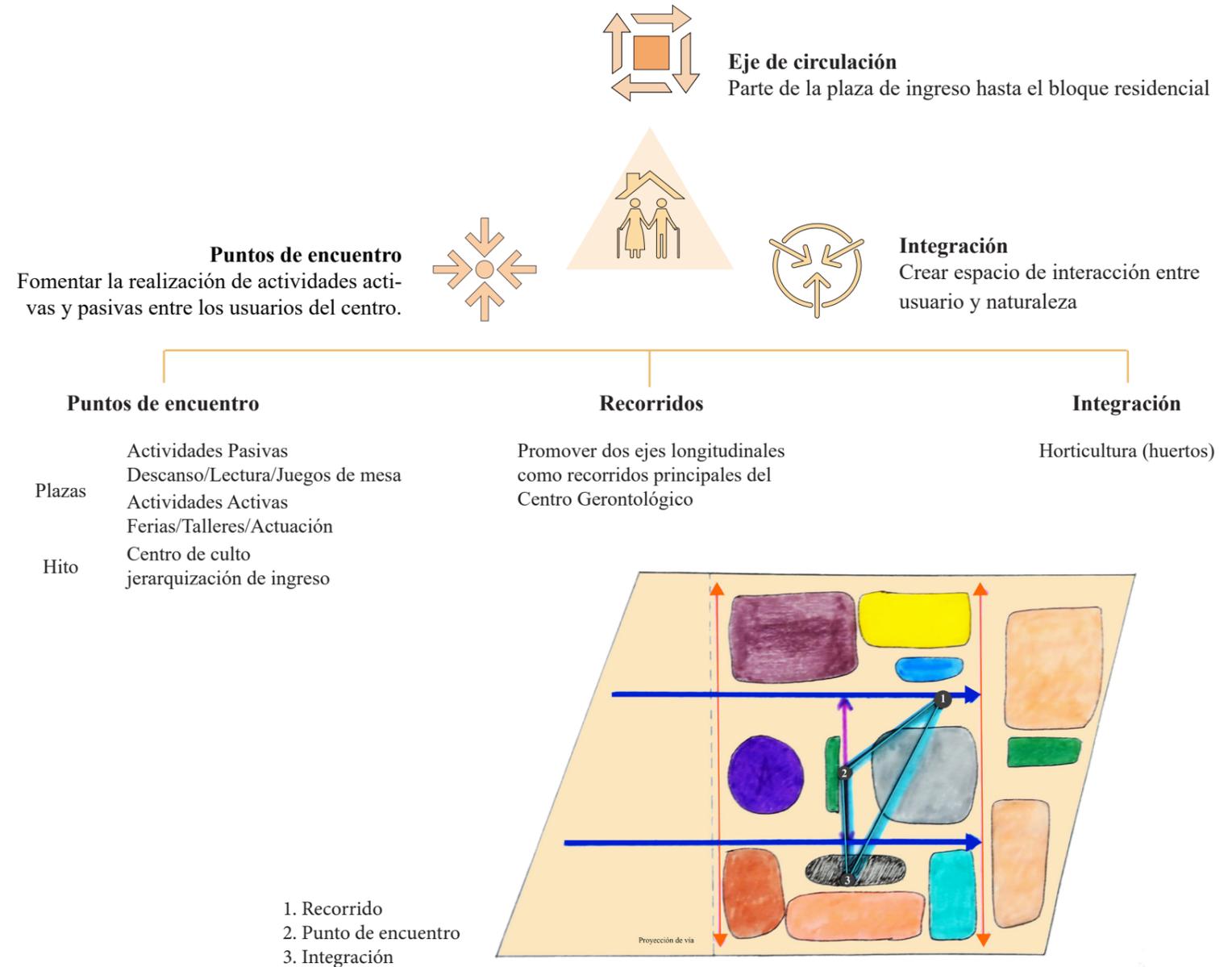
-Lone Sigbrand

*“Creo que las experiencias más conmovedoras en arquitectura nacen de memorias y significados bioculturales secretos y preconscientes, más que de una estética estrictamente visual. Esas cualidades podrían ser calificadas de “esencias” de la arquitectura”.*

-Juhani Pallasmaa, “Esencias”

*“La ciudad es un conjunto de puntos de encuentro o un sistema de lugares significativos, tanto por el todo urbano como por sus partes. Es decir, que la ciudad tiene que tener puntos de encuentro y lugares significativos operando en un sistema para que pueda existir como tal.”*

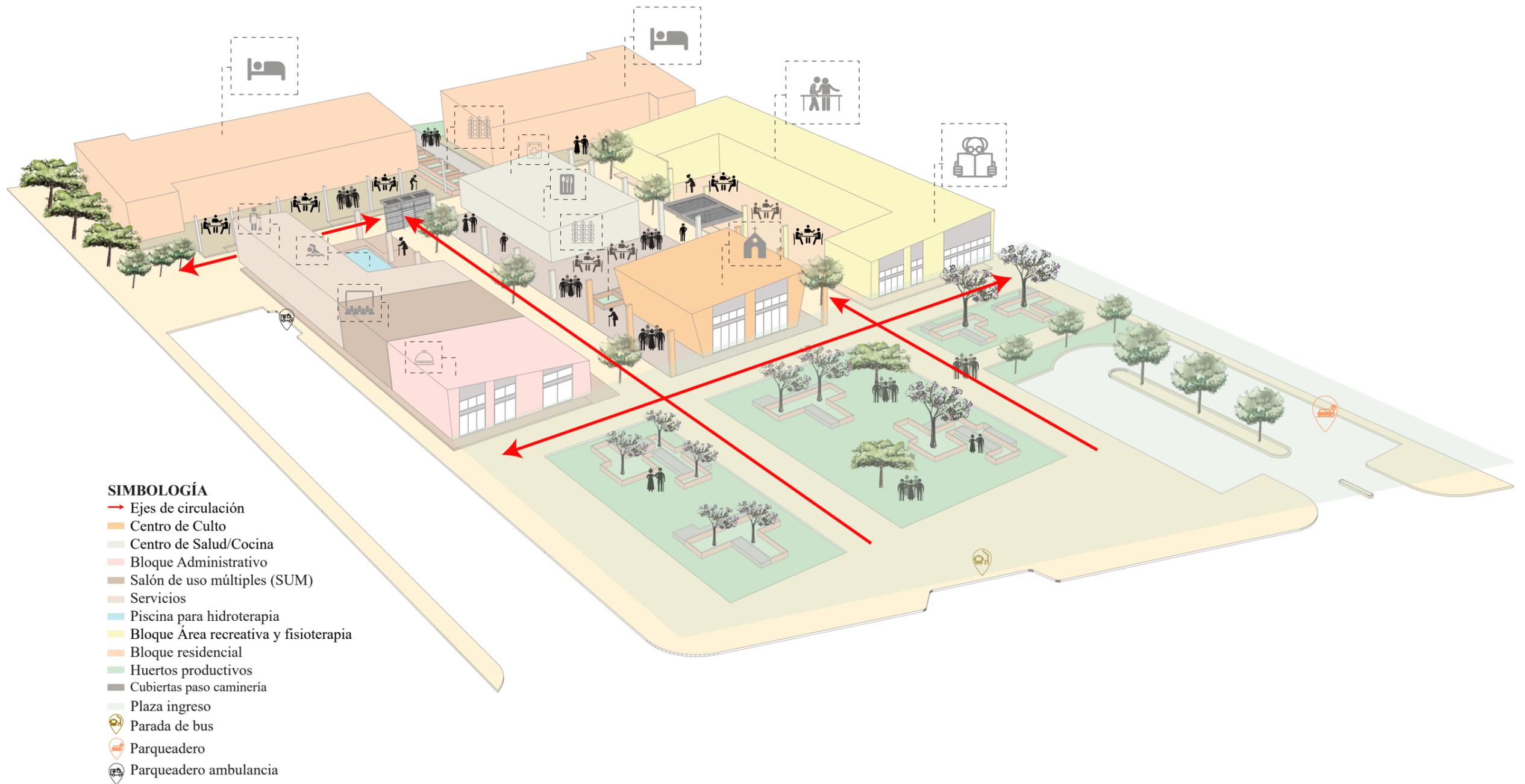
-Borja, 2003

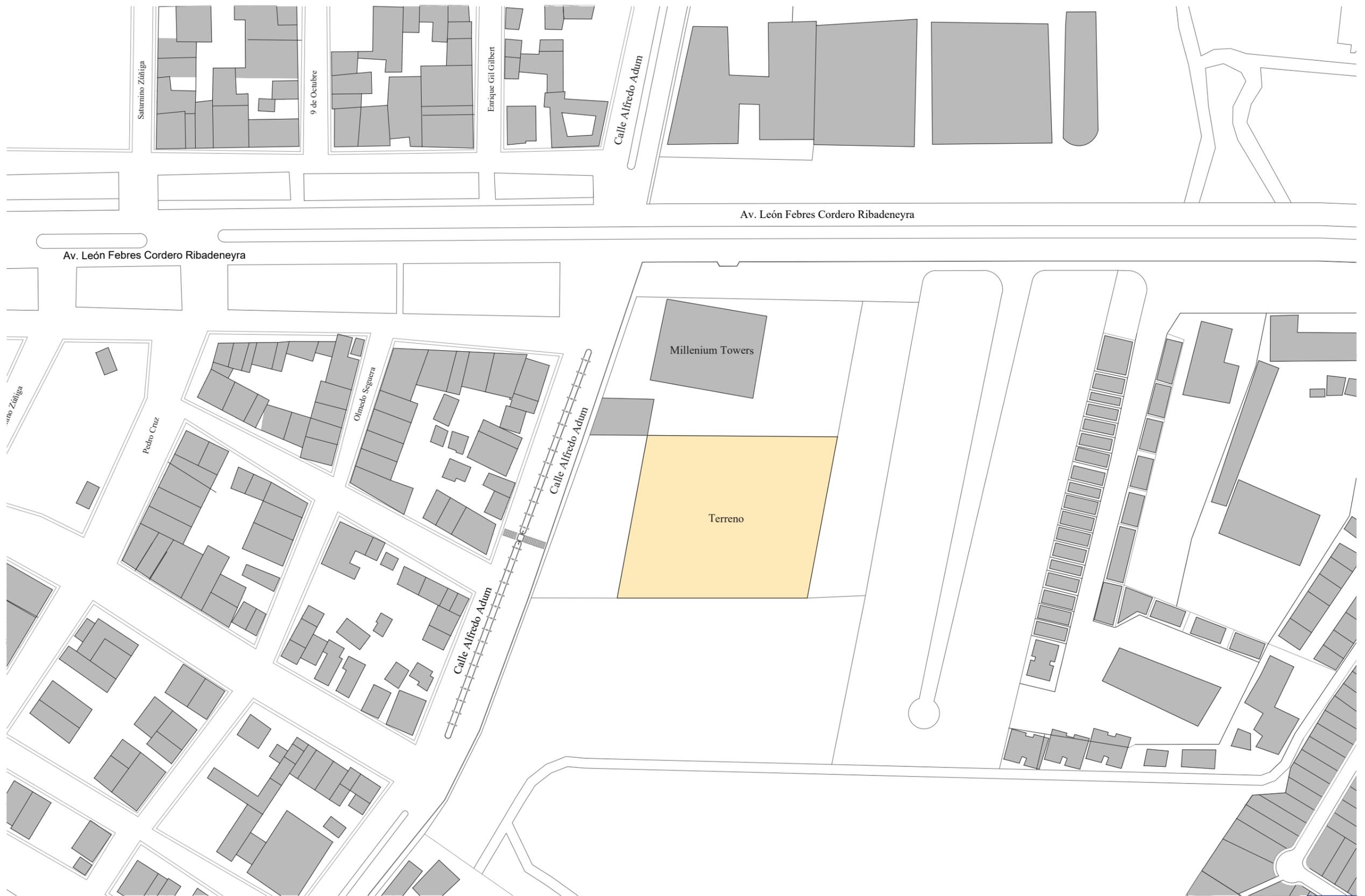


*“La arquitectura no lidia con cosas abstractas como la filosofía. Saber lo que se está haciendo es importante, pero no comienza allí. Empieza con las emociones.”*

-Peter Zumthor

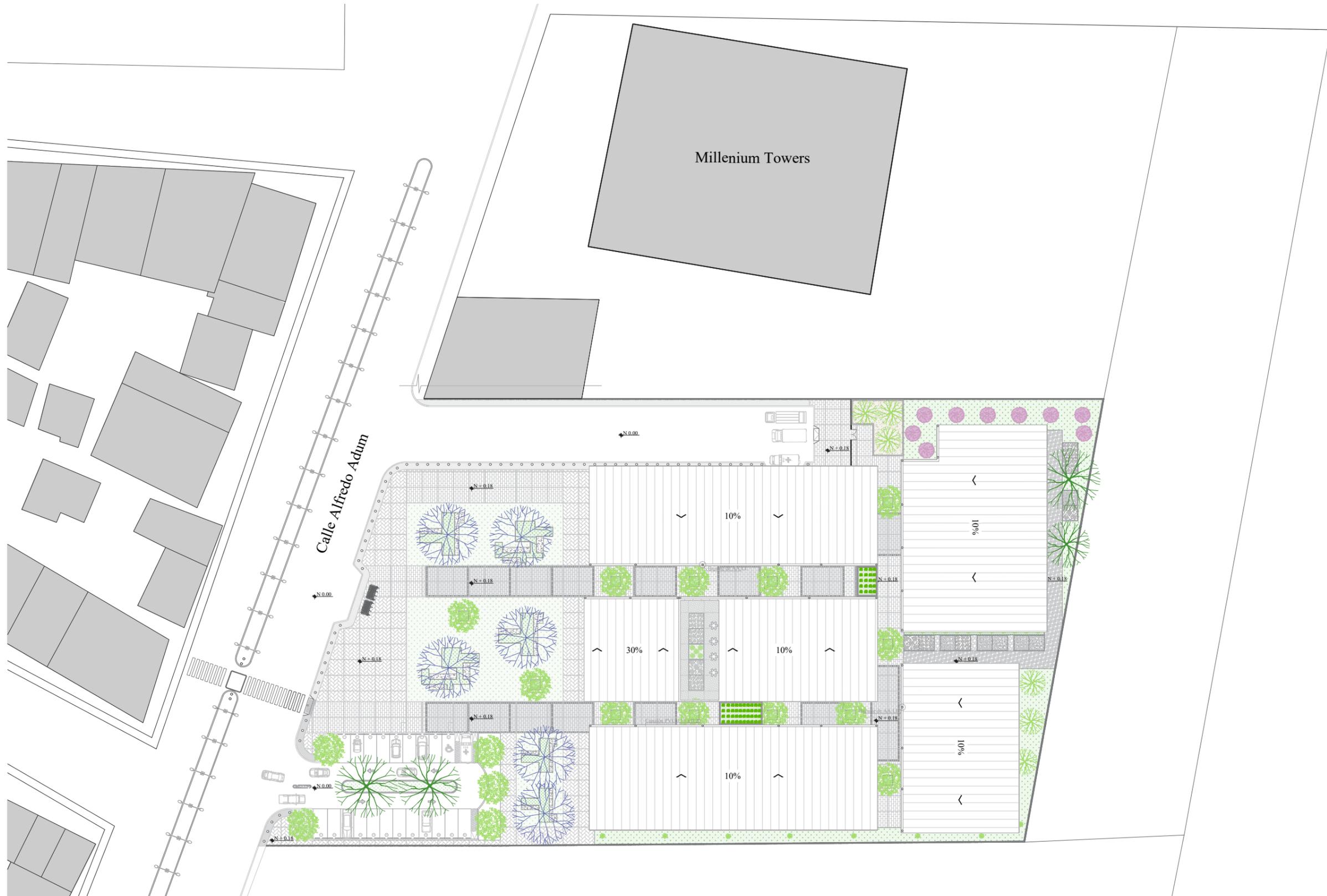






ESC. 1:2000





ESC. 1:750

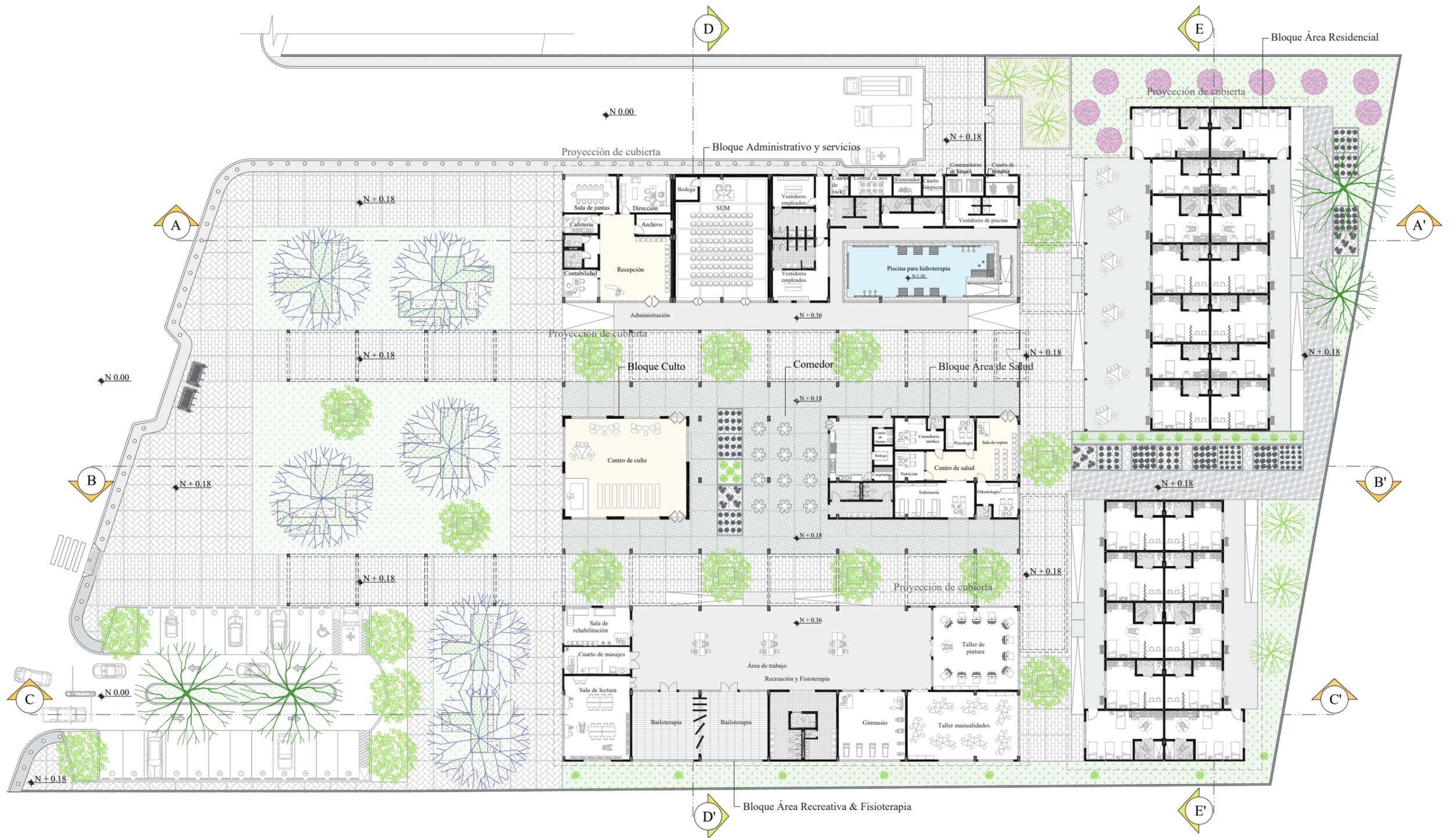
CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | IMPLANTACIÓN





ESC. 1:750

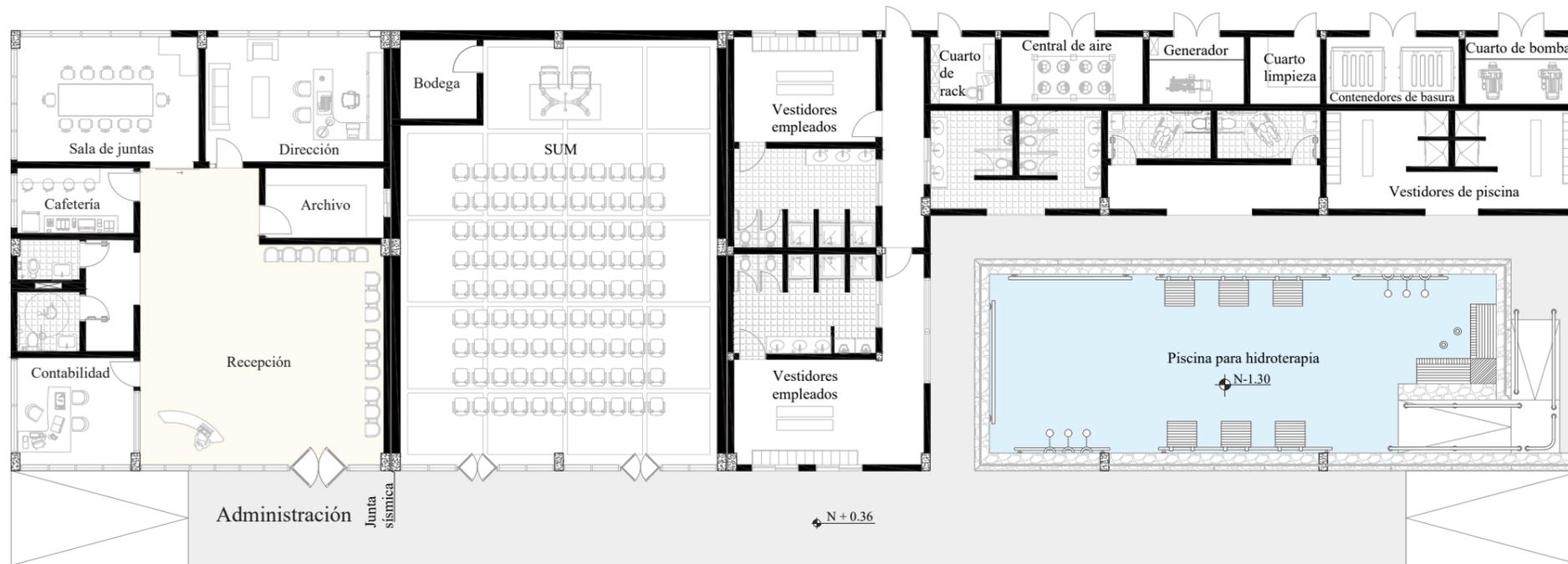
CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANTA BAJA CON CONTEXTO



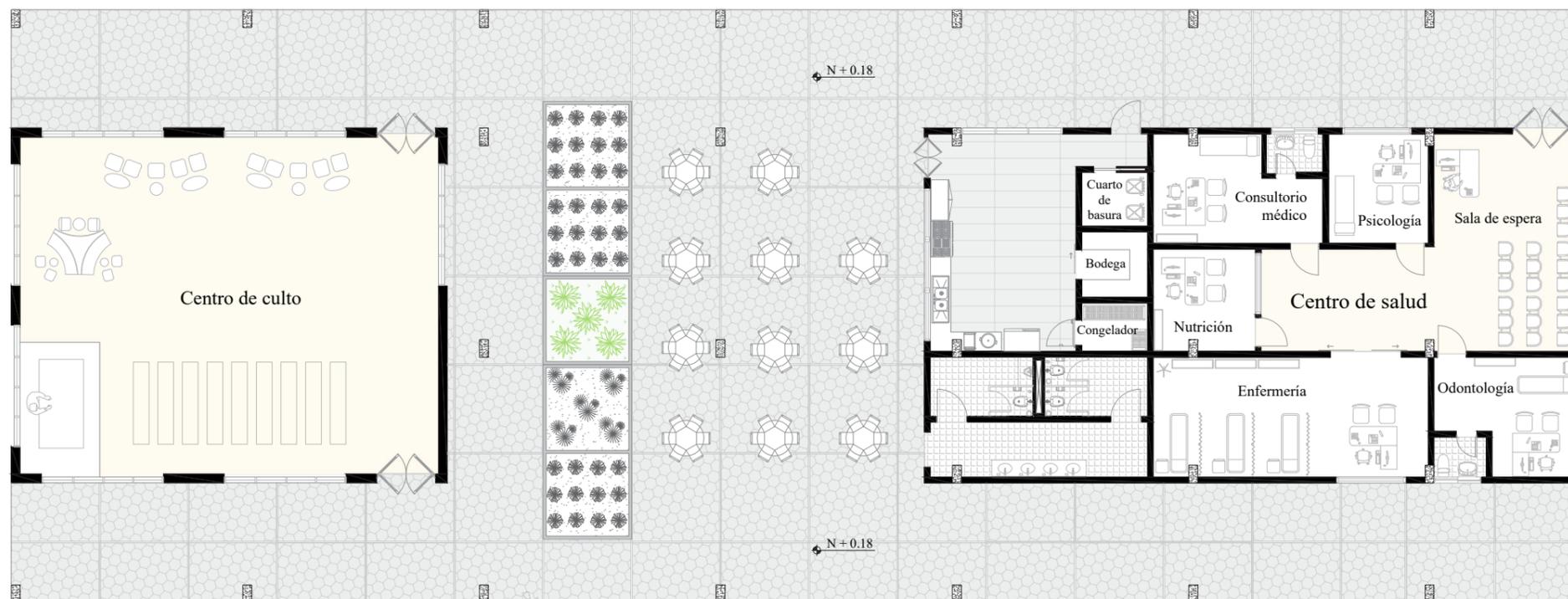
ESC. 1:500

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANTA BAJA GENERAL





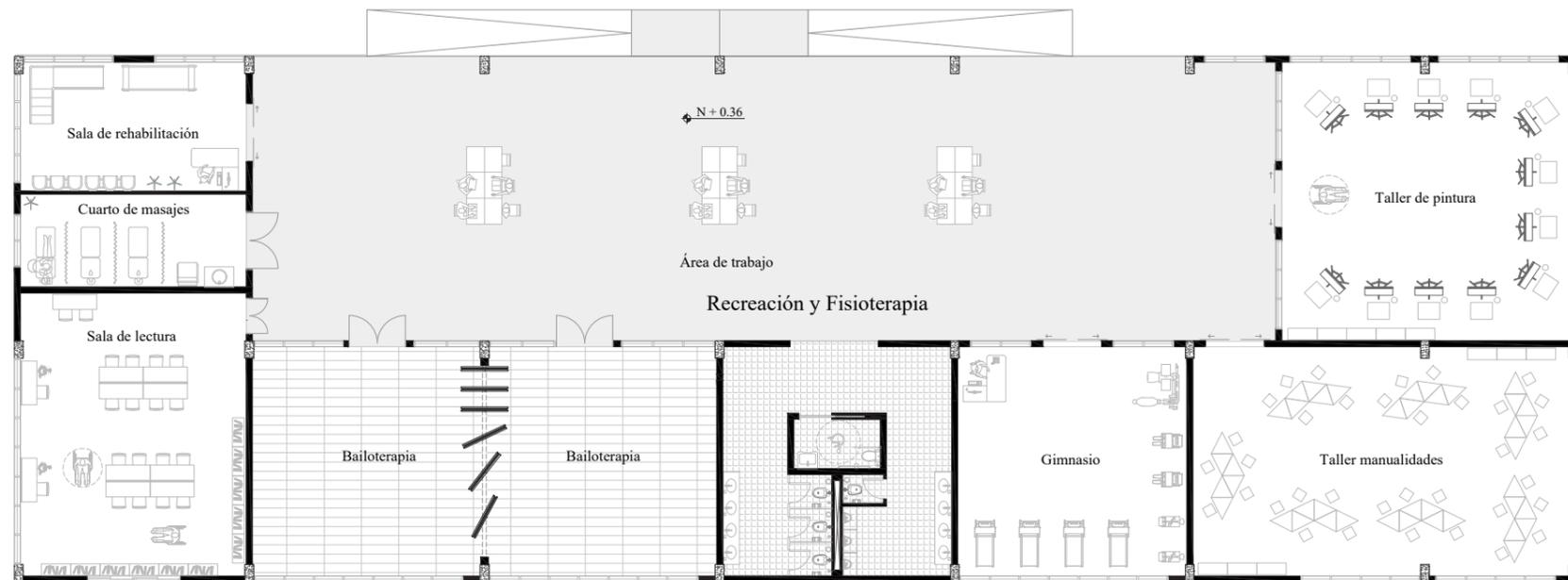
BLOQUE A - Administración/SUM/Servicios



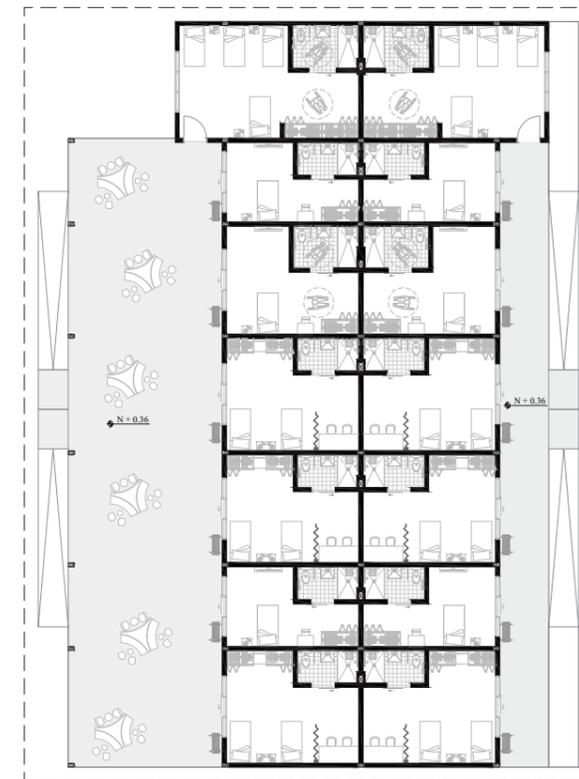
BLOQUE B - Área religiosa/Comedor/Salud

ESC. 1:200

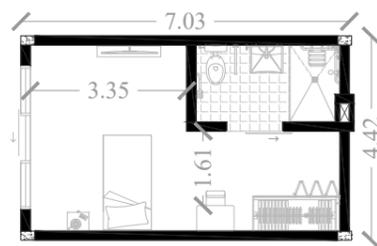
CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANTAS AMOBLADAS - BLOQUE A Y B



BLOQUE C - Área recreativa & Fisioterapia  
ESC. 1:250



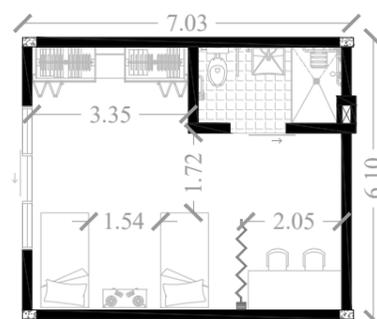
Bloque D



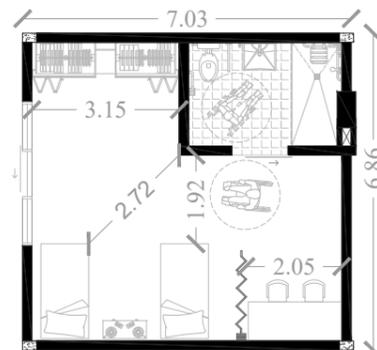
Habitación simple



Habitación simple (movilidad reducida)



Habitación doble

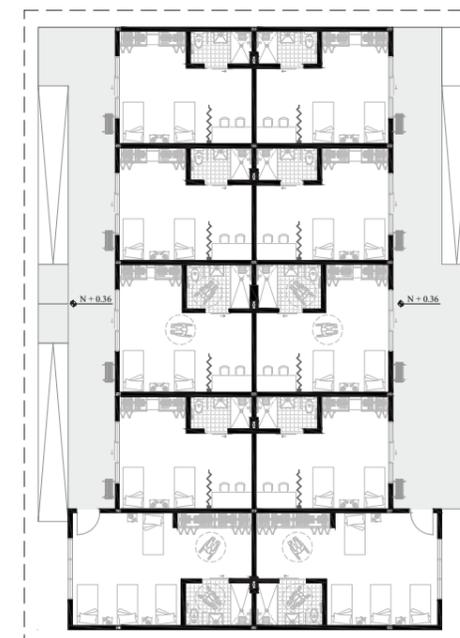


Habitación doble (movilidad reducida)



Habitación múltiple  
(4 personas)

PLANTAS TIPO - HABITACIONES  
ESC. 1:200

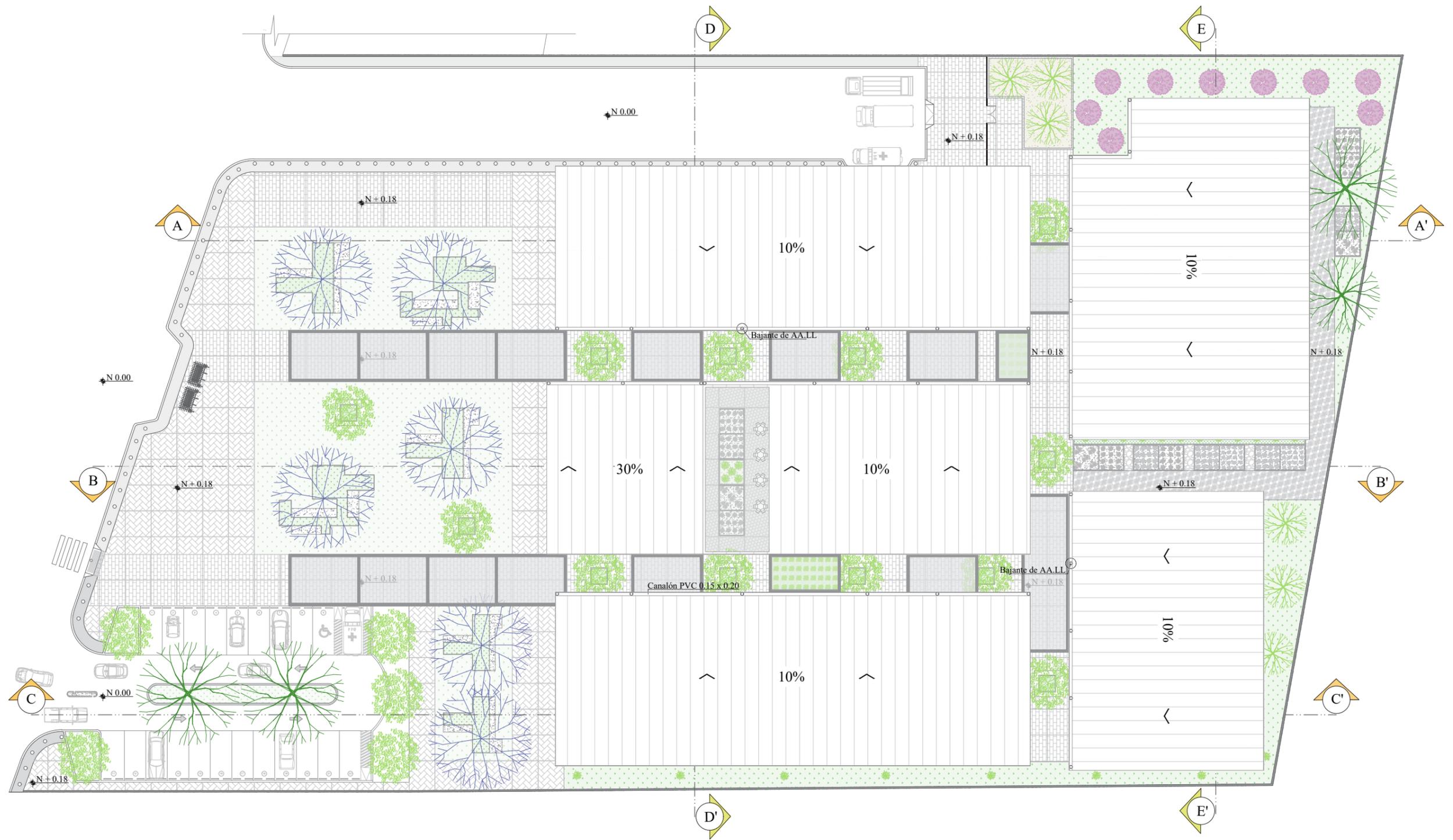


Bloque D'

Habitaciones simples = 6  
Habitaciones dobles = 14  
Habitaciones múltiples = 4

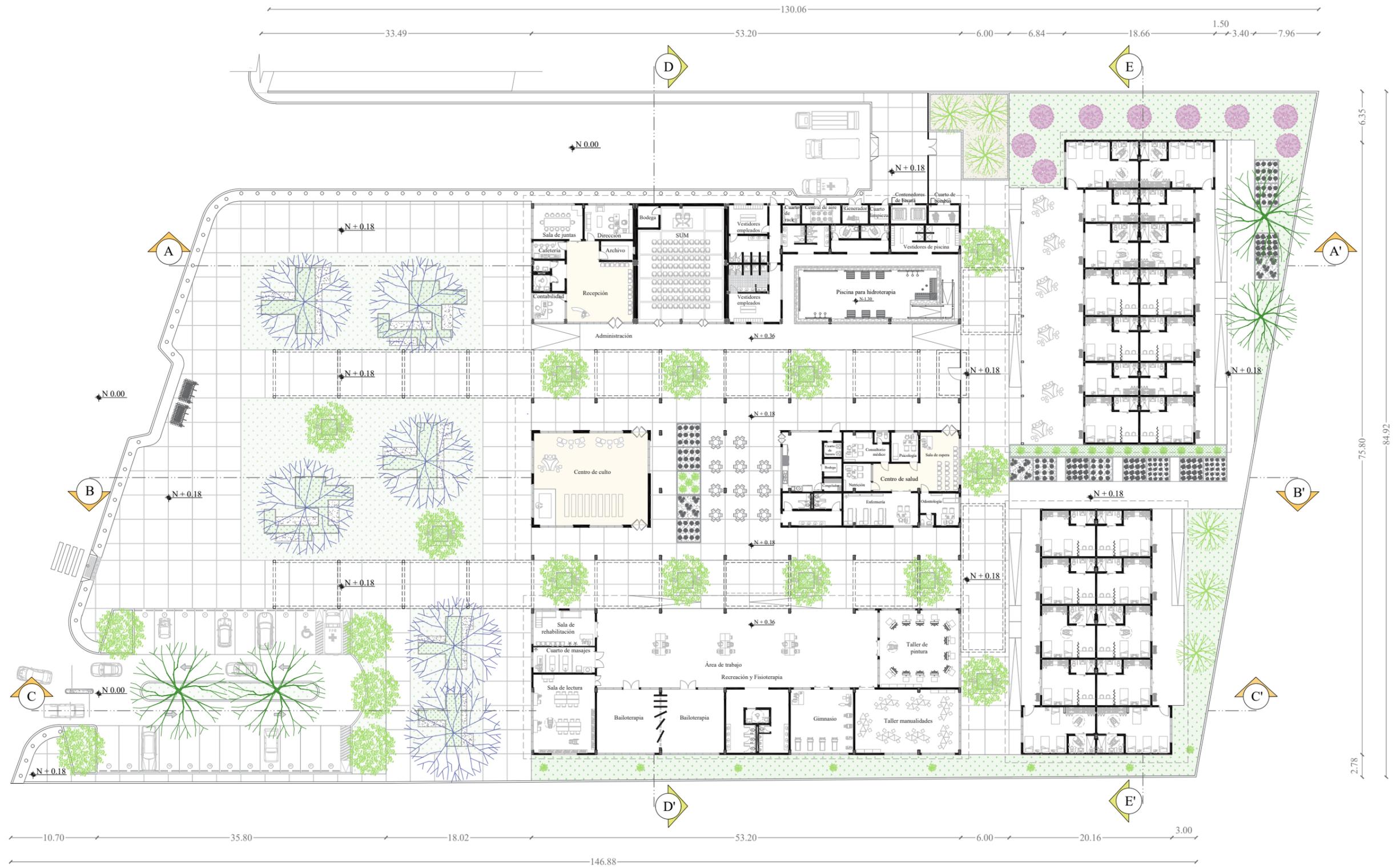
BLOQUE D  
Área residencial  
ESC. 1:350





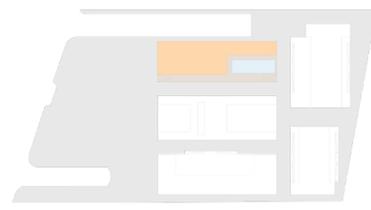
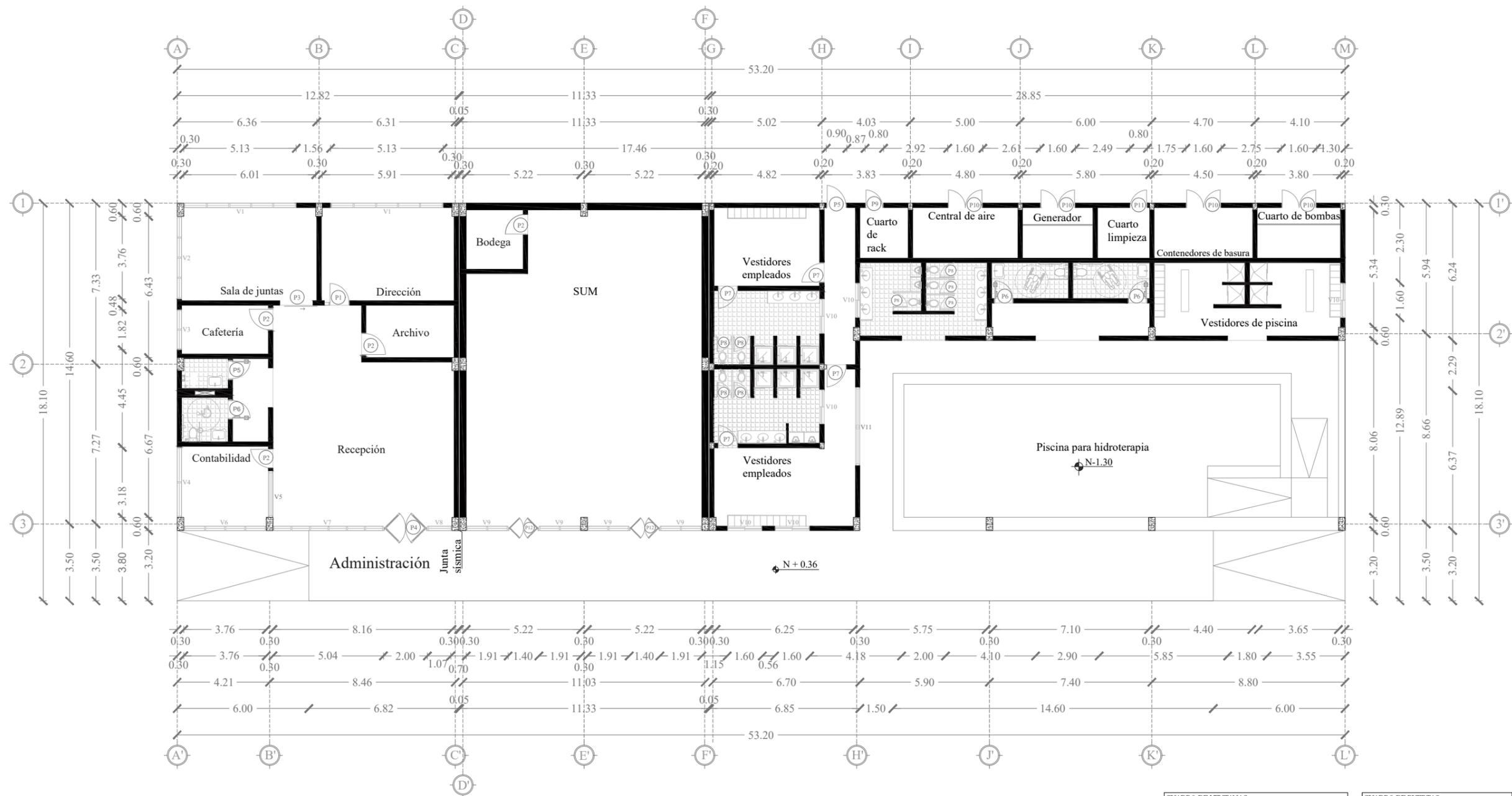
ESC. 1:500

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANO DE CUBEIRTAS



ESC.1:500

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANTA BAJA ACOTADA



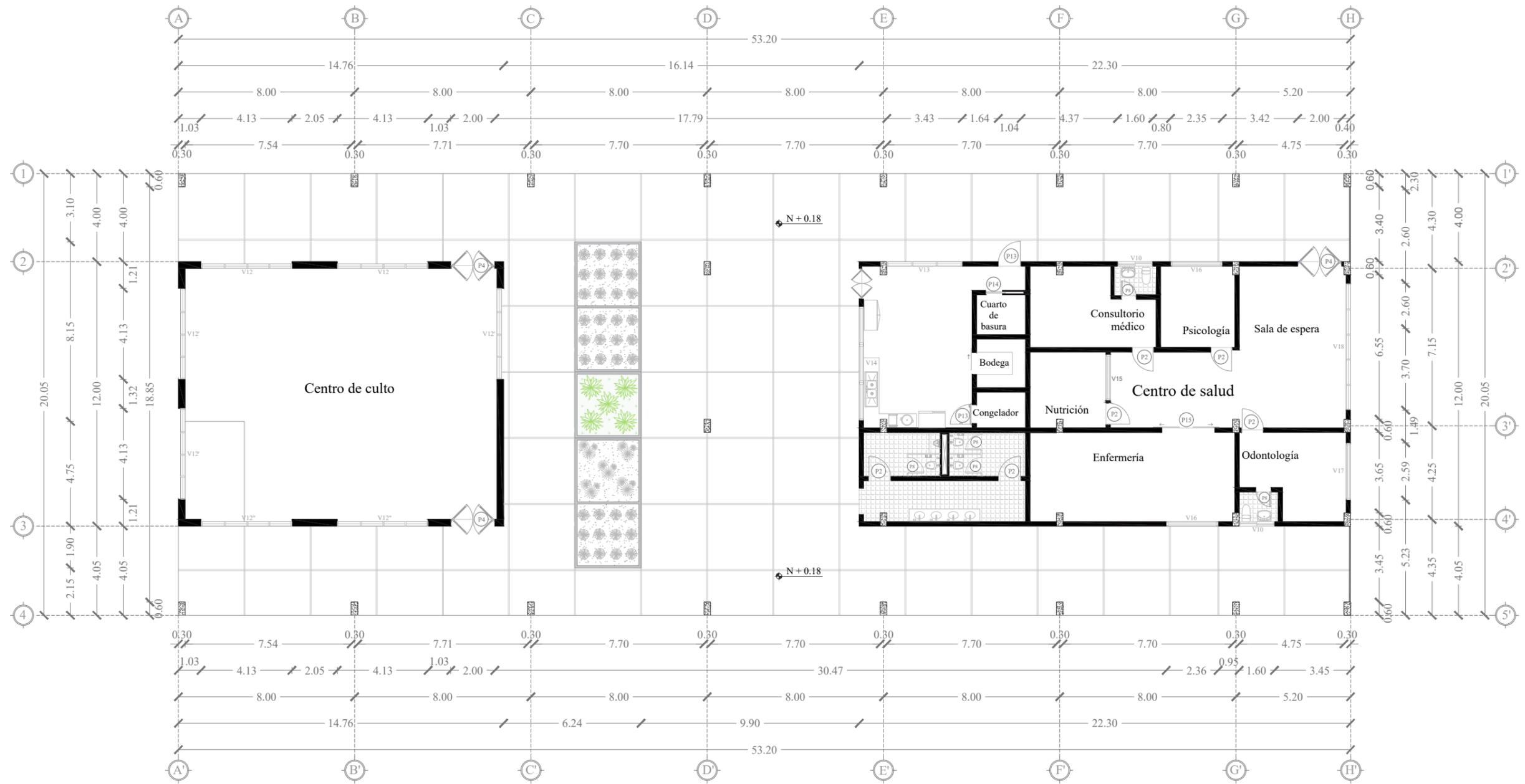
CUADRO DE VENTANAS				
COD.	CANT.	DIMENSIONES		
		ANCHO	ALTO	ANTEPECHO
BLOQUE A - Adm./SUM/Servicios				
NIVEL +0.36				
V1	2	5,13	5,20	0,10
V2	1	3,76	5,00 a 4,60	0,50
V3	1	1,82	4,55 a 4,37	2,50
V4	1	3,20	3,90 a 3,56	0,50
V5	1	2,30	2,00	1,20
V6	1	3,76	3,60	0,10
V7	1	5	3,60	0,10
V8	1	1,10	3,60	0,10
V9	4	1,90	3,60	0,10
V10	6	1,60	0,60	2,50
V11	1	3,60	0,60	2,50

CUADRO DE PUERTAS				
COD.	CANT.	DIMENSIONES		
		ANCHO	ALTO	
BLOQUE A - Adm./SUM/Servicios				
NIVEL +0.36				
P1	1	1,10	2,20	
P2	4	1,00	2,20	
P3	1	1,50	2,20	
P4	2	2,00	2,20	
P5	2	0,90	2,20	
P6	3	0,90	2,20	
P7	4	0,95	2,20	
P8	8	0,70	2,20	
P9	1	0,85	2,20	
P10	4	1,60	2,20	
P11	1	0,80	2,20	
P12	4	0,7	2,2	

ESC.1:200

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANTA ACOTADA - BLOQUE A





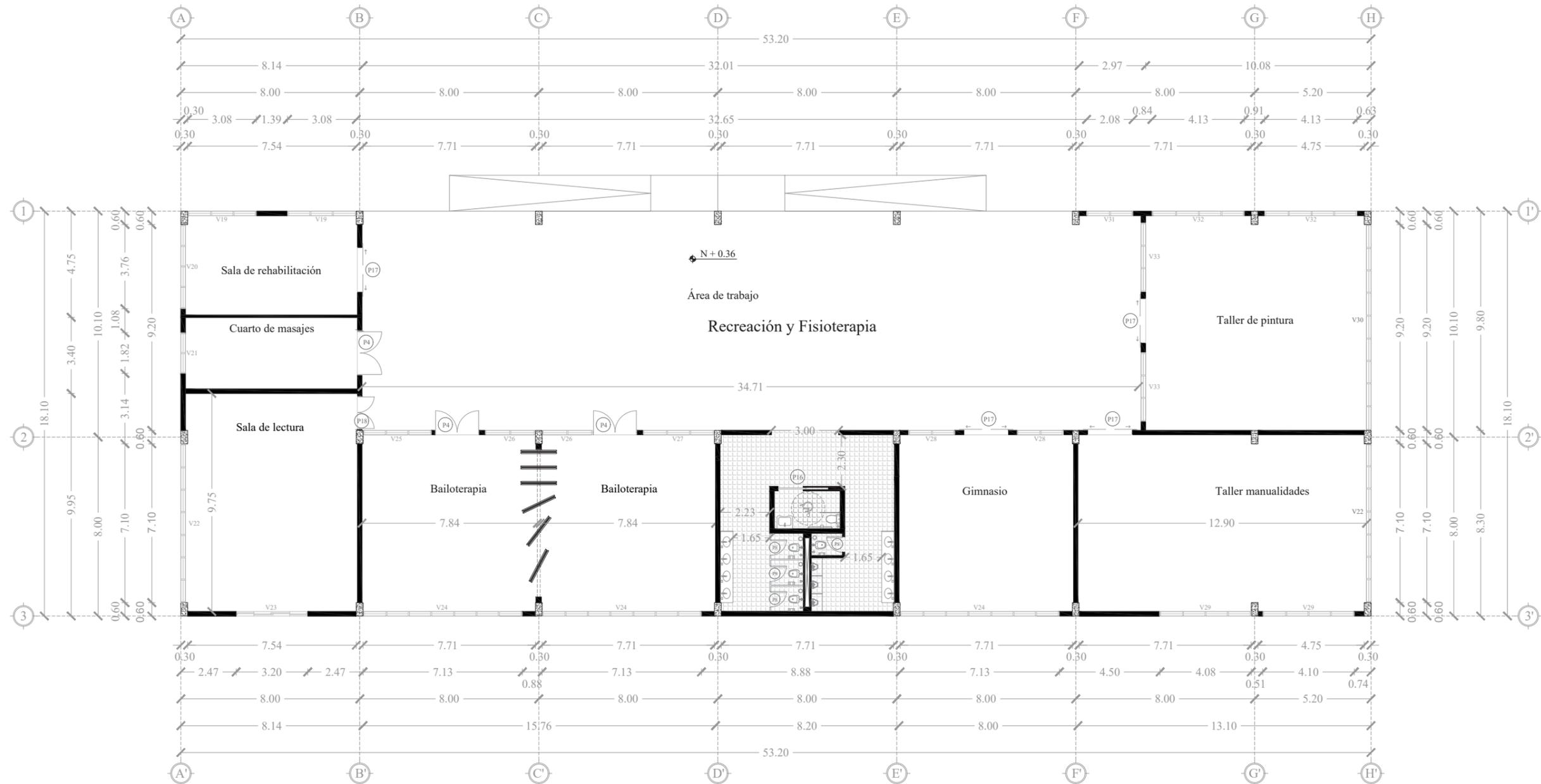
CUADRO DE VENTANAS				
COD.	CANT.	DIMENSIONES		
		ANCHO	ALTO	ANTEPECHO
BLOQUE B - Religiosa/Comedor/ Salud				
NIVEL +0.18				
V10	2	1,60	0,60	2,50
V12	2		4,90	
V12'	3	4,10	5,20 a 5,45	0,10
V12''	2		5,90	
V13	1	3,40	3,80	0,10
V14	1	5,10	3,00	0,90
V15	3	2,00	2,00	1,00
V16	2	2,30	2,00	1,00
V17	1	2,60	2,00	1,00
V18	2	5,75	3,80 a 4,20	0,10

CUADRO DE PUERTAS			
COD.	CANT.	DIMENSIONES	
		ANCHO	ALTO
BLOQUE B - Religiosa/Comedor/ Salud			
NIVEL +0.18			
P2	6	1,00	2,20
P4	3	2,00	2,20
P8	5	0,70	2,20
P13	2	0,90	2,20
P14	1	1,20	2,20
P15	1	2,40	2,20

ESC.1:200

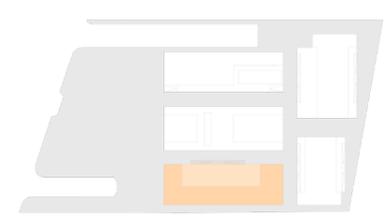
CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANTA ACOTADA - BLOQUE B





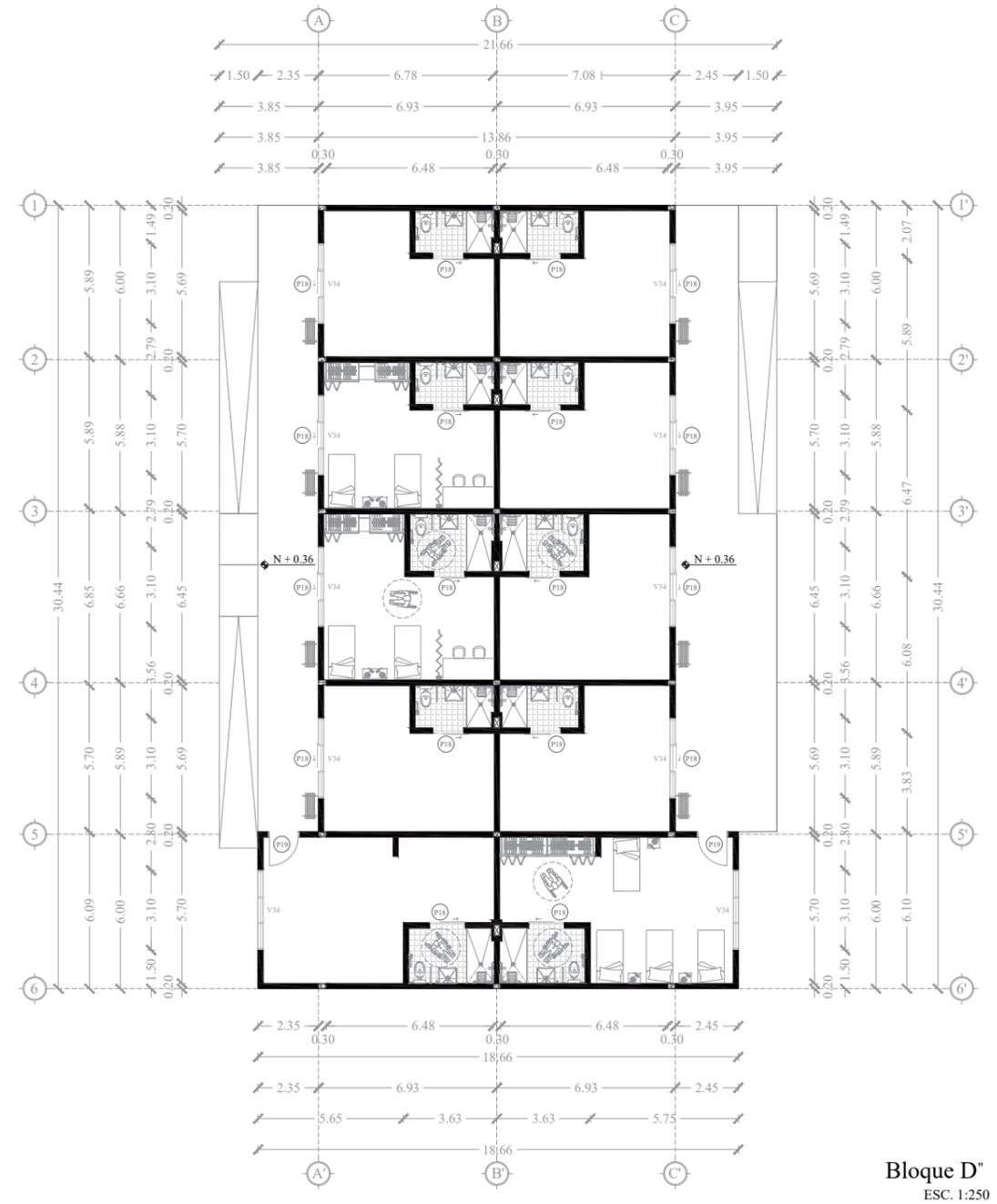
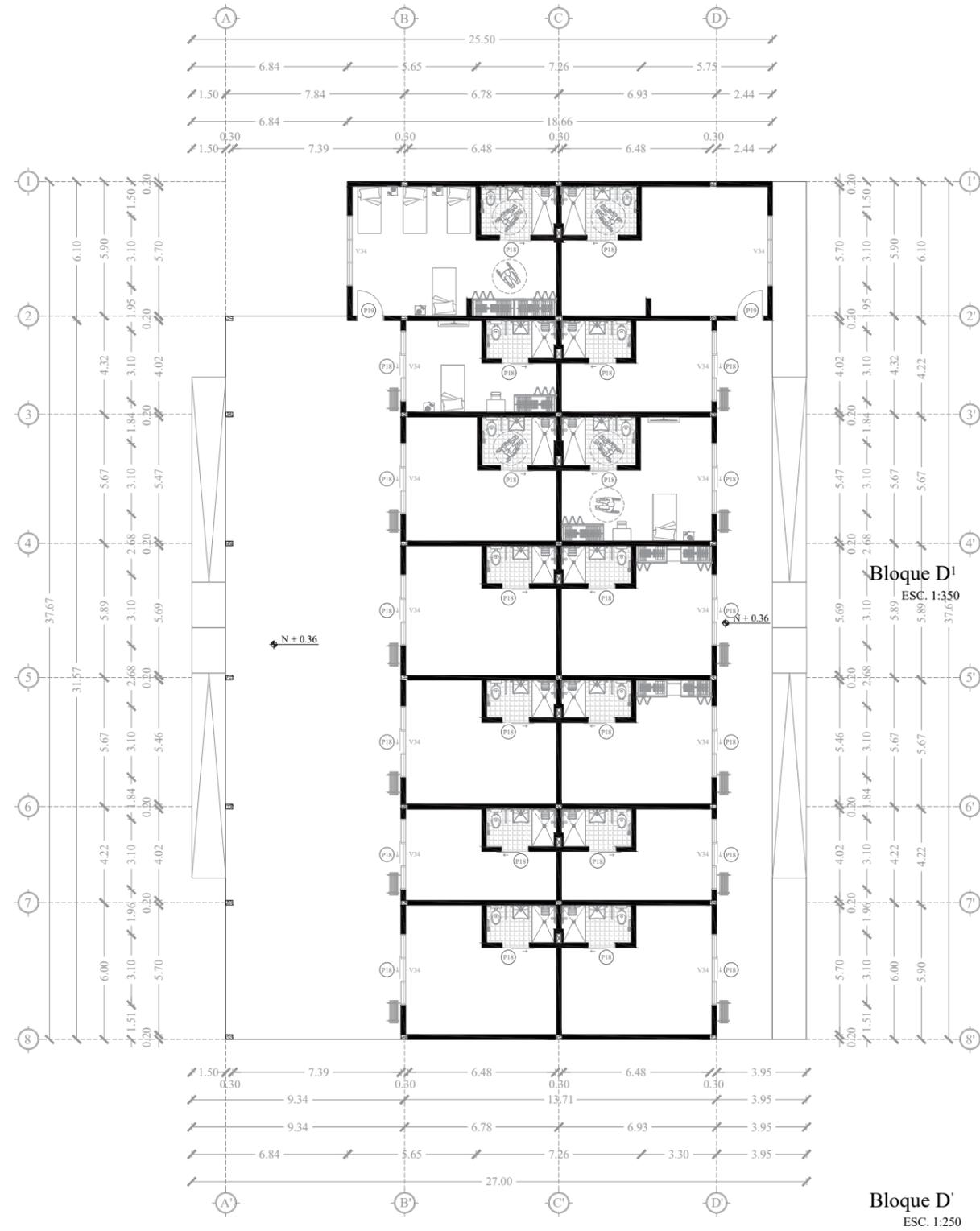
CUADRO DE VENTANAS				
COD.	CANT.	DIMENSIONES		
		ANCHO	ALTO	ANTEPECHO
BLOQUE C - Recreativa & Fisioterapia				
NIVEL +0.36				
V19	2	3,08	4,45	0,10
V20	1	3,76	4,45 a 4,75	0,10
V21	1	1,82	4,88 a 5,00	0,10
V22	2	7,10	5,25 a 5,90	0,10
V23	1	3,20	2,95	3,15
V24	3	7,12	6,00	0,10
V25	1	3,05	5,30	0,10
V26	2	2,25	5,30	0,10
V27	1	3,20	5,30	0,10
V28	2	2,08	5,30	0,10
V29	2	4,10	6,00	0,10
V30	1	9,20	5,20 a 4,45	0,10
V31	1	2,08	4,45	0,10
V32	2	4,10	4,45	0,10
V33	2	3,08	5,20	0,10

CUADRO DE PUERTAS			
COD.	CANT.	DIMENSIONES	
		ANCHO	ALTO
BLOQUE C - Recreativa & Fisioterapia			
NIVEL +0.36			
P4	3	2,00	2,20
P8	4	0,70	2,20
P16	1	1,20	2,20
P17	4	2,00	2,20
P18	1	1,50	2,20



ESC.1:200

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANTA ACOTADA - BLOQUE C



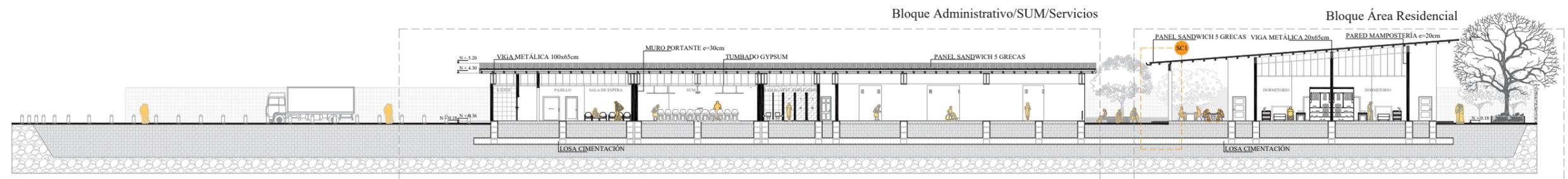
CUADRO DE VENTANAS				
COD.	CANT.	DIMENSIONES		
		ANCHO	ALTO	ANTEPECHO
BLOQUE D - Residencial				
NIVEL +0.36				
V34	24	3,10	4,00	0,10

CUADRO DE PUERTAS			
COD.	CANT.	DIMENSIONES	
		ANCHO	ALTO
BLOQUE D - Residencial			
NIVEL +0.36			
P18	24	1,00	2,20
P19	4	1,20	2,20
P20	20	1,20	2,20

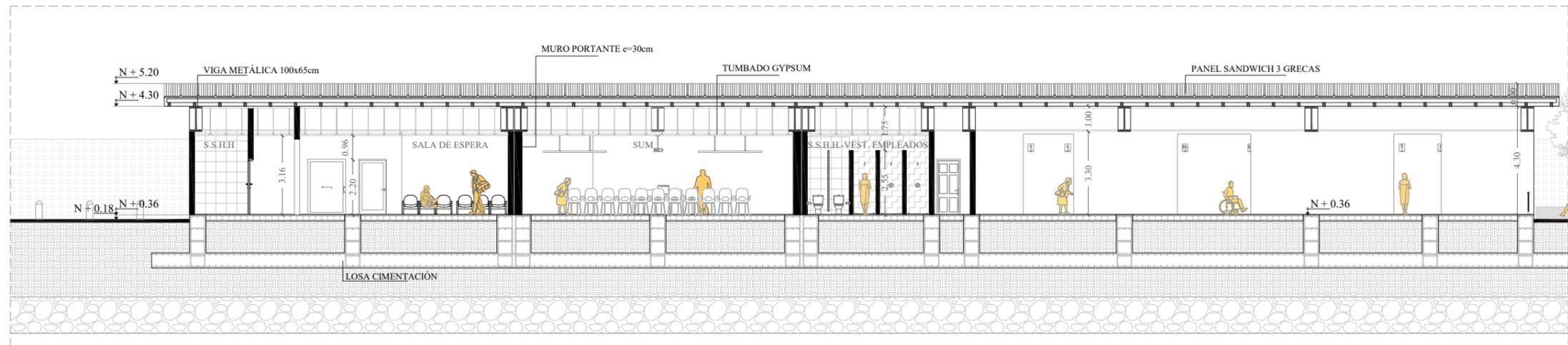
ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | PLANTA ACOTADA - BLOQUE D

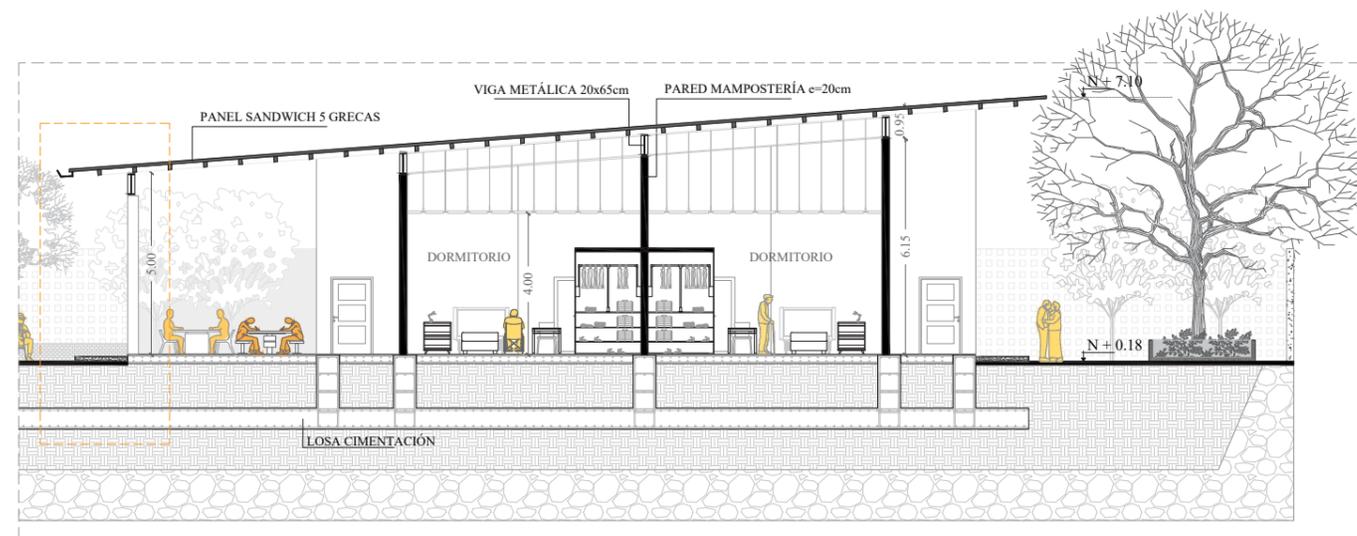




Sección A - A'  
ESC. 1:400



Bloque Administrativo/SUM/Servicios  
Sección A - A1'  
ESC. 1:200

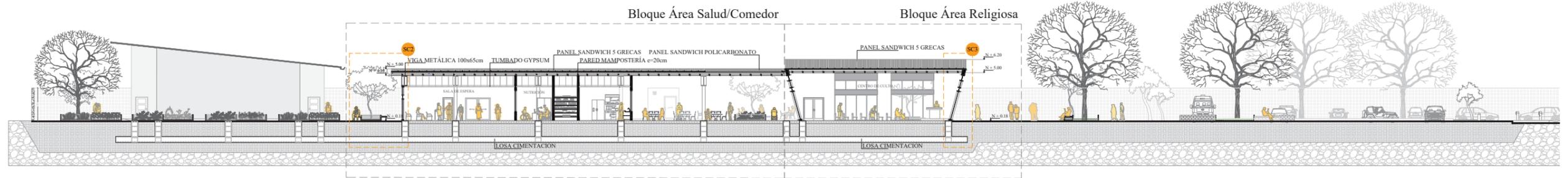


Bloque Área Residencial  
Sección A - A2'  
ESC. 1:200

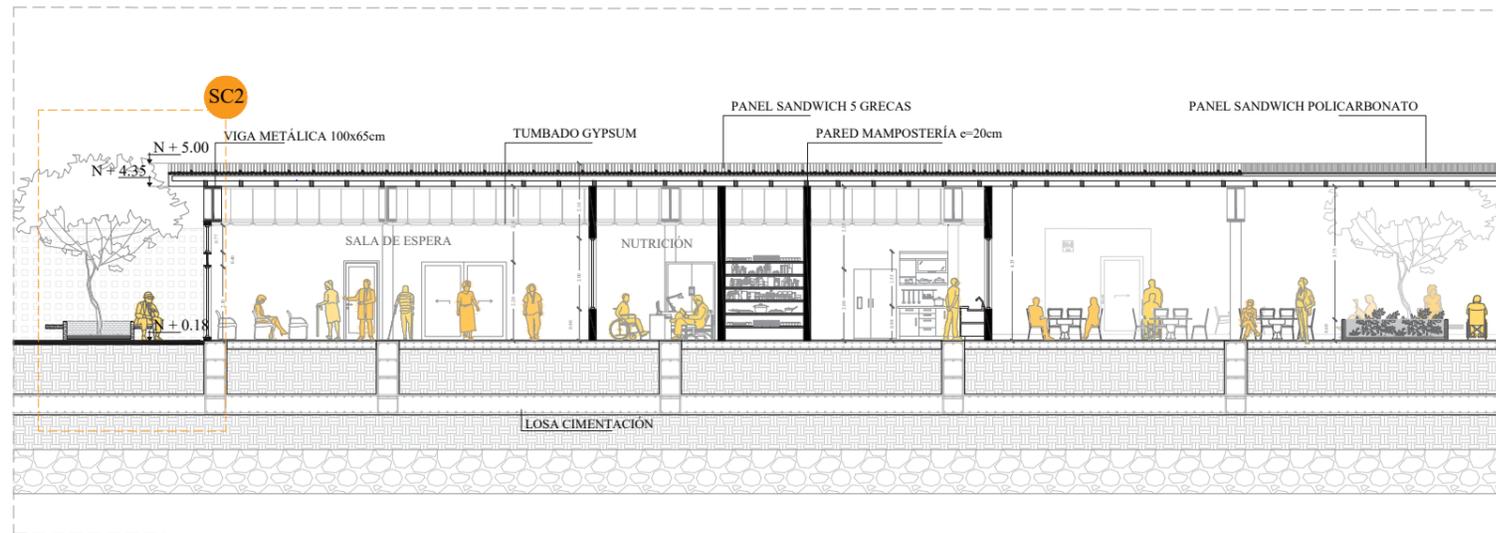
ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | SECCIÓN AA'

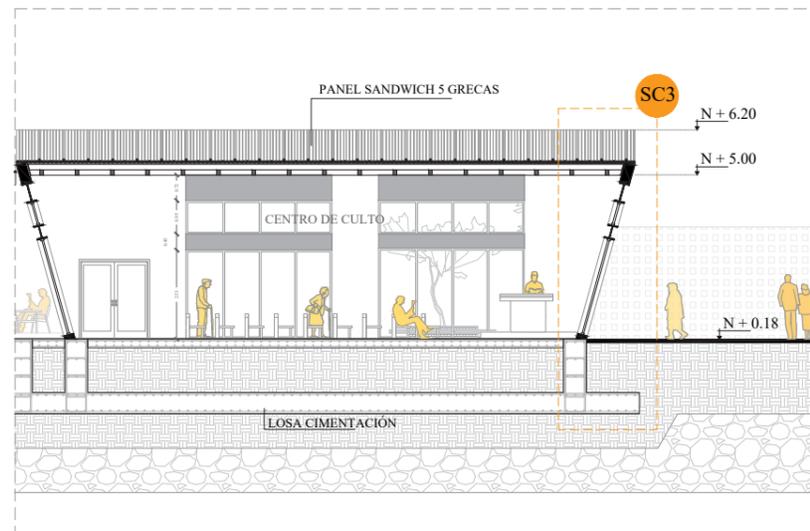




Sección B - B'  
ESC. 1:425



Bloque Área Salud/Comedor  
Sección B - B1'  
ESC. 1:200

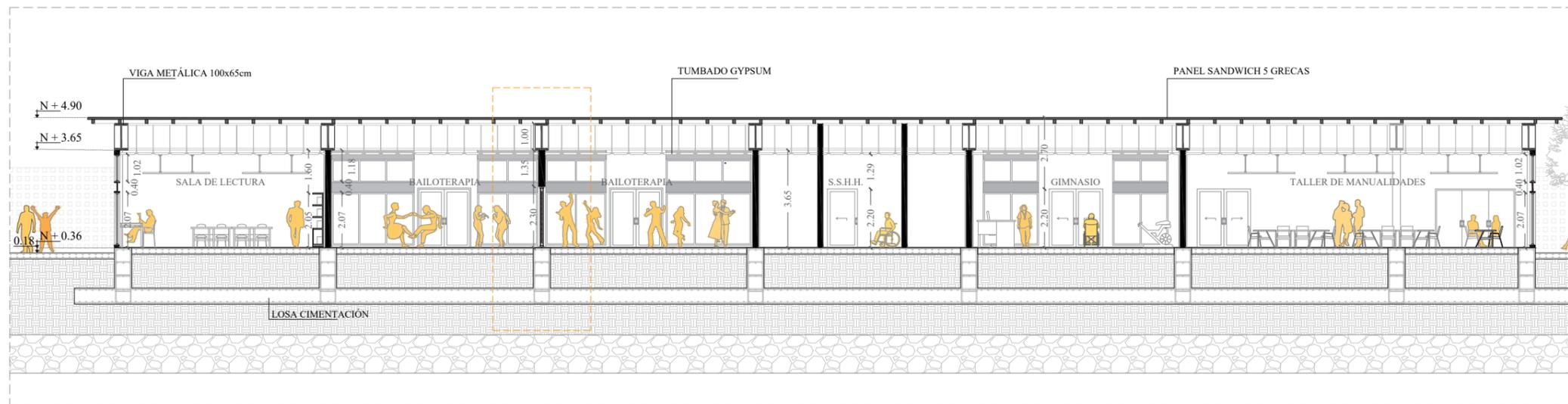
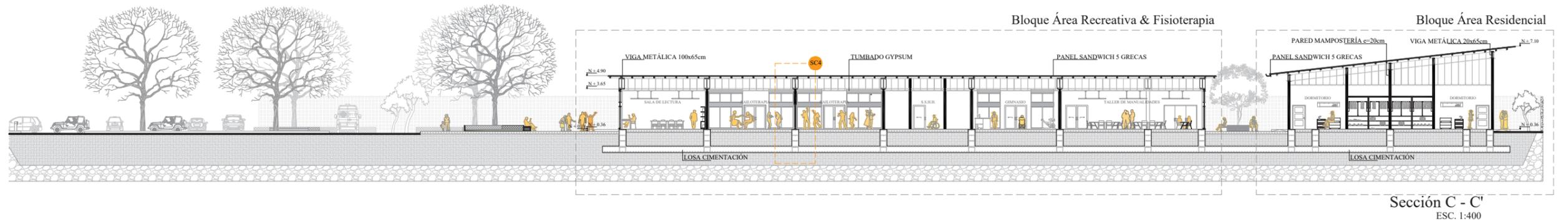


Bloque Área Religiosa  
Sección B - B2'  
ESC. 1:200

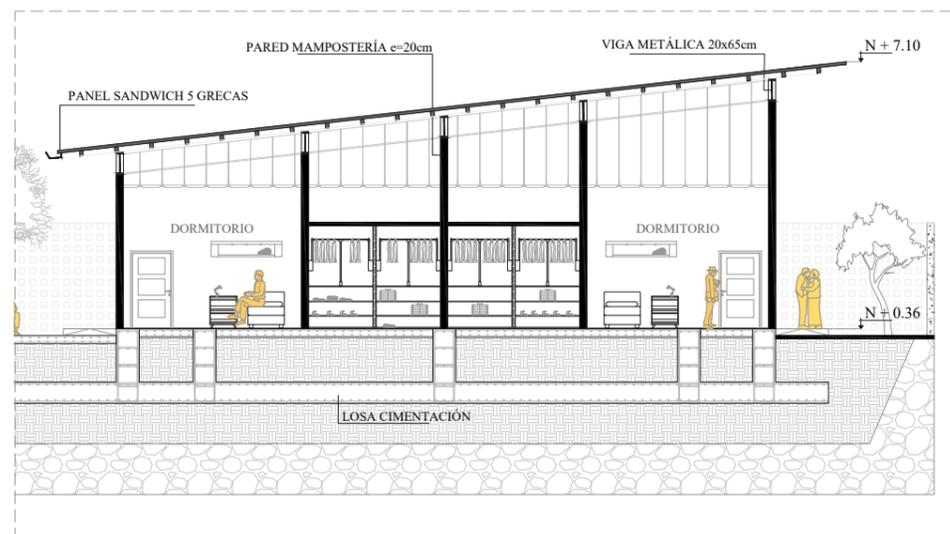
ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | SECCIÓN BB'





**Bloque Área Recreativa & Fisioterapia**  
**Sección C - C1'**  
ESC. 1:200

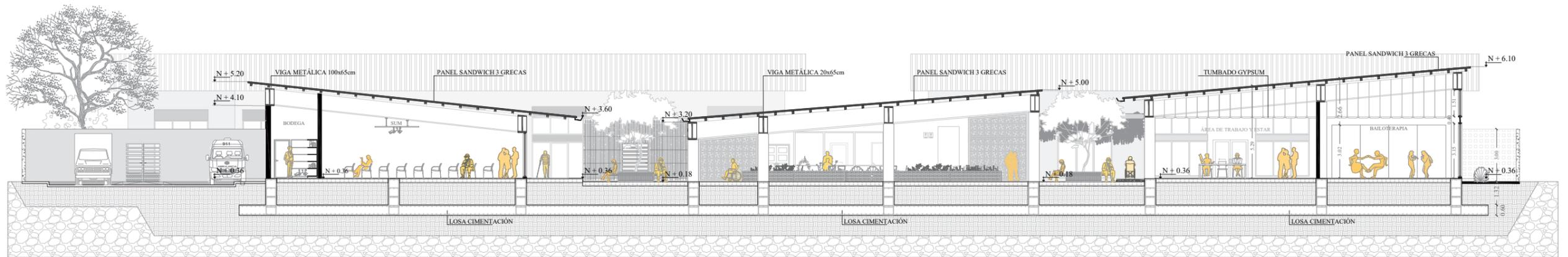


**Bloque Área residencial**  
**Sección C - C2'**  
ESC. 1:200

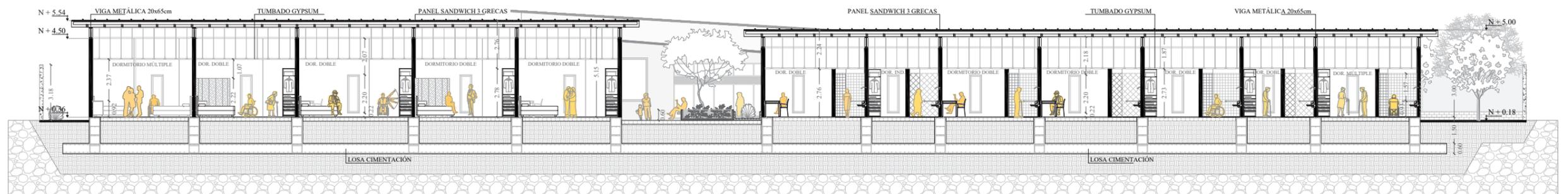
ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | SECCIÓN CC'





Sección D - D'  
ESC. 1:250

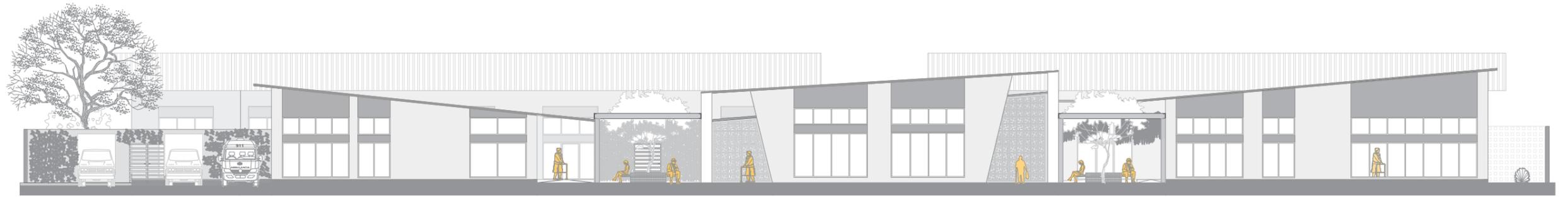


Sección E - E'  
ESC. 1:250

ESC. 1:250

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | SECCIÓN DD' Y EE'





ELEVACIÓN FRONTAL  
ESC. 1:250



ELEVACIÓN POSTERIOR  
ESC. 1:250

ESC. 1:250

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | ELEVACIONES FRONTAL Y POSTERIOR



ELEVACIÓN LATERAL DERECHO  
 ESC. 1:450

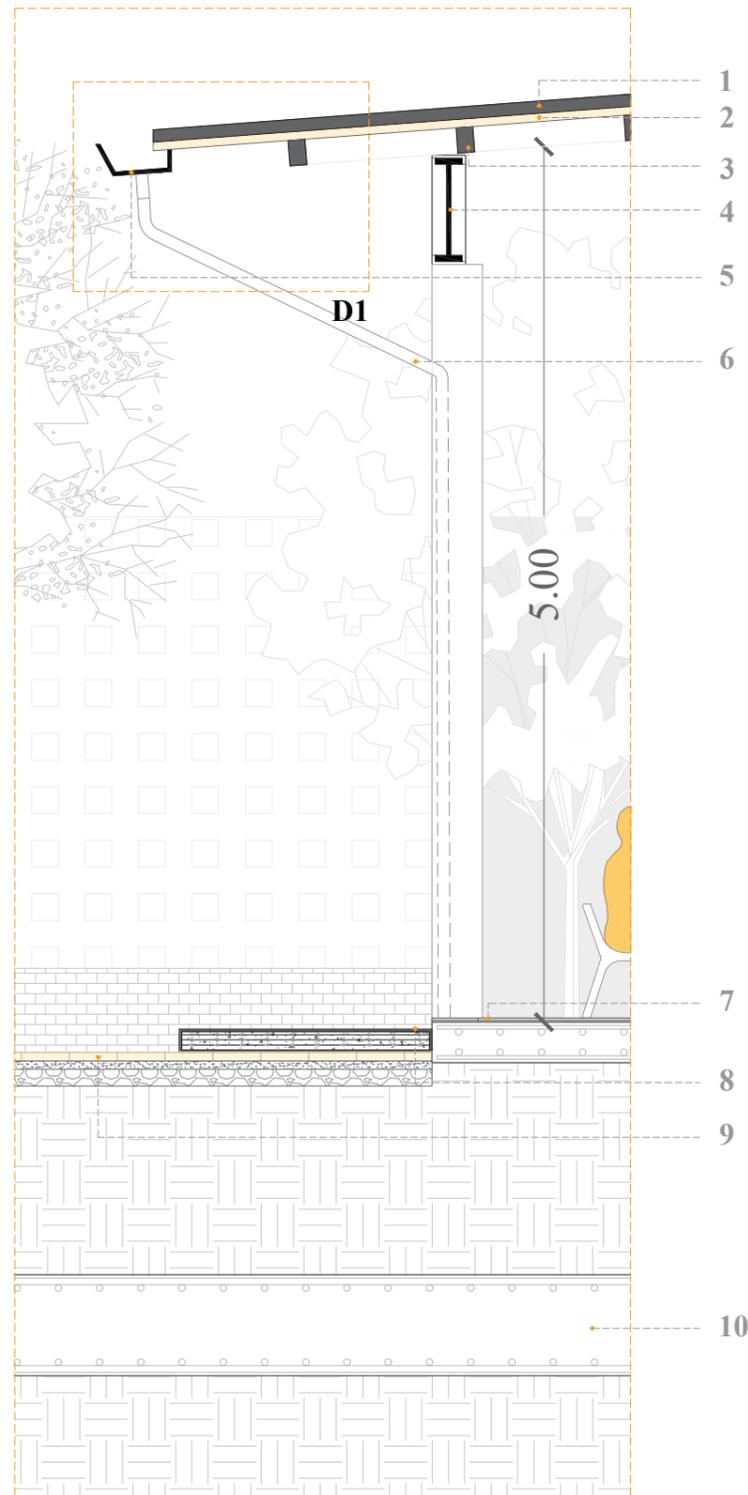


ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO  
 ESC. 1:420

ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | ELEVACIONES LATERALES

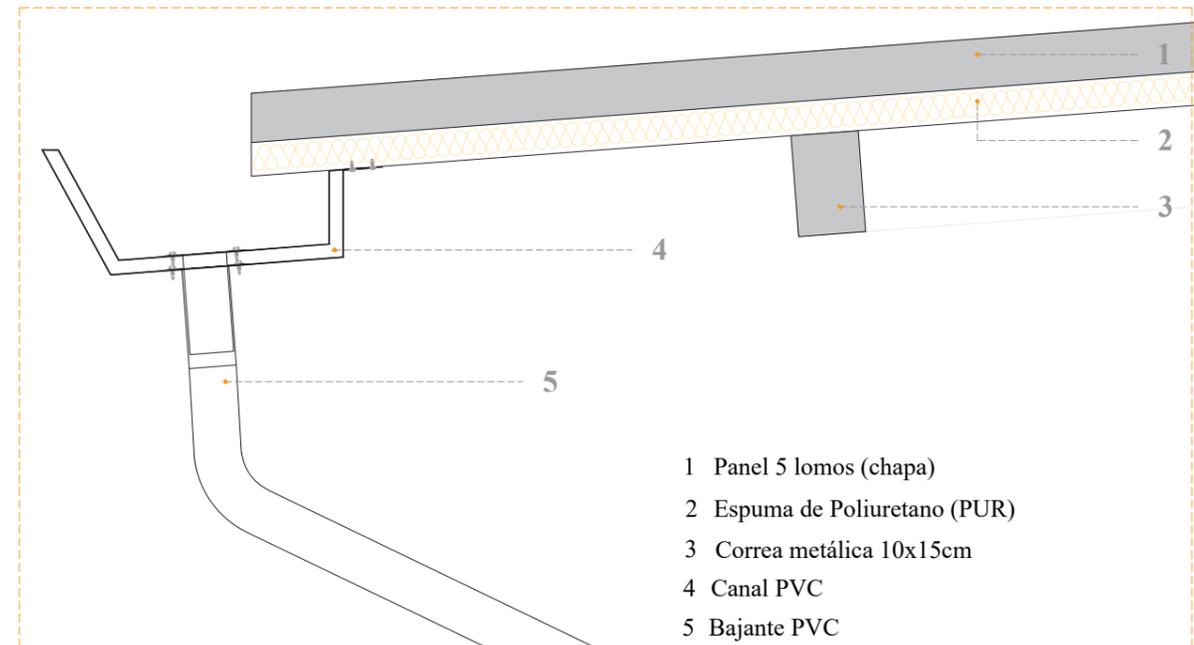
# SECCIÓN CONSTRUCTIVA 1 SECCIÓN A - A'



ESC. 1:40

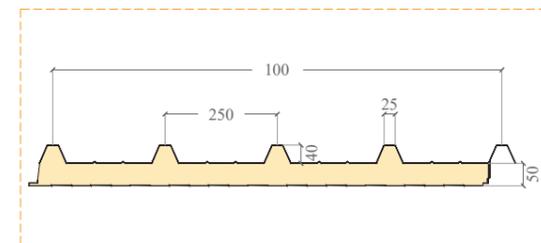
- 1 Panel Sandwich 5 Greclas
- 2 Espuma de Poliuretano (PUR)
- 3 Correa metálica 10x15cm
- 4 Viga metálica de sección en I de 100x65cm
- 5 Canal PVC
- 6 Bajante exterior PVC
- 7 Sobrepiso de Porcelanato Rialto de 60x60cm en color Artec Snow
- 8 Rampa de hormigón fundida con malla  $\phi$  5,5mm
- 9 Adoquín Español Hormipiso de 30x15cm
- 10 Losa aislada e=60cm; varillas  $\phi$  9mm

## DETALLE 1\_ UNIÓN CANAL Y CUBIERTA

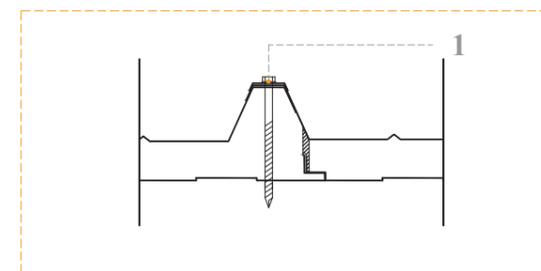


- 1 Panel 5 lomos (chapa)
- 2 Espuma de Poliuretano (PUR)
- 3 Correa metálica 10x15cm
- 4 Canal PVC
- 5 Bajante PVC

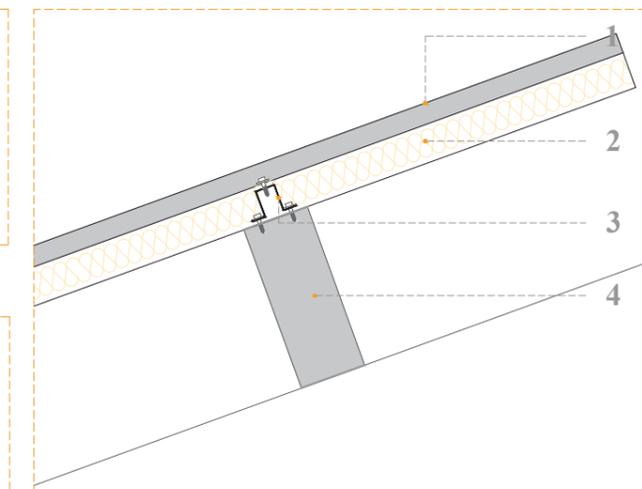
ZOOM UNIÓN CANAL Y CUBIERTA  
ESC. 1:10



PANEL SÁNDWICH 5 LOMOS PUR  
ESC. 1:15



1 Perno, L=120mm  
SOLAPE LONGITUDINAL  
ESC. 1:5



- 1 Panel 5 lomos (chapa)
- 2 Espuma de Poliuretano (PUR)
- 3 Perfil Omega galvanizado e=1mm
- 4 Correa metálica 10x15cm

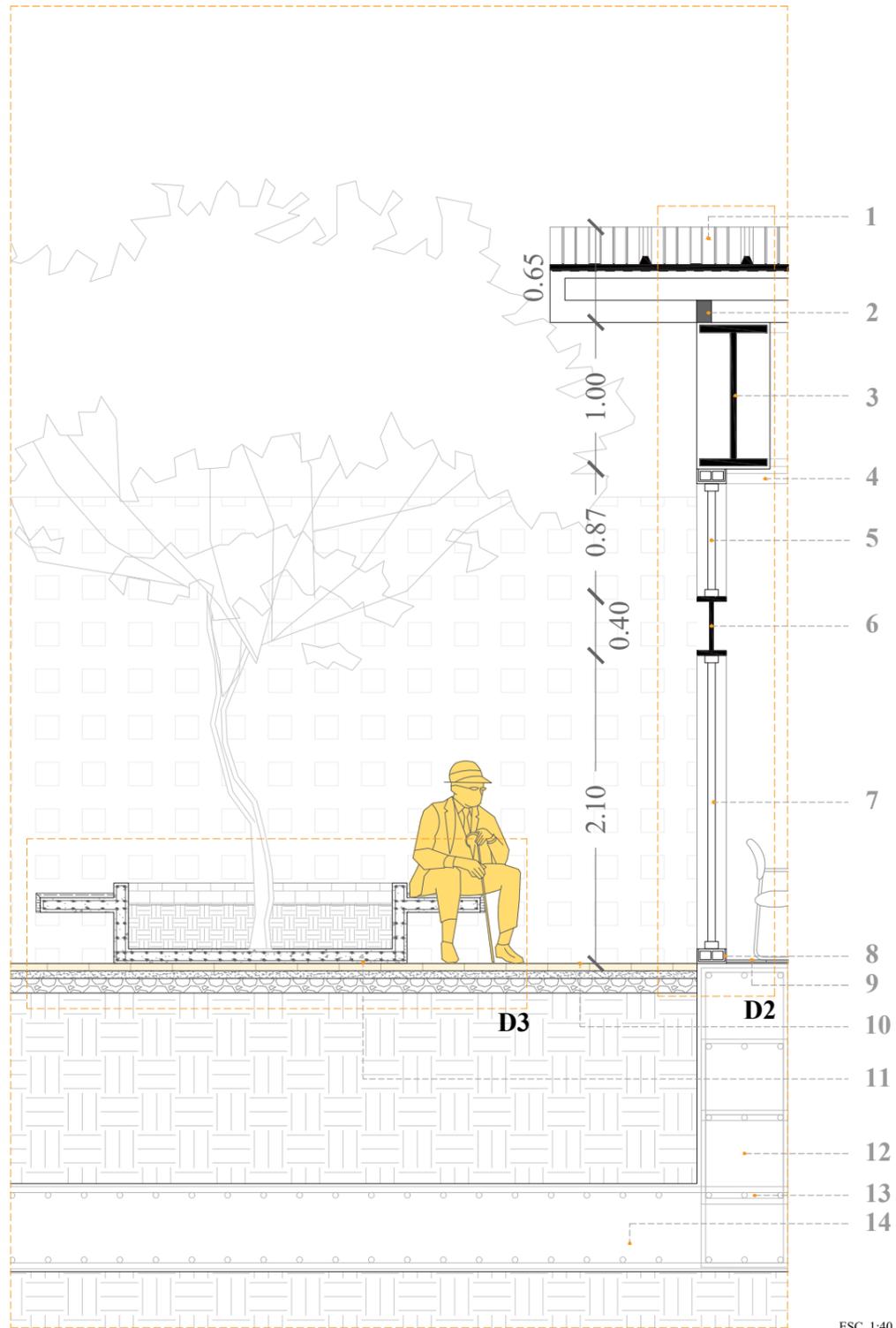
SECCIÓN DE CUBIERTA  
ESC. 1:10

ESCALA ESPECIFICADA

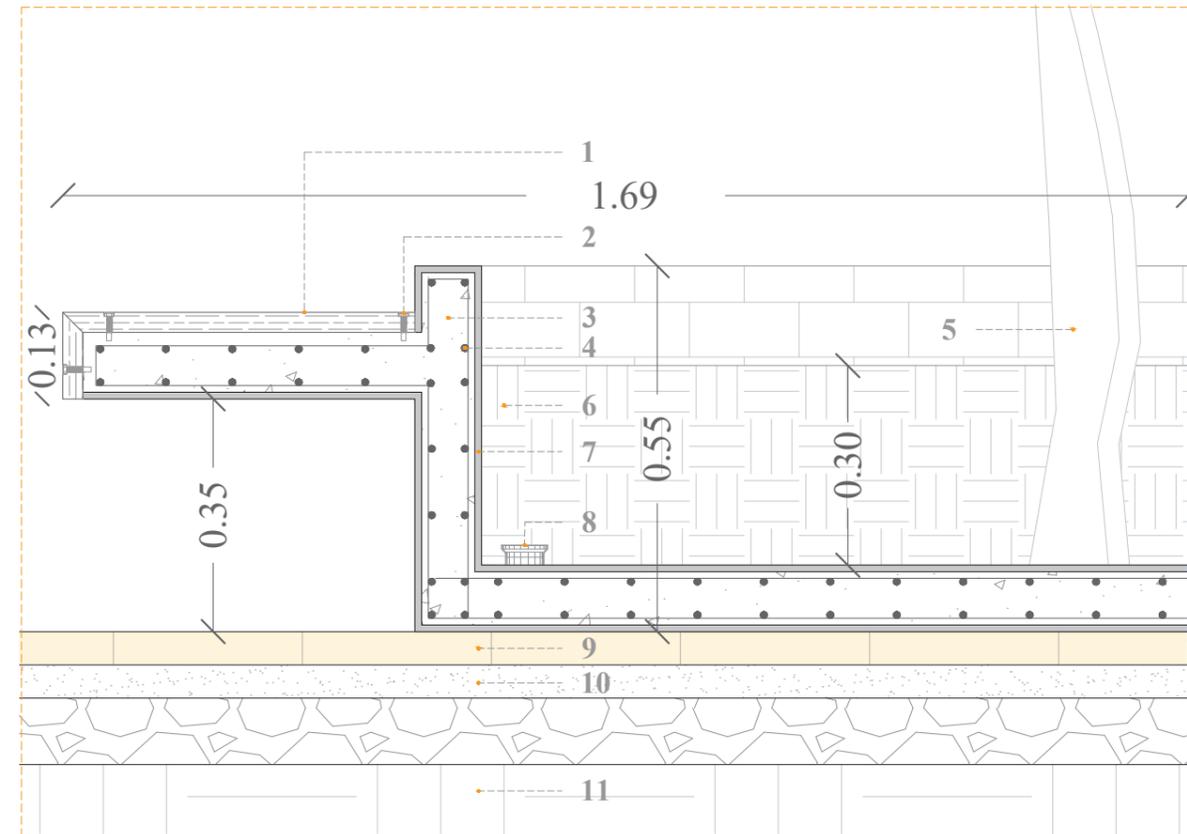
CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | SECCIÓN CONSTRUCTIVA 1 - DETALLE 1



SECCIÓN CONSTRUCTIVA 2  
SECCIÓN B - B'



DETALLE 3\_ BANCA DE MADERA Y HORMIGÓN ARMADO



ESC. 1:10

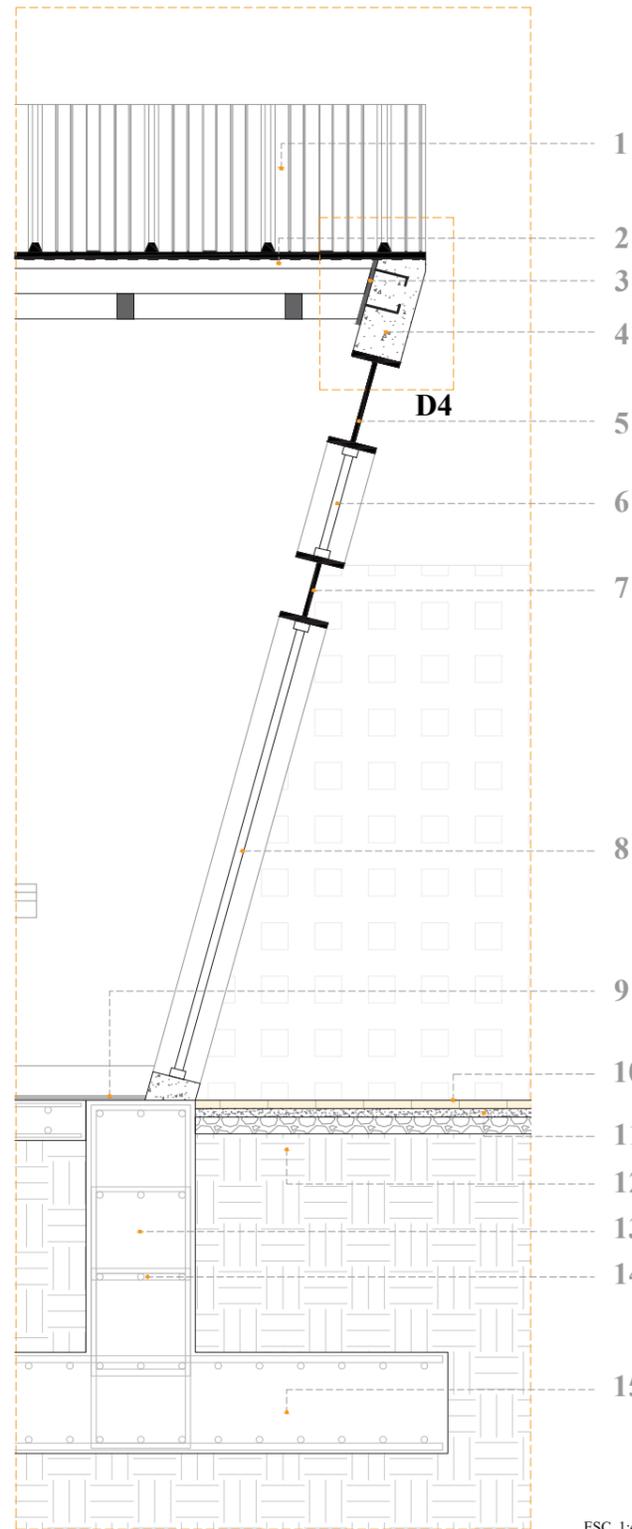
- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Panel Sandwich 5 Greclas                                       | 1  | Tableros de madera para uso exterior e=30mm |
| 2  | Correa metálica 10x15cm  | 2  | Perno de sujeción (tablón a hormigón)       |
| 3  | Viga metálica de sección en I de 100x65cm                      | 3  | Estructura de banca (hormigón armado)       |
| 4  | Tumbado de gypsum  | 4  | Malla, varilla $\varnothing$ 10mm c/ 15cm   |
| 5  | Vidrio laminado e=6mm  | 5  | Vegetación alta                             |
| 6  | Viga IPE 400x130cm   | 6  | Tierra de sembrado, altura 30cm             |
| 7  | Ventanas corredizas, vidrio laminado e=6mm                     | 7  | Capa impermeabilizante                      |
| 8  | Pared de bloque de hormigón de 20x20x41cm                      | 8  | Tubería de drenaje 1/2" PVC                 |
| 9  | Sobrepiso de Porcelanato Rialto de 60x60cm en color Artec Snow | 9  | Adoquín Español Hormipiso de 30x15cm        |
| 10 | Adoquín Español Hormipiso de 30x15cm                           | 10 | Capa de arena, altura 5cm                   |
| 11 | Banca de madera y hormigón armado                              | 11 | Arcilla compactada                          |
| 12 | Riostra de hormigón armado                                     |    |   |
| 13 | Estribos de montaje  |    |   |
| 14 | Losa aislada e=60cm; varillas $\varnothing$ 9mm                |    |   |

ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | SECCIÓN CONSTRUCTIVA 2- DETALLE 3



### SECCIÓN CONSTRUCTIVA 3 SECCIÓN B - B'



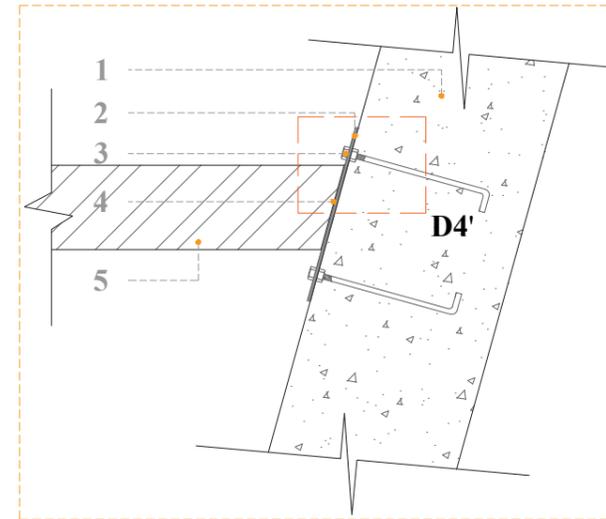
- 1 Panel Sandwich 5 Greclas
- 2 Viga metálica cortada a medida
- 3 Placa de anclaje 400x400x250mm
- 4 Muro portante e=30cm
- 5 Viga IPN 60x20cm
- 6 Vidrio laminado e=6mm
- 7 Viga IPN 40x13cm
- 8 Ventanas corredizas, vidrio laminado e=6mm
- 9 Sobrepiso de Porcelanato Rialto de 60x60cm en color Artec Snow
- 10 Adoquín Español Hormipiso de 30x15cm
- 11 Capa de arena, altura 5cm
- 12 Arcilla compactada
- 13 Riostra de hormigón armado
- 14 Estribos de montaje
- 15 Losa aislada e=60cm; varillas  $\varnothing$  9mm

ESC. 1:40

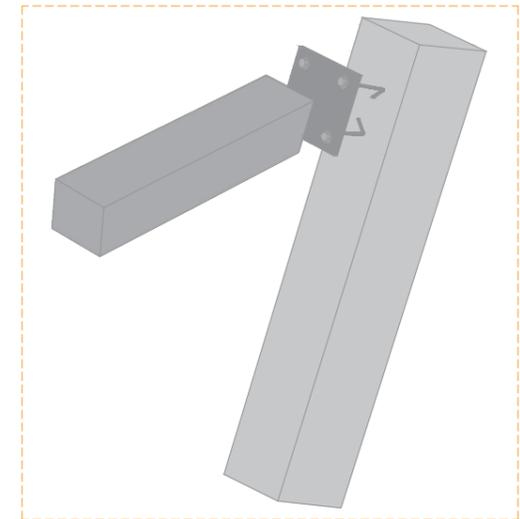
ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | SECCIÓN CONSTRUCTIVA 3 - DETALLE 4

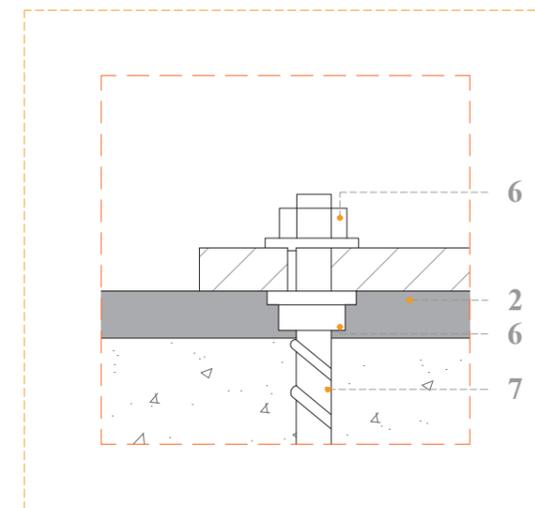
### DETALLE 4\_ UNIÓN MURO PORTANTE Y VIGA DE CUBIERTA



ALZADO  
ESC. 1:10



PERSPECTIVA

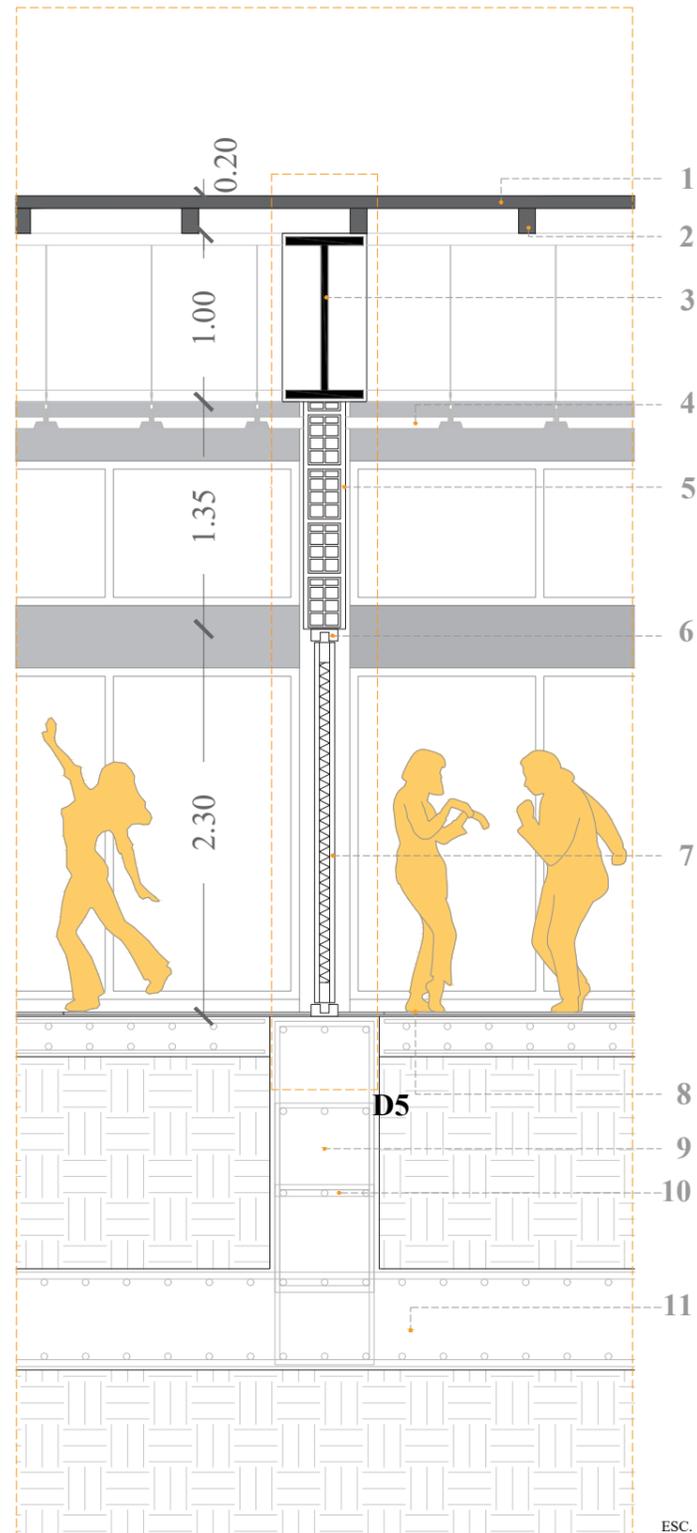


D4'  
ESC. 1:10

- 1 Muro portante e=30cm
- 2 Placa de anclaje 400x400x250mm
- 3 Perno de anclaje
- 4 Soldadura
- 5 Viga metálica de cubierta, cortada a la medida
- 6 Tuerca y contratuerca
- 7 Perno de anclaje



SECCIÓN CONSTRUCTIVA 4  
SECCIÓN C- C'



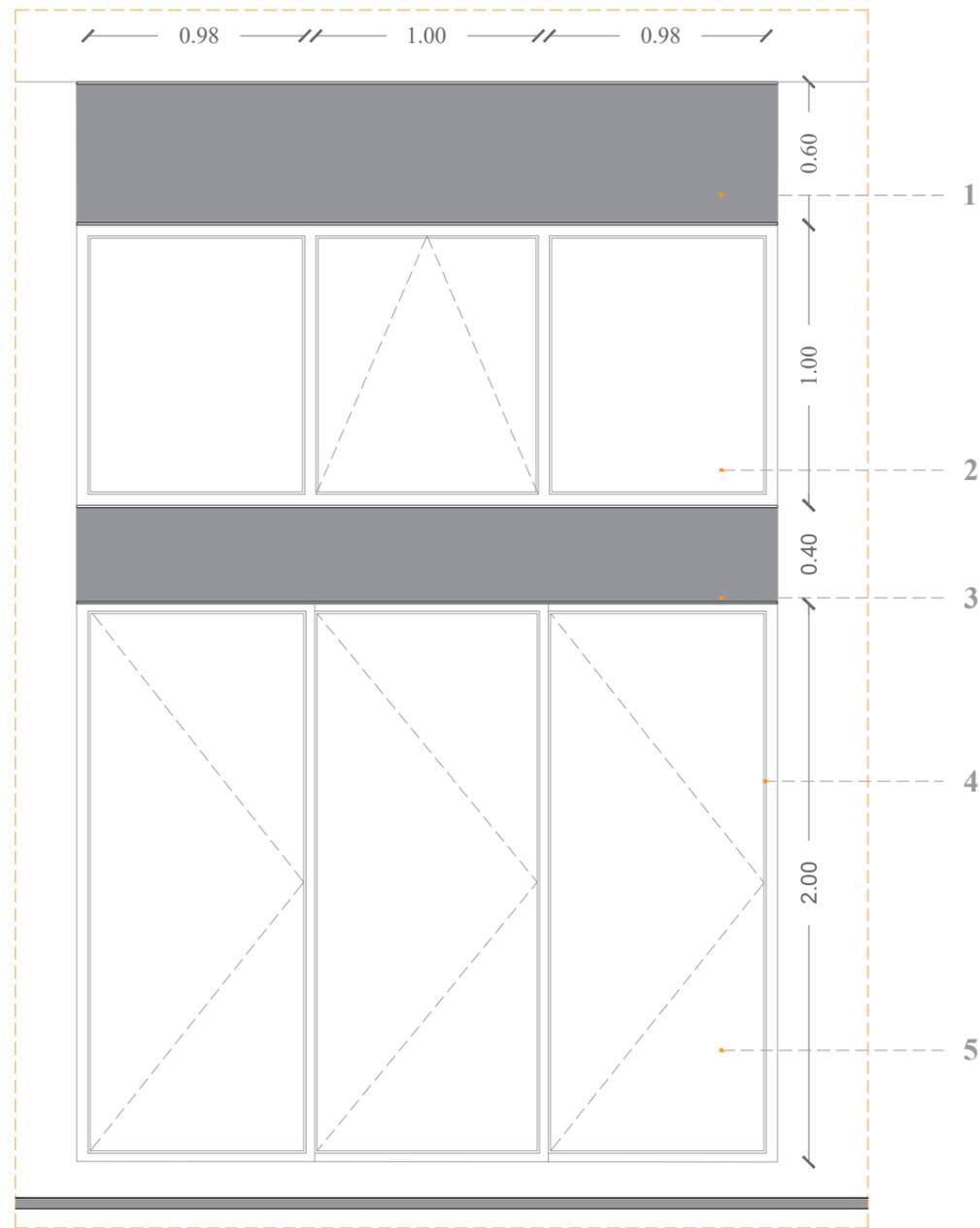
- 1 Panel Sandwich 5 Greca
- 2 Correa metálica 10x15cm
- 3 Viga metálica de sección en I de 100x65cm
- 4 Tumbado de gypsum
- 5 Pared de bloque de hormigón de 20x20x41cm
- 6 Riel superior e inferior
- 7 Tabique móvil - Central Monodireccional
- 8 Sobrepiso de Porcelanato Rialto de 60x60cm en color Artec Snow
- 9 Riostra de hormigón armado
- 10 Estribos de montaje
- 11 Losa aislada e=60cm; varillas  $\varnothing$  9mm

ESC. 1:40

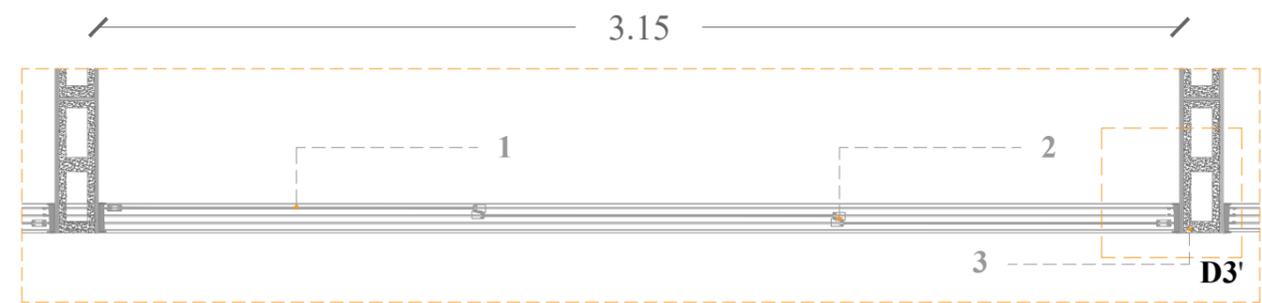


## DETALLE 2\_ VENTANAS

Las ventanas consisten en módulos que van divididos a partir de 3 a 7 hojas, de 1 metro, y éstas se conforman de dos partes; se compone de ventanas fijas y corredizas, en la parte superior e inferior, dependiendo de ciertos espacios, ya que éstas son corredizas en los espacios que se abren hacia el exterior. A su vez, la viga superior se adapta a la pared, es decir, se deforma hacia arriba en cierto bloques del Centro Gerontológico.

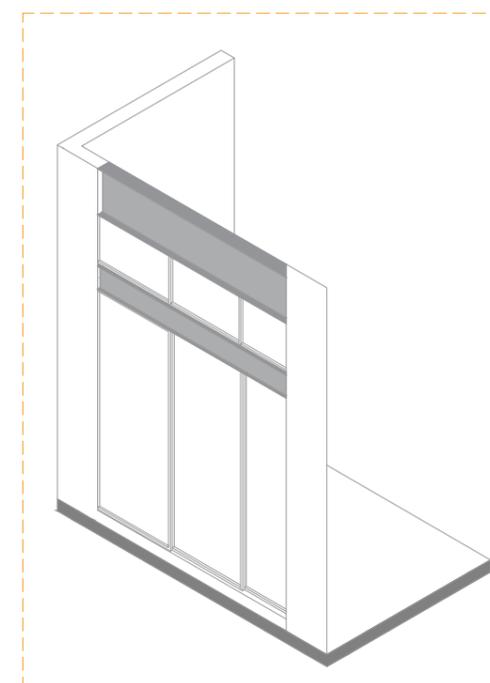


ELEVACIÓN MÓDULO DE VENTANA  
ESC. 1:30

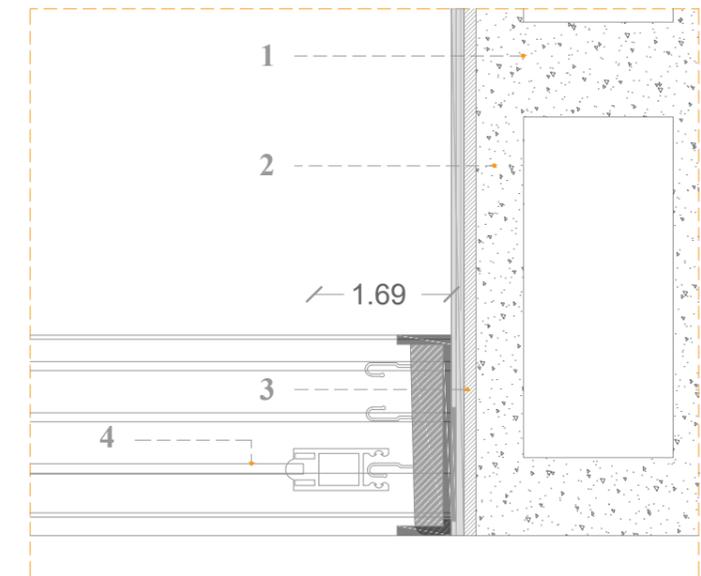


PLANTA MÓDULO DE VENTANA  
ESC. 1:20

- 1 Vidrio laminado e=6mm
- 2 Paneles corredizos aluminio 3 hojas
- 3 Pared de bloque de hormigón de 20x20x41cm



- 1 Viga IPE 60x20cm
- 2 Vidrio laminado e=6mm
- 3 Viga IPE 40x13cm
- 4 Perfilera aluminio, 5cm
- 5 Ventanas corredizas vidrio laminado e=6mm



ZOOM UNIÓN VENTANA - PARED  
ESC. 1:3

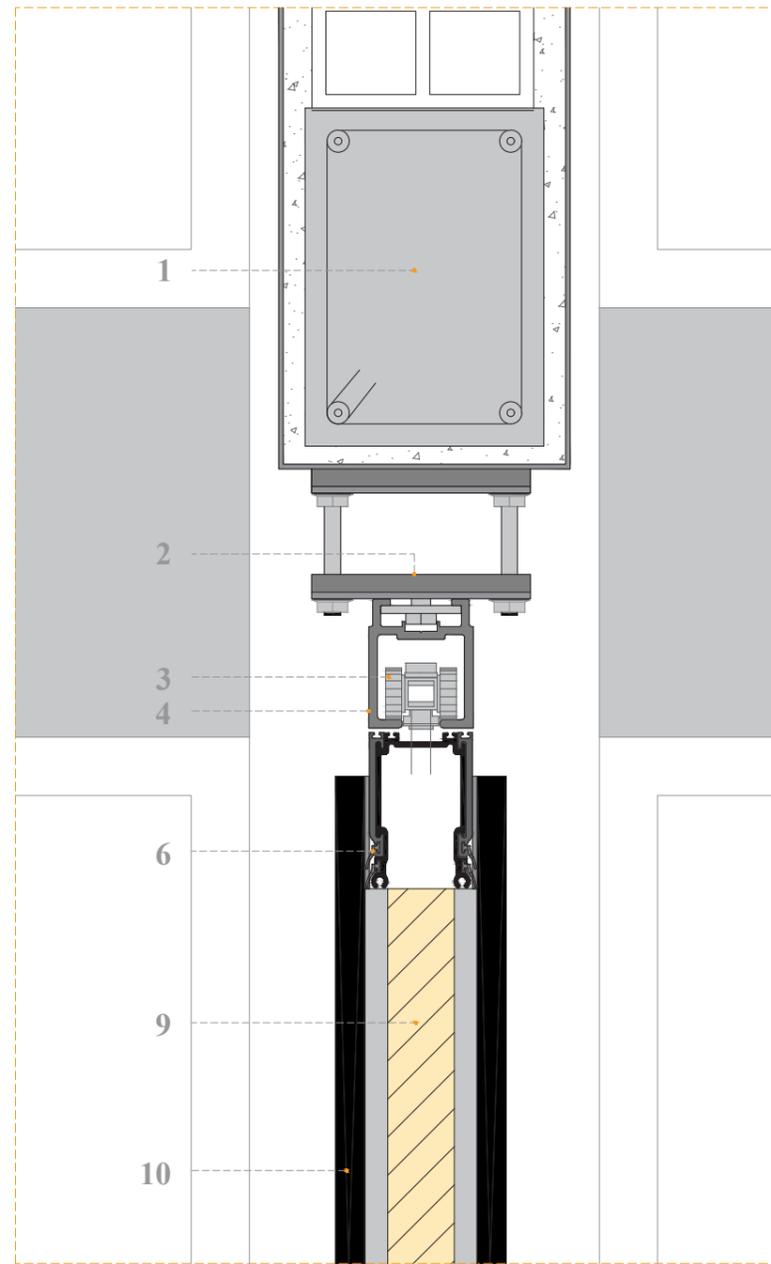
- 1 Pared de bloque de hormigón de 20x20x41cm
- 2 Capa de empastado y enlucido
- 3 Perfilera ventana de 3 hojas corredizas
- 4 Vidrio laminado incoloro e=6mm

ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | DETALLES

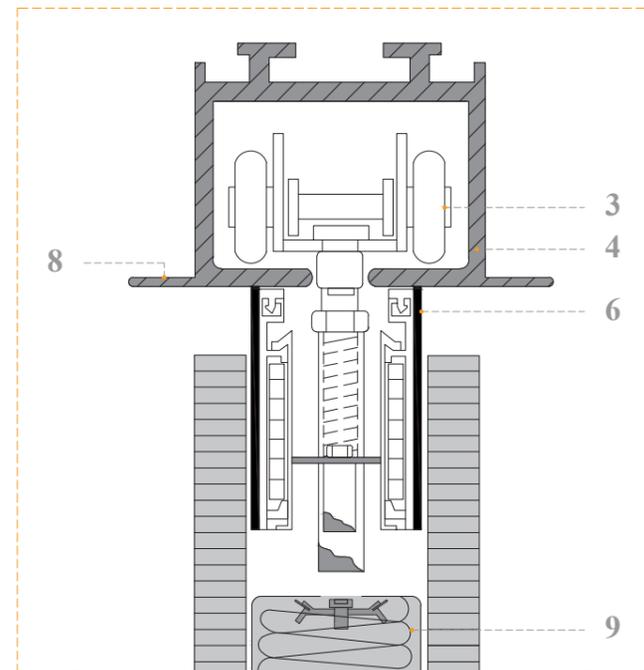


DETALLE 5\_ TABIQUES MÓVILES TIKO E - CENTRAL MONODIRECCIONAL

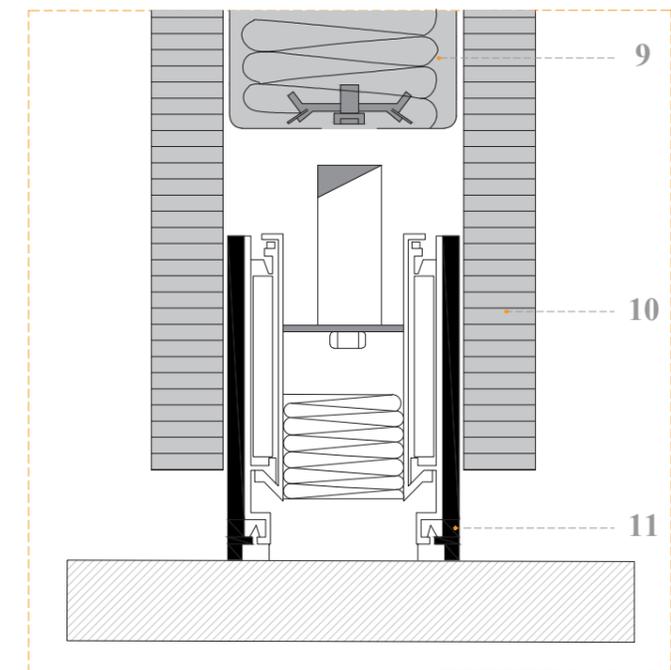


ESC. 1:6

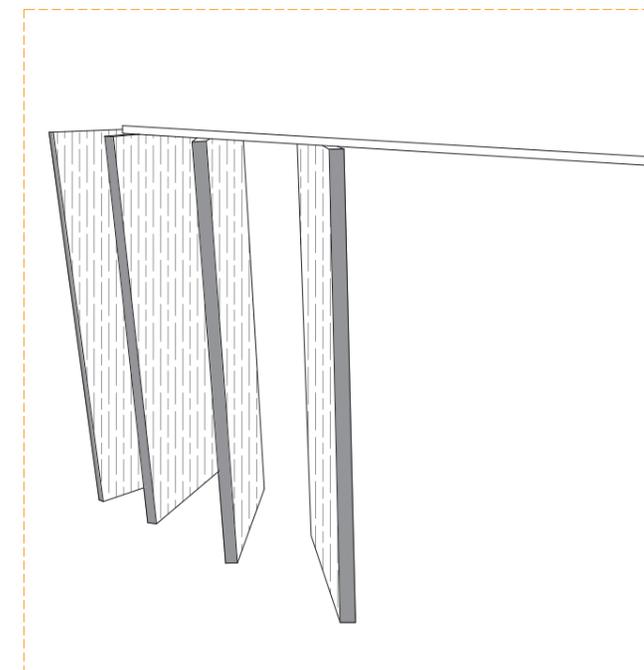
- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1 Dintel de hormigón    | 7 Perfil cóncavo            |
| 2 Estructura de soporte | 8 Junta superior            |
| 3 Roldana               | 9 Material aislante         |
| 4 Carril de aluminio    | 10 Panel 19mm               |
| 5 Mecanismo giratorio   | 11 Junta inferior retráctil |
| 6 Junta retráctil       |                             |



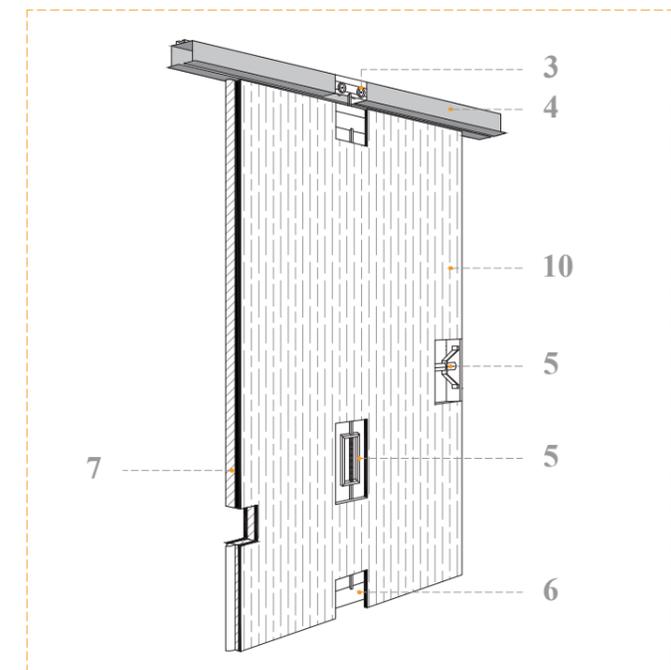
D6: Riel superior



D6: Riel inferior



Composición del panel

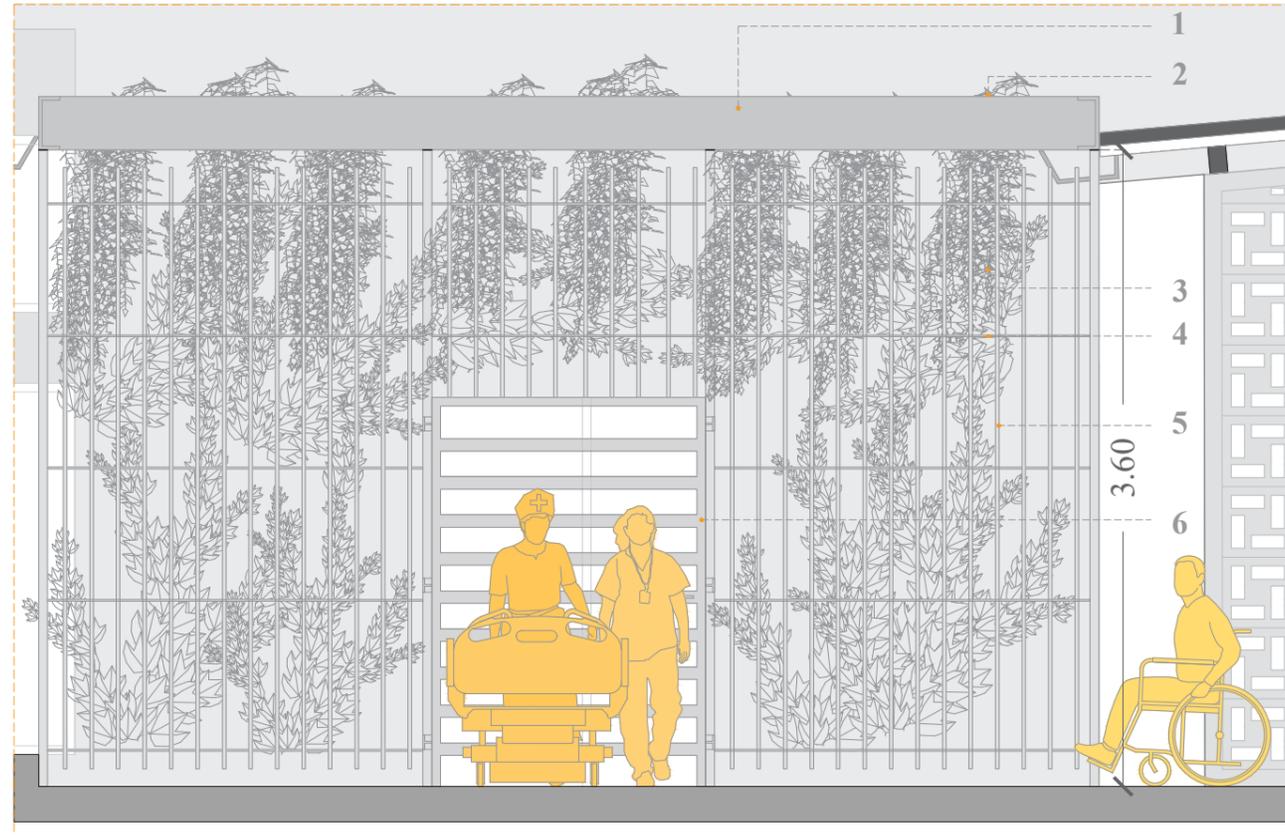


Sistema de aparcamiento tipo E

ESCALA ESPECIFICADA

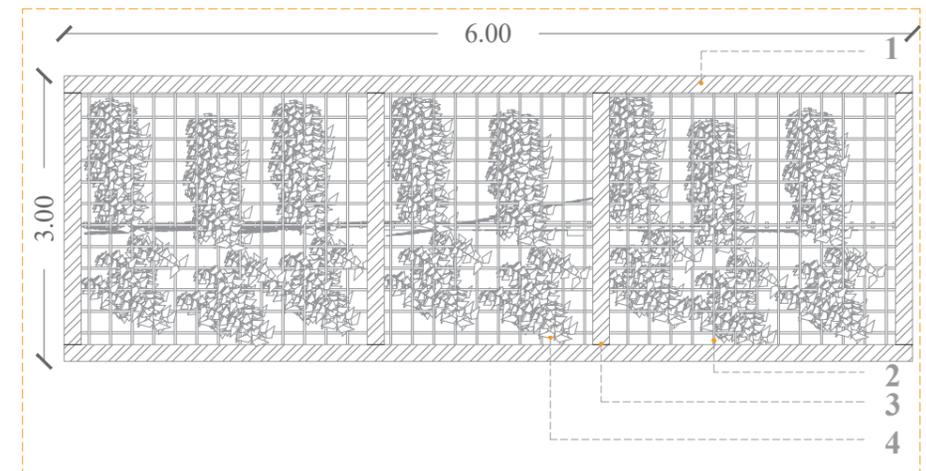
CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | DETALLES

DETALLE 6\_ CUBIERTA CAMINERÍA ENTRE BLOQUE ADMINISTRATIVO Y CENTRO DE SALUD



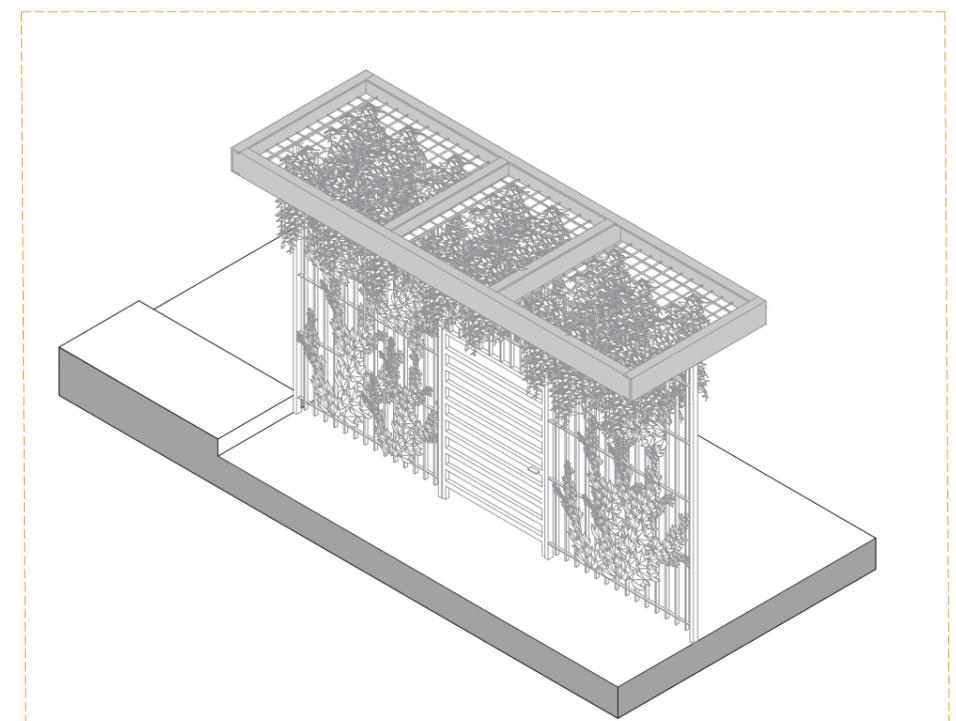
ELEVACIÓN DE REJA Y CUBIERTA  
ESC. 1:40

- 1 Perfiles metálicos de sección en C de 15x10cm
- 2 Enredadera
- 3 Hiedra
- 4 Platina de acero inoxidable, L= 150cm/210cm, e= 2mm
- 5 Varilla lisa de acero inoxidable, L= 340cm y 130cm, ø 12mm
- 6 Puerta metálica, h= 220cm, a=155cm



PLANTA CUBIERTA  
ESC. 1:50

- 1 Perfiles metálicos de sección en C de 15x10cm
- 2 Malla electrosoldada ø 6mm
- 3 Punto de soldadura
- 4 Enredadera



AXONOMETRÍA

ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | DETALLES

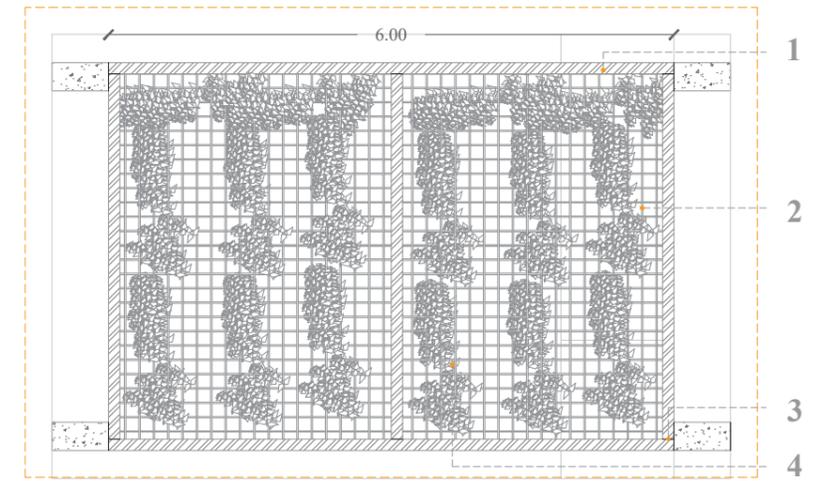


DETALLE 7\_ CUBIERTA CAMINERÍA ENTRE BLOQUE TALLERES Y COMEDOR



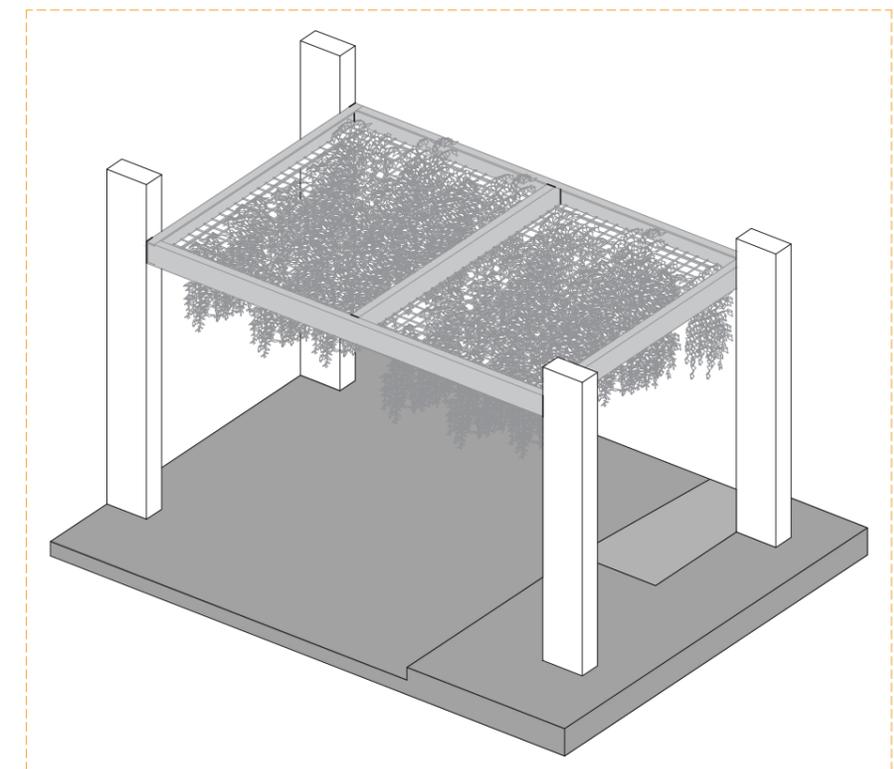
- 1 Perfiles metálicos de sección en C de 15x10cm
- 2 Enredadera
- 3 Punto de soldadura

ELEVACIÓN CUBIERTA CAMINERÍA  
ESC. 1:40



PLANTA CUBIERTA  
ESC. 1:50

- 1 Perfiles metálicos de sección en C de 15x10cm
- 2 Malla electrosoldada  $\varnothing$  6mm
- 3 Punto de soldadura
- 4 Enredadera



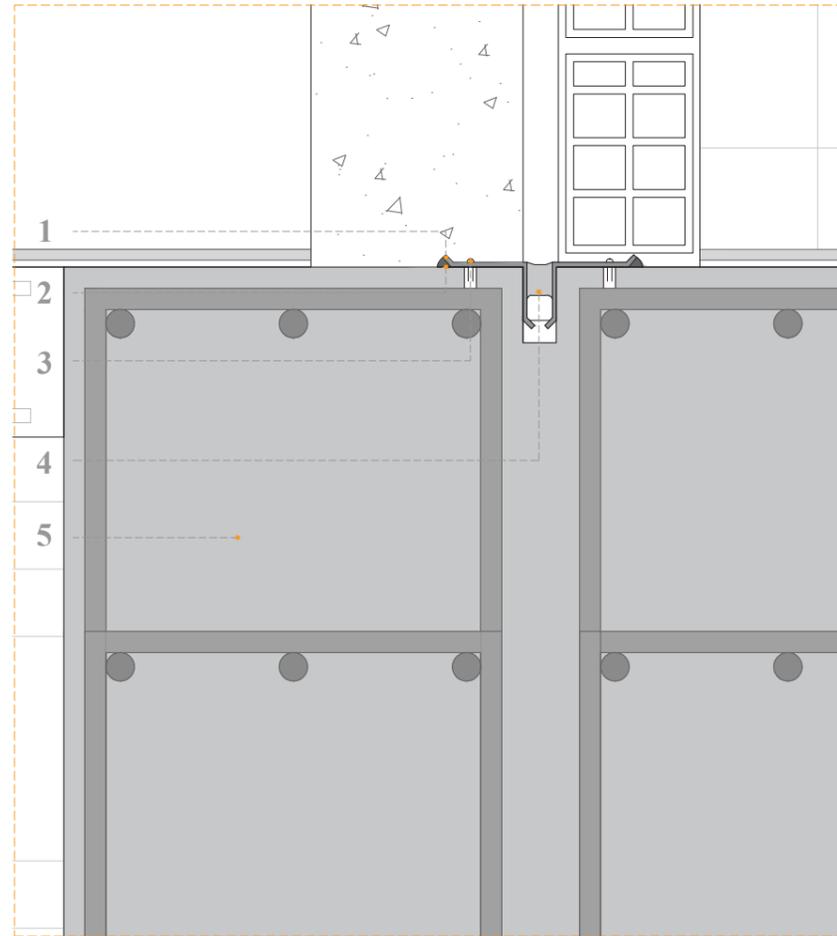
AXONOMETRÍA

ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | DETALLES



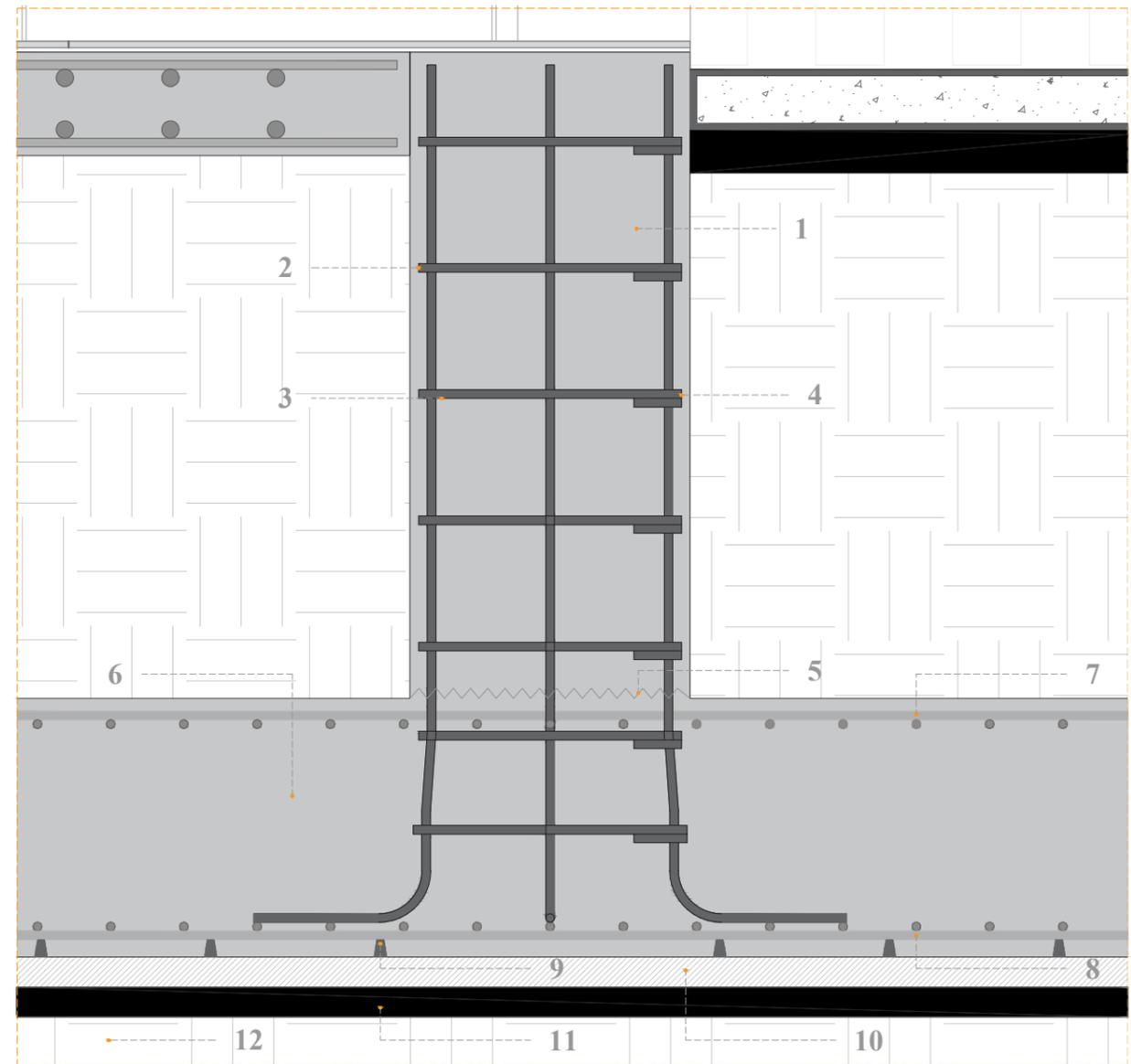
### DETALLE 8\_ JUNTA SÍSMICA



ESC. 1:10

- 1 Chapa/Tapa metálica - Cubrejunta de aluminio
- 2 Sellante
- 3 Perno
- 4 Relleno de junta
- 5 Riostra de hormigón

### DETALLE 9\_ CIMENTACIÓN



ESC. 1:15

- 1 Riostra de hormigón armado
- 2 Armadura
- 3 Esperas del pilar
- 4 Estribos de montaje
- 5 Junta de homigón rugosa
- 6 Losa aislada
- 7 Armado superior de losa de cimentación
- 8 Armado inferior de losa de cimentación
- 9 Separadores
- 10 Hormigón de limpieza
- 11 Base
- 12 Suelo compactado

ESCALA ESPECIFICADA

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL | DETALLES



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto a desarrollar consiste en el diseño de un Centro Gerontológico Residencial ubicado en la parroquia satélite La Aurora, cantón Daule, en la provincia del Guayas, el cual acogerá a adultos mayores (de 65 - 69 años). Según datos por parte de la OMS, advierte que actualmente la mayor parte de la población mundial tendrá esperanza de vida superior a los 80 años. (World Health Organization, 2018). Es por esto que, dado el crecimiento demográfico en Ecuador, es necesario saber cuál es y será el porcentaje de crecimiento poblacional de las personas que estén dentro de este rango de edad. La oferta de estos centros en nuestro país es escasa, y que el 10% de la población ecuatoriana son de personas mayores a los 60 años. Sin alejarnos de las leyes nacionales, dentro de la Constitución 2008 del Ecuador, estos usuarios son considerados grupo de atención prioritaria. Sin embargo, dentro del país existen 13 Centro Gerontológicos, de los cuales, en nuestra ciudad existen 2, estos no albergan la cantidad de adultos mayores requeridos, sin contar la carencia de residencias para ellos. Es por esto que, se propone el siguiente proyecto, donde podrán asistir usuarios (Ver Lámina 4) en horarios determinados para realizar actividades de recreación, terapia o fisioterapia y otros, que dentro del proyecto será su residencia. El centro será para 140 personas en total, entre residentes (50) y usuarios diurnos del sector (90).

## ANÁLISIS CONTEXTUAL

El área total del terreno (área de construcción + proyección de vía), es de 11910.53 m<sup>2</sup>, donde el área de construcción, es de 4816,8m<sup>2</sup>, que equivale al 65%; por su parte, la circulación corresponde al 20% del área permitida de construcción. Y la proyección de vía, con un área de 4243.97m<sup>2</sup>, ha sido destinada para el diseño de espacio público y estacionamientos, porque es un área que próximamente será utilizada en el plan vial de la Parroquia La Aurora.

Como condicionantes de sitio se encontraron las siguientes: el terreno se encuentra limitado al norte con el edificio Millenium Towers, lo que ayuda a apaciguar la contaminación auditiva generada por el tráfico existente en la vía principal, Av. León Febres Cordero Ribadeneyra, al sur con un terreno baldío, en este existen arrozales, al este una urbanización de uso residencial exclusivamente y al oeste con el Río Daule.

Dentro del análisis de condicionantes físicas y naturales, se encuentra que los vientos predominantes dentro de nuestro terreno, van con dirección SO-NE, y que el asoleamiento va directamente sobre el futuro proyecto, puesto que, en las inmediaciones no se cuenta con construcciones, a excepción del edificio, antes mencionado, que se encuentra al lado del terreno, el cual permite proyección de sombra dentro del mismo. Por esto se busca generar sombras dentro del proyecto a través de vegetación alta y elementos constructivos, teniendo en cuenta el uso de iluminación y ventilación natural.

## CONCEPTUALIZACIÓN

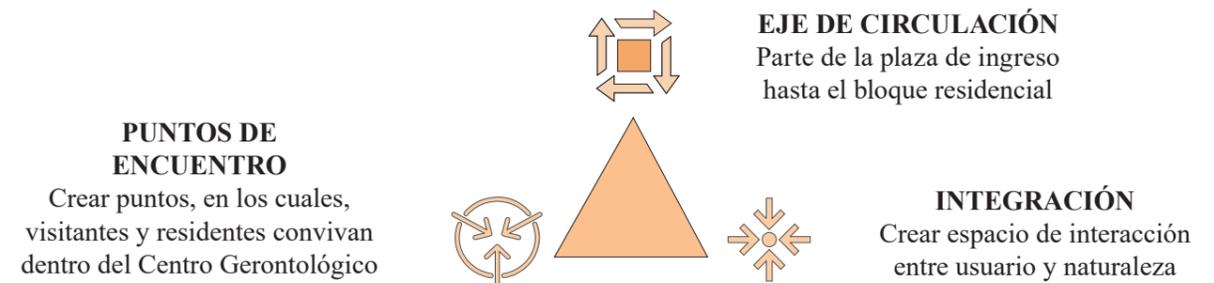
### SOSIEGO

En el libro "Sosiego. El arte de envejecer" (Schmid, 2015), define al sosiego como la vivencia de la quietud, la calma, el bienestar, con ausencia de agitación, y que nos conecta con nuestro ser interno. Es también sinónimo de serenidad, de paz interior y a la vez de lucidez y entendimiento.

Así como considera que es uno de los ingredientes necesarios para envejecer con sentido. Es un factor en cualquier etapa de la vida; pero, sobre todo, durante la vejez, cuando la vida amenaza con empobrecerse y hacerse más difícil.



Partimos del concepto sosiego, que busca la TRANQUILIDAD + SERENIDAD del adulto mayor, para que el usuario llegue al mismo, se implementará la siguiente triada:



- Buscar integrar a los usuarios entre sí, creando puntos de encuentro a través de recorridos lineales, que van desde la plaza de ingreso hasta el bloque residencial.
- Generar una gran plaza al ingreso del proyecto, sobre la proyección de vía para la integración de la actividad cotidiana de los usuarios y visitantes del Centro Gerontológico.
- Recorrido peatonal desde el exterior hasta el Centro Gerontológico se da por medio de dos ejes de circulación marcados, los cuales, poseen vegetación alta con asientos para que éste sea confortable para el adulto mayor como visitante al proyecto.
- Creación de puntos de encuentros en las intersecciones de los recorridos principal y secundario, donde se realizan actividades pasivas y activas por parte de los adultos mayores y visitantes.
- Distribución de bloques de acuerdo a escala de privacidad, por sus usos, es decir, desde lo público hasta lo privado (bloque residencial).
- Integrar a los usuarios con la creación de huertos (horticultura) en la parte de los bloques residenciales, en donde se busca estimular la memoria, mejorar la capacidad de coordinación y favorecer la capacidad cognitiva de los adultos mayores.

## SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS

### SOLUCIÓN FORMAL Y FUNCIONAL

El proyecto consiste en cuatro bloques separados, conectados entre sí a través de ejes de circulación horizontal que comunica un bloque con otro, a partir de una gran plaza de ingreso.



Atravesando ésta, el centro gerontológico se va dividiendo en escalas de privacidad, es decir desde el bloque público, recreación, semipúblico y privado, siendo éste el bloque de habitaciones, al otro extremo de la plaza de ingreso (Ver Lámina 6 para estrategias arquitectónicas). Como se mencionó en el concepto, uno de los elementos de la triada son los puntos de encuentro, los cuales se traducen al encuentro de las personas, tanto residentes como visitantes, en las tres plazas dentro del proyecto. Los volúmenes que conforman el todo, utilizan sistema estructural aperticado metálico, que permiten espacios con luces grandes de cada bloque; a su vez, cuenta con la utilización de ventanas moduladas que ayudan a generar transparencias y permitan abrirse hacia el exterior desde el interior y de esa forma permite la sensación de ligereza en la estructura. La cubierta es de paneles 5 grecas con 10% de inclinación, a excepción del centro de culto, que es pendiente de 20%, la cual, jerarquiza el ingreso, ésta se posa sobre los bloques creando la sensación de que es una plancha ligera, quitándole la pesadez a los mismos. Dentro del bloque A, se encuentra la administración, salón de usos múltiples, área de servicio, vestidores para piscina y la piscina para hidroterapia.

Frente de este bloque, se encuentra el bloque B, conectado por medio de una caminería, en el que está el área de culto, el cual, fue considerado como un espacio de meditación/reflexión para todos los asistentes, así éste jerarquiza el ingreso al Centro Gerontológico, el comedor está ubicado en el centro, donde se crea una plaza intermedia que ayudan al encuentro e integración de los usuarios, en esa misma plaza se ubicarán huertos productivos para los residentes y trabajadores, por otra parte, dentro del mismo bloque está el área de salud en la parte posterior, la cual tiene acceso directo hacia el carril de servicio/emergencia. Dentro del bloque se busca la interacción entre los usuarios, ya que, se generan áreas de descanso y en el centro el comedor del centro.



Ilustración 1: Esquema bloque A



Ilustración 2: Esquema bloque B

El bloque C, ubicado al oeste, desde la plaza de ingreso, éste es de Terapia - Fisioterapia y recreación para los usuarios diurnos y residentes, en él se encuentran las actividades de taller de manualidades, sala de lectura, área de bailoterapia, siendo, un espacio flexible, ya que, al implementar paredes móviles, crea un espacio en el que se pueda albergar más personas; también está el taller de pintura, gimnasio, sala de rehabilitación y cuarto de masajes. A su vez, en el pequeño hall del centro, se dispone de mobiliario para sala de estar y trabajo, en caso, de no querer estar dentro del aula. Todas estas aulas o áreas de recreación, cuentan con capacidad para 30 personas.

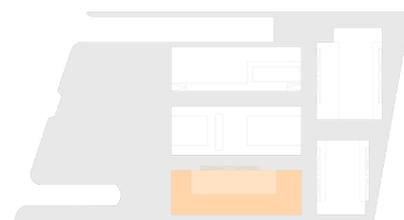


Ilustración 3: Esquema bloque C

El bloque D, el cual, se encuentra dividido en dos, corresponde al de habitaciones, siendo éste la parte privada, cuenta con 24 habitaciones, entre simples, dobles y múltiples para 4 personas, donde pueden residir 50 personas en total. Las habitaciones cuentan con áreas de camas, baño, closet y una mesa para tv o para comer dentro de las mismas. Dentro de las habitaciones se toma en cuenta, a personas con movilidad reducida, es por esto, que 8 dormitorios son de acuerdo a las dimensiones necesarias para elementos que ayudan a la movilidad de estas personas. Todas las habitaciones tienen en los baños, puertas corredizas, que facilitan el acceso de las personas al mismo, así también, poseen paneles móviles, que permiten generar una pequeña sala para recibir a sus familiares. Fuera de cada habitación se encuentra mobiliario para que los adultos mayores reciban ventilación natural, ya que, es uno de los principios de acuerdo a la geronto-arquitectura (ORMAZABAL, 2017). A partir de la modulación de ventanas, se crea el ingreso de ventilación cruzada por medio de ventanas corredizas en la parte superior y la puerta de acceso en la parte inferior de la misma. Entre ambos bloques, se genera un área de huertos productivos, al igual que en la plaza de comedor, puesto que, esta actividad de horticultura, permite al adulto mayor fortalecer su psicomotricidad fina, cognitiva, creativa y mejorar su capacidad de coordinación. En la parte delantera del bloque residencial se ubica un área de descanso e integración para los residentes.



Ilustración 4: Esquema bloque D

En cuanto a la relación con el contexto, se propone una edificación que no sea diferente al resto de edificaciones existentes, es por esto, que los bloques son de una planta que permiten la conexión e interrelación entre todos a través de caminerías, plazas, puntos de encuentros. Generando la sensación *inbetween* por medio de los módulos de ventana propuestos en cada bloque que genera transparencia y se abren hacia el exterior para permitir el paso de ventilación e iluminación natural.

Respecto a la parte ambiental, en todo el proyecto se usa la vegetación alta como elemento primordial en cuanto a sombra y generación de microclimas en él. Así como el uso de elementos constructivos como ventanas e inclinación de cubiertas que permite el sol no incida directamente en las paredes, y la ubicación de bloques ayuda al comportamiento del viento, lo cual, creará confort para nuestros usuarios.

Lo que se busca en el proyecto, es que, los adultos mayores se sientan libres y lleguen a esta tranquilidad (sosiego), también que puedan realizar actividades que les permitan sentirse capaces, sin necesidad de ayuda de alguien, que puedan sentirse llenos de vida y sobretodo, puedan interactuar y relacionarse entre todas las personas que asistan al centro gerontológico. Al ser un proyecto concebido a partir de ejes de circulación, éste marca la accesibilidad y movilidad dentro del mismo, se prevé mobiliario para descanso, para que el trayecto no sea tan extenso y los usuarios lleguen a cansarse, siendo estos cubiertos por vegetación o algún elemento constructivo.



## DESCRIPCIÓN GENERAL

El proyecto, Centro Gerontológico Residencial, se encuentra dividido en cuatro bloques, donde la solución estructural está conformada por sistema de pórticos (vigas y columnas) y muros portantes de hormigón armado y la respectiva junta sísmica en las uniones de estructuras. Se trabajará con estructura metálica y hormigón armado.

## CIMENTACIÓN

Para la cimentación del Centro Gerontológico Residencial, se propone una losa de cimentación de hormigón armado de 0.60 metros de alto con varillas de acero de 9mm de resistencia de 320 kg/cm<sup>2</sup>. Riostras del mismo material de 1.50 metros de peralte y 0.65 metros de ancho, utilizando estribos de montaje  $\varnothing$  12mm. La unión de éstas con las columnas metálicas, se da a través de una placa metálica empernada a la columna y riostra.

## ESTRUCTURA

La estructura propuesta es por medio de columnas metálicas de 0.20x0.30 metros y 0.30x0.60 metros, las mismas son rellenas de hormigón  $f'c = 280$  kg/cm<sup>2</sup>, para que actúen como retardante en caso de incendio.

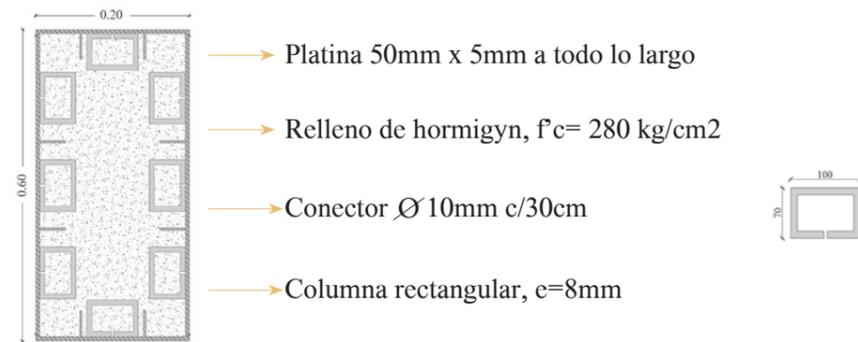


Ilustración 5: Columna 0.60m x 0.30m

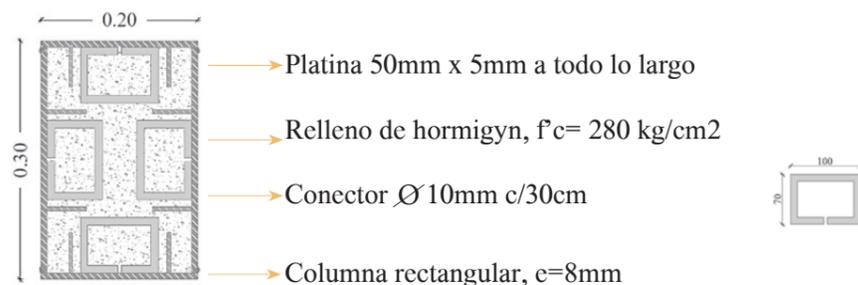


Ilustración 6: Columna 0.30m x 0.20m

Éstas se encuentran soldadas con las vigas metálicas en sección I de 0.20 metros de ancho, 0.65 metros de peralte (bloques de residencia) y en el resto de bloques, se utilizan las vigas metálicas en sección I de 0.65 metros de ancho, 1.00 de peralte, formando pórticos que ayudan a distribuir las cargas puntuales hasta la cimentación, antes mencionada. Este aparcado, a su vez, trabaja en conjunto con nervios metálicos rectangulares de 0.15x0.20 m y 10mm de espesor, los mismos, se encuentran ubicados cada 1.20m.

En el caso del SUM y Centro de culto, la estructura es muro portante, de espesor de 30cm, el cual, permite luces amplias.

## MAMPOSTERÍA

En la mampostería del Centro Gerontológico, se utilizó bloque de hormigón de 20x20x21cm para las paredes exteriores e interiores del proyecto aplicándole el enlucido de 1cm, en ambas caras. Para las habitaciones múltiples, bloques de 10x20x 41 con enlucido de 1cm de espesor. Muros portantes en centro de culto y salón de usos múltiples (SUM), el cual tiene un acabado que unifica el resto de paredes exteriores.

En el bloque de comedor/centro de salud y comedor, existen dos paredes divisorias hacia el área de descarga, las cuales, serán paredes de cobogos de madera de 5cm de espesor.

Dentro del bloque de talleres, en el aula de bailoterapia, se utilizará tabiques móviles Tiko E - central mono-direccional (ver lámina detalle 5), que ayuda a crear un espacio flexible de acuerdo a la cantidad de usuarios o se separa el espacio, puede ser utilizado para dos actividades diferentes; el panel es de 19mm de espesor, altura 2.30m y serán de madera.

## PINTURA Y ACABADOS

La superficie de las paredes internas del proyecto, deben ser totalmente lisa, para esto, debe usarse una lija y hierro fina; las tonalidades de colores dependerán del uso de cada espacio, se emplearán tres manos, en intervalos no menores de 2 horas, para zócalos y detalles en las paredes, se utilizará cinta masking tape para definirlos.

## RECUBRIMIENTO EN PAREDES

Las paredes en las zonas húmedas (sanitarios, vestidores y baños de las habitaciones), serán recubiertos de porcelanato Basic Gray, de Graiman de 60x120cm. Las paredes exteriores tendrán acabado de hormigón visto barrido.

## CARPINTERÍAS

Las puertas serán metálicas con vidrio, abatibles, empotradas y corredizas, las de la parte de servicios son metálicas llanas, en los baños, los tabiques serán de aluminio anodizado. La perfilera de las ventanas en todo el proyecto, será de aluminio y vidrio laminado, e=6mm, tanto para las ventanas fijas y corredizas.

## RECUBRIMIENTO DE PISOS

Se implementarán diferentes tipos de pisos dentro del proyecto. Para el espacio público y caminerías, se utilizará adoquín Español 30x15 cm, de diferentes colores, de Hormipisos. En los dormitorios, el piso a instalarse, será cerámica Charant de 22.5x90cm en color miel. En el área de bailoterapia se instalará porcelanato Rialto de 60x60cm en color Artec Snow, al igual que en el área de baños; para el área de duchas, se implementarán la cerámica antideslizante Rialto de 40x40cm de color Portofino Marfil. En los otros bloques, se instalará porcelanato Litio mate de 60x60cm, de Graiman.

## VENTANAS

En todo el proyecto, se utiliza un módulo de ventanas, el cual, se modifica, de acuerdo al bloque donde se ubica, consisten en módulos que van divididos a partir de 3 a 7 hojas, de 1 metro, y éstas se conforman de dos partes; ventanas fijas y corredizas, en la parte superior y ventanas corredizas y fijas en la parte posterior, dependiendo de ciertos espacios, ya que éstas son corredizas en los espacios que se abren hacia el exterior. A su vez, la viga superior se adapta a la pared, es decir, se deforma hacia arriba en ciertos bloques del Centro Gerontológico (ver lámina detalle 4).



## CUBIERTA

Para la cubierta se propone el uso de panel sándwich cinco lomos de 5cm de espesor, el cual cuenta con una capa de espuma de poliuretano, que ayuda al confort dentro de la edificación; empernada y sujeta a los nervios de la estructura. Tendrá inclinación de 10% y 20% en el bloque de culto, contará con canalón de PVC de 0.20cm x 0.20cm con bajantes en los extremos del bloque.

Se propone cubiertas en dos secciones de caminería entre bloque y bloque, para lo que se usará perfiles metálicos de sección en C de 0.15x0.10m y malla electrosoldada  $\varnothing$  6mm, donde se pondrán enredaderas para cubrir el paso. Estas cubiertas serán ubicadas para acortar camino entre bloque y cubrirlos de la lluvia y sol a los adultos mayores, ya que, ellos solo pueden caminar hasta 30metros sin cansancio.

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El Centro Geriátrico posee un cuarto de generador de energía, el cual, está ubicado al lado del carril de servicio para permitir el fácil acceso para futuras reparaciones y mantenimientos. La iluminación interior y exterior se dará por medio del sistema LED y colocación de puntos de energía, donde sean necesario.

## INSTALACIONES SANITARIAS

El proyecto se encuentra conectado a la red de agua potable de la calle Alfredo Adum, este abastecerá la cisterna del Centro Geriátrico, la cual, será para uso de la edificación y para los hidrantes en caso de incendio. Esta agua que ingresa es dirigida a la cisterna, pasa por el cuarto de bombas y es redirigida a las diferentes áreas del proyecto. Las tuberías a utilizarse, son de PVC, siendo el caudal el que determine su diámetro.

Las aguas servidas serán recolectadas a través de bajantes verticales, que se conectarán a las cajas de registro, ubicadas cada 6 metros entre cada caja, para luego conectarse a la red de alcantarillado del sector.

## SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

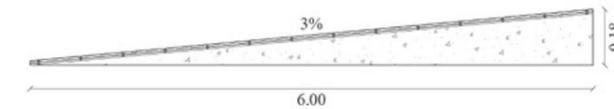
En los pasillos, conexiones de bloques, comedor de la cafetería, se utiliza la ventilación natural, sin embargo, para los bloques de administración, terapia, culto y habitaciones, se plantea el uso de ventilación artificial, siendo el sistema de aire acondicionado Split, donde el condensador se encontrará en la parte superior en la cubierta.

## SISTEMA CONTRA INCENDIO

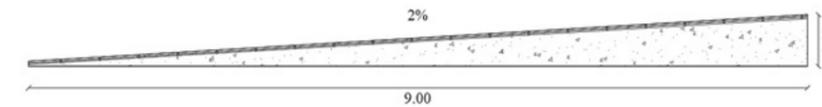
El agua de la cisterna abastecerá al sistema de aspersores ubicados en todas las áreas del proyecto. En el carril de servicio/emergencia, se instalará un hidrante para facilitar la conexión de toma de agua para los bomberos. La utilización de señalética será indispensable para guiar a los usuarios a las salidas de emergencia y puntos de encuentro, cumpliendo la normativa NFPA 101. La estructura propuesta es por medio de columnas metálicas de 0.20x0.30 metros y 0.30x0.60 metros, las mismas son rellenas de hormigón  $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ , para que actúen como retardante en caso de incendio. Las columnas serán de metal, las que estarán embutidas de hormigón  $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ , lo cual ayudará en caso de incendio a retardar que colapse la estructura y dé tiempo para evacuar.

## RAMPAS

Se utilizarán dentro del proyecto rampas con 2% y 3%, que estarán ubicadas en el bloque A (3%) tanto al inicio como al final del bloque, que permitirá al usuario a moverse sin peligro al momento de tener que alzar la pierna, puesto que, son rampas de 0.18m de altura; en los bloques de Fisioterapia y Residencial, el acceso se da a través de rampas con pendiente del 3%, ubicadas en el centro de cada bloque, para una accesibilidad directa a los mismos. Estos declives o elementos de acceso, serán construidas por medio de una capa de hormigón y malla de  $\varnothing 5,5\text{mm c}/15 \text{ cm}$ , que se funde al final como un solo elemento.

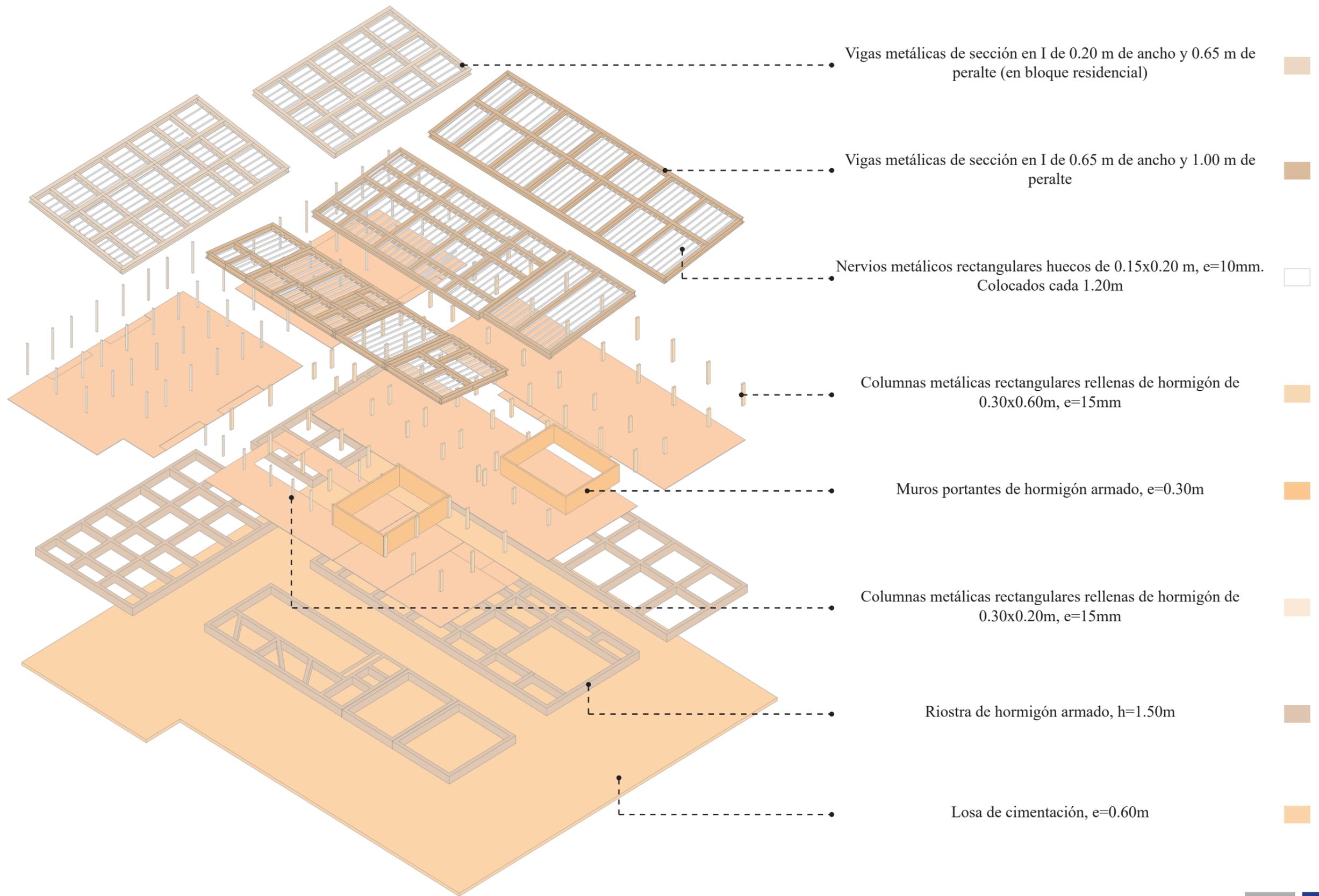


*Ilustración 7: Rampa bloque Administración*



*Ilustración 8: Rampa bloque Fisioterapia y Residencial*



















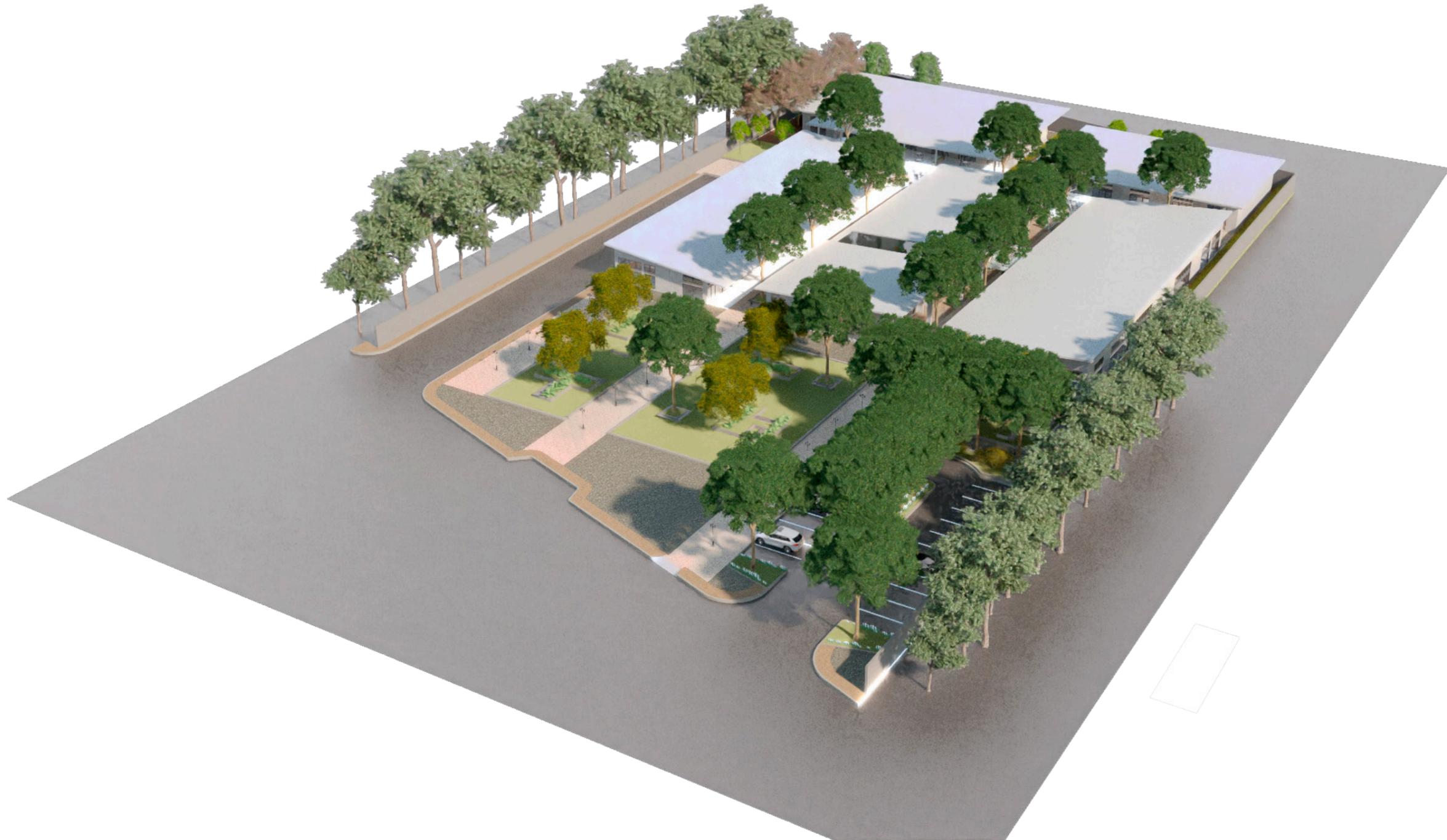












## CENTRO GERIÁTRICO DONAUSTADT VIENNA

Arquitecto: Delugan Meissl Associated Architects  
 Ubicación: Viena, Austria  
 Área: 26.271 m<sup>2</sup>  
 Uso: Residencia

La idea guía del proyecto es una reorganización de las condiciones urbanísticas, lo que aumenta el uso y la calidad de los espacios públicos circundantes.



Figura 1: Jerarquización de volúmenes y recorridos  
 Fuente: Plataforma Arquitectura, 2019

- Integración de espacios contiguos para el desplazamiento de los adultos mayores e inclusión dentro de los volúmenes (pasillos amplios).
- Espacios libres de variables, zonas de jardín con mobiliario exterior.
- Concepto arquitectónico de la participación de los usuarios.
- Utilización de vidrio en todo el proyecto, crea transparencia y conexión entre bloques, así permite la interacción entre los asistentes.



Figura 2-3: Materialidad del proyecto  
 Fuente: Brandstaetter, 2016

## CENTRO DE INVIDENTES Y DÉBILES VISUALES

Arquitecto: Taller de Arquitectura - Mauricio Rocha  
 Ubicación: Ciudad de México, México  
 Área: 8500 m<sup>2</sup>  
 Uso: Centro de salud

El complejo satisface las necesidades educativas y recreativas, para personas incapacitadas de la ciudad. Este centro a su vez brinda servicios al público en general en un esfuerzo por mejorar la integración de los invidentes a la vida urbana diaria.

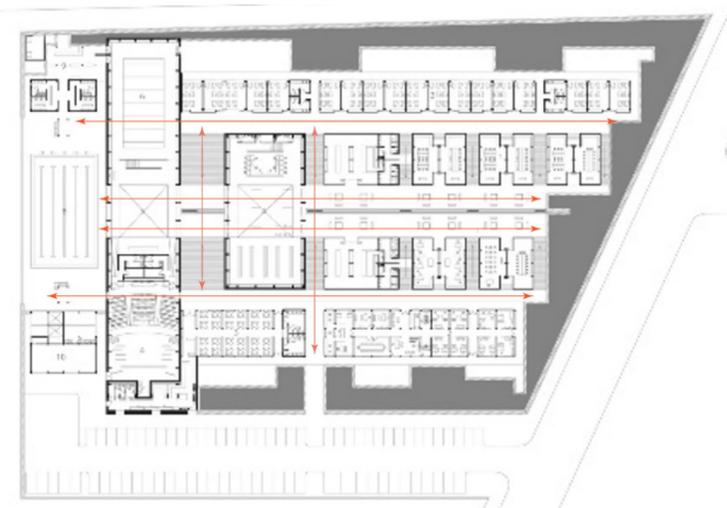


Figura 4: Implantación del proyecto  
 Fuente: Plataforma Arquitectura, 2019

El proyecto se caracteriza por cómo fue dividiendo los usos dentro del centro, partiendo de la plaza hasta llegar a las aulas orientadas hacia los jardines y patios más privados.

Los bloques de edificios son simples formas rectangulares, a base de marcos de concreto y techos planos. Aún así cada grupo de edificios explora diferentes relaciones espaciales y estructurales; haciendo cada espacio claramente identificable para el usuario, variando en tamaño y proporciones, intensidades de luz, y peso de los materiales, los cuales, se conforman a partir de ejes de circulación.



Figura 5-6: Eje de circulación y materialidad del Centro de invidentes  
 Fuente: Gordo Luis, 2011

## ESCUELA DE ARTES VISUALES DE OAXACA

Arquitecto: Taller de Arquitectura - Mauricio Rocha  
 Ubicación: Ciudad de México, México  
 Área: 2270 m<sup>2</sup>  
 Uso: Escuela

La escuela consta de ejes que permiten la circulación e interacción con todos los usuarios, a su vez, estos recorridos, permiten obtener visuales desde los diferentes niveles de altura de los bloques de edificios que conforma el proyecto.

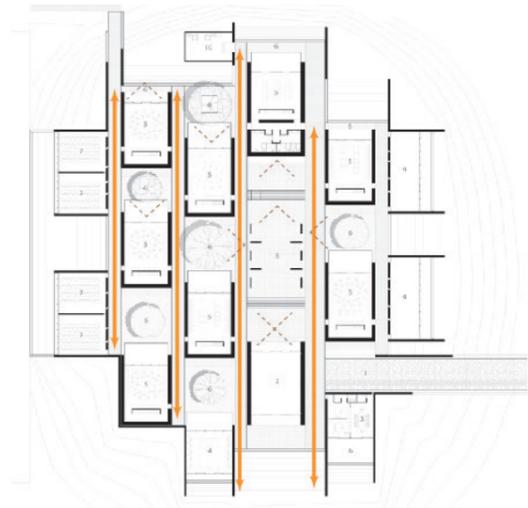


Figura 7: Ejes de circulación y visuales dentro del proyecto  
 Fuente: Plataforma Arquitectura, 2019

La utilización de grandes ventanales ayudan a la ventilación cruzada de los talleres y le entregan la mejor iluminación posible a estos espacios, reduciendo la exposición directa de la luz solar en el interior. (Ver figura 2)



Figura 8-9-10: Materialidad  
 Fuente: Gordo Luis, 2011



## Zona residencial Comercial - ZCR1

En el sector urbano de la parroquia urbana satélite La Aurora delimitado según la zonificación ZCR1, el lote mínimo será de 100 m<sup>2</sup> con un frente mínimo de 7.00 m, sobre el cual obligatoriamente deberá como mínimo haber un espacio para el estacionamiento de un vehículo, con dimensiones mínimas de 2,50m x 4,50m. En dicho solar se podrán desarrollar edificaciones unifamiliares de planta baja, más una planta alta. La edificación podrá adosarse lateralmente de un solo lado siempre y cuando los retiros mínimos sean: retiro lateral 0.90 m, retiro frontal 2.00 m y el retiro posterior de 2.00 m.

- Para bloques de vivienda multifamiliares el lote mínimo permitido es de 500 m<sup>2</sup> con un frente mínimo de 10.00 m; obligatoriamente deberá como mínimo haber un espacio para el estacionamiento de un vehículo, con dimensiones mínimas de 2,50m x 4,50 m, por cada vivienda o departamento. En dicho solar los retiros mínimos serán: retiros laterales de 2.00 m en ambos lados, retiro frontal de 5.00 m, retiro posterior de 2.00 m. Se permitirán edificaciones hasta 3 plantas sin ascensor y a partir 4 plantas con ascensor, con un límite máximo de 8 plantas.

- En esta zonificación de uso de suelo se determinan un lote mínimo para 600 m<sup>2</sup>, para edificaciones comerciales de servicio, oficina y locales comerciales, con un frente mínimo de 20.00 m; obligatoriamente habrá un estacionamiento para vehículo por c/25m<sup>2</sup> de construcción, con dimensiones mínimas de 2,50m x 4,50 m. En dicho solar los retiros mínimos serán: retiros laterales de 2.00 m en ambos lados, retiro frontal de 5.00 m, retiro posterior 2.00 m. Se permitirán edificaciones hasta 3 plantas.

**Fuente:** Gaceta Oficial 18, 2013

NORMAS DE ESTACIONAMIENTO PARA AREAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES EN LA PARROQUIA SATÉLITE LA AURORA - CANTÓN DAULE		
USOS	ÁREAS PLANIFICADAS EN ZONA RESIDENCIAL Y ÁREAS DESTINADAS A COMERCIO	ZONA RESIDENCIAL - COMERCIAL (1) Y (2)
<b>COMERCIALES</b>		
Supermercados	1 c/50 m <sup>2</sup> de área de local, más 1 espacio para camión por cada 400 m <sup>2</sup> de área de bodega.	1 c/25 m <sup>2</sup> del área de venta, en locales de hasta 400 m <sup>2</sup> ; 1 c/15 m <sup>2</sup> del área de venta en locales mayores de 400 m <sup>2</sup> .
Almacenes	1 c/50 m <sup>2</sup> de área de local, más 1 espacio para camión por cada 400 m <sup>2</sup> de área de bodega.	1 c/50 m <sup>2</sup> de área de local, más 1 espacio para camión por c/400 m <sup>2</sup> de área de bodegaje.
Centros Comerciales	1 por c/35 m <sup>2</sup> de local, descontando área de circulación, escalera y servicio.	1 por c/35 m <sup>2</sup> de local, descontando área de circulación, escalera y servicio.
Restaurantes	1 c/15 m <sup>2</sup> de local.	1 c/30 m <sup>2</sup> de local
Hoteles	1 c/2 habitaciones.	1 c/2 habitaciones
Comercio y/o servicio vecinal combinados con vivienda	1 por c/50 m <sup>2</sup> de área de atención al público.	1 por c/30 m <sup>2</sup> de área de atención al público.
<b>SERVICIOS COMERCIALES</b>		
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales	1 c/oficina de hasta 50 m <sup>2</sup> , 1 parqueo adicional por c/50 m <sup>2</sup> de excedente.	1 c/2 oficinas de hasta 50 m <sup>2</sup> , 1 parqueo adicional por c/50 m <sup>2</sup> de excedente.
Servicios a las empresas	1 c/50 m <sup>2</sup> de área de construcción.	1 c/30 m <sup>2</sup> de área de construcción.
Finanzas (bancos) y Seguros	1 c/30 m <sup>2</sup> de construcción.	1 c/30 m <sup>2</sup> de construcción.
<b>BIENESTAR GENERAL</b>		
Educación y Cultura	Primaria, 1 c/2 aulas, más 2 para visitantes. Secundaria, 1 c/2 aulas, más 4 para visitantes. Superior 1 c/25 m <sup>2</sup> de construcción para Univ. Privadas 1 c/100 m <sup>2</sup> de construcción, Para Univ. Estatal, Biblioteca y Galerías de Arte, 1 c/60 m <sup>2</sup> de área de uso público. Museos 1 c/30 m <sup>2</sup> de construcción.	Primaria, 1 c/2 aulas, más 2 para visitantes. Secundaria, 1 c/2 aulas, más 4 para visitantes. Superior 1 c/25 m <sup>2</sup> de construcción para Univ. Privadas 1 c/100 m <sup>2</sup> de construcción, Para Univ. Estatal, Biblioteca y Galerías de Arte, 1 c/60 m <sup>2</sup> de área de uso público. Museos 1 c/30 m <sup>2</sup> de construcción.
Organizaciones Religiosas	1 c/25 m <sup>2</sup> de área de construcción.	1 c/15 m <sup>2</sup> de área de construcción.
Recreación	Deportes, 1 por c/50 asientos o 25 m <sup>2</sup> de construcción.	Deportes, 1 por c/50 asientos o 25 m <sup>2</sup> de construcción. Para restaurantes 50% de lo exigido.
Servicios médicos (Salud)	Sin hospitalización 1 c/30 m <sup>2</sup> de construcción.	1 cada 50 m <sup>2</sup> de construcción.
Seguridad y Gobierno		1 por cada 40 m <sup>2</sup> de construcción.
Teatro		1 c/15 m <sup>2</sup> de área de construcción.
Cinematógrafos		1 c/15 m <sup>2</sup> de área de construcción.
Institutos de Investigación y Ciencia		1 c/2 empleados o investigadores.
En el caso de las edificaciones comerciales de servicios, oficinas y locales comerciales se exigirá un espacio de estacionamiento público para vehículos con dimensiones mínimas de 2,50 m x 4,50 m como se estipula en la columna de <b>Zona Residencial - Comercial (1) y (2)</b> , además contará con el dos por ciento (2%) de parqueo para uso exclusivo de personas con capacidades especiales con dimensiones mínimas de 3,50 m x 5,00 m.		

**Fuente:**  
Gaceta Oficial 59, 2018



**ANEXO 2**

TABLA DE ZONIFICACION Y USO DE SUELO DE LA PARROQUIA URBANA SATÉLITE LA AURORA

Código Zonal	Lote Mínimo (m2)	Frente Mínimo	Retiros Mínimos Laterales (Izquierdo y Derecho)	Rerito Mínimo Frontal	Rerito Mínimo Posterior	No. parqueo por vivienda, suite o departamento (2,50 m x 4,50 m)
ZLA	100 m2 (unifamiliar)	6 m	Adosado	Línea de lindero	1 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	400 m2 (multifamiliares)	15 m	1,5 m	5 m	3 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	600 m2 (comercial)	20 m	3 m	5 m	3 m	Según Anexo #1
ZR1	120 m2 (unifamiliar)	8 m	1 m	2 m	2 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	400 m2 (multifamiliares)	15 m	1,5 m	5 m	3 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	600 m2 (comercial)	20 m	3 m	5 m	3 m	Según Anexo #1
ZR2	100 m2 (unifamiliar)	8 m	1 m	2 m	2 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	400 m2 (multifamiliares)	15 m	1,5 m	5 m	3 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	600 m2 (comercial)	20 m	3 m	5 m	3 m	Según Anexo #1
ZRC1	120 m2 (unifamiliar)	8 m	1 m	2 m	3 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	500 m2 (multifamiliares)	15 m	1,5 m	5 m	3 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	600 m2 (comercial)	20 m	3 m	5 m	3 m	Según Anexo #1
ZRC2	120 m2 (unifamiliar)	8 m	1 m	2 m	3 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	500 m2 (multifamiliares)	15 m	1,5 m	5 m	3 m	1 c/dpto. O unidad de vivienda
	600 m2 (comercial)	20 m	3 m	5 m	3 m	Según Anexo #1

**Nota:** No se permitirán volados sobre el área pública.

**Fuente:** Gaceta Oficial 18, 2013

CARACTERÍSTICAS DEL TALENTO HUMANO PARA CENTROS GERONTOLÓGICOS DIURNOS

TALENTO HUMANO		POR CADA # DE ADULTOS	HORAS SEMANALES	OBSERVACIONES
1	Coordinador	100	40	
1	Psicólogo/a clínico/a	30	20	Terapias grupales Quincenalmente 30 personas
1	Terapista ocupacional	30	20	
1	Trabajador/a social	30	20	
1	Terapista físico	30	20	
1	Cuidador	15	40	Horarios nocturnos
		100	40	
1	Enfermeras	20	40	Lunes - Viernes
		20	40	Martes - Sábado
1	Facilitador/a para actividades manuales, artísticas, etc.	15		2 sesiones diarias Actividades de inclusión: culturales, lúdicas, manuales, físicas, informáticas
1	Auxiliar de limpieza	15	40	
1	Personal de cocina	15	40	
1	Auxiliar de lavandería	15	40	
1	Profesional médico	10	3	
1	Nutricionista	25 o más	10	

**Fuente:** Norma Técnica para la implementación y prestación de servicios gerontológicos - MIES (2018)



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO						
ESPACIOS	SUB-ESPACIO	CANT.	No. USUARIO	M2	ÁREA SUB. ESPACIO M2	ÁREA ESPACIO M2
Ingreso	Plaza Principal	1	150		300	300
Estacionamiento	Parqueo vehículos	22	22	12,5	275	329
	Carga y descarga	1	2	30	30	
	Caseta de control	1	2	6	6	
	Emergencia	1			18	
Área de administración y Servicio	Vestíbulo	1	20		30	455
	Módulo de recepción	1	6		6	
	Sala de espera	1	12		24	
	SSHH visitas	1	2		14	
	Secretaría	1	1		6	
	Contabilidad	1	1		6	
	Archivo	1	1		23	
	Dirección	1	1 hasta 5		24	
	Monitoreo	1	1		6	
	Cuarto de RACK	1	1		13	
	Sala de juntas	1	12		24	
	Bodega de limpieza	1	1		6	
	Cuarto de tableros eléctricos/transformadores/máquinas	1	2		18	
	Cuarto de bombas	1	1		6	
Centro de acopio de basura	1	4		48		
SSHH /vestidores	2	22	28	56		
Área de salud	Recepción/ Bodega de medicina	1	1		6	111
	Sala de espera	1	10		24	
	Odontología	1	2		18	
	Psicología	1	2		12	
	Nutrición	1	2		12	
	Consultorio médico	1	3		15	
	Enfermería	1	3		24	
Recreación	Taller de manualidades	1	30		60	767
	Bodega de materiales	1	1		6	
	Piscina	1	30		216	
	Sala de lectura	1	40		80	
	Bailoterapia	1	30		80	
	Huerto	1			60	
	Salon usos múltiples	1	80		160	
	Taller de pinturas	1	30		60	
SSHH	1	8	45	45		
Terapia y fisioterapia	Sala de recuperación	1	10		48	152
	Gimnasio y mecanoterapia	1	30		80	
	Masajes	1	6		24	
Área residencial	Sala de estar	1	30		66	1038
	Dormitorios individuales + baño	4	4	30	120	
	Dormitorios individuales + baño (discapacitado)	2	2	30	60	
	Dormitorios dobles + baño	12	24	36	432	
	Dormitorios dobles + baños (discapacitado)	2	4	36	72	
Dormitorios múltiples 4 personas + baño	4	16	72	288		
Comedor	Área de mesas	1	120		240	356
	Área de despacho/ Bar	1	2		6	
	SSHH	1	7	56	56	
	Cocina	1	7		24	
	Cuarto de basura	1	1		6	
	Congelador/ Frigorífico/ Bodega de alimentos	1	3		24	
Culto	Área de bancas	1	50		60	60
	Altar	1	1			
Total preliminar						3568
Total circulación 35%						1248,8
<b>Total final</b>						<b>4816,8</b>



Cueva, S. (2018). *Proyecto centro gerontológico residencial del adulto mayor en el cantón Otavalo, Provincia de Imbabura. (Tesis de grado – Universidad Central del Ecuador)*. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16796>

DAULE, G. (2013). *GACETA OFICIAL 18*. Obtenido de [www.daule.gob.ec](http://www.daule.gob.ec)

DAULE, G. (2018). *GACETA OFICIAL 59*. Obtenido de [www.daule.gob.ec](http://www.daule.gob.ec)

INEC. (2010). Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-y-vivienda/>

INEC. (2018). Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/ProyeccionesPoblacionales/presentacion.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/ProyeccionesPoblacionales/presentacion.pdf)

INEC. (s.f.). *INEC*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

MIES. (2013). *MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL*. Obtenido de <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Pol%C3%ADtica-P%C3%BAblica.pdf>

ORMAZABAL, M. (11 de 11 de 2017). *El País*. Obtenido de [https://elpais.com/cultura/2017/11/11/actualidad/1510397058\\_099130.html](https://elpais.com/cultura/2017/11/11/actualidad/1510397058_099130.html)

Schmid, W. (2015). *Sosiego. El arte de envejecer*. Barcelona: Kairos. Obtenido de <https://www.funeralnatural.net/libros/sosiego-el-arte-de-envejecer>

SOCIAL, M. D. (2018). *Norma Técnica para la implementación y prestación de servicios gerontológicos*. Quito: Inclusión Ecuador.

WHO. (s.f.). *WHO*. Obtenido de [https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1)

World Health Organization. (05 de Febrero de 2018). *World Health Organization*. Obtenido de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>





## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Chacón Piedrahita, Karla Adriana**, con C.C: # **0926234576** autor/a del trabajo de titulación: **Centro Gerontológico Residencial** previo a la obtención del título de **Arquitecta** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 11 de septiembre de 2020

f. 

Nombre: **Chacón Piedrahita, Karla Adriana**

C.C: **0926234576**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

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

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	<b>Centro Gerontológico Residencial</b>		
<b>AUTOR(ES)</b>	<b>Karla Adriana, Chacón Piedrahita</b>		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	<b>Gabriela Carolina, Durán Tapia</b>		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	<b>Arquitectura y Diseño</b>		
<b>CARRERA:</b>	<b>Arquitectura</b>		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	<b>Arquitecta</b>		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	<b>11 de septiembre de 2020</b>	<b>No. PÁGINAS:</b>	<b>DE 70</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>Diseño espacio público, arquitectura residencial, espacios integrados</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	<b>Integración, ejes de circulación, recorridos, recreación, interacción, adultos mayores</b>		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>El siguiente trabajo de titulación presenta la propuesta de desarrollo de un Centro Gerontológico Residencial, ubicado en la parroquia La Aurora, cantón Daule, provincia del Guayas. El mismo, basado en los requerimientos propuestos por la Norma Técnica para la implementación y prestación de servicios gerontológicos del Ministerio de Inclusión Económico y Social (MIES), el cual, tiene como objetivo el integrar a los usuarios entre sí. Para ello, se propone crear cuatro bloques que, a su vez, se encuentren relacionados entre sí mediante recorridos, donde éstos se dan por medio de ejes de circulación, que parten desde la plaza de ingreso, siendo el peatón el usuario primordial dentro del mismo, los que permiten la interacción entre los adultos mayores diurnos y residentes. Los bloques son respuesta a las necesidades de los usuarios y requerimientos exigidos por el programa arquitectónico. Estos, se dividen en área administrativa, culto, salud, recreación y residencia, también, se generan puntos de encuentros para la interacción entre los usuarios.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-96 732 1139	<b>E-mail:</b> karlachacon.p@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-380 4600		
	<b>gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec</b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			