



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**TEMA:**

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL

**AUTOR:**

BONIFAZ GOMEZ JONATHAN ANDRES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ARQUITECTO

**TUTOR:**

ARQ. JORGE ALBERTO VEGA VERDUGA, Mgs.

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

20 DE ABRIL 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 Bonifaz Gómez Jonathan Andrés, como requerimiento para la obtención del título de Arquitecto

### **TUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
ARQ. JORGE ALBERTO VEGA VERDUGA, Mgs.

### **DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
ARQ. YELITZA GIANELLA NARANJO RAMOS, MSc



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Bonifaz Gómez Jonathan Andrés

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, Centro Gerontológico Residencial, previo a la obtención del título de Arquitecto, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 20 del mes abril del año 2020

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
Bonifaz Gómez Jonathan Andrés



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Bonifaz Gómez Jonathan Andrés

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, 20 de abril del 2020

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
Bonifaz Gómez Jonathan Andrés

Lista de fuentes

Bloques

Jorge Alberto Vega Verduga (jorge.vega01) ▼

**Documento** [Memoria Jonathan Bonifaz.docx](#) (D64109895)  
**Presentado** 2020-02-19 08:32 (-05:00)  
**Presentado por** jorgearqui@yahoo.com.ar  
**Recibido** jorge.vega01.ucsg@analysis.orkund.com

0% de estas 1 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

+	Categoría	Enlace/nombre de archivo
+	Fuentes alternativas	
+	Fuentes no usadas	

0 Advertencias.
Reiniciar
Exportar
Compartir
?

El centro gerontológico de este proyecto es un lugar de permanencia pública de día para personas de la tercera edad que se encuentra ubicado en la parroquia la Aurora del cantón Daule, en una propiedad de 8.788 m2, en el cual se proyecta 4.394 m2 de área habitacional y el resto en áreas verdes y de circulación. La actitud vista en planta del bloque de residencia se adapta al área útil de 8.448,61 m2. El bloque se plantea partiendo de la forma hexagonal, donde se sustrae secciones internas, planteando espacios centrales donde integren o vinculen actividades, complementando asimismo el espacio interno del proyecto con su área externa cercana y su entorno mediato. Con estos patios internos como idea que posee permite que el usuario tenga visuales y contemple de sinnúmero de actividades que suceda a su alrededor. La distribución de las habitaciones se las concede en dos niveles en un total de 37 de las cuales 17 se encuentran en nivel inferior del proyecto y 20 en el nivel superior, adentro de estas 10 son concebidas para usuarios con capacidad reducida y 7 para adultos de mayor de edad. Él bloque de residencia provee de colectividad con todos adultos mayores, un ambiente familiar, seguro, con pluriculturalidad de actividades en cada espacio del proyecto y exteriores que se organizan mediante el uso trabajos manuales, área central abierto al espacio público, área de uso múltiple, logística y otros servicios. Posteriormente el bloque de edificio de residencia se desarrolla en dos niveles para lograr una accesibilidad para suplir las necesidades del usuario de contemplación, recorridos agradables y lograr la permeabilidad mediante áreas al aire libre centralizadas. Partiendo la idea como concepción de comunidad solidaria el cual adopta formaciones de hexágonos



## AGRADECIMIENTO

En mi tiempo en la universidad conocí muchas amistades de las cuales pocas se quedaron. Ellos estuvieron en todo el proceso de mi carrera. Esta meta fue lograda con mucho esfuerzo y sacrificio no solo mío sino también de mi familia, ya que no me veían a diario sino cada cierto tiempo.

Quiero agradecer mi familia quien estuvo constantemente apoyándome y dando fuerzas para seguir adelante. Agradezco a mi tutor en este proyecto de titulación, estuvo constante en cada corrección y exposición del proyecto final, un excelente profesor, amigo y ahora colega.

A mis amigos, quienes han estado presente, aunque hemos tenido peleas siempre estuvieron apoyándome, cada uno dio un aporte importante. Agradecer a Darwin que siempre estuvo presente aconsejando para ser una mejor persona y profesional. Agradecer a Ivonne por dedicar tiempo para ayudarme, apoyarme en la mayoría de mi carrera y ser una gran amiga.

Para finalizar quiero agradecer mis dos mejores amigos Daniel, Leyton no pensé que los tuviera, pero los considero como mis hermanos, estuvieron siempre apoyándome, en la mayoría de ciclos de la carrera.

## DEDICATORIA

Se lo dedico a mi familia y amigos quienes estuvieron en todo mi proceso de formación y me han ayudado de cualquier forma. A mi tutor que estuvo siempre pendiente hasta finalizar el proyecto de titulación.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

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

Arq. Vega Jaramillo Robinson Danilo. MSc

**MIEMBRO DEL JURADO**

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

Arq. Durán Tapia Gabriela Carolina. Mgs.

**MIEMBRO DEL JURADO**

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

Arq. Forero Fuentes Boris Andrei. Mgs.

**OPONENTE**





UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**CALIFICACIÓN**

---

Arq. Jorge Alberto Vega Verduga, Mgs.

**TUTOR**

## ÍNDICE

### Índice General

Abstract	XI
Introducción	12
Análisis y Dianóstico	13
Ubicación	14
Análisis de Usuario	15
Análisis de Sitio	16 - 17
Conceptualización	18
Análisis Tipológico	19
Criterios	20
Estrategias	21
Programa Arquitectónico	22
Partido Arquitectónico	23
Representación Planimétrica	
Planos	
Implantación	24
Planta De Cubierta con Contexto Inmediato	25
Planta Baja con Contexto Inmediato	26
Planta Baja Con Espacio Publico	27
Planta Baja	28
Planta Alta	29
Cuarto de Maquinas	30
Planta de Cubiertas	31
Plano de Planta Baja Acotado	32
Plano de Planta Alta Acotado	33
Plano Cuarto De Maquinas Acotado	34
Plano de Cubiertas Acotado	35
Planos por secciones	
Planta Baja – Servicios	36
Planta Baja – Actividades	37
Planta Baja - Habitaciones	38
Planta Alta – Actividades	39
Planta Baja – Actividades Central	40
Planta Alta - Habitaciones	41
Tipología de Habitaciones	42
Secciones	
Sección A-A - Sección B-B'	43
Sección C-C' - Sección D-D'	44

Secciones Constructivas	
Secciones Constructivas 1	44
Secciones Constructivas 2	45
Secciones Constructivas 3	46
Fachadas	
Fachada Frontal	47
Fachada Posterior	48
Fachada Lateral Izquierda	49
Fachada Lateral Derecha	50
Renders	
Render Exterior 1	51
Render Exterior 2	52
Render Exterior 3	53
Render Interior 1	54
Render Interior 2	55
Render Interior 3	56
Render Interior 4	57
Render Interior 5	58
Render Interior 6	59
Memorias	
Memoria Descriptiva	60
Memoria Técnica	61
Secuencia Constructiva	62
Conclusiones	63
Bibliografía	64
Anexo	65

En el presente documento muestra la propuesta arquitectónica del Centro Gerontológico para Adultos Mayores en La Parroquia La Aurora, Cantón Daule. El diseño tiene como propósito dar un espacio residencial para las personas adultas mayores de 65 a 70 años de edad para personas con autonomía y movilidad reducida ya sea para residentes o visitantes donde pueden hacer diferentes actividades dentro y fuera del proyecto también espacios de terapia y descanso. El proyecto responderá a un análisis de sitio, donde se identificarán las condicionantes y aspectos importantes dentro del terreno que puedan direccionar el diseño hacia un fin que logre solucionar los problemas existentes, teniendo como la idea rectora el concepto protección integral el cual parte de los problemas que tienen los adultos cuando llegan a cierta edad, estas personas deben tener un espacio el cual puedan sentirse autónomos e independientes, pero generando la protección para ellos. Esto se logrará generando actividades de integración y espacios de protección para los adultos mayores, espacios donde puedan interactuar con otras personas visitantes o residentes.

**Palabras claves:** Residencia, Adultos, Problemas, Proteccion, Integración, Gerontológico



El proyecto arquitectónico del centro gerontológico de carácter público ubicado en la parroquia La Aurora busca alojar personas adultas mayores entre 65 a 70 años de edad. Otorgándole un espacio el cual puedan vivir, sociabilizar, hacer actividades que es lo más importante y disfrutar un ambiente cálido y hogareño a través del edificio arquitectónico y su espacio público.

Los adultos mayores podrán utilizar los tres bloques que fueron diseñados tales como el administrativo, actividades y habitacionales. Estos tres bloques cuentan con patio interno conectados entre sí por la circulación horizontal y caracterizados con diferentes colores aplicando la teoría del color, estos patios internos fueron incorporados ya que tomando en cuenta el análisis de sitio, no existían visuales hacia fuera del proyecto haciendo que todas las visuales sean hacia dentro del proyecto.

Todo el proyecto se lo diseño a través del hexágono utilizando la teoría del fractal para poder lograr se dividió en tres bloques hexagonales jerarquizando un bloque grande como la integración y dos bloques pequeños como la protección para el adulto mayor, así mismo se creó la cubierta con el mismo concepto del proyecto. Sus fachadas cuentan con una protección lineal que protege de la luz natural directa.

Por parte del espacio público fue diseñado a partir de la misma figura geométrica el cual cuenta con áreas grandes protegidas con vegetación para la protección del adulto mayor también el ingreso es jerarquizado con la misma figura geometría.

#### **Objetivo general**

Diseñar un centro gerontológico en la parroquia La Aurora que cubra las necesidades de los adultos mayores para que puedan hacer las diferentes actividades del proyecto y puedan sociabiliza e integrarse con otros adultos mayores.

#### **Objetivos específicos**

- Diseñar un centro gerontológico en el cual los adultos mayores puedan relacionarse entre sí y disfrutar de los espacios a través de 3 elementos hexagonales jerarquizados por sus alturas y tamaño
- Diseñar una cubierta utilizando el hexágono para proteger al adulto mayor
- Diseñar habitaciones para adultos mayores con total movilidad y adultos mayores con movilidad reducida el cual cuente con lo necesario aplicando la normativa de accesibilidad
- Integrar el proyecto a través de un espacio público jerarquizando el ingreso con hexágonos que protejan al adulto mayor de la circulación vehicular.



## UBICACIÓN



Sudamerica



Provincia del Guayas



Daule

### ¿QUÉ SE PROPONE?

Se propone el diseño de un centro gerontológico de carácter público destinado para los adultos mayores de La Parroquia La Aurora y de otras ciudades.

Este proyecto cuenta con servicios de cuidados, alimenticios, hospitalarios y de recreación para proteger a los adultos mayores.

### ¿PARA QUIÉN ES?

EL proyecto arquitectónico será diseñado para las personas a partir desde los 65 a 70 años de edad ya que al llegar a una edad avanzada van perdiendo sus habilidades y siendo dependientes.

El centro gerontológico ayudara al cuidado y protección del adulto mayor para que sientan la seguridad y confort de estar como en su casa

### LÍMITES DE LA PARROQUIA

El sitio de intervencion se encuentra ubicada entre El Ríos Daule y la Av. León Febres Cordero. Limitado por un lado, con el puente Vicente Rocafuerte y, por otro, con Samborondón, en la Y del km 10.



### DATOS DEL LUGAR

El terreno tiene un area de 8448.365 m<sup>2</sup>

El proyecto esta limitado :

Al Norte por Av. Leon Febres Cordero

Al sur con La iglesia de Jesucristo De Los Santos

Al Este con la empresa Mapri Guayaquil

Al Oeste con el Rio Daule



UTE 2019

CENTRO GERONTOLÓGICO

JONATHAN BONIFAZ GÓMEZ

LAMINA: 13

TOTAL DE HABITANTES



Daule



En el 2010 el número de habitantes en la Aurora es de 52.134. PDOT Daule

Total de habitantes Adutos Mayores



El 5.25% de habitantes en la Parroquia La Aurora son adultos mayores

2727 hab son adultos mayores

Total de adultos mayores que visitan un Hogar del día

El 1.6 % de los adultos mayores van al hogar del día

De los adultos mayores en la parroquia La Aurora, 45 adultos mayores visitarían el gerontológico a diario

Adultos mayores residentes.



Según el Radio Plan gerontológico Nacional de España. el 3.5 % puede residir en un centro gerontológico por la capacidad del proyecto

Características del adulto mayor

CARACTERÍSTICAS

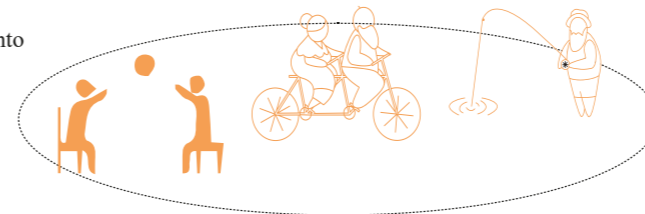


- Cambios Fisiologicos
- Comportamientos y Aislamiento
- Cambios Sociales
- Funciones Intelectuales

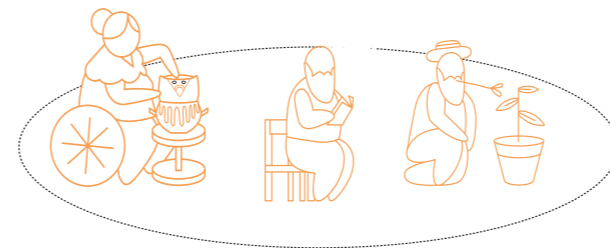
Necesidades del adulto mayor



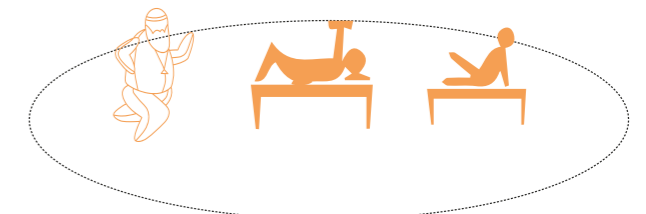
Tipo de actividades del adulto mayor



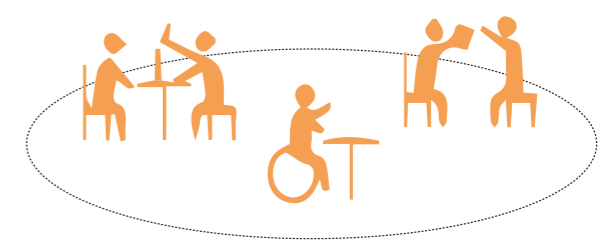
Actividades recreativas



Actividades Lúdicas



Ejercicios físicos



FUENTE: Google maps



# ANÁLISIS DE SITIO



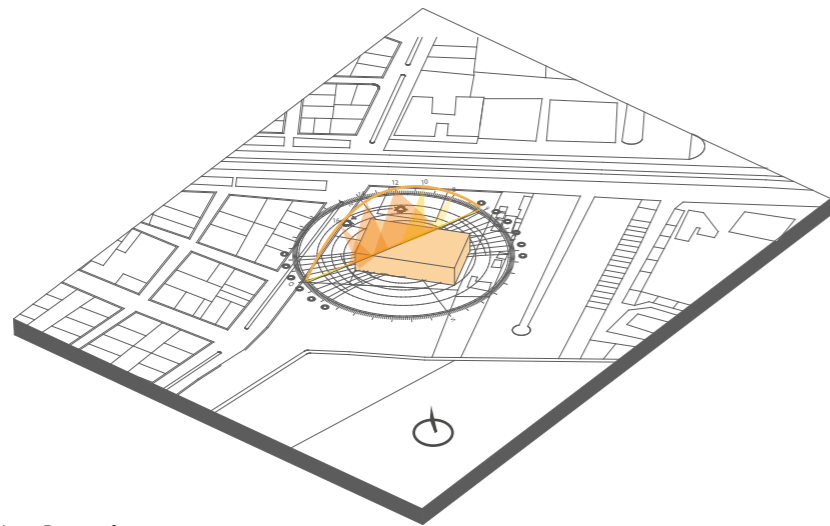
## Uso de suelo

SIMBOLOGIA

- Vivienda
- Parque
- Comercio
- Vivienda - Comercio

Dentro del area de estudio se determino que el 80 porciento son viviendas

## Condicionante del lugar



## Asoleamiento



No obstáculos construidos cercanos. Radiación, exposición franca..



Exposición media, reflejos .



No vegetación alta y media dentro del área del terreno



## Accesibilidad

SIMBOLOGIA

- Avenida principal
- Avenida secundaria



Los peatones tienen que caminar por la misma via del vehiculo para poder acceder al terreno

## Vientos



Bajo Enero

3,00 m/s



Sensación débil Febrero a Mayo

2,20 m/s



Moderado Junio a Diciembre

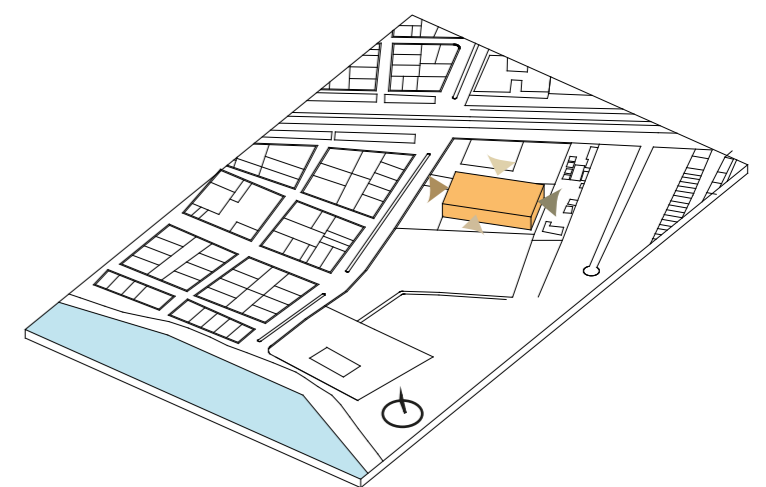
3,50 m/s



## Hitos

SIMBOLOGIA

- 📍 1 Rio Daule
- 📍 2 Municipio de la Aurora
- 📍 3 Centro comercial TIA
- 📍 4 Parada de bus
- 📍 5 Igesia San Martin
- 📍 6 Rio centro el dorado
- 📍 7 Parque La Aurora



## Visuales



Fuente: Bonifaz 2019



Fuente: Bonifaz 2019



Fuente: Bonifaz 2019



Fuente: Bonifaz 2019



UTE 2019

CENTRO GERONTOLÓGICO

JONATHAN BONIFAZ GÓMEZ

LAMINA: 15

**Conceptualización**

Para comenzar la conceptualización definiremos que es el envejecimiento que empieza a partir de la concepción de la persona y pasamos diferentes etapas hasta llegar a la última etapa es llamada “vejez”. Esta etapa las personas tienen cambios físicos, psicológicos y emocionales. Estas personas necesitan atención y cuidados ya que por la edad que tienen son propensos a ser maltratados, olvidados abandonados.

Para poder definir el proyecto tenemos en cuenta palabras claves que ayudara a entender mejor para quien es el proyecto

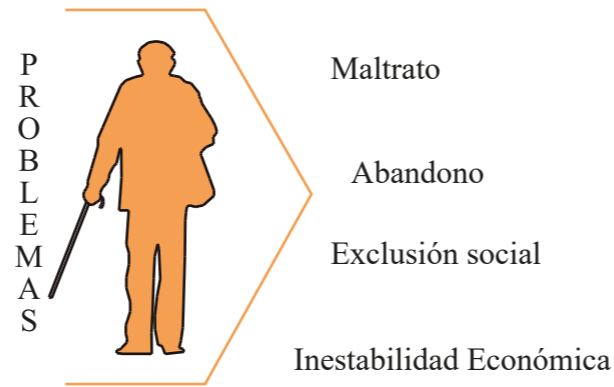
**Deficiones**

**Adulto mayor:** Persona que cruzan la etapa de la adultez a partir de los 60 años. En estas personas que entran en la etapa de la vejez también presentan cambios graduales y diferentes factores tales como: dependencia, enfermedades, abandono por su familia ocasionando trastornos en las personas adultas mayores y dejándolos en asilos u hogares de ancianos.

**Residencia:** Es un espacio donde se generan diferentes actividad física, recreación y de ocio. En estos lugares puede albergar un numero de personas en un periodo largo o corto.

**Gerontológico:** es un instituto que brindan servicios de atención médica y cuidados para los adultos mayores. Este centro gerontológico puede ser temporal y permanente también actúa como protección a las personas adultas mayores y como un segundo hogar para ellos.

**Usuario: Sus características**



**Objetivo.**

Proponer un espacio para los adultos mayores donde vivir y sentirse **protegidos** de los problemas de la sociedad. Los adultos mayores deben ser **integrados** en un espacio que puedan relacionarse e interactuar entre si.

**Concepto**

“Protección Integral ”

A partir de los problemas del adulto mayor se aplica el concepto protección integral ya que los adultos mayores deben estar en constante vigilancia y atención también la integración con otros adultos ya que no pueden estar aislados.

Para aplicar el concepto en el diseño arquitectónico. Se basará en la estructura del panal de la abeja. Su estructura interna es la implementa-



Panal de abeja



Estructura interna



Protección de la vida

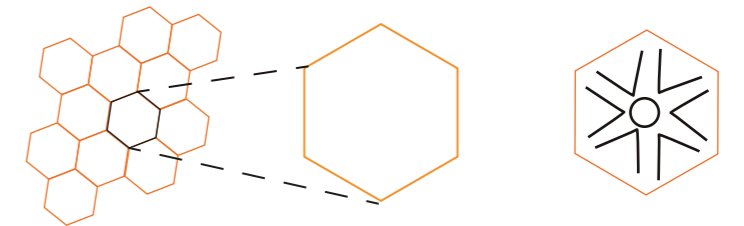
**Teoría de la forma**

El concepto se basa en la teoría del fractal el cual tiene diferentes características, fractal utiliza la línea pura de la geometría y la naturaleza para ser utilizado en la arquitectura. Se utilizó los fractales determinísticos geométricos son los que siguiendo una o más reglas de transformación de una figura derivada de la geometría estándar, permite obtener copias de ella misma, reducidas de tamaño (conceptos de auto semejanza y de independencia de escala), descubierto por Benoît Mandelbrot en 1975.



**Porque el Hexágono**

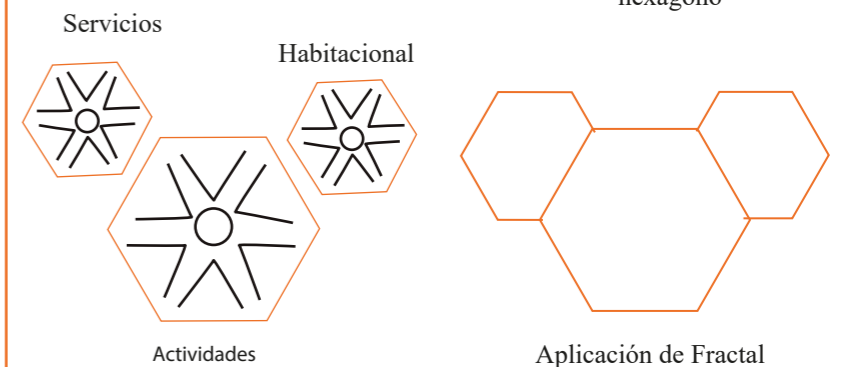
El hexágono fue extraído del panal de la abeja el cual su estructura es a través de la figura geométrica de 6 lados para proteger a la vida (abeja) de factores ambientales y de la misma naturaleza. A partir del hexágono que se utiliza en el panal de la abeja se utilizó 3 hexágonos aplicando la teoría del fractal para poder sacar el concepto de protección integral



Estructura del panal

Hexágono

Visuales que aprovecha del hexágono





Residential Care Home Andritz / Dietger Wissounig Architekten

PROYECTO

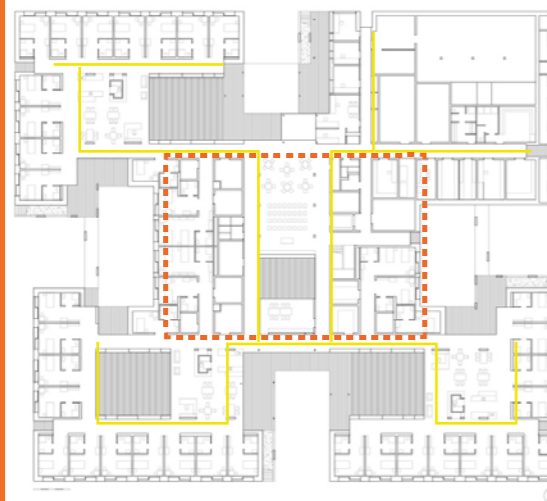


FORMA



El edificio cuenta con dos dos pisos y dispuesta con 4 módulos alrededor de una "plaza del pueblo" semipública, diseñada para albergar varios adultos mayores. Este espacio tiene grandes áreas verdes y visuales que aprovechan en sus 4 caras de sus fachadas

FUNCION



El proyecto está dividido en 4 módulos. Cada módulo tiene una actividad que están conectados con un módulo central el cual es el punto importante del proyecto "La interacción y encuentro de los adultos mayores"

Centro Estatal de personas con trastorno mental grave / Peñín Arq

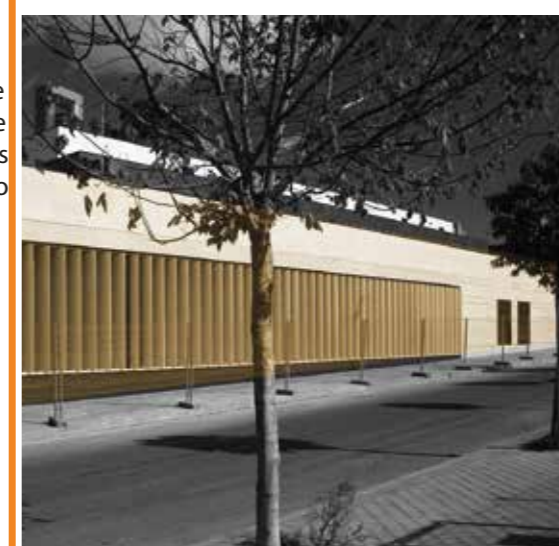


Son módulos rectangulares consecutivos con patios para cada uno de ellos, la actividad que se genera en estos espacios es el descanso, teniendo un patio y grandes ventanales para el aprovechamiento de la luz y visuales

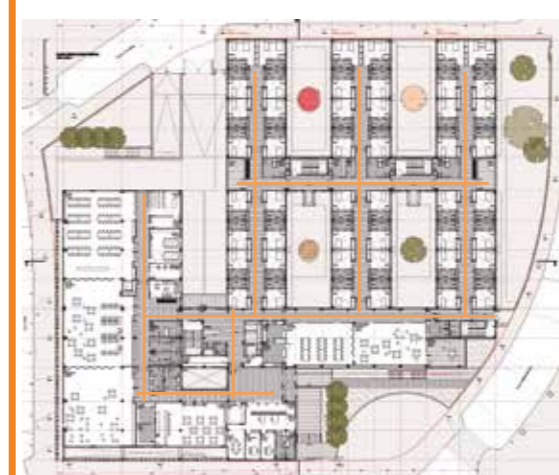


Cuenta con patios internos para permitir el ingreso de luz natural y visuales a los espacios. Cuenta con patios centrales que ayuda a generar espacios y sensaciones también aprovecha la luz natural en estos patios.

Residencia para Mayores en Madrid / GEED Arquitectos



Son pieza compacta y estrecha, que actúa como transición de un sólido hacia una permeabilidad, este módulo ayuda a separar el uso público y privado de los espacios



Utiliza una trama reticular el cual divide en dos espacios. El primer espacio son las habitaciones que comparten patios para el ingreso de la luz natural y visuales existe un segundo bloque el cual cuenta con todas las actividades para el adulto mayor



ESTRUCTURA



Los elementos predominantes en su crecimiento vertical el cual cuenta con columnas de madera y elemento vertical estructural es de hormi-gon



En la solucion estructural cuenta con dos modula-ciones para darle la forma del diseño de zigzag, En su fachada lo recubre con un material metalico para ocultar su estructura simulando ser un solo modulo



En la solucion estructural cuenta con dos modula-ciones para darle la forma del diseño de zigzag, En su fachada lo recubre con un material metalico para ocultar su estructu-ra simulando ser un solo modulo

Espacios Comunes



La sala es el espacio comun de los adultos mayores ya que pueden interactuar con otros. Este espacio esta ubicado en el centro de todo el proyecto, siendo primordial para las personas



Cuenta con patio centra en cual es el espacio que dirige la circulacion en cada piso, tambien aprovecha el ingreso de la iluminacion natural hacia las areas internas.

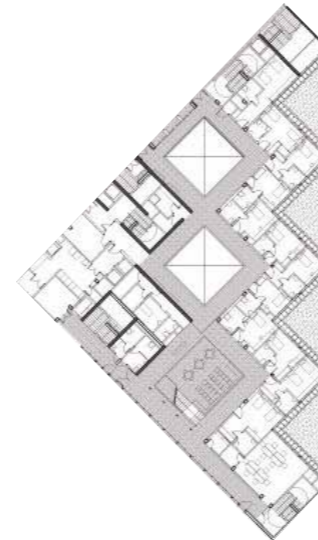


En este caso, su patio central sirve como para registrar visuales de los diferentes pisos. este proyecto permite la interac-cion de los adultos mayores

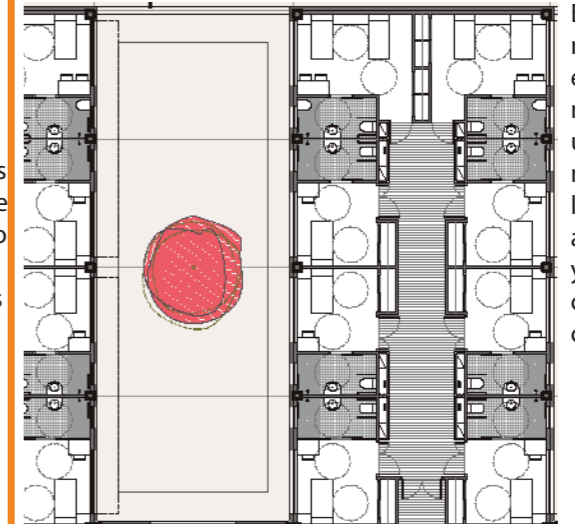
Habitacion Tipo



El modulo habita-cional es individual para el adulto mayor. Existe un modulo central que cuenta con una sala, comedor y cocina el cual permite que los adultos mayores puedan interactuar en el espacio



El modulo habitacional es compartido. En este caso 2 adultos mayores comparten un cuarto. Los modulos aprovechan las visuales que estan al rededor del terreno y la circulacion interna cuenta con patios centrales



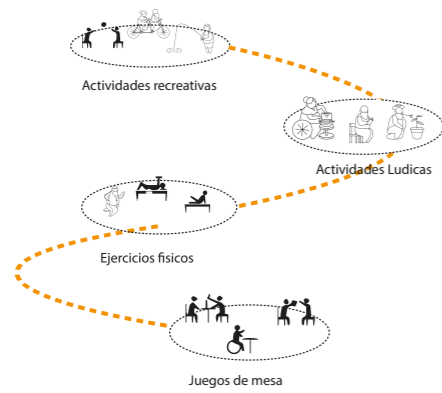
El modulo habitacio-nal es compartido. En este caso 2 adultos mayores comparten un cuarto. Los modulos aprovechan las visuales que estan al rededor del terreno y la circulacion interna cuenta con patios centrales



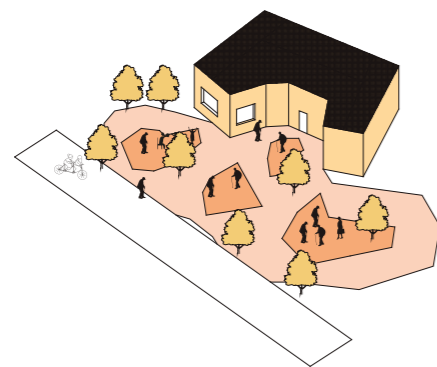
FUNCIONALES



Se implementarán volúmenes hexagonales agrupados entre sí que se adapten a la superficie plana del terreno.

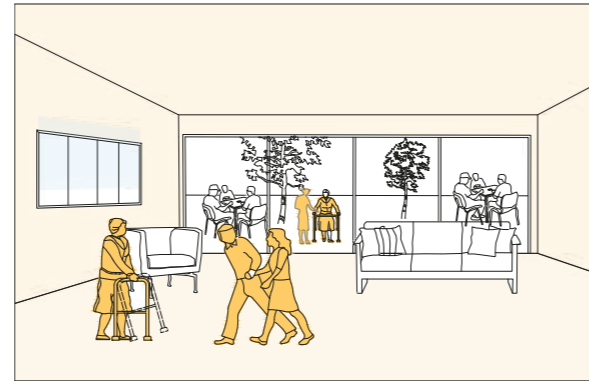


Crear espacios para la interacción social de los adultos mayores.

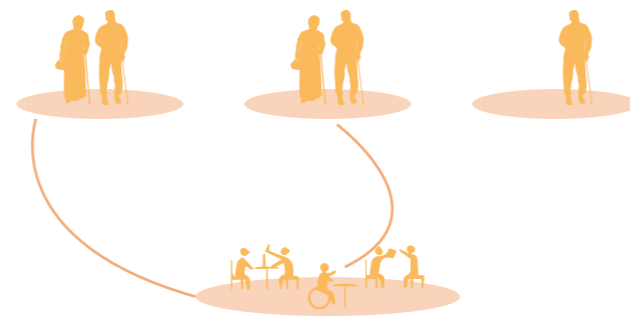


Concebir espacios abiertos al público que permitan la integración entre los residentes y comunidad.

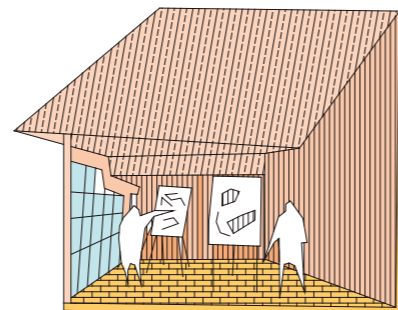
CULTURALES



Crear espacios de permanencia para los adultos mayores donde puedan sociabilizar y puedan recibir visitas.

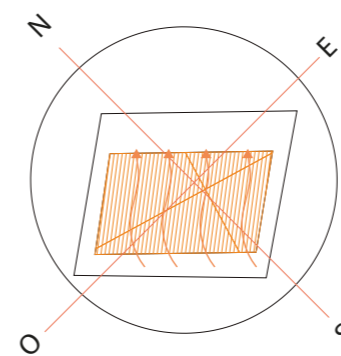


Crear espacios comunes para la sociabilización entre los adultos mayores.

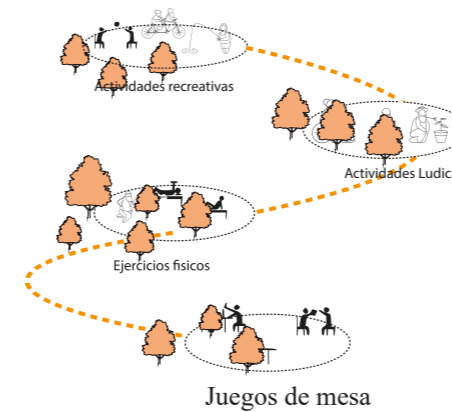


Proveer al adulto mayor un ambiente hogareño.

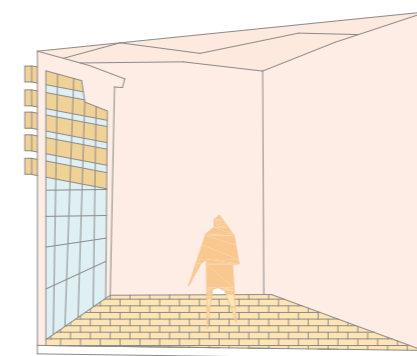
AMBIENTALES



Aprovechar el medio climático del lugar.

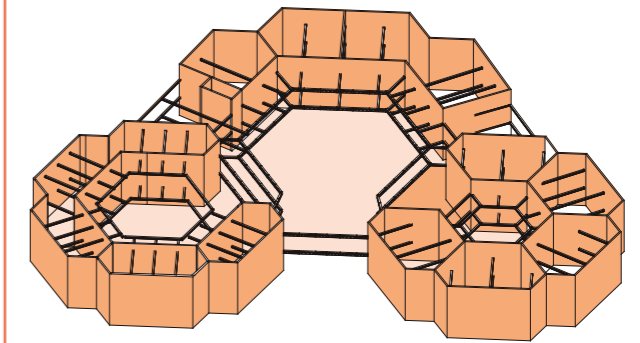


Proteger al adulto mayor para su circulación

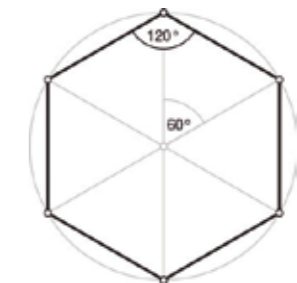


Minimizar la luz directa en las fachadas del volumen.

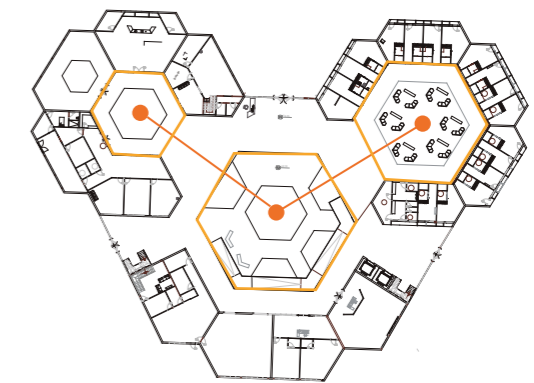
ESTRUCTURALES



Incorporar un diseño estructural simple y flexible para cualquier eventualidad.

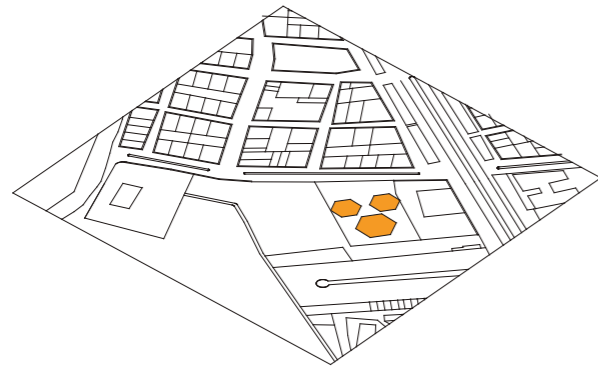


Utilizar una trama hexagonal en las estructuras con ángulos internos de 60 grados para dar una estabilidad a la edificación.

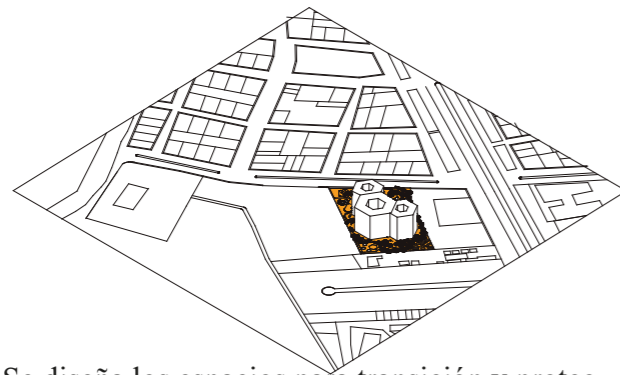


Crear espacios comunes donde cada módulo con estructuras independientes se vincule entre sí de forma organizada.

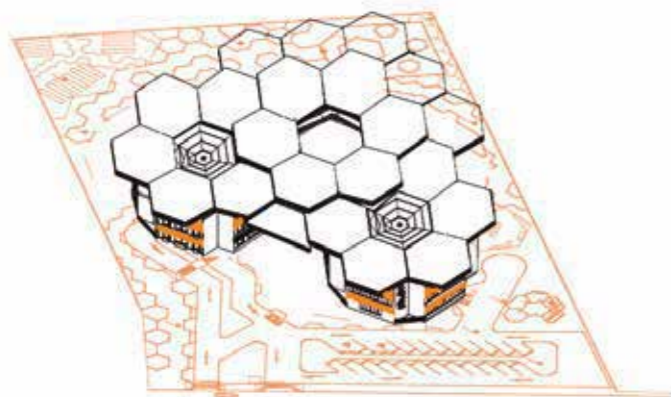
FUNCIONALES



Se dispondrá de 3 volúmenes hexagonales, dos cada lado del terreno y uno central.

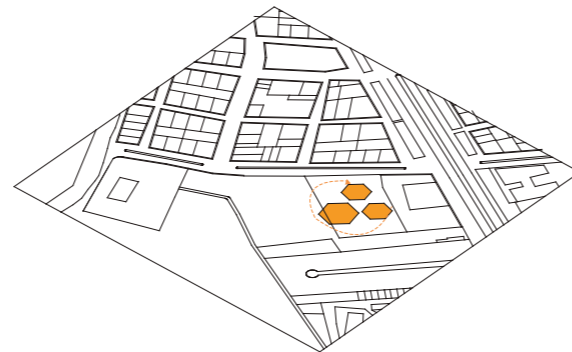


Se diseñan los espacios para transición y protección del adulto mayor.

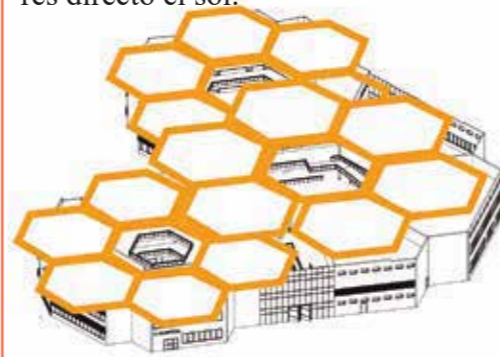


Propuesta total del diseño contactándolo hacia la comunidad.

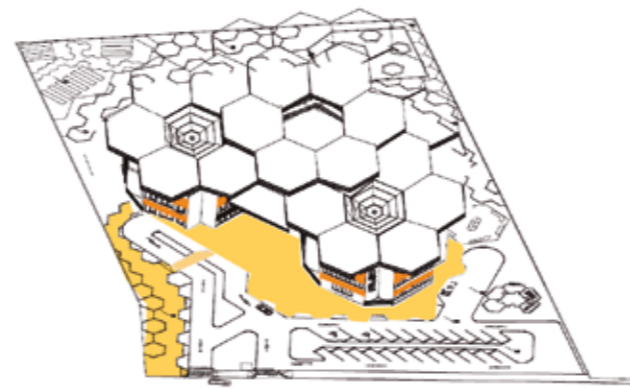
CULTURALES



Orienta el edificio de norte a sur para que no pegue en las habitaciones de los adultos mayores directo el sol.

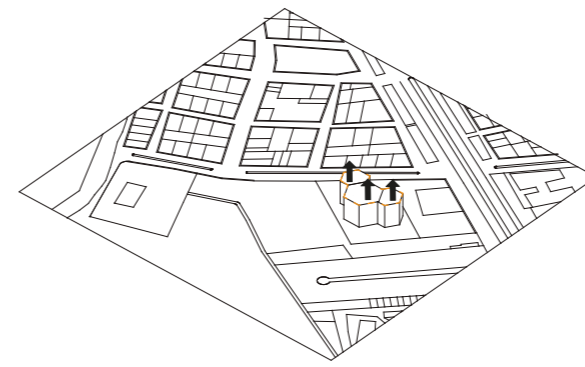


Con el mismo concepto de protección integral se hace la agrupación de hexágonos circundantes hacia un patio central.

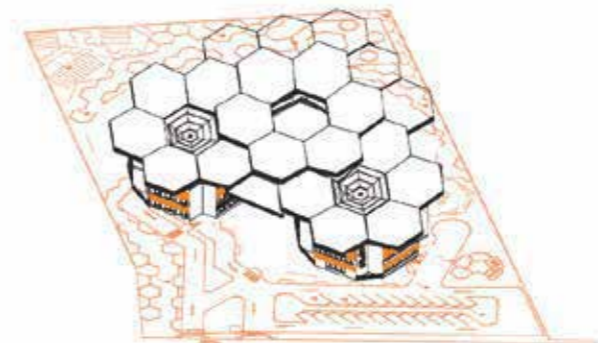


Jerarquización del ingreso principal a través de una caminera con hexágonos.

AMBIENTALES

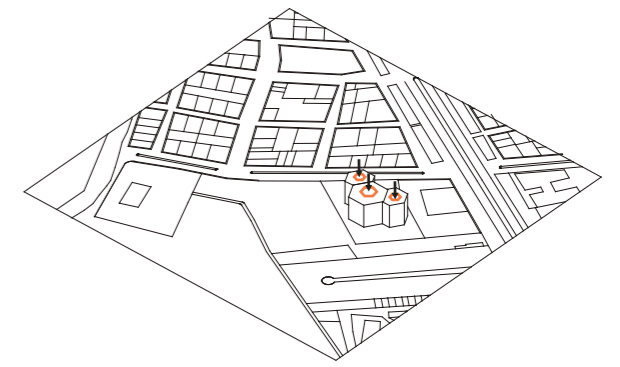


Se agrupa en forma estratégica aplicando la teoría de fractal y se elevó el proyecto.



Se incorpora elementos horizontales en donde la iluminación de directa a las fachadas y proteger al adulto mayor de la insolación.

ESTRUCTURALES



Se divide y sustrae elementos del hexágono para crear patios centrales para la iluminación natural hacia los espacios internos.



En sus patios centrales se implementarán una estructura ligera que ayude a proteger al adulto mayor de agentes naturales externos.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

<b>INGRESO Y ADMINISTRACIÓN</b>	SECRETARIA	24 M2	
	CAJA	9 M2	
	ARCHIVO	6 M2	
	DIRECCIÓN	12 M2	
	CONTABILIDAD	12 M2	
	SALA DE REUNIONES	24 M2	
	RECURSOS HUMANOS	9 M2	
	CUARTO DE MONITOREO	12 M2	
	CUARTO DE RACK	12 M2	
	SSHH	72 M2	
	RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	36 M2	
	ALMACÉN AJE DE EQUIPAJE	9 M2	
	CASETA DE CONTROL	9 M2	
	<b>CIRCULACIÓN</b>	PATIO DE MANIOBRAS	? M2
		MARQUESINA DE ENTRADA PRINCIPAL	48 M2
ESTACIONAMIENTO ADMINISTRATIVO		75 M2	
ESTACIONAMIENTO VISITAS		937M2	
ESTACIONAMIENTO EMERGENCIA		21 M2	
ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE		30 M2	
ÁREA DE CARGA Y DESCARGA		30 M2	

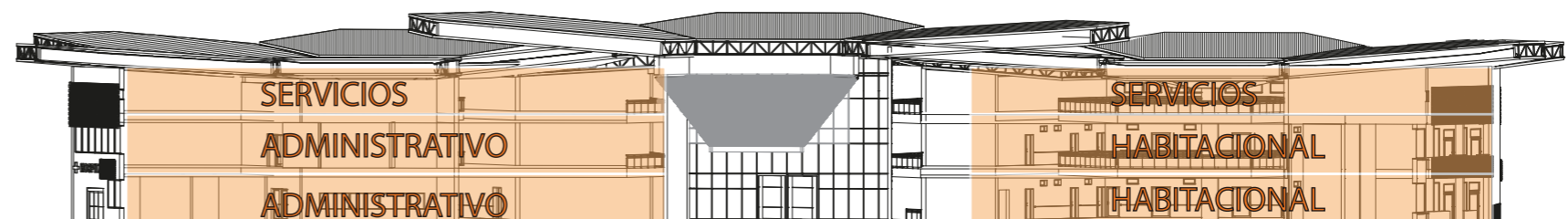
<b>FISIOTERAPIA</b>	GIMNASIO Y MECANOTERAPIA	150 M2
	SALA DE RECUPERACIÓN	48 M2
	MASAJES	50 M2
	SSHH	36 M2
	SALA DE ESPERA	24 M2
	OFICINA DE PERSONAL	12 M2
	BODEGA DE MAQUINAS	36 M2
<b>TERAPIA OCUPACIONAL</b>	HUERTOS	60 M2
	PISCINA / JACUZZI	24 M2
	CUARTO DE MAQUINA	9 M2
	ÁREA DE MANUALIDADES	18 M2
	TALLERES	24 M2
	BODEGA DE MATERIALES	12 M2
	SALÓN DE USO MULTIPLES	48 M2
	BIBLIOTECA	24 M2

<b>ÁREA DE SALUD</b>	RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	36 M2
	OFICINA PSICOLOGIA	18 M2
	OFICINA DE TRABAJADOR SOCIAL	18 M2
	OFICINA DOCTOR	18 M2
	EMFERMERIA	36 M2
	SALA DE REUNIÓN	36 M2
	EMERGENCIAS	54 M2
	BODEGA DE MEDICAMENTOS	9 M2
	BODEGA DE EQUIPOS	9 M2
SSHH	9 M2	
<b>HABITACIONES</b>	RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	36 M2
	OFICINA PSICOLOGIA	18 M2
	OFICINA DE TRABAJADOR SOCIAL	18 M2
	OFICINA DOCTOR	18 M2
	EMFERMERIA	36 M2
	SALA DE REUNIÓN	36 M2
	EMERGENCIAS	54 M2
	BODEGA DE MEDICAMENTOS	9 M2
	BODEGA DE EQUIPOS	9 M2
SSHH	9 M2	

<b>S E R V I C I O</b>	COCINA	144 M2
	FRIGORIFICO	9 M2
	CONGELADOR	9 M2
	BODEGA DE ALIMENTOS	9 M2
	COMEDOR	250 M2
	BAR	9 M2
	ÁREA DE LAVADO Y SECADO	36 M2
	CUARTO DE ROPA BLANCA	9 M2
	CENTRO DE ACOPIO DE BASURA	36 M2
	CENTRO DE ACOPIO DE BASURA PELIGROSO	9 M2
	BODEGA GENERAL	9 M2
	CUARTO DE BASURA	3 M2
	CUARTO DE LIMPIEZA	3 M2
	CUARTO DE ASISTENCIA	9 M2
	CUARTO ELECTRICO	6 M2
	CUARTO DE GENERADOR	9 M2
	CUARTO DE BOMBA	3 M2
	CUARTO DE T. DE GAS	3 M2
	CUARTO DE S. C. INCENDIOS	6 M2
	ÁREA DE SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	36 M2
	RECEPCION DE ROPA SUCIA Y LIMPIA	9 M2
	VESTIDORES DE EMPLEADOS	50 M2
	COMEDOR DE EMPLEADOS	36 M2
ESTAR DE EMPLEADOS	9 M2	
SSHH	9 M2	

<b>CULTO</b>	CAPILLA O ORATORIO	36 M2
<b>HABITACIONES</b>	HABITACIONES SIMPLES	30 M2
	HABITACIONES DOBLES	40 M2
	BAÑOS PARA DISCAPACITADOS	6.25M2
	BAÑOS SIMPLES	5 M2

<b>CUARTO DE SERVICIOS</b>	C. MAQUINA POR HABITACION	25m2
----------------------------	---------------------------	------

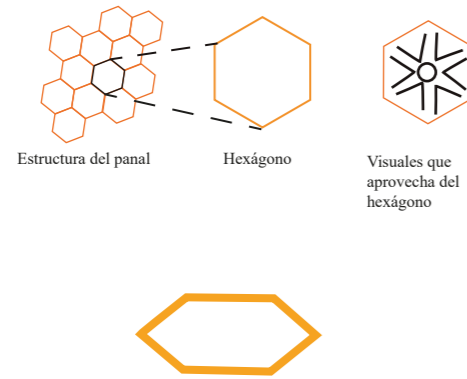


UTE 2019

CENTRO GERONTOLÓGICO

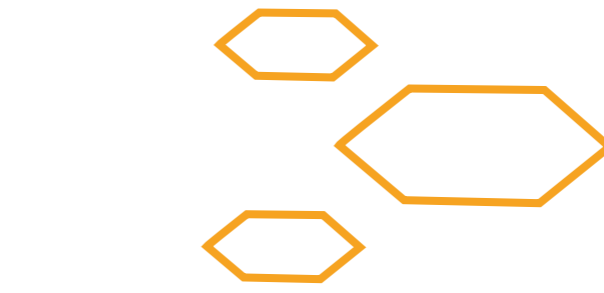
JONATHAN BONIFAZ GÓMEZ

LAMINA: 21

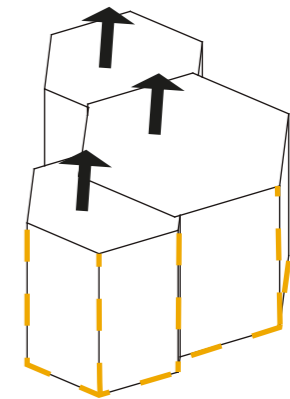


Desde mi concepto “protección integral” partimos con el hexágono el cual tiene diferentes lados que pueden ser aprovechados.

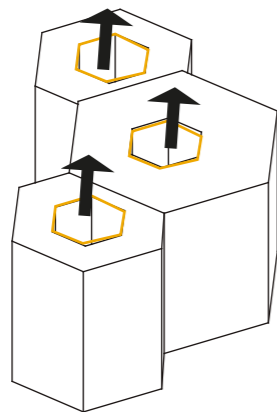
A partir de la teoría de fractal, replicamos la figura geométrica dividiendo en 3 bloques jerarquizados desde su concepto.



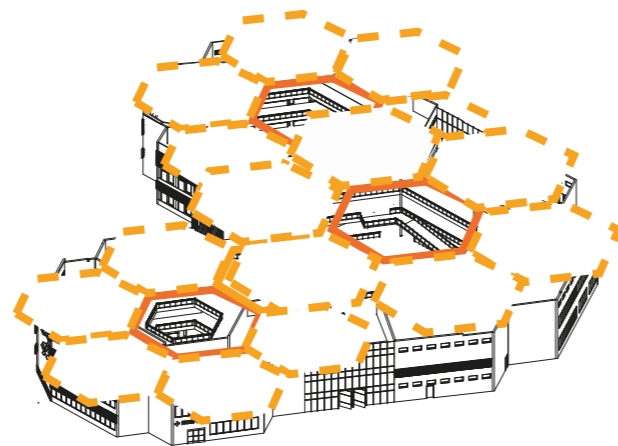
Aplicando el concepto y fractal se jerarquizo los espacios dos siendo la protección y el central siendo la integración del proyecto. Al final se unieron los bloques para conectarlos entre si.



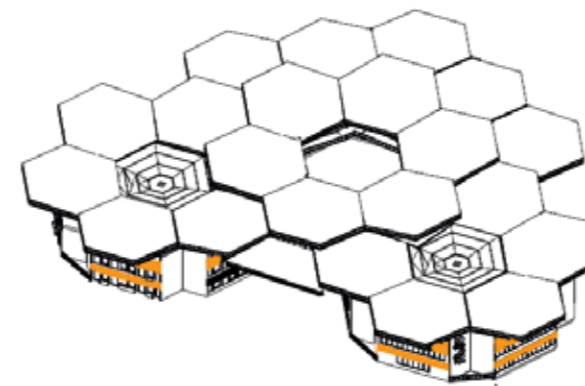
Se elevan los elementos hasta completar los m2 del programa arquitectónico en la parte habitacional, administrativa y actividades.



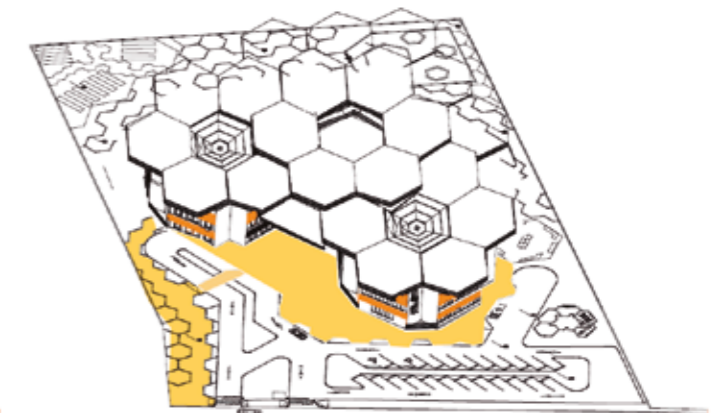
Se substraen elementos centrales de cada hexágono para el ingreso de iluminación natural y conectar estos espacios a través de la circulación horizontal.



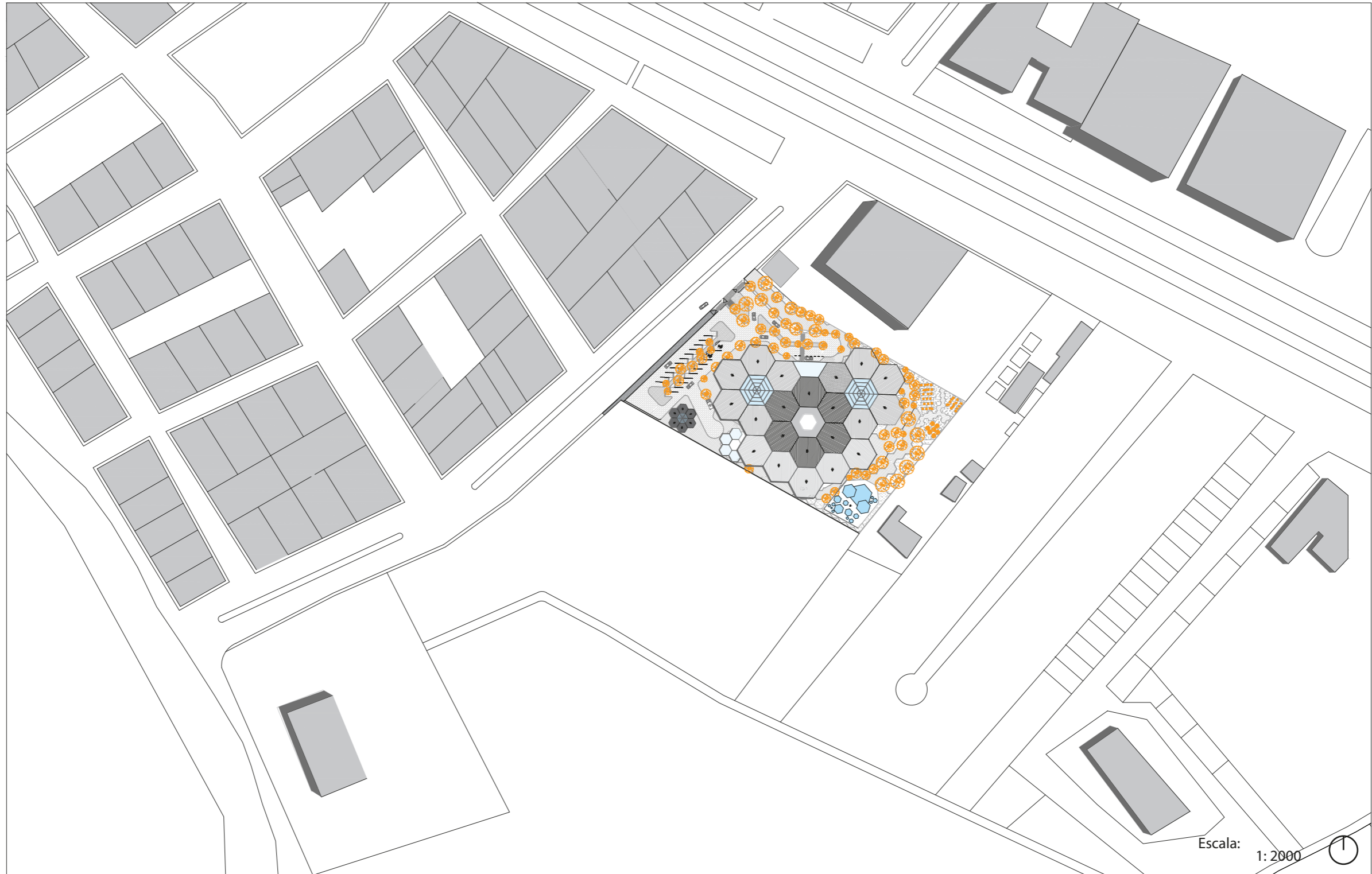
Desde su patio central se implementan hexagonos circundantes en cada bloque del proyecto en diferentes niveles.

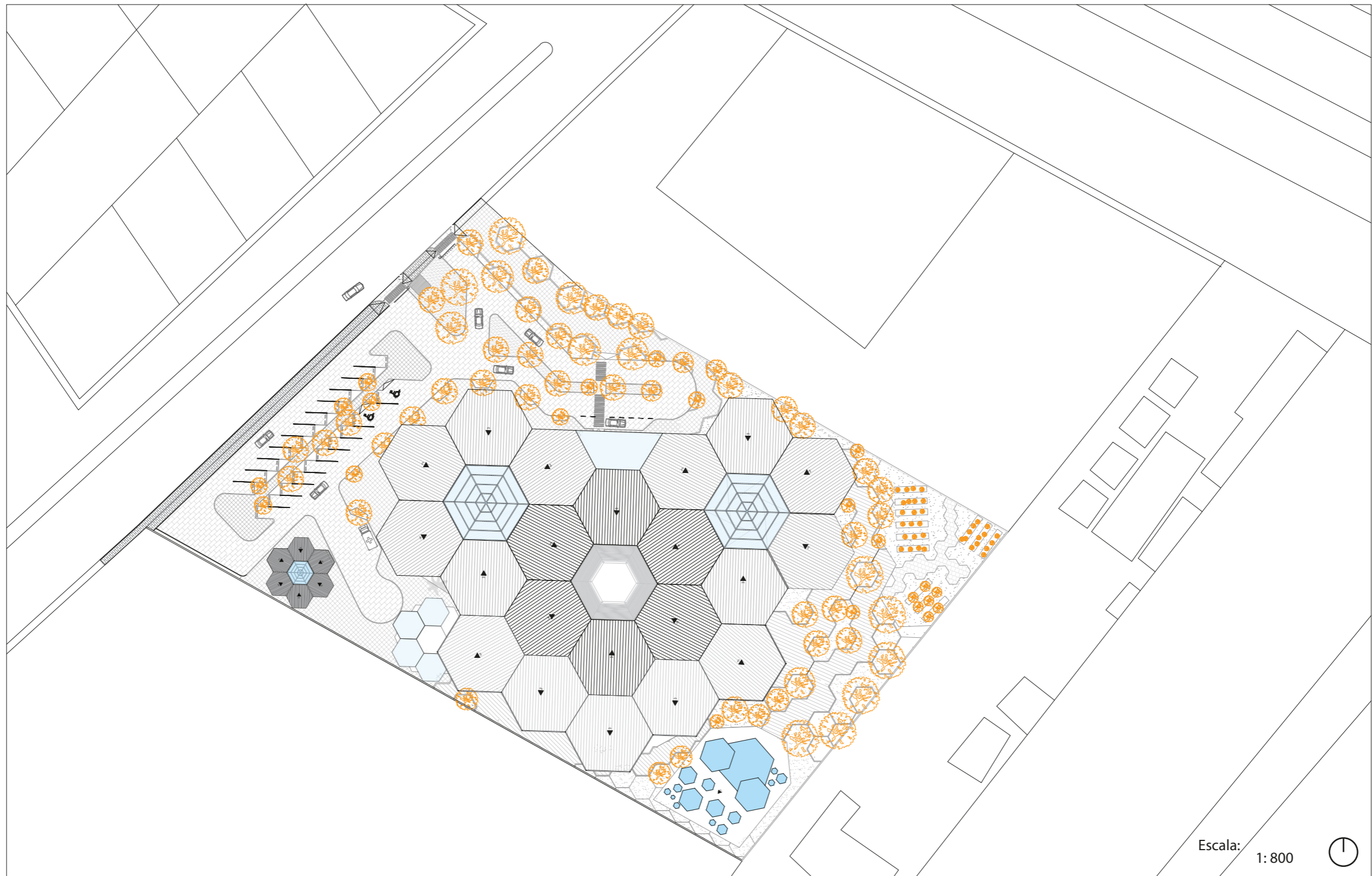


Se implementa elementos horizontales para protección del sol en las fachadas y a los adultos mayores.

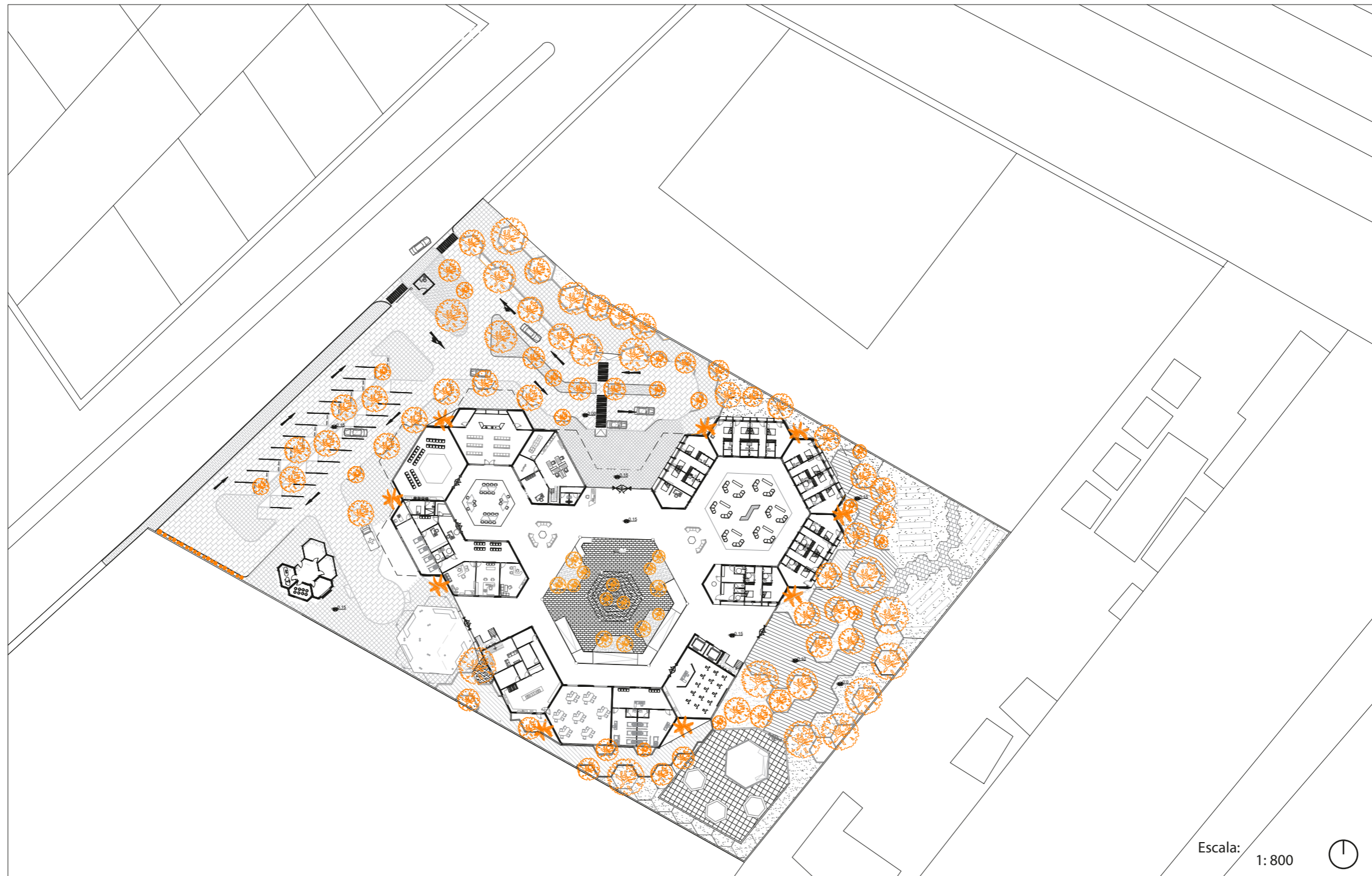


Implementación de un espacio público y un ingreso jerarquizado con hexágonos para que las personas adultas mayores puedan transitar hacia el proyecto.





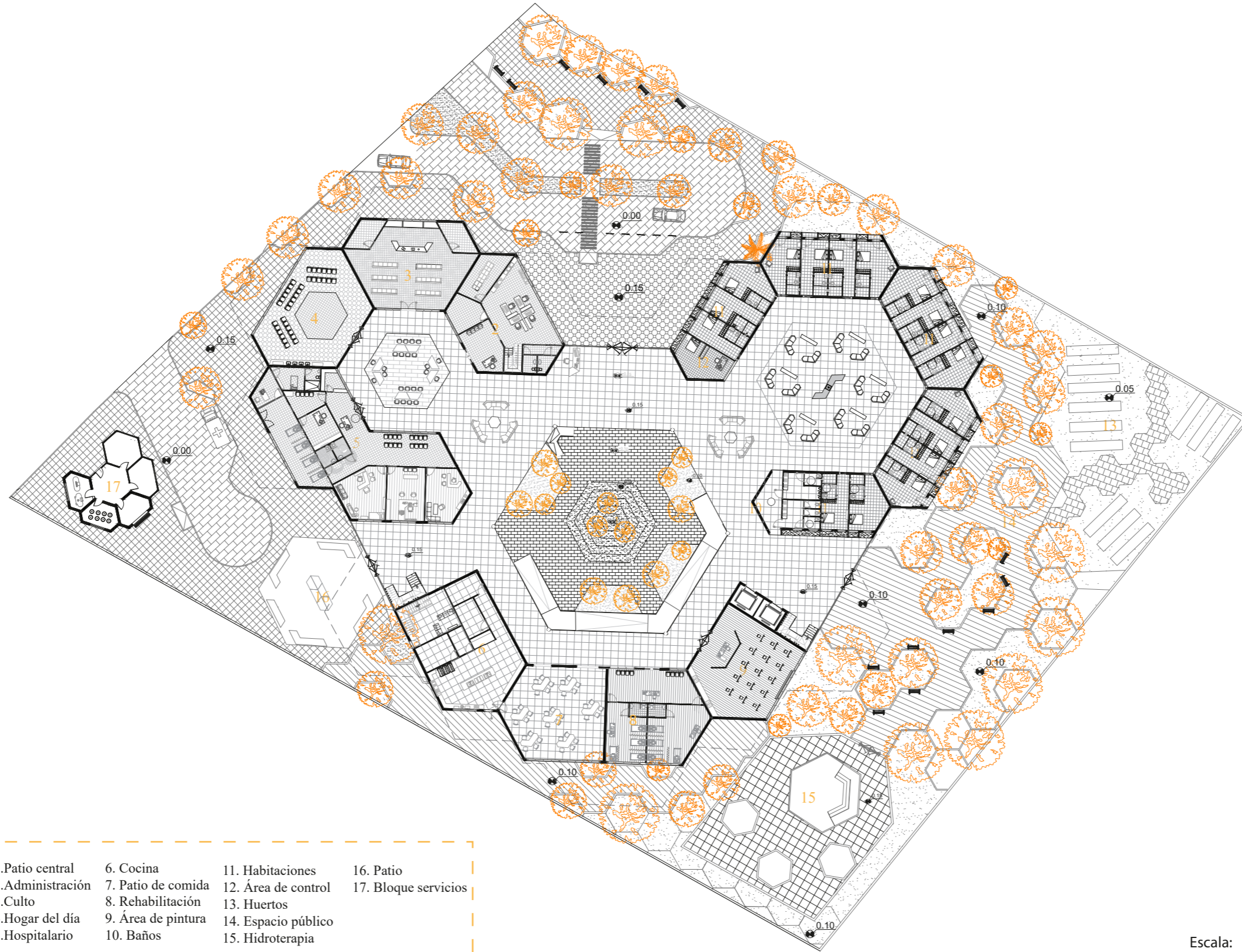




Escala: 1:800



PLANTA BAJA CON ESPACIO PÚBLICO



- |                   |                    |                     |                      |
|-------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 1. Patio central  | 6. Cocina          | 11. Habitaciones    | 16. Patio            |
| 2. Administración | 7. Patio de comida | 12. Área de control | 17. Bloque servicios |
| 3. Culto          | 8. Rehabilitación  | 13. Huertos         |                      |
| 4. Hogar del día  | 9. Área de pintura | 14. Espacio público |                      |
| 5. Hospitalario   | 10. Baños          | 15. Hidroterapia    |                      |

Escala: 1: 500

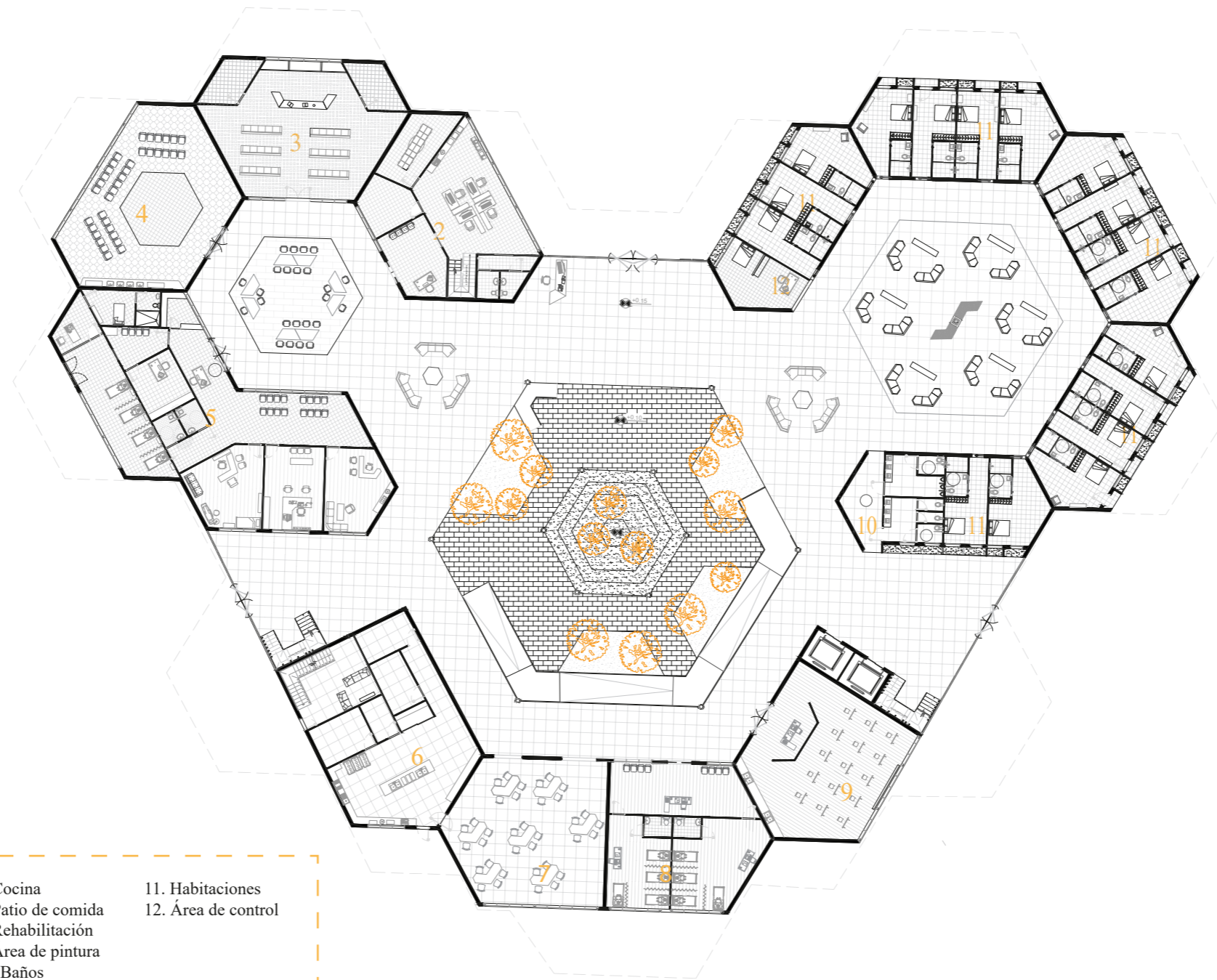


UTE 2019

CENTRO GERONTOLÓGICO

JONATHAN BONIFAZ GÓMEZ

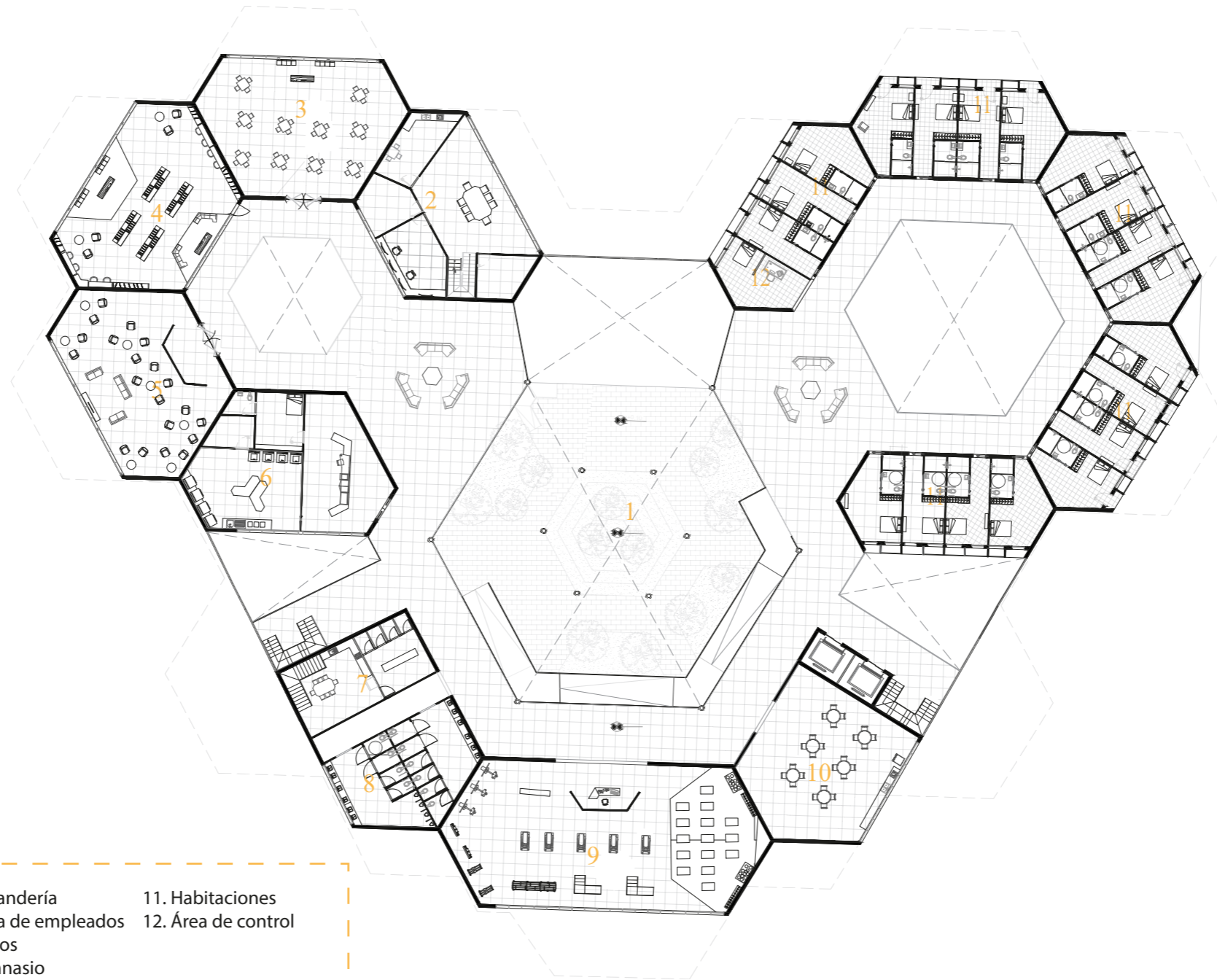
LAMINA: 26



- |                   |                    |                     |
|-------------------|--------------------|---------------------|
| 1. Patio central  | 6. Cocina          | 11. Habitaciones    |
| 2. Administración | 7. Patio de comida | 12. Área de control |
| 3. Culto          | 8. Rehabilitación  |                     |
| 4. Hogar del día  | 9. Área de pintura |                     |
| 5. Hospitalario   | 10. Baños          |                     |

Escala: 1:400





- |                   |                       |                     |
|-------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Patio central  | 6. Lavandería         | 11. Habitaciones    |
| 2. Administración | 7. Área de empleados  | 12. Área de control |
| 3. Juegos de mesa | 8. Baños              |                     |
| 4. Librería       | 9. Gimnasio           |                     |
| 5. Área social    | 10. Área de alimentos |                     |

Escala: 1:400

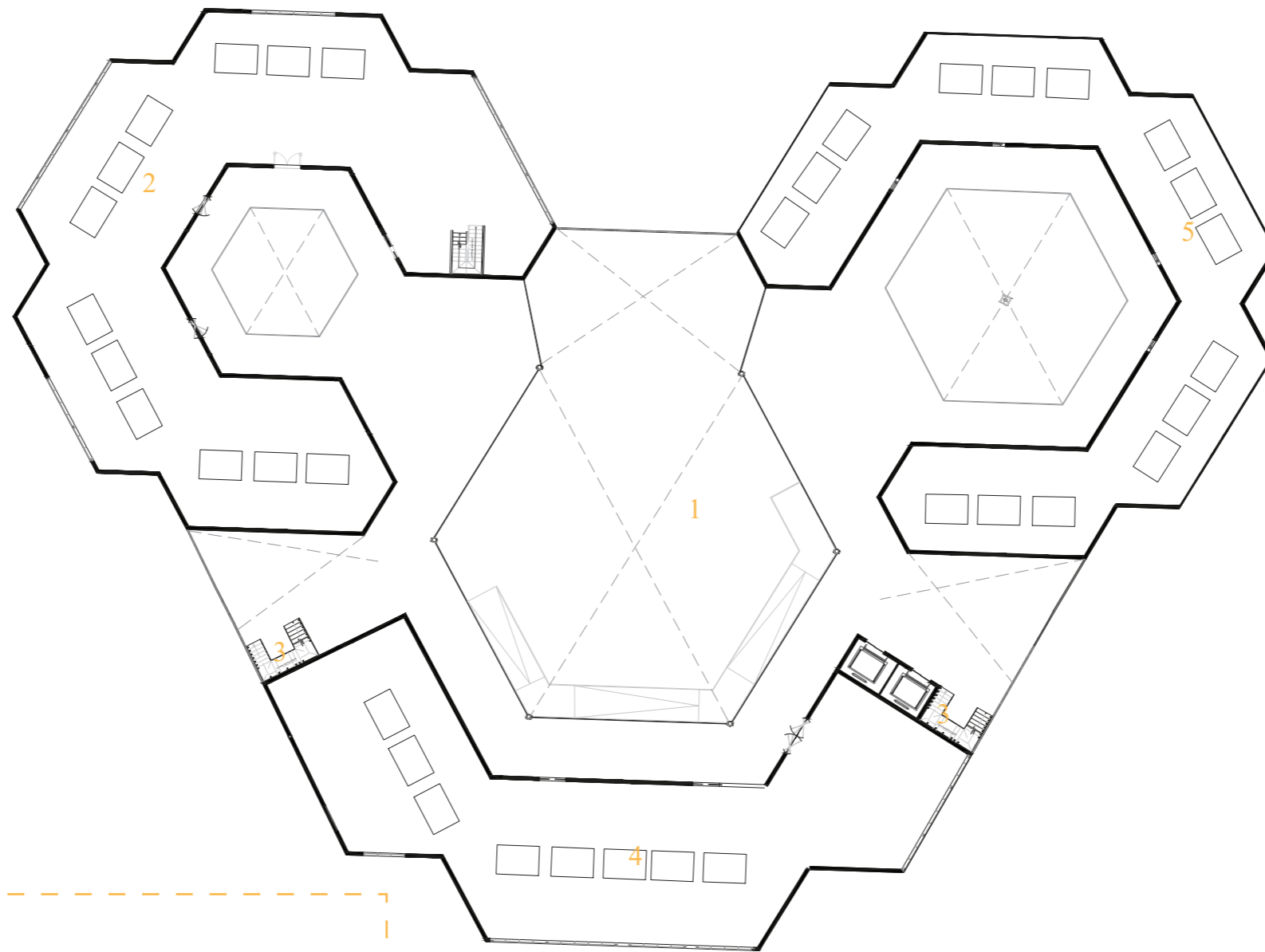


UTE 2019

CENTRO GERONTOLÓGICO

JONATHAN BONIFAZ GÓMEZ

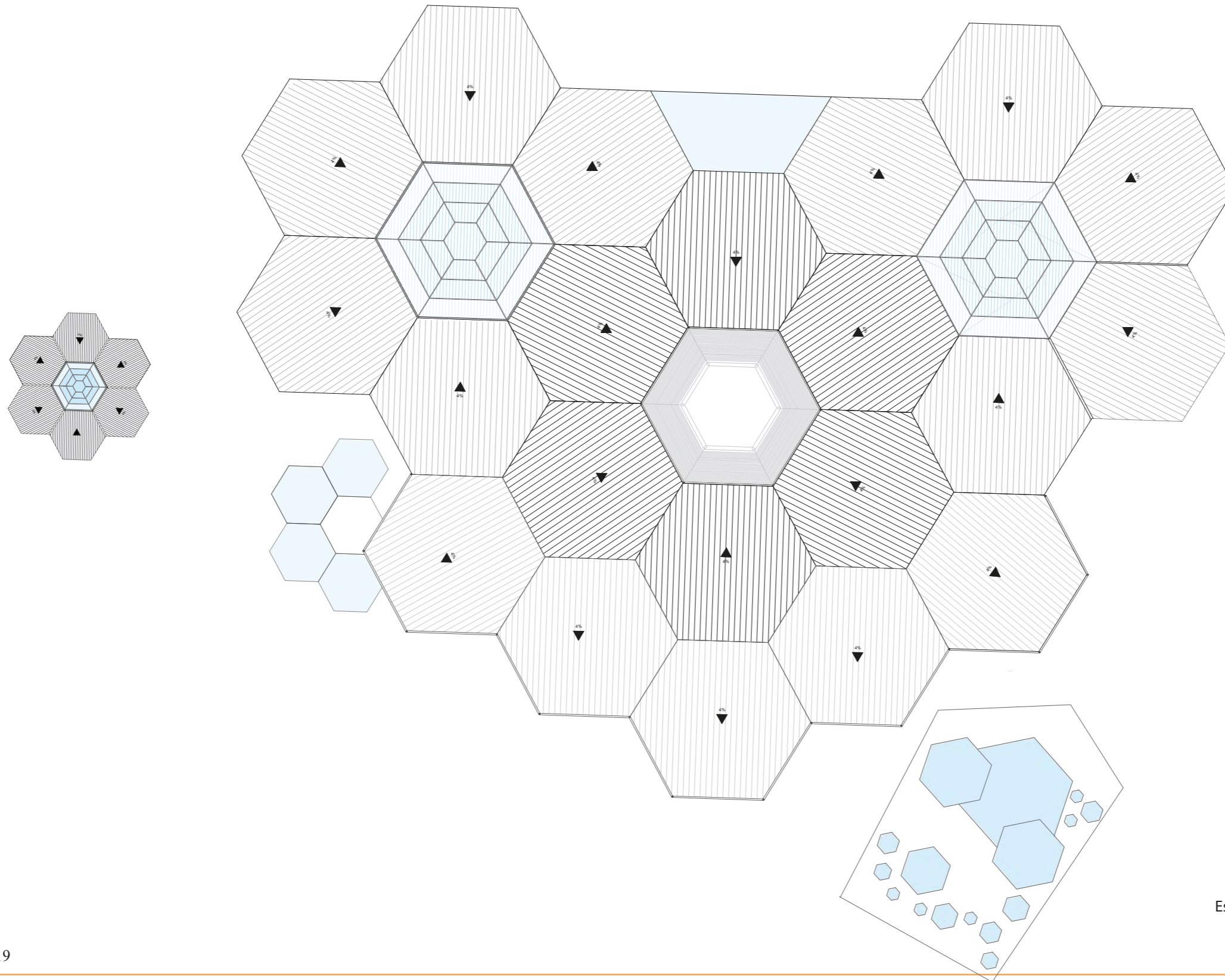
LAMINA: 28



- 1. Patio central
- 2. Administración
- 3. Escalera
- 4. Actividades
- 5. Habitacional

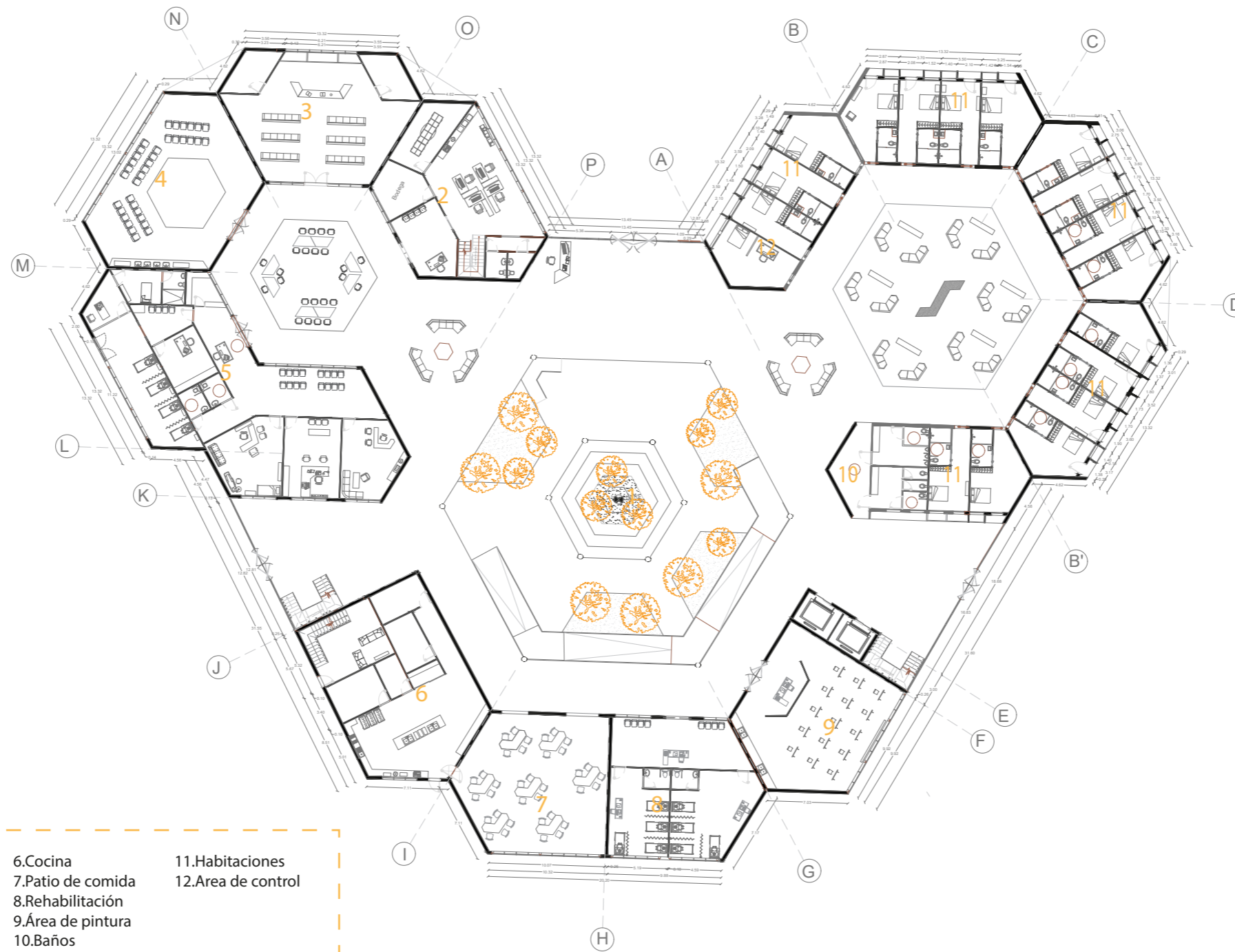
Escala: 1:400






Escala: 1:400

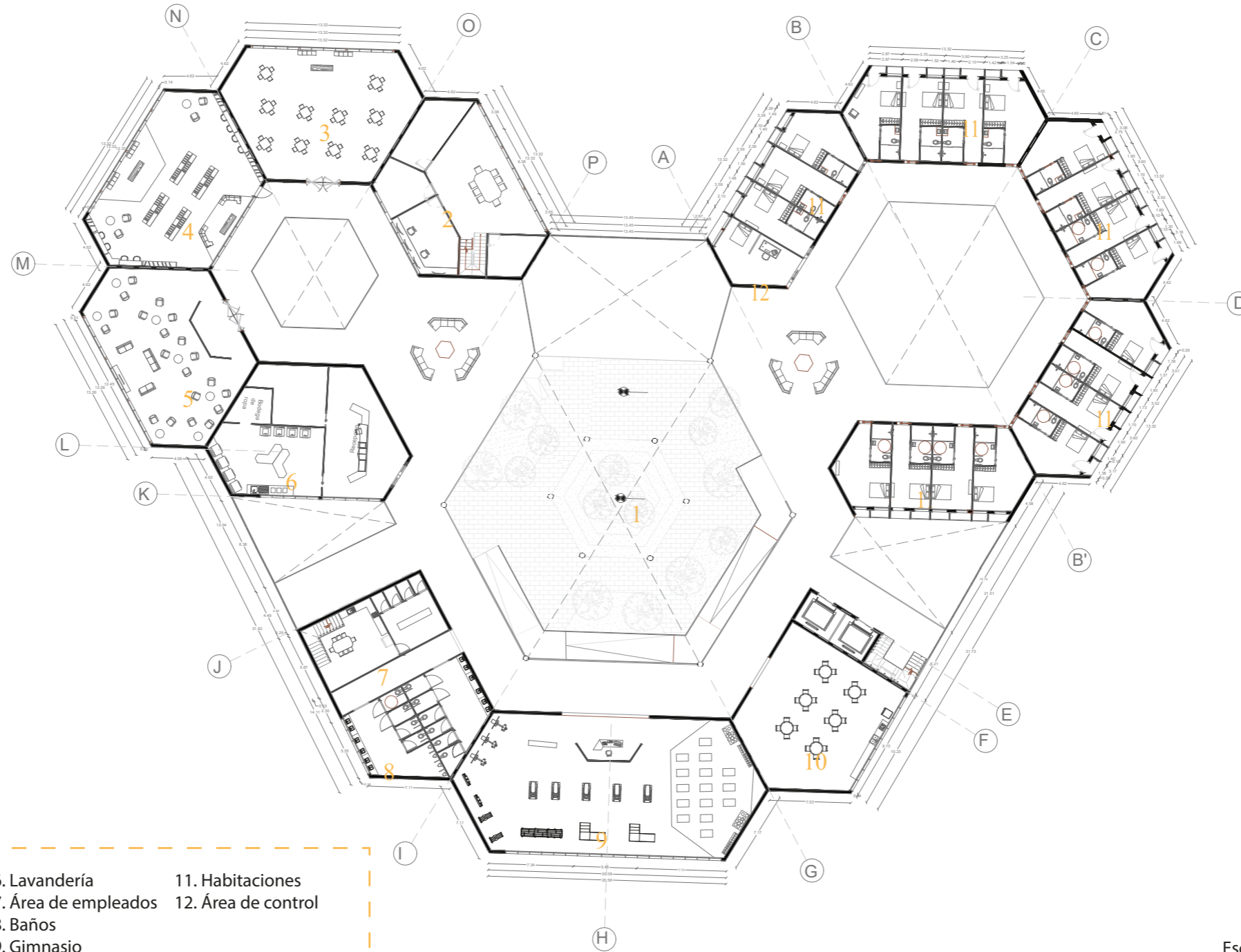





- |                   |                    |                     |
|-------------------|--------------------|---------------------|
| 1. Patio central  | 6. Cocina          | 11. Habitaciones    |
| 2. Administración | 7. Patio de comida | 12. Área de control |
| 3. Culto          | 8. Rehabilitación  |                     |
| 4. Hogar del día  | 9. Área de pintura |                     |
| 5. Hospitalario   | 10. Baños          |                     |

Escala: 1:400 



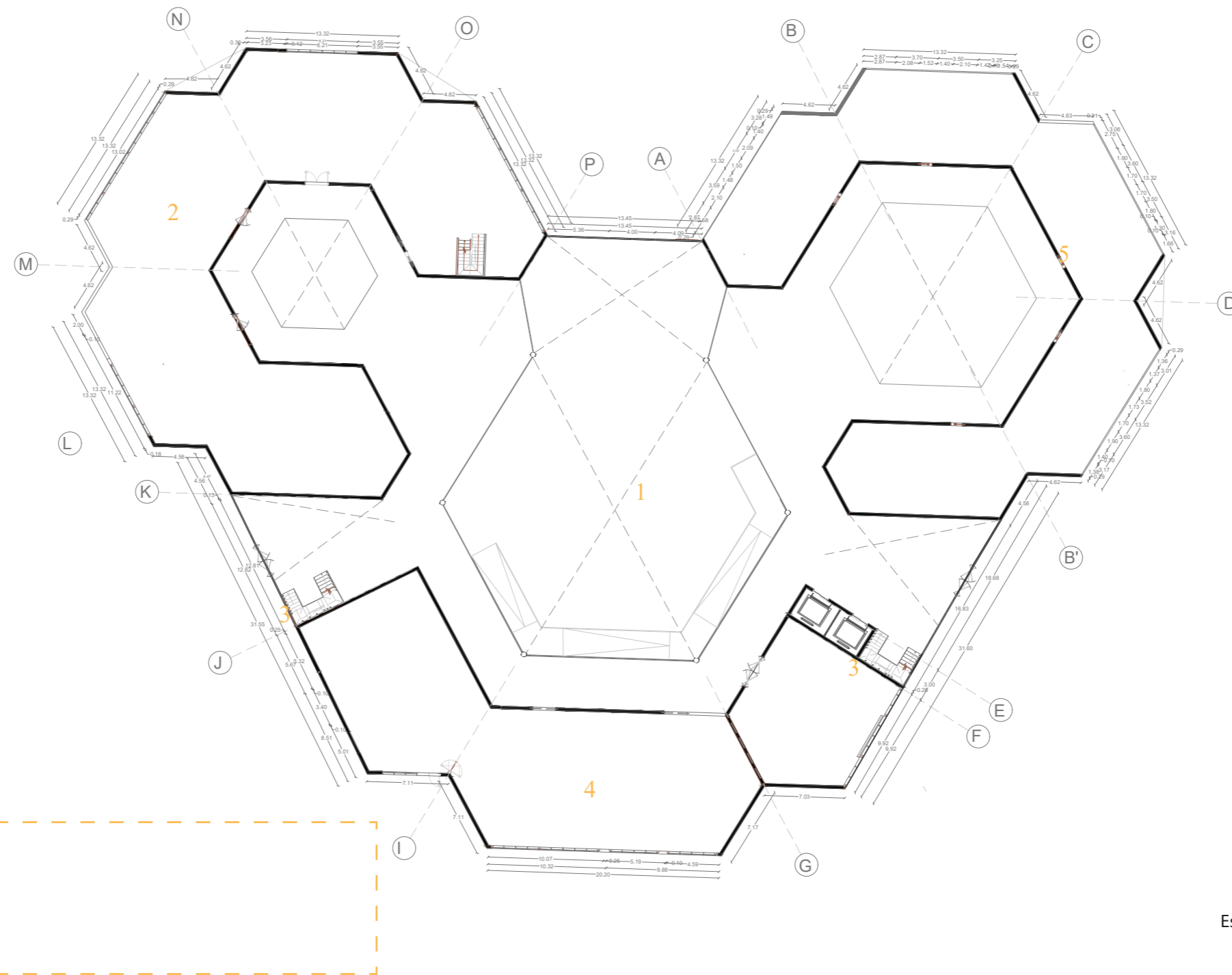


- |                   |                       |                     |
|-------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Patio central  | 6. Lavandería         | 11. Habitaciones    |
| 2. Administración | 7. Área de empleados  | 12. Área de control |
| 3. Juegos de mesa | 8. Baños              |                     |
| 4. Librería       | 9. Gimnasio           |                     |
| 5. Área social    | 10. Área de alimentos |                     |


Escala: 1:400 





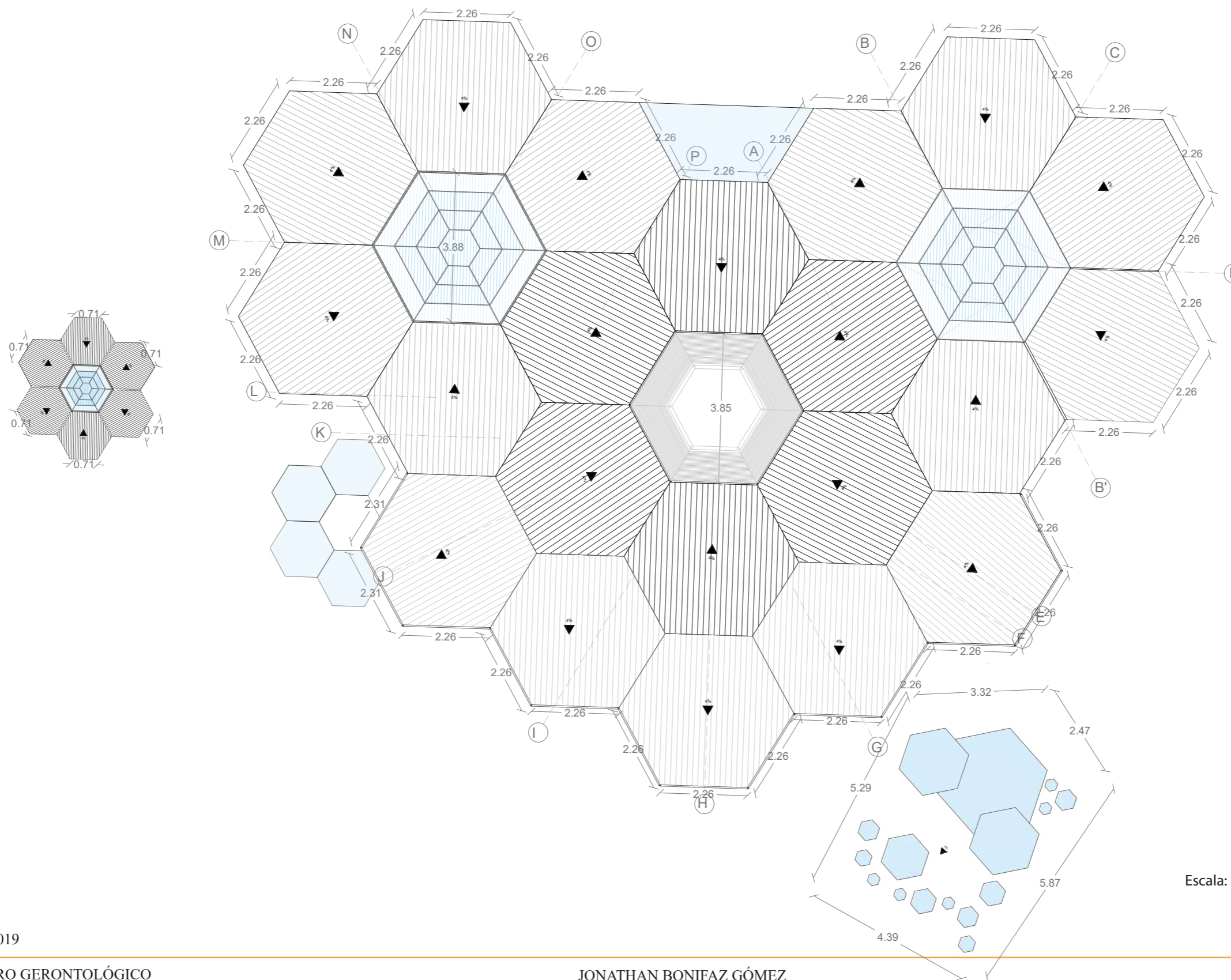


- 1. Patio central
- 2. Administración
- 3. Escalera
- 4. Actividades
- 5. Habitacional

Escala: 1:400 

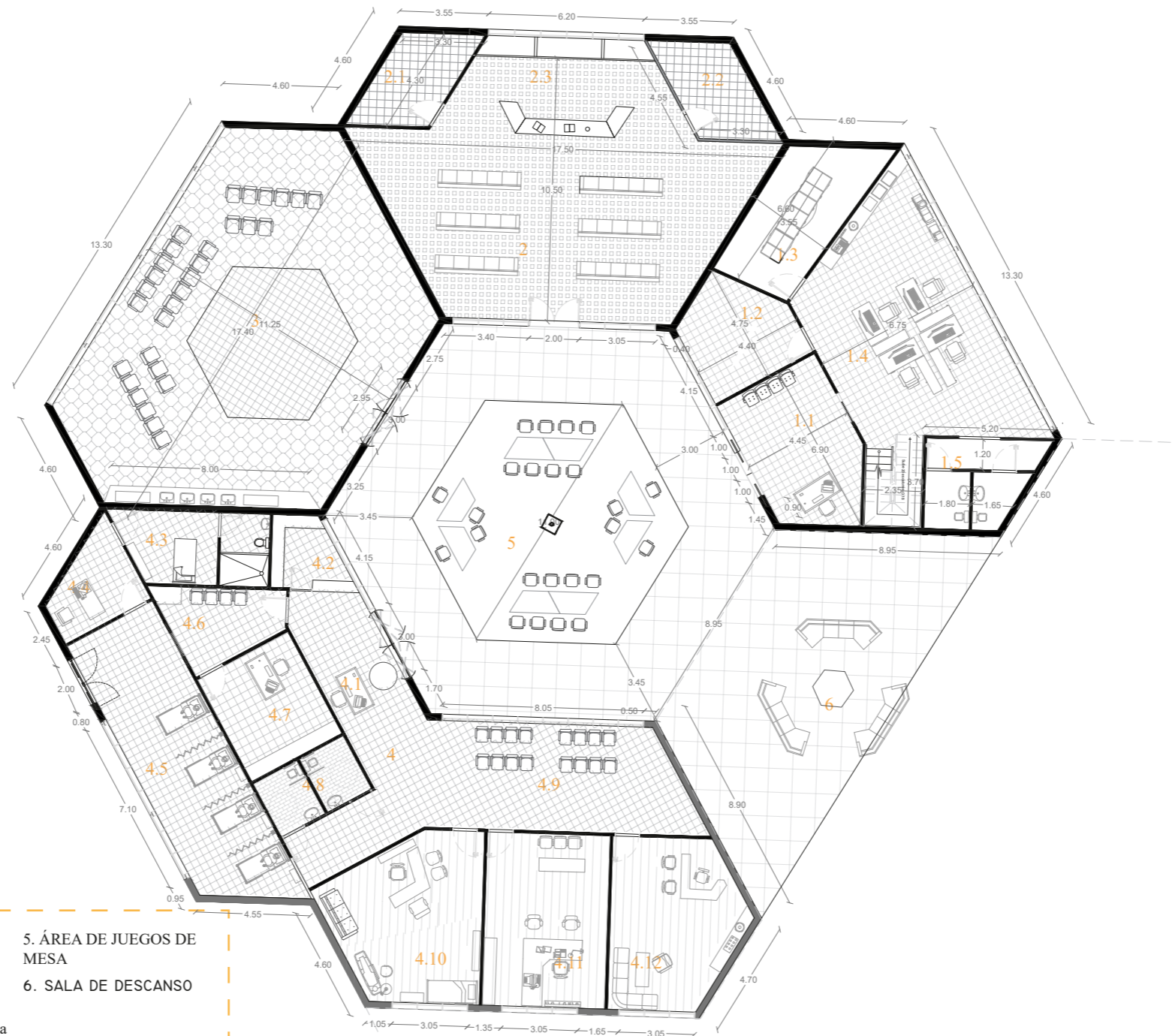


PLANO DE CUBIERTAS ACOTADO



Escala: 1:400





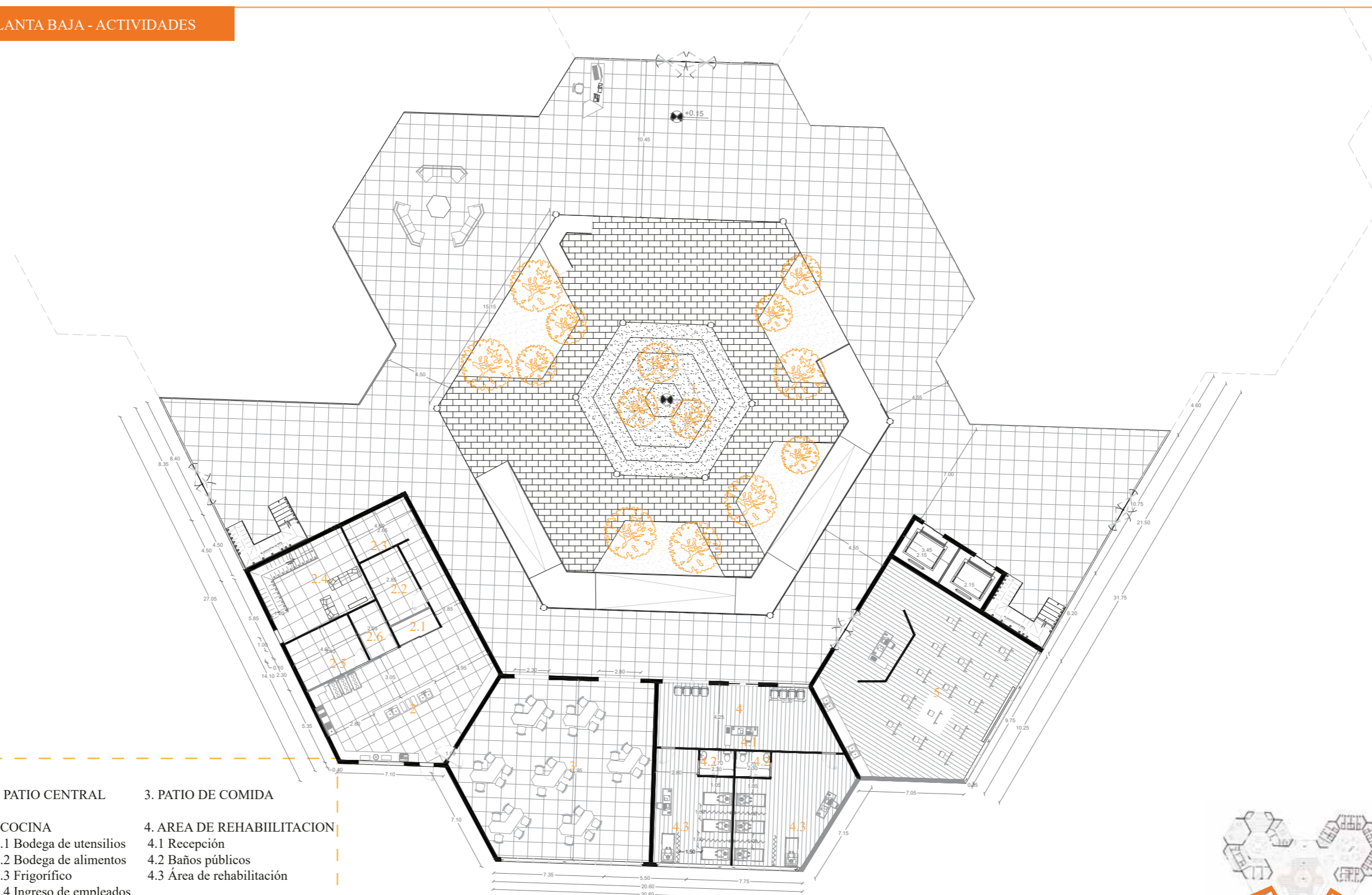
- |  |   |   |
|--|---|---|
| <p>1. ADMINISTRATIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Recepción</li> <li>1.2 Bodega</li> <li>1.3 Archivero</li> <li>1.4 Sala de trabajo</li> <li>1.5 Baños</li> </ul> <p>2. CULTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Bodega</li> <li>1.2 Cuarto de equipos</li> <li>1.3 Altar</li> </ul> <p>3. HOGAR DEL DÍA</p> | <p>4. ÁREA HOSPITALARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Recepción</li> <li>4.2 Bodega de medicina</li> <li>4.3 Habitación</li> <li>4.4 Consultorio de emergencia</li> <li>4.5 Sala de emergencia</li> <li>4.6 Sala de espera</li> <li>4.7 Cuarto de control</li> <li>4.8 Baños</li> <li>4.9 Sala de espera</li> <li>4.10 Consultorio Médico</li> <li>4.11 Consultorio Psicólogo</li> <li>4.12 Consultorio Terapeuta</li> </ul> | <p>5. ÁREA DE JUEGOS DE MESA</p> <p>6. SALA DE DESCANSO</p> |
|--|---|---|



Escala: 1: 200



PLANTA BAJA - ACTIVIDADES

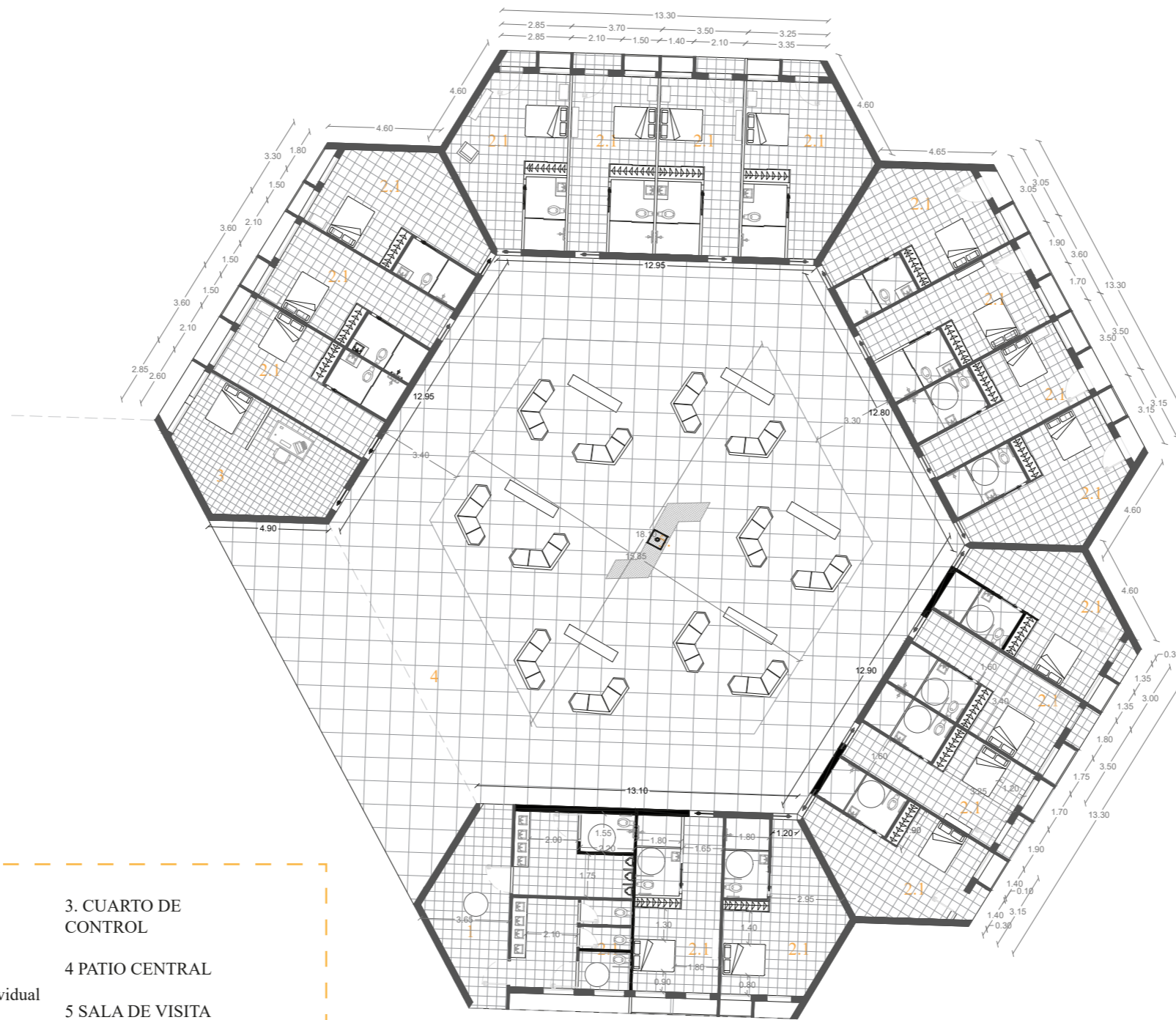


- 1. PATIO CENTRAL
- 2. COCINA
  - 2.1 Bodega de utensilios
  - 2.2 Bodega de alimentos
  - 2.3 Frigorífico
  - 2.4 Ingreso de empleados
  - 2.5 Bodega general
  - 2.6. Bodega de limpieza
- 3. PATIO DE COMIDA
- 4. AREA DE REHABILITACION
  - 4.1 Recepción
  - 4.2 Baños públicos
  - 4.3 Área de rehabilitación
- 5. ÁREA DE ARTE



Escala: 1:250



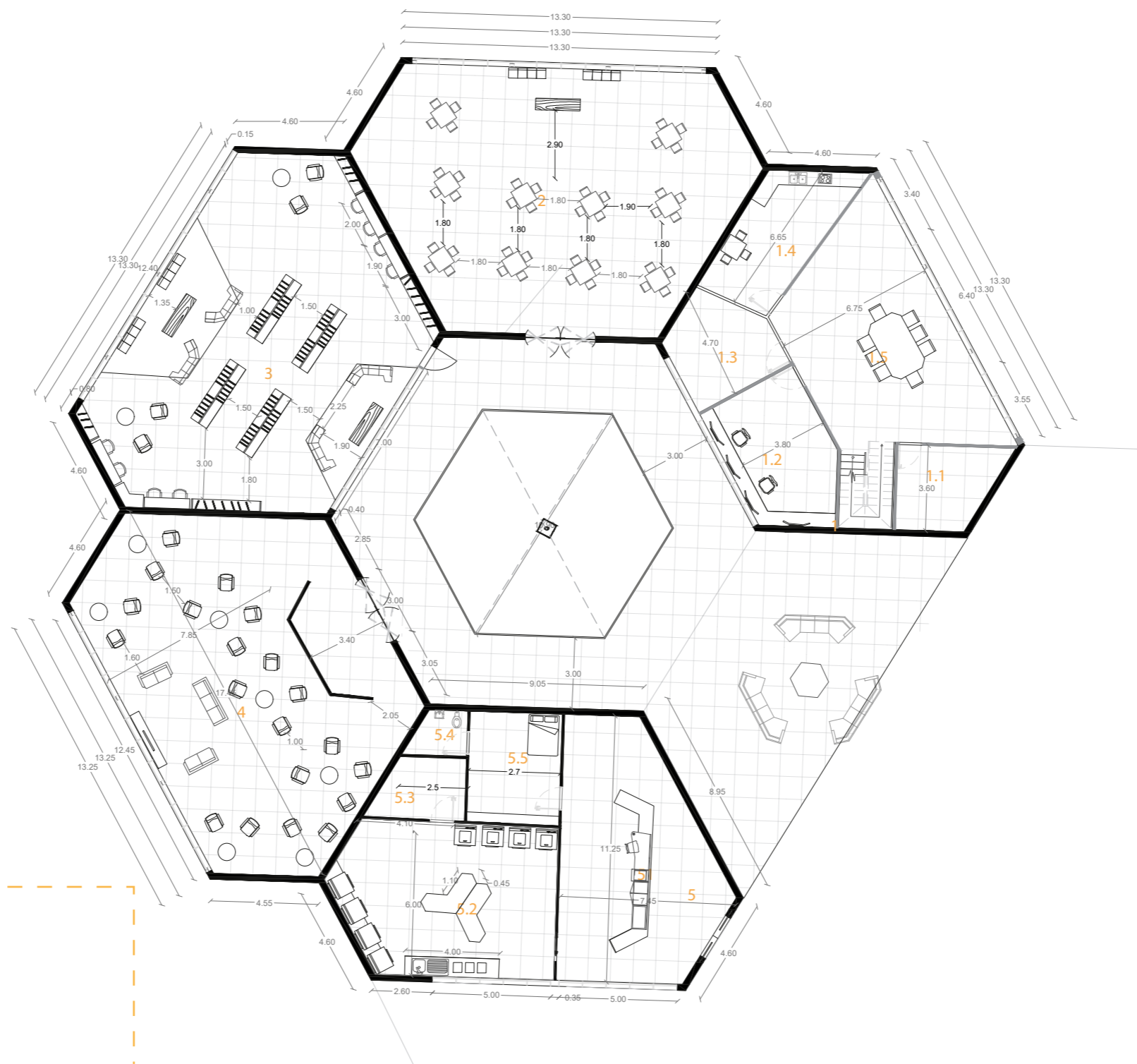


- 1. BAÑOS
- 2. HABITACIONES
- 2.1 Habitaciones adulto mayor individual
- 3. CUARTO DE CONTROL
- 4 PATIO CENTRAL
- 5 SALA DE VISITA



Escala: 1:200



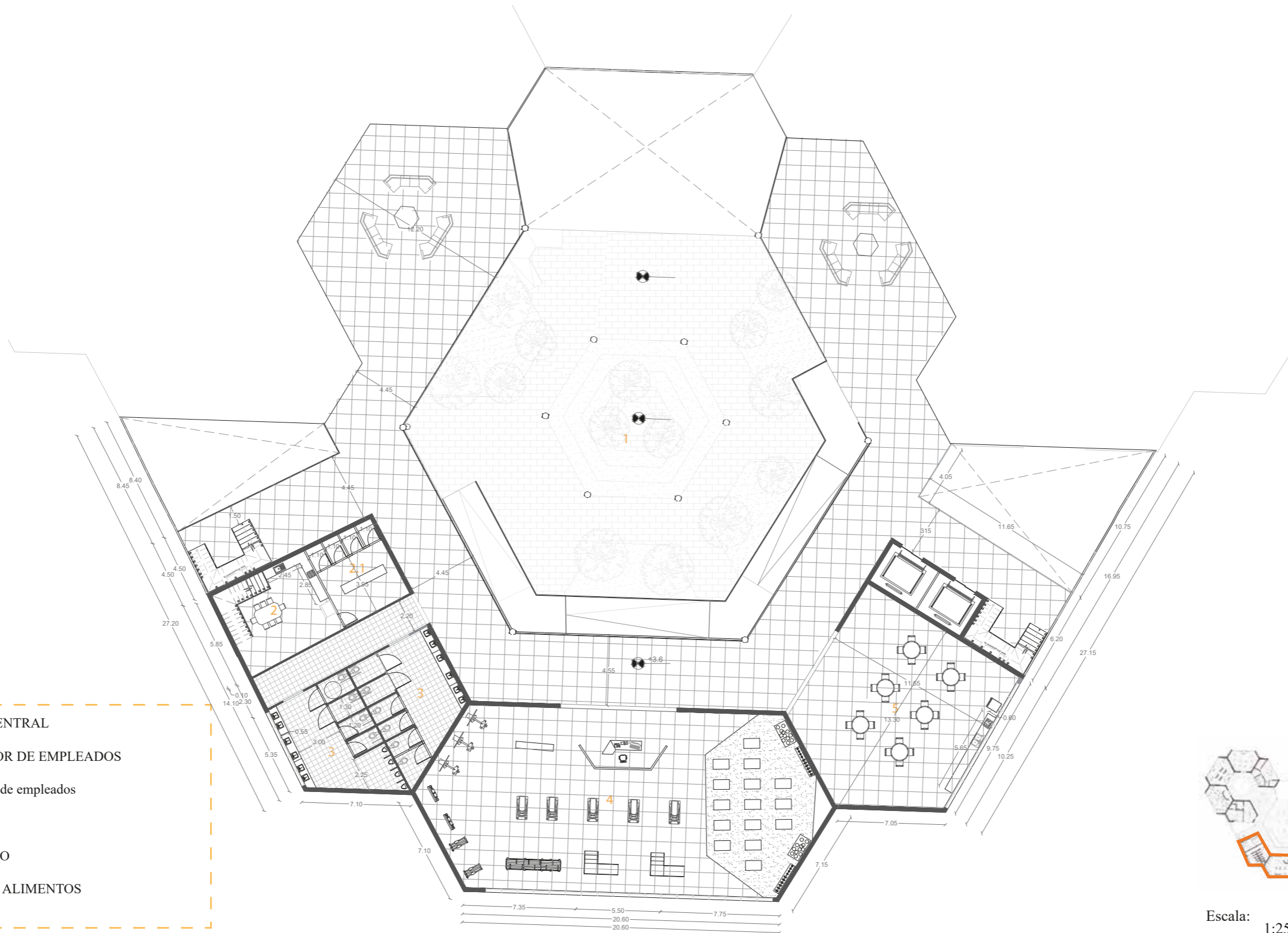


- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 1. ADMINISTRATIVO         | 4. SALA DE VISITAS  |
| 1.1 Cuarto de rack        | 5. LAVANDERÍA       |
| 1.2 Área de control       | 5.1 Recepción       |
| 1.3 bodega                | 5.2 Lavandería      |
| 1.4 Sala de descanso      | 5.3 Bodega de ropa  |
| 1.5 Sala de reuniones     | 5.4 Baños           |
| 2. SALA DE JUEGOS DE MESA | 5.5 Habitación      |
| 3. ZONA DE LECTURA        | 6. PATIO CENTRAL    |
|                           | 7. SALA DE DESCANSO |

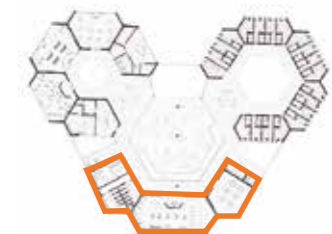


Escala: 1: 200



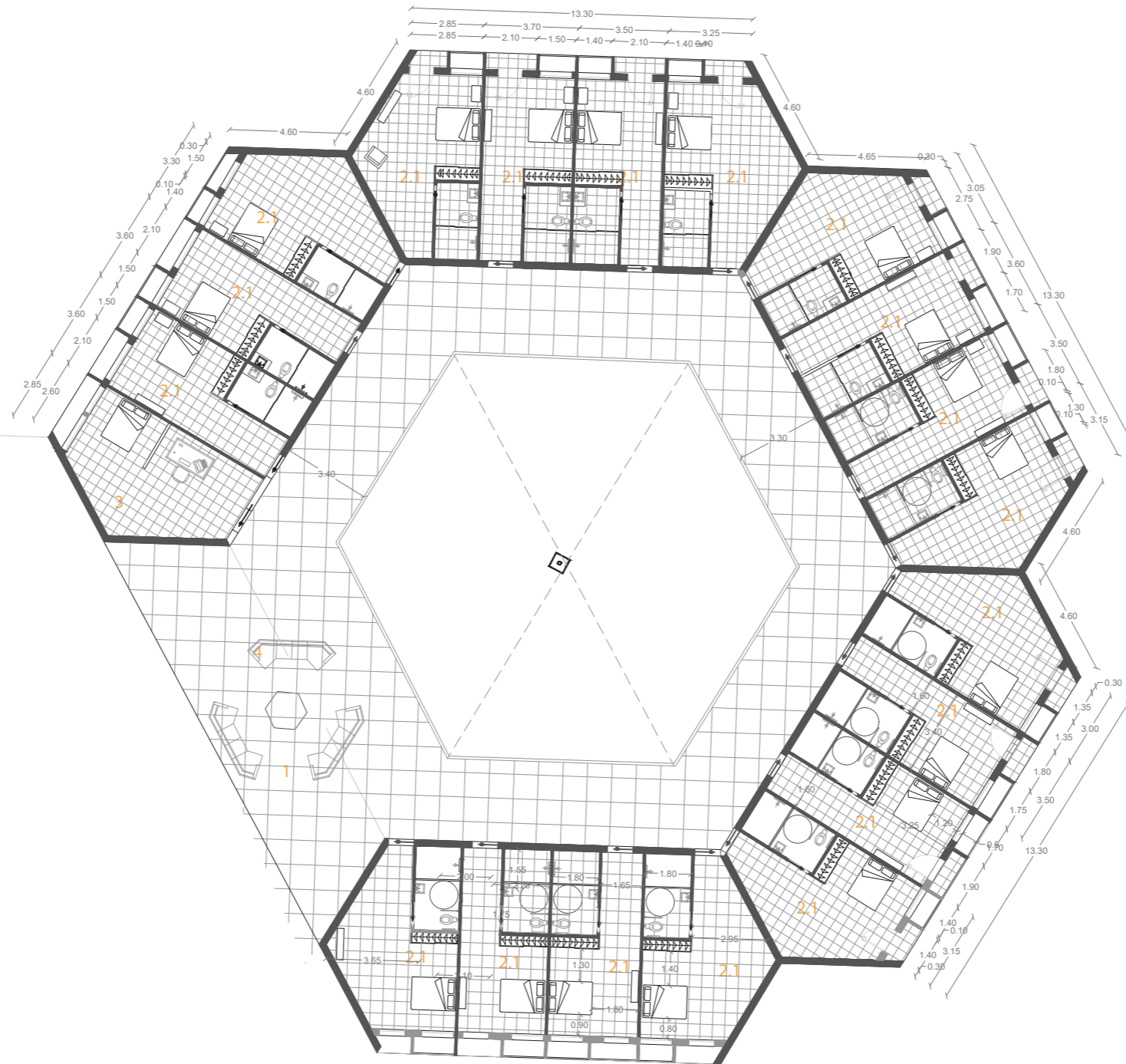


- 1. PATIO CENTRAL
- 2. COMEDOR DE EMPLEADOS
- 2.1 Vestidor de empleados
- 3. BAÑOS
- 4. GIMNASIO
- 5. ÁREA DE ALIMENTOS



Escala: 1:250





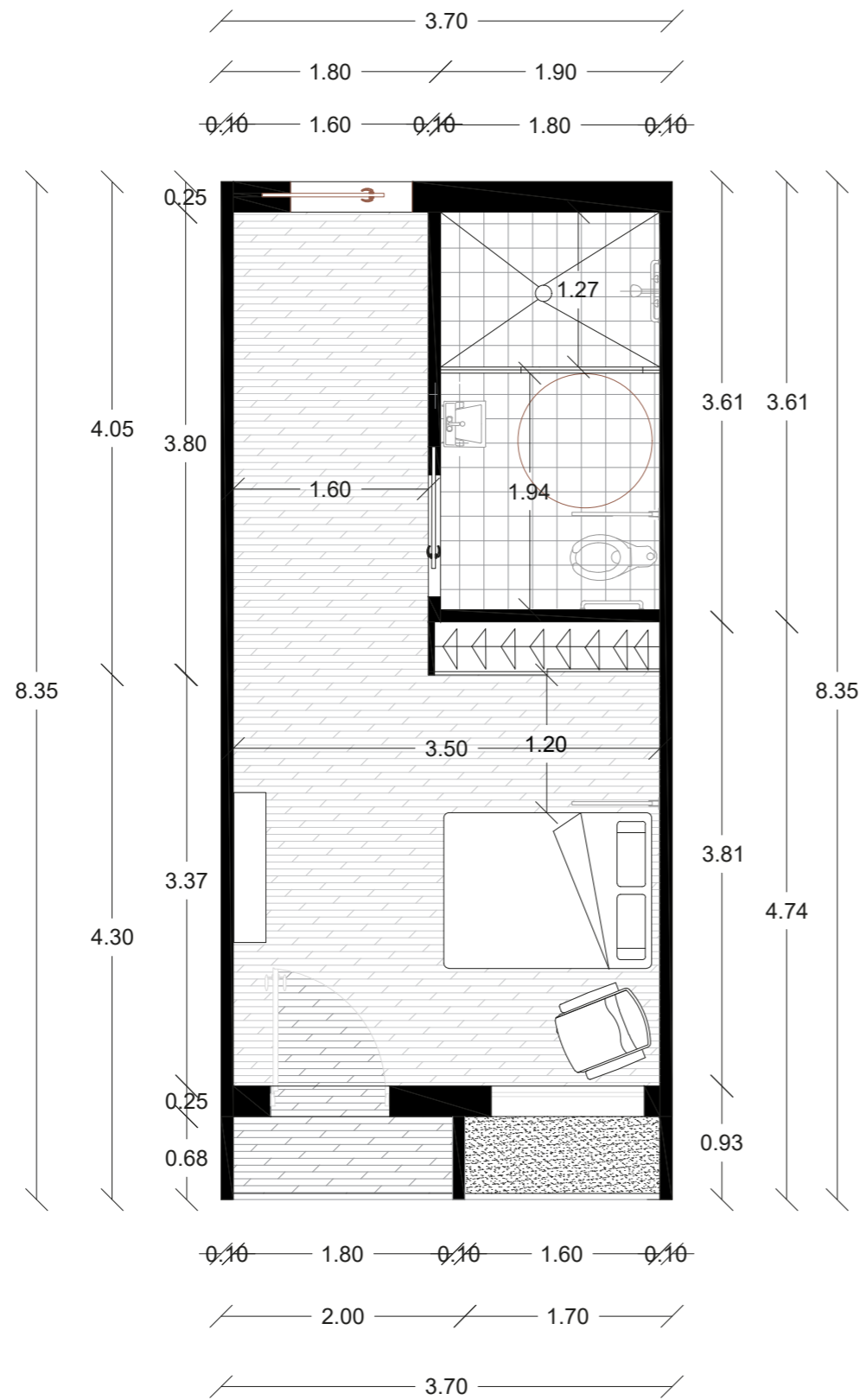
- 1. BAÑOS
- 2. HABITACIONES
- 2.1 Habitaciones adulto mayor individual
- 3. CUARTO DE CONTROL
- 4 SALA DE ESPERA



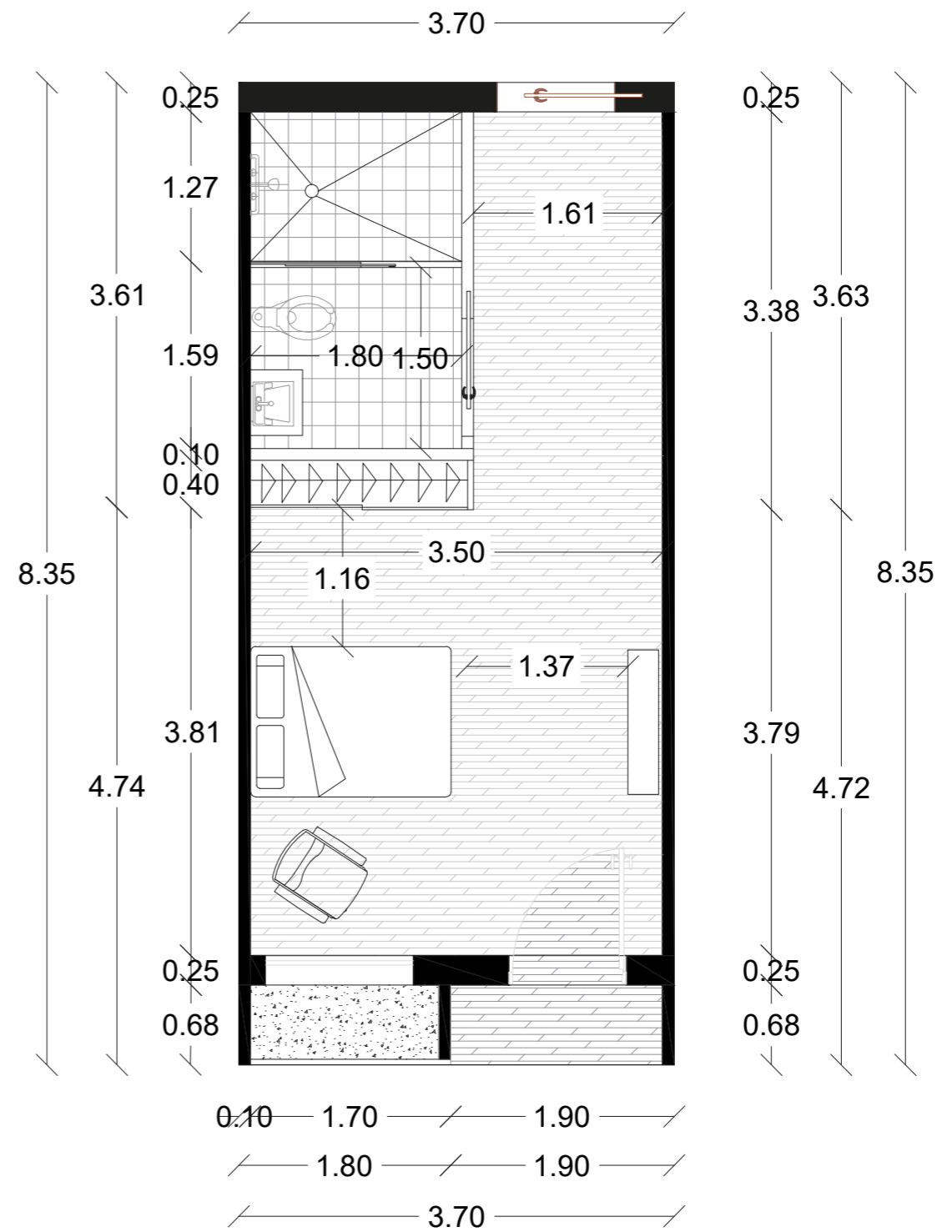
Escala: 1:200







ADULTO MAYOR CON MOVILIDAD REDUCIDA

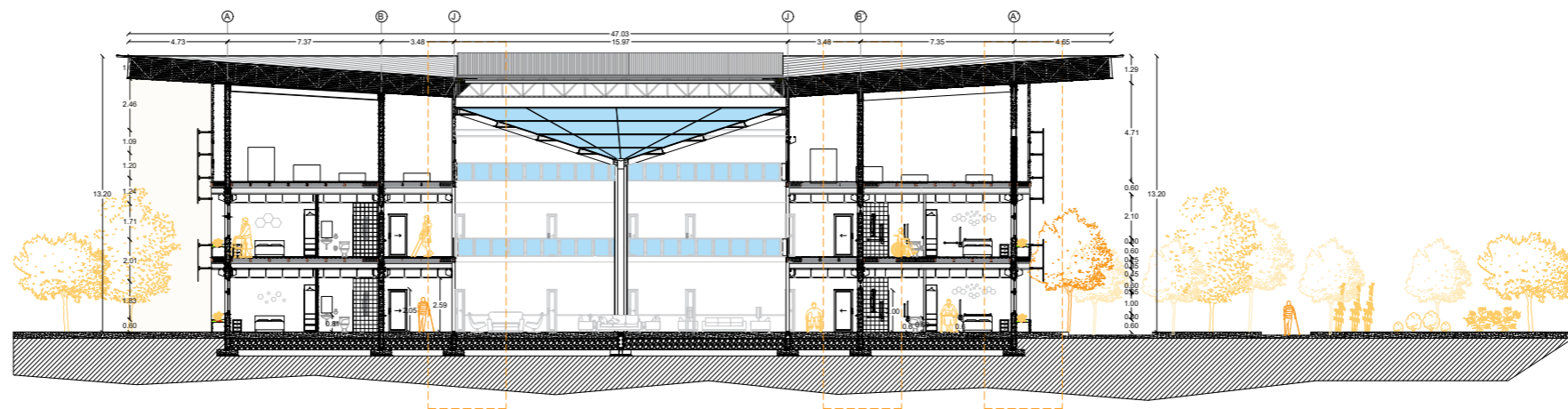


ADULTO MAYOR CON TOTAL MOVILIDAD

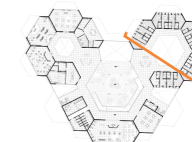
Escala: 1:100



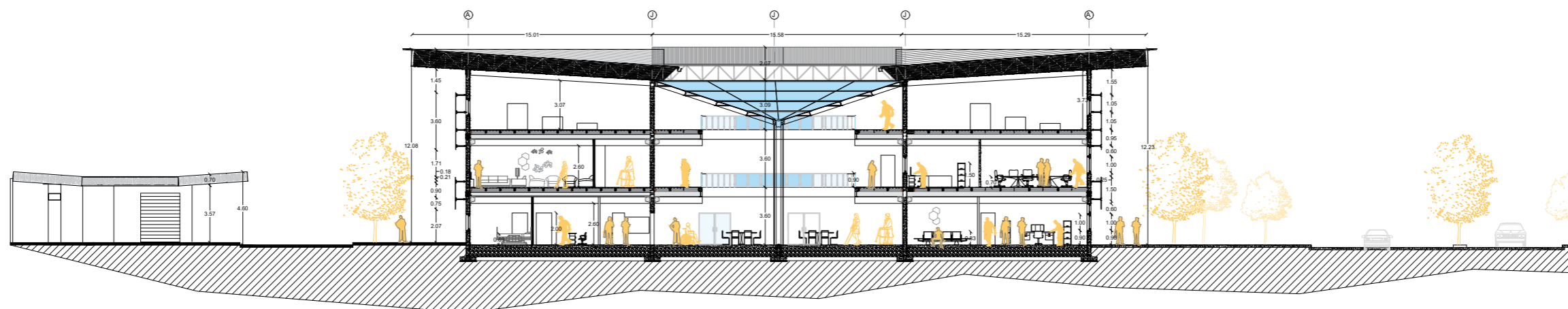
CORTE A-A'



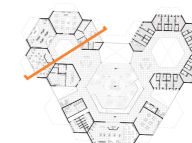
Escala: 1:200



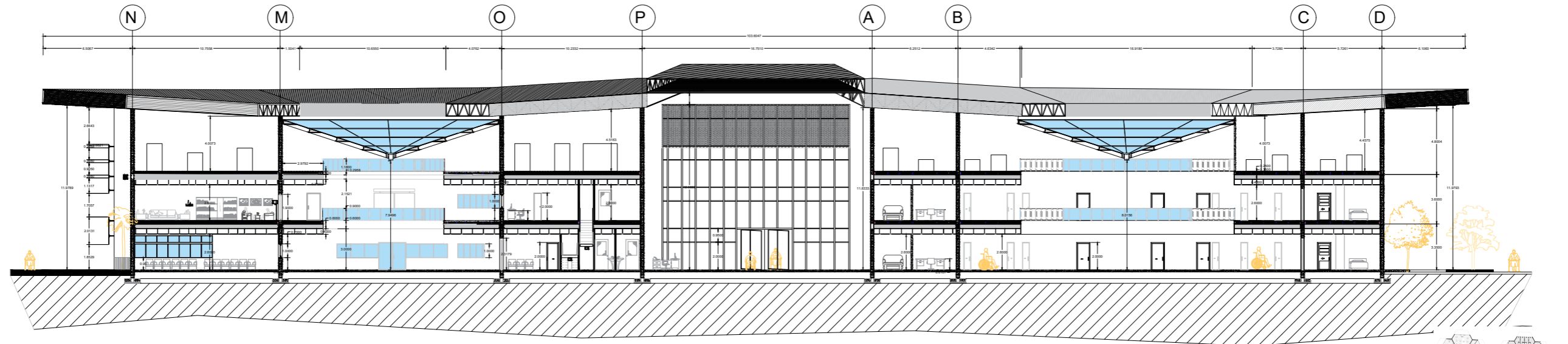
CORTE B-B'



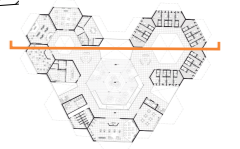
Escala: 1:200



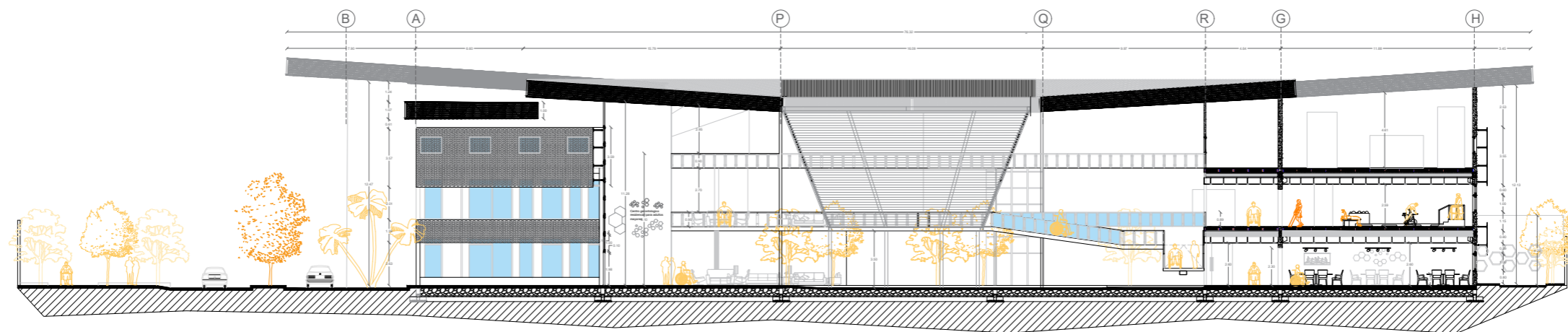
CORTE C-C'



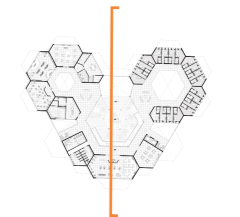
Escala: 1:300



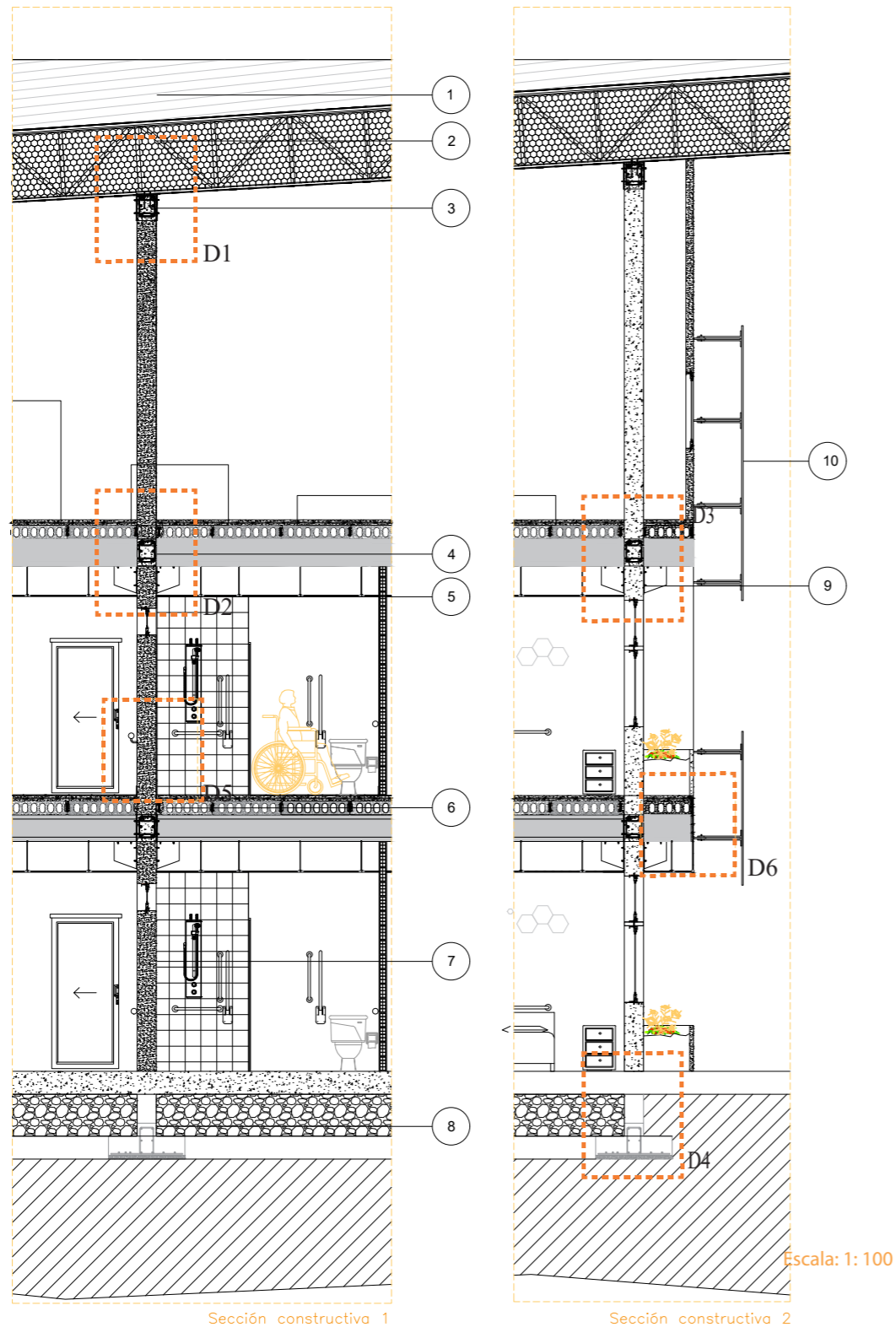
CORTE D-D'



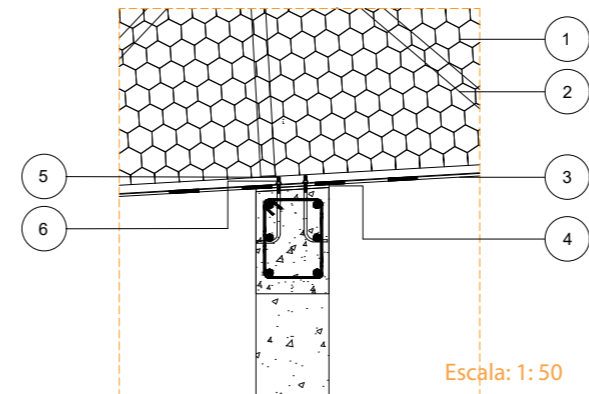
Escala: 1:400



SECCION CONSTRUCTIVA 1

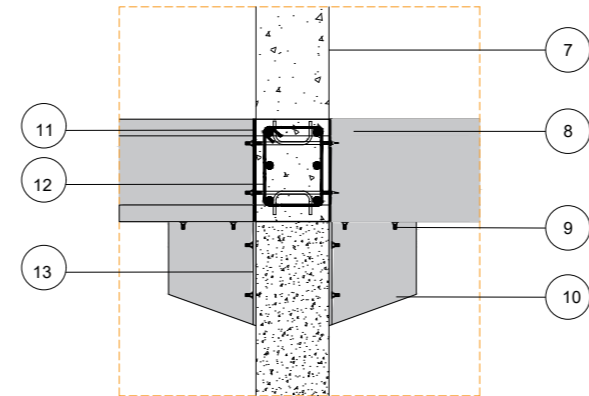


- |                               |  |                            |
|-------------------------------|--|----------------------------|
| 1. Cubierta metálica de 2 mm. | 5. Tumbado falso de gypsum             | 9. Mensula de 3 mm         |
| 2. Viga metálica de 0.10cm    | 6. Losa alveolar de espesor 0.25       | 10. Metal perforado de 3mm |
| 3. Viga de amarre de hormigón | 7. Muro portante de hormigón de 0.25cm |                            |
| 4. Placa extendida de 3mm     | 8. Zapata corrida de hormigón          |                            |



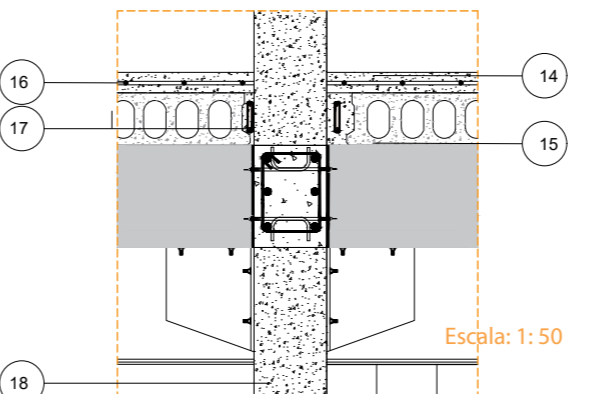
Detalle 1

1. Plancha metálica perforada hexagonal de 2mm
2. Perfil metálico en O de 5cm
3. Tumbado falso de madera 3mm
4. Placa de apoyo metálico e=12mm.
5. Perno de anclaje para estructura de cubierta
6. Perno metálico en colado de Hormigón



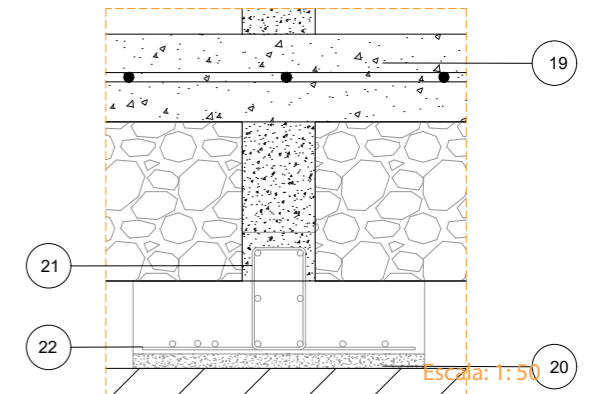
Detalle 2

7. Muro de hormigón portante de 0.25cm
8. Viga metálica en I de 0.35cm
9. Pernos pasantes varilla roscada
10. Ménsula de 0.35 cm
11. Placa de apoyo metálica de 3mm
12. Viga de hormigón armado 35cm
13. Placa extendida de 3mm



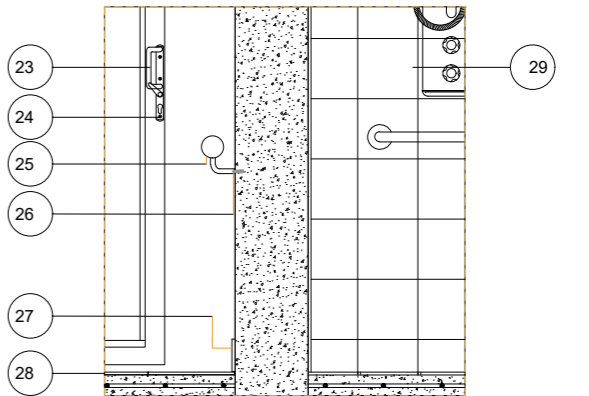
Detalle 3

14. Capa de copresion de hormigón 7cm
15. Losa alveolar de 0.25cm
16. Armadura metálica en dos sentidos
17. Vincha de amarre en losa
18. Muro portante de Hormigón de 0.25cm



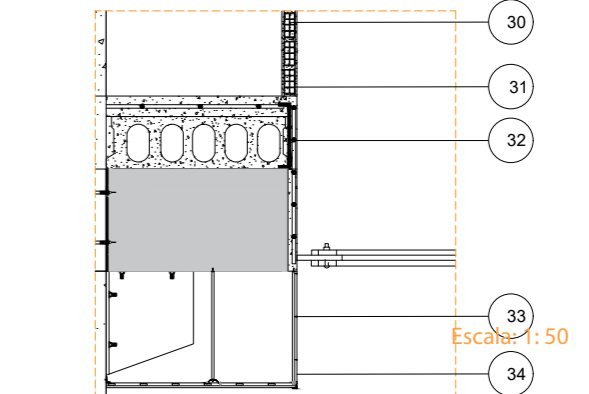
Detalle 4

19. Losa de Hormigón armado de 0.25 cm
20. Replanteo de 0.05cm
21. Estructura base de @2
22. estructura armada metálica de @4



Detalle 5

23. Manija de aluminio
24. Cerradura de seguridad de acero inoxidable
25. Pasamanos de acero inoxidable  $\varnothing$  50 mm x 3 mm
26. Macizo de hierro de  $\varnothing$  25mm
27. Rastrera de cerámica de 0.15cm
28. Cerámica de madera de 6mmx0.20x0.6m
29. Porcelana gris antideslizante de 0.2x0.20m



Detalle 6

30. Ladrillo hueco de 8x9x20cm
31. Enlucido de hormigón de 1cm
32. Remate de losa con hormigón armado de 1cm
33. Pernos de fijación de 5mm
34. Tumbado falso de madera de 3mm

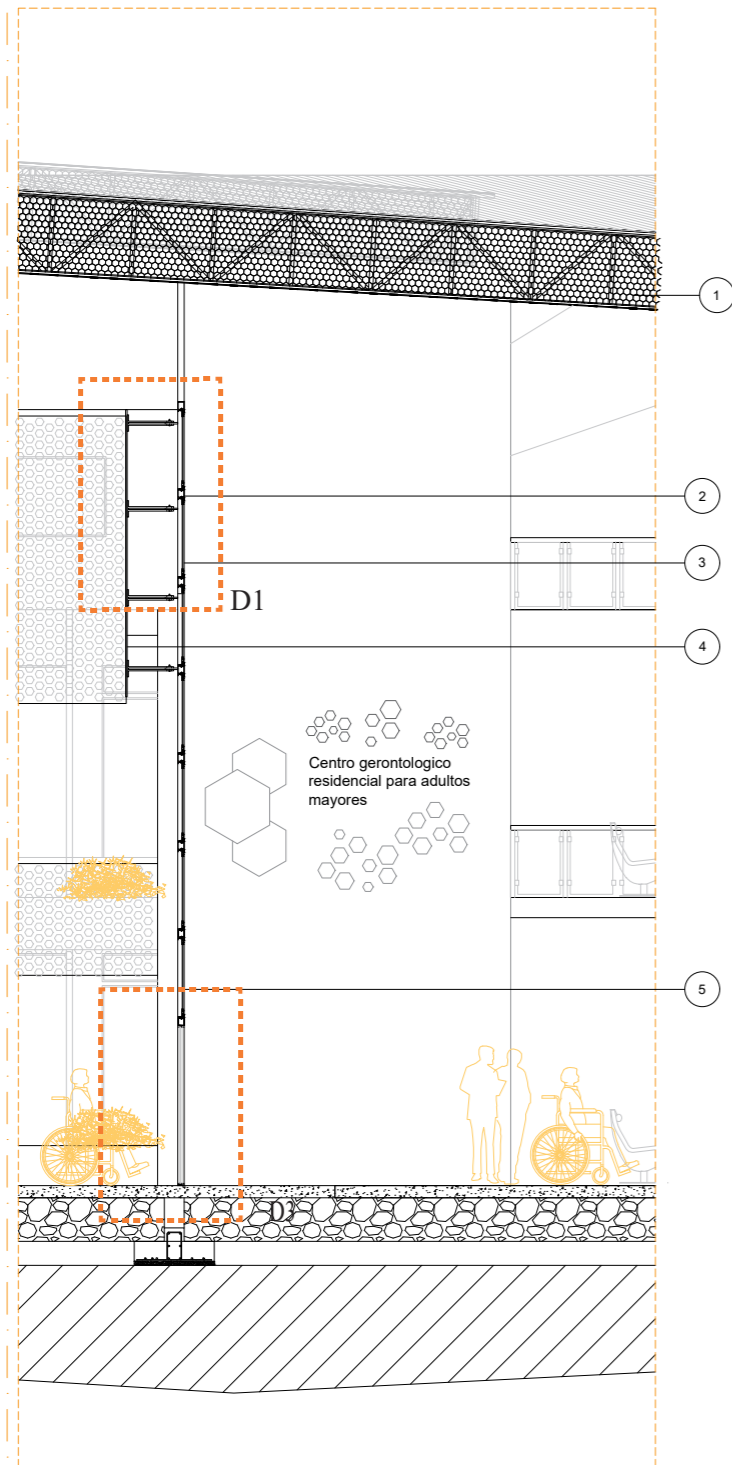


UTE 2019

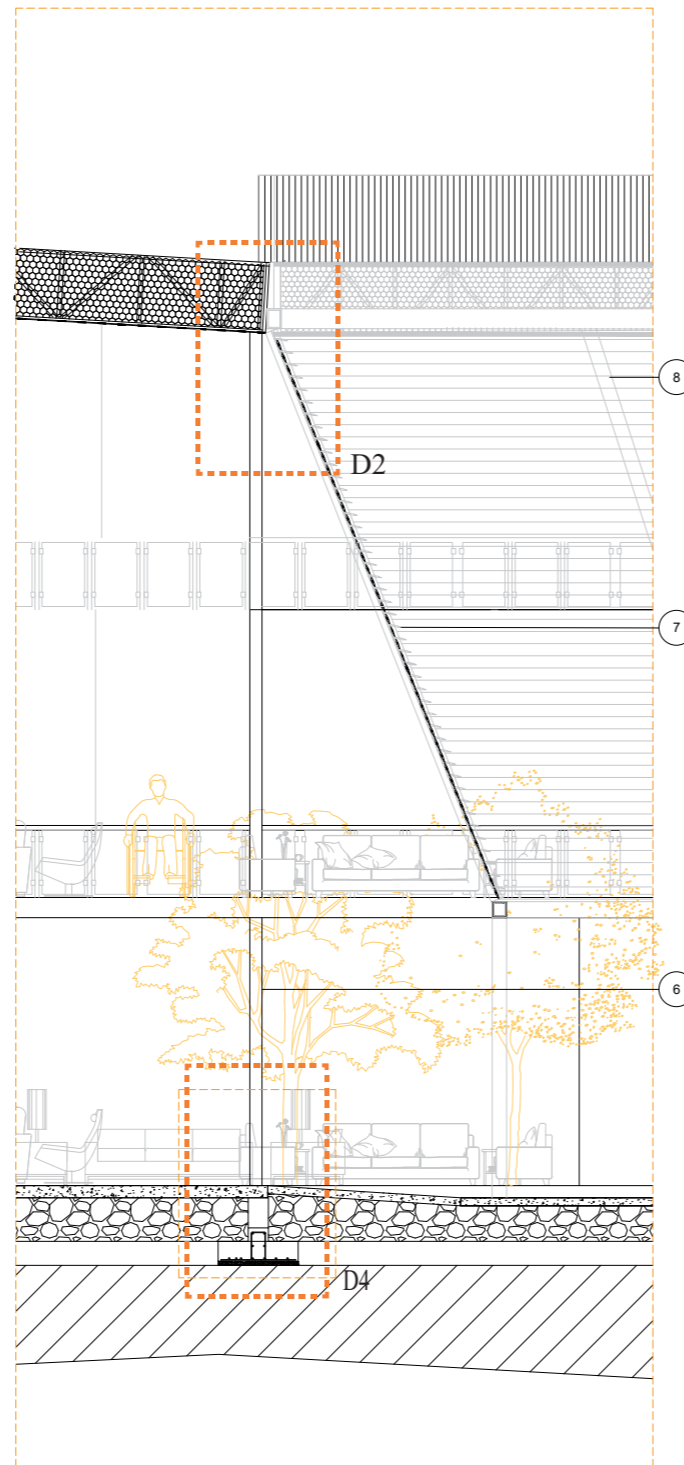
CENTRO GERONTOLÓGICO

JONATHAN BONIFAZ GÓMEZ

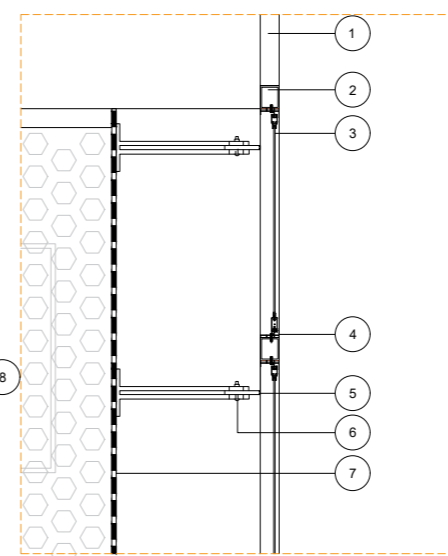
LAMINA: 44



Sección constructiva 3  
escala 1:100

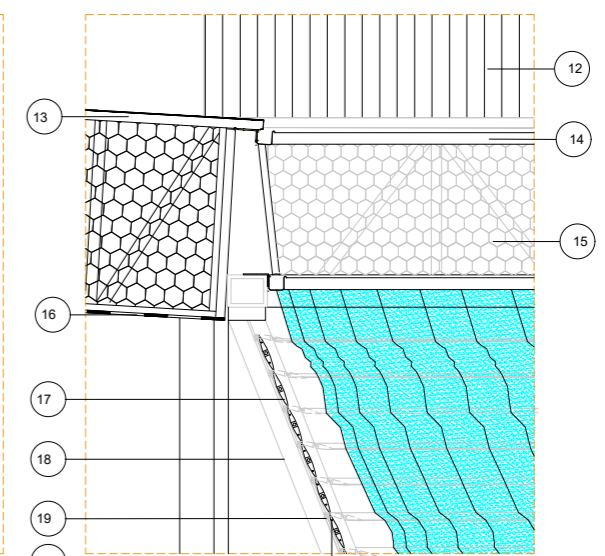


Sección constructiva 4  
Escala: 1:100



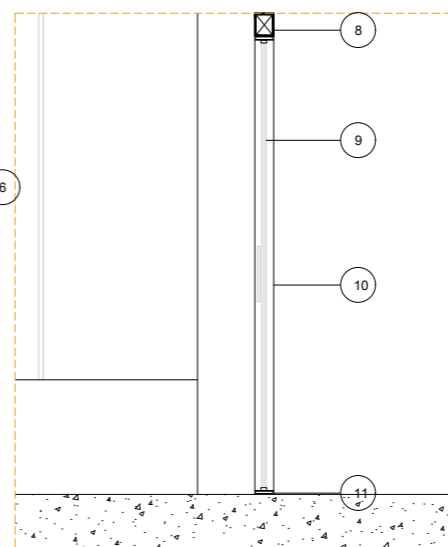
Detalle 1  
escala 1:25

1. Columna metálica de 0.15cm
2. Viga metálica O de 0.10cm
3. Vidrio laminado de 3mm
4. Marco de ventana metálica
5. Escuadra
6. Pernos de cabeza redonda de 4mm
7. Metal perforado en forma hexagonal



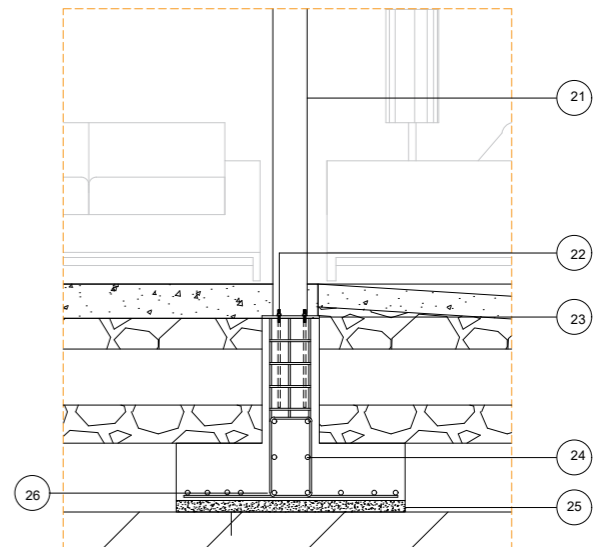
Detalle 3  
escala 1:25

12. Cubierta metálica AR de 2mm
13. Estructura metálica de cubierta de 0.10 cm
14. Canalon metálico de aguas lluvias 2.6x0.20cm
15. Plancha metálica perforado  $r=0.05\text{cm}$   $A=4\text{mm}$
16. Tumbado falso de madera 3mm
17. Lama parasol del quiebrasol de 0.20cm
18. Soporte de parasol de 0.15cm
19. Adaptador de quiebrasol balance de 0.20cm
20. Tornillos de fijacion de quiebrasol 0.02cm



Detalle 2  
escala 1:25

8. Viga metálica de 0.10cm
9. Puerta de vidrio de 2.2m
10. Columna metálica de 0.2m
11. Visagra



Detalle 4  
escala 1:25

21. Columna metálica de 0.25cm
22. perno de anclaje de 0.30cm
23. Placa de apoyo metálica de 3mm
24. 6 varillas de @6
25. Replantillo de hormigon
26. 7 varillas de @8

- |  |  |
|--|--|
| 1. Plancha metálica perforado $r=0.05\text{cm}$ $A=4\text{mm}$ | 5. Columna metálica de 0.20 cm         |
| 2. Perfil metálico de 0.10cm                                   | 6. Viga metálica de 0.15 cm            |
| 3. Vidrio laminado de 1.00x1.00x3mm                            | 7. Quiebrasol metico de 0.20 cm        |
| 4. Plancha metálica perforada de 3mm                           | 8. Bajante de aguas lluvias de 0.10 cm |

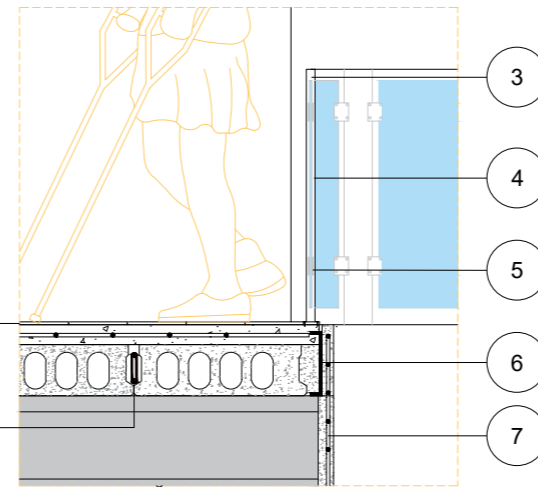
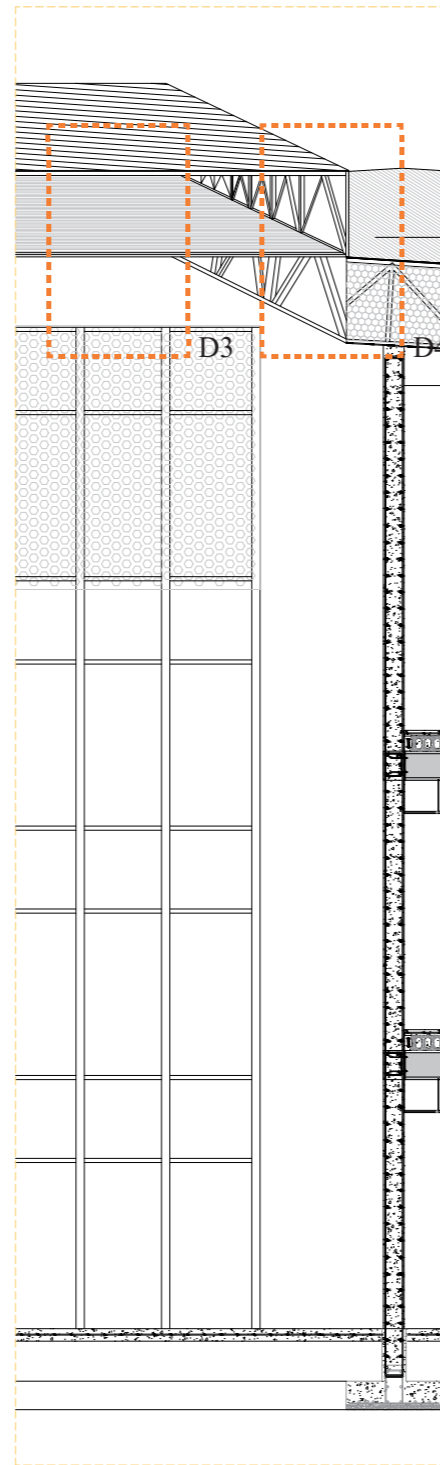
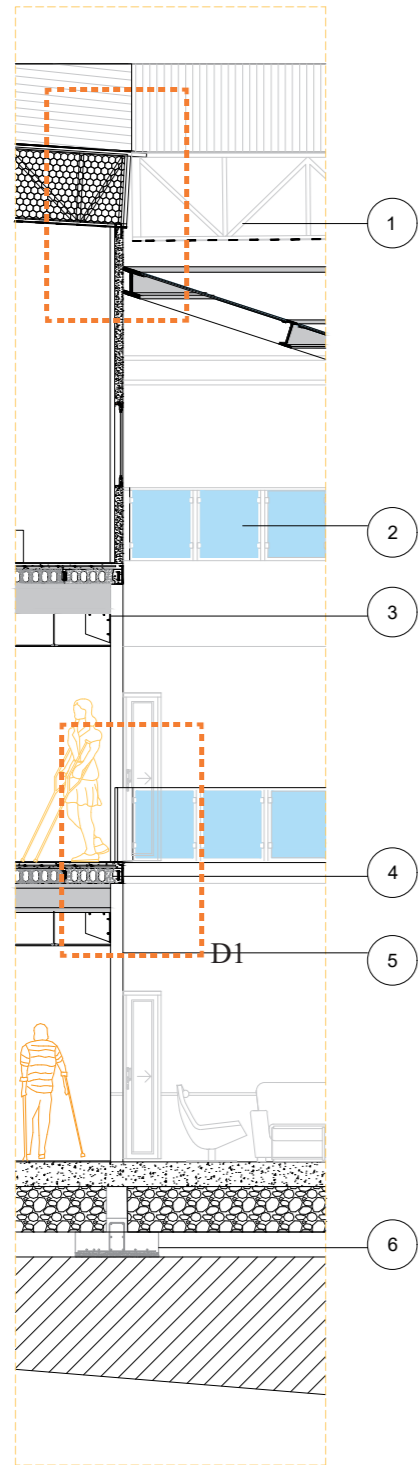


UTE 2019

CENTRO GERONTOLÓGICO

JONATHAN BONIFAZ GÓMEZ

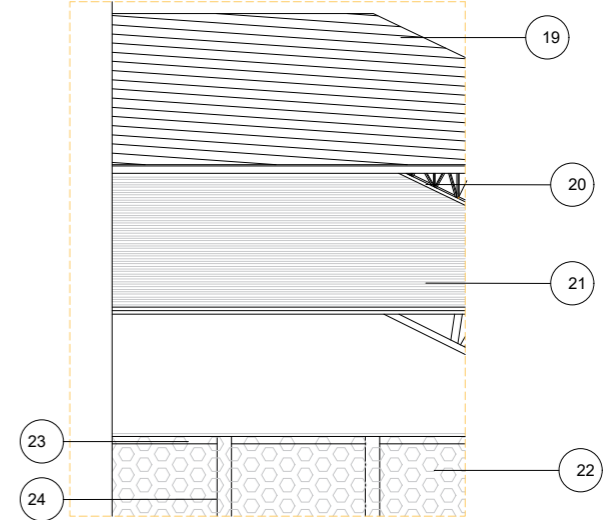
LAMINA: 45



Detalle 1

1. Piso de cerámica de 0.2x0.2
2. Bincha de agarre entre losa
3. Baranda circular metálica de  $r=0.05$  cm
4. Paño de vidrio de 70x70 cm
5. Sujetador metálico rectangular de 6x6cm
6. Remate metálico de losa de 3mm
7. Malla rectangular recubierta con hormigón

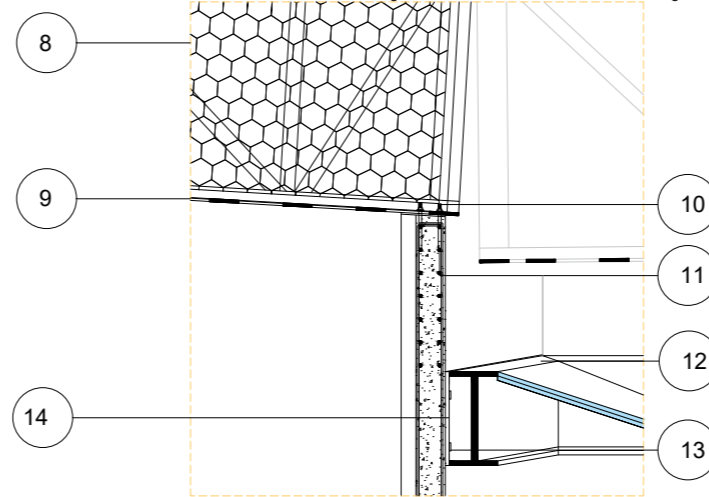
escala 1:70



Detalle 4

19. Cubierta metálica AR de 2mm
20. Cercha metálica de cubierta de 0.10cm
21. Tumbado falso de madera con 3mm
22. Panel metálico perforado hexagonal de aluminio de 4mm
23. Perfil metálico de soporte para muro cortina de 0.10cm
24. Perfil metálico vertical de soporte para muro cortina de 0.15cm

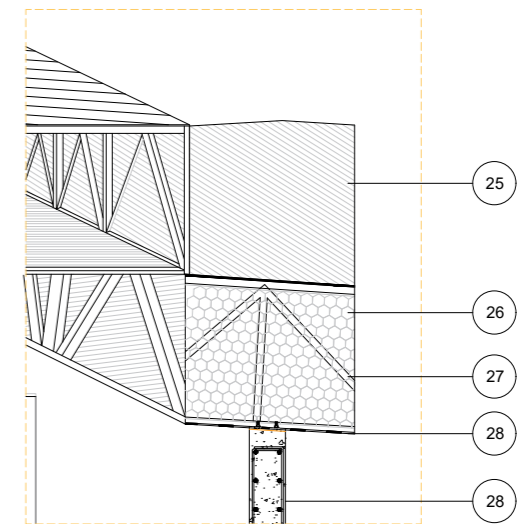
escala 1:70



Detalle 2

8. Panel metálico perforado de hexágono de 4mm
9. Tumbado de madera de 4mm
10. Placa de apoyo metálico  $e=12$ mm.
11. Perno de anclaje para estructura de cubierta
12. Viga metálica de perfil I de cubierta de 0.30cm
13. Perno de anclaje para estructura de cubierta 4 cm
14. Placa de apoyo metálica de 10 mm

escala 1:70



Detalle 5

25. Cubierta metálica AR de 2mm
26. Panel metálico perforado de 4mm
27. Cercha metálica diagonal de 0.10 cm
28. Muro portante de hormigón armado

escala 1:70

1. Cercha metálica de 0.10cm
2. Vidrio laminado para baranda de 4mm
3. Platina de soporte de 4mm
4. Losa alveolar de 0.25cm

5. Viga metálica de 0.15cm
6. Zapata corrida de 1x1m
7. Cubierta metálica AR de 2mm
8. Muro portante de 0.25



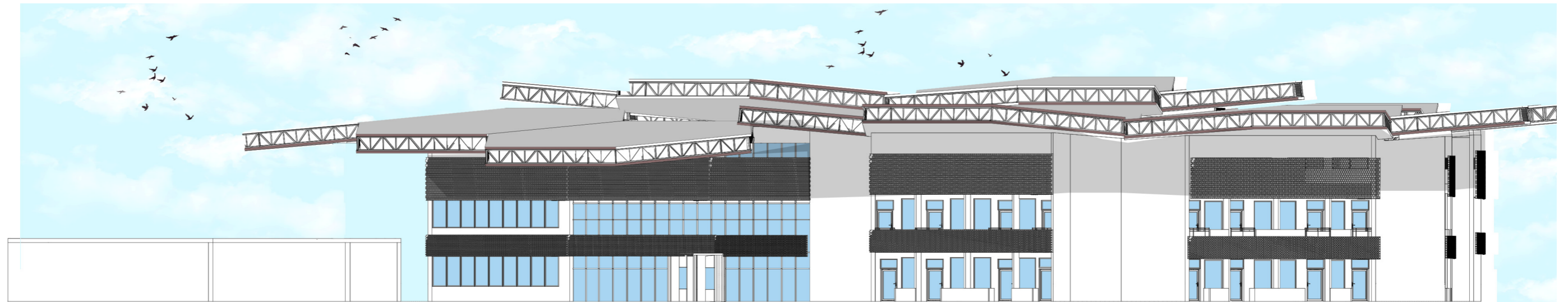
UTE 2019

CENTRO GERONTOLÓGICO

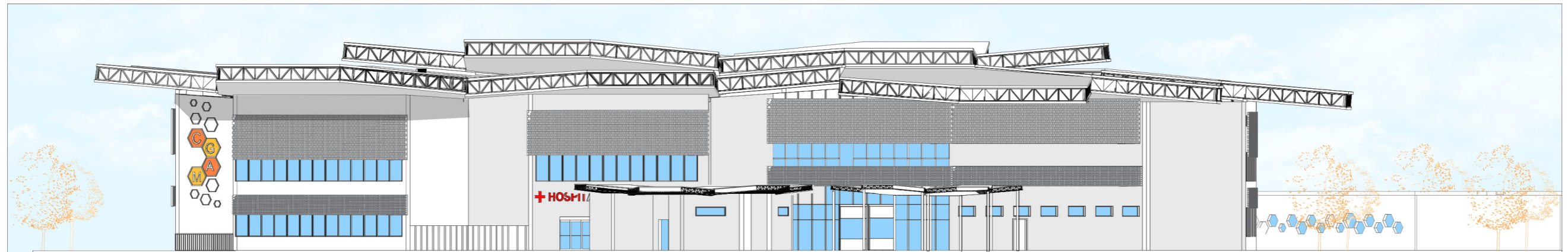
JONATHAN BONIFAZ GÓMEZ

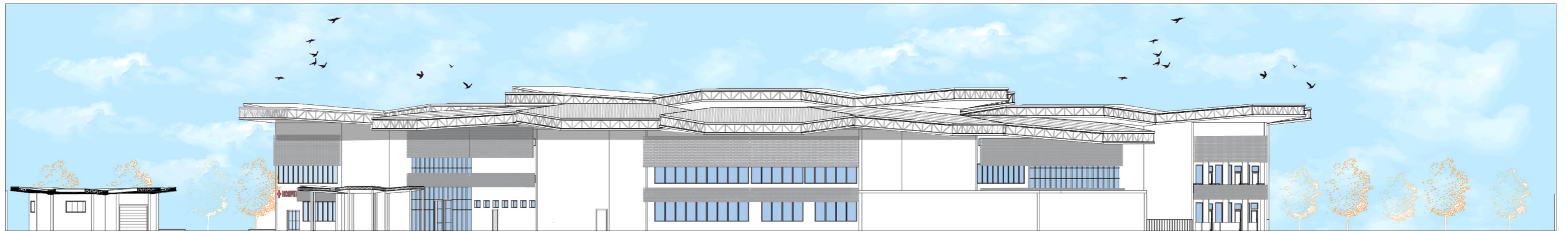
LAMINA: 46









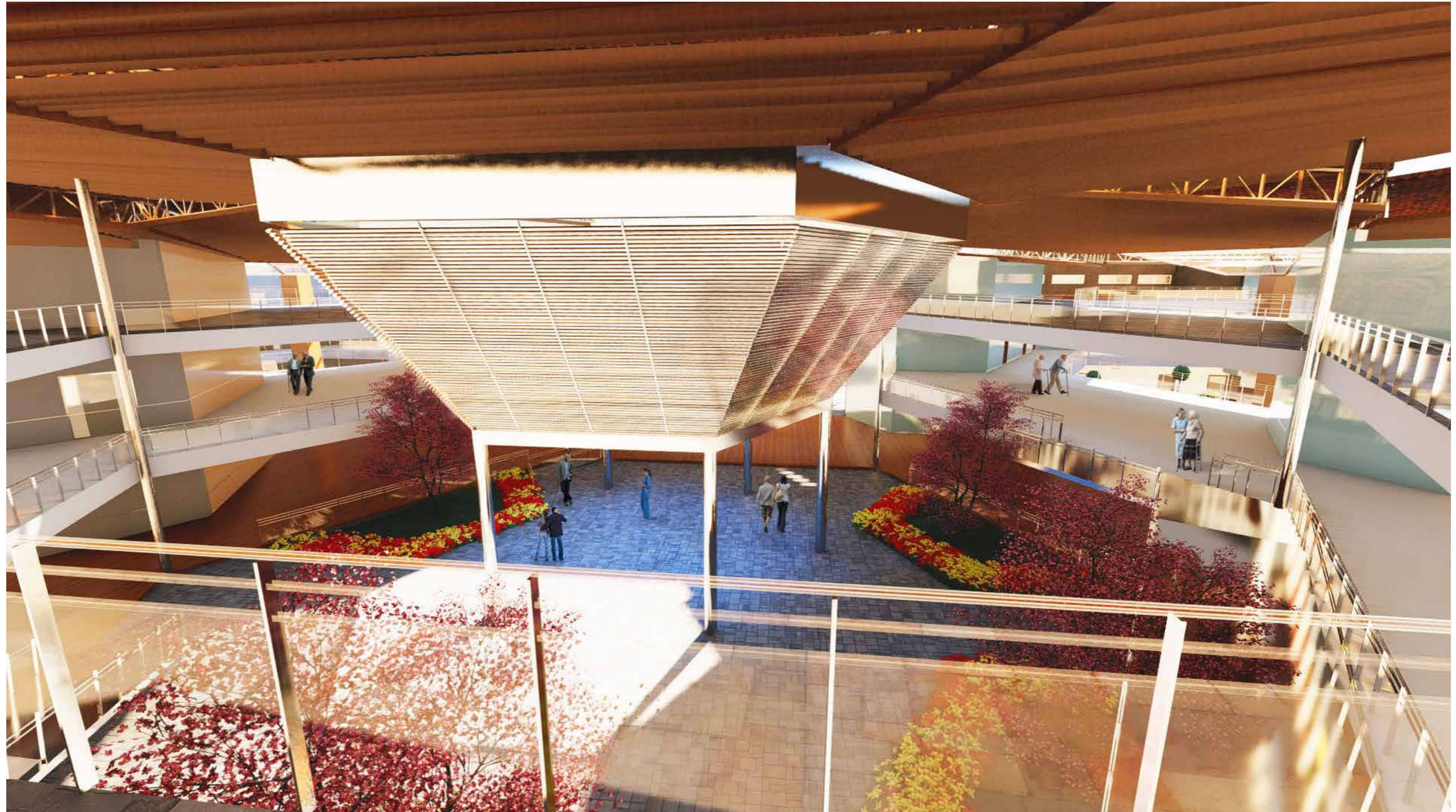






















El centro gerontológico de este proyecto es una estancia pública de día para personas de la tercera edad que se encuentra ubicado en la parroquia la Aurora del cantón Daule, en un terreno de 8.788 m<sup>2</sup>, en el cual se proyecta 4.394 m<sup>2</sup> de zona habitacional y el resto en áreas verdes y de circulación.

La forma en planta del edificio se adapta al espacio disponible de 8.448,61 m<sup>2</sup>. El edificio se plantea a partir un hexágono al cual sustrayendo elementos internos se generan patios centrales que vinculan los diferentes espacios entre sí, integrando también el interior de la edificación con su exterior y su contexto inmediato. De estos patios centrales los usuarios pueden dominar visualmente la actividad de los alrededores.

El edificio se desarrolla en 2 niveles en un terreno plano. Punto interesante para desarrollar una serie de rampas y de esta manera resolver un acceso cómodo y seguro. La planta baja es permeable; se puede atravesar el edificio por el vestíbulo. De hecho, el edificio es también una nueva puerta de acceso entre la calle y el interior del parque. Creando un relación entre el espacio público y el privado. Las fachadas mayores, de ventanales acristalados con estructuras de vidrio con un protector antepuesto formado por estructura metálica y revestido metal perforado, mantienen una similitud entre los diferentes volúmenes que componen este proyecto. Adicionalmente, el edificio cuenta con un elevador, contemplando la posibilidad que a futuro existan usuarios con movilidad reducida aparte de los que contendrían al inicio del funcionamiento de este proyecto. Finalmente, se puede apreciar que la planta está basada en trazos hexagonales.

La habitaciones se las distribuye en dos planta en un total de 37 de las cuales 17 se encuentran en la planta baja y 20 en la planta alta, dentro de estas 10 son destinadas para usuarios con capacidad reducida y 7 para adultos en edad avanzada comunidad con los adultos mayores, en un ambiente natural, sereno, fluido, con diversos espacios interiores y exteriores que se organizan a través de talleres, patios interiores al aire libre, servicios y áreas de usos múltiples.

Partiendo del concepto de habitabilidad protegida, el esquema arquitectónico se adapta a la forma de hexágonos entrelazados entre si y se dota de una amplia cubierta de la misma forma hexagonal que abarque toda la edificios, cubriendo los espacios y generando una sensación de protección de la vegetación existente, protagonista esencial del proyecto; asimismo, el eje principal de circulación se genera de la interacción de los patios interiores y el paisaje circundante.

El exterior se lo trata de relacionar con su interior y su techo como así también con el entorno. Su fachada limita para proteger el interior que se torna amable, cálido y complejo. La geometría hexagonal se la trata de hacer simple exteriormente para contrastarla con la complejidad interior. Las habitaciones se generan como pequeñas células que se aglutinan de forma orgánica en torno ese patio creando zonas intersticiales y de relación, tanto hacia el propio patio como al interior donde el deambulatorio perimetral que supone el pasillo se convierte en un lugar rico en matices y espacios a la manera de pequeñas células donde sus habitantes puede hablar a la puerta de sus habitaciones desechando así de la clásica configuración de este tipo de centros más parecida a lúgubres hospitales que a edificios agradables y acogedores. Se proyectan lugares que permitiesen la relación próxima; de esa vecindad de sillas en la puerta de sus habitaciones que tanto conocemos en el medio rural. Más que una residencia, el proyecto pretende la búsqueda de un hogar, por lo que los factores psicológicos tenían que ser esenciales en el planteamiento del proyecto. Estas células habitacionales configuran los recorridos internos del edificio y conviven con las zonas comunes: sala de actividades, gimnasio, comedor, consultas médicas y la gran sala donde se ha pretendido una cuidada espacialidad iluminación natural a fin de crear un ambiente plácido y seductor.

El sólido y claro aspecto exterior encuentra su continuación en el interior del edificio a través de la aplicación constante de materiales característicos. Se proporcionan en el interior situaciones de cierta calidad. Estos espacios públicos permiten a los habitantes de la casa participar activa o pasivamente en la vida de la comunidad. En combinación con muebles específicos, el uso de estos espacios se puede adaptar de forma individual, los habitantes tienen la opción de comprometerse con los demás residentes. Las formas hexagonales circunferenciales ofrecen contacto directo con el mundo exterior. Los dos patios interiores con instalaciones de arte móviles crean un estímulo visual adicional.

El uso individual de estos espacios conduce a un cambio visible de la fachada e imparte un aspecto animado a la forma. Espacios libres de variables consisten en patios, diferentes zonas de jardín con mobiliario exterior y caminos siguen el concepto arquitectónico de la participación de los usuarios. Se creó un centro de servicios de fácil acceso que considera la circulación pública circundante. Con este enfoque de diseño el proyecto crea una relación positiva entre la intimidad de la vida cotidiana de un centro geriátrico y la vida de la ciudad que rodea el exterior.



Constructivamente, el proyecto se basa en un agregado de módulos hexagonales, que se repite, en una malla radial, en torno a un vacío de relación y comunicación entre plantas.

Los espacios comunes se distribuyen en la planta baja, disfrutando cada planta de un espacio de usos comunes. En cuanto a las técnicas constructivas y de los acabados de los edificios se ha decidido utilizar una estructura de muros de hormigón portantes, esta solución es apropiada por la necesidad de realizar en muchos puntos muros de contención que a su vez forman parte de la estructura del edificio, tendrán acabados empastados pintados de pintura látex color blanco.

Como elementos estructurales horizontales se decide utilizar vigas metálicas y realizar losas de hormigón tipo alveolar de 20 cm de espesor que permiten grandes luces apropiada para este tipo de solución que junto con los muros de hormigón portantes consiguen buena rigidez. Se ha utilizado la madera como material de carpintería y usado madera como material para los cielorrasos del edificio. Los elementos decorativos interiores se proyectan en madera generando una continuidad material entre el espacio interior y el exterior.

**CIMENTACIÓN** Para el edificio se dispondrá una cimentación a distintas cotas. La solución de cimentación se resuelve mediante muros de hormigón con zapata corrida centrada.

**ESTRUCTURA** Se resuelve el edificio mediante el uso de tabiques de hormigón con vigas de acero en su estructura horizontal, sobre estos elementos de sustentación se disponen losas macizas de hormigón tipo alveolar de 20cm de altura. En las caras que no existen muros de hormigón se ha optado por un cerramiento de lúvers de aluminio.

**CUBIERTA** Se realiza una cubierta de losa alivianada en la cual también se implementa una gran cubierta metálica con módulos hexagonales con estructura de acero en sus vanos.

**INSTALACIONES SANITARIAS** La red de instalaciones sanitarias se diseña para la correcta evacuación de aguas, tanto residuales como pluviales, desde los puntos de recogida hasta la acometida a la red de alcantarillado público. Se utilizará un sistema separativo con dos redes independientes, una para pluviales y otra para residuales. Sistemas de desagüe será por gravedad en el interior de edificios. El desagüe de aguas pluviales de cubiertas será también por bajantes dispuestas en la fachada del edificio. Sistemas de canalización será en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Las instalaciones para el suministro de agua fría y agua caliente sanitaria de la residencia de estudiantes una vez entrada el agua de la acometida y almacenada en una cisterna recorrerán por las tuberías sanitarias hasta los puntos donde se necesite. Se usan ductos de instalaciones especialmente proyectados para el uso de éstas para la colocación de montantes verticales las cuales irán distribuyendo por pisos el agua solicitada.

**INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN** Se plantea la instalación de aire acondicionado centralizado multisplit que es la climatización mediante varios splits. La instalación requiere de una máquina interior por cada habitación con posibilidad de control individualizado y solo una unidad exterior por cada 12 unidades individuales de ellas que se ubicaran en la terraza de cada edificio.

**INSTALACIONES ELÉCTRICAS.** Se realizará el suministro trifásico (3 fases+neutro), a la tensión de 400/230 V y frecuencia de 50 Hz la cual se tomara desde el cuarto de máquinas provisto para el efecto ubicado en la planta baja en la zona de servicios generales. La instalación enlazará con la red general en la caja de acometida y la instalación de enlace interior partirá de la caja general de protección (una en cada edificio). Existen 3 cuadros de distribución independientes, uno en cada edificio para poder cortar la red en uno de los tres sin afectar al resto. Los recorridos se harán con canalizaciones de PVC flexible de doble capa. Para sujeción y soporte de las canalizaciones eléctricas se utilizarán abrazaderas y bridas de PVC. La distribución en las salas técnicas será con tubo de acero aislado. Las derivaciones empotradas que discurran por elementos estructurales se llevarán por las canalizaciones previstas para tal fin. En ningún caso se rozarán elementos estructurales. Se pondrá especial atención en identificar las partes de la instalación, tanto elementos superficiales como líneas eléctricas, mediante etiqueta en abrazadera en origen y punta; todas las tomas de fuerza, en su marco; todas las luminarias, en su parte posterior si procede. **INSTALACION DE TV** Existirá una línea de televisión fijada en proyecto que dispondrá de una línea de retorno para el mezclador de TV y TC.

**INSTALACIÓN TELEFÓNICA** Estará ejecutada con conectores RJ45 blindados y cable ftp clase 5 apantallado flexible. Toda conexión irá desde el conector hasta la central de la instalación para poder ser conectada a un teléfono o a un concentrador. **ILUMINACIÓN** El alumbrado general del edificio está basado en una serie de luminarias tipo LED garantizando la reducción de consumo y la durabilidad de las mismas. Para la determinación del número de luminarias por dependencia se ha tenido en cuenta sus necesidades así como la cantidad cromática, temperatura de color, etc. Los puntos de luz se dejarán con portalámparas instalado.

**INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS** Se dotara al edificio de los equipos e instalaciones adecuadas para hacer posible la detección, el control y la extinción de incendios, así como la transmisión de alarma a los ocupantes.

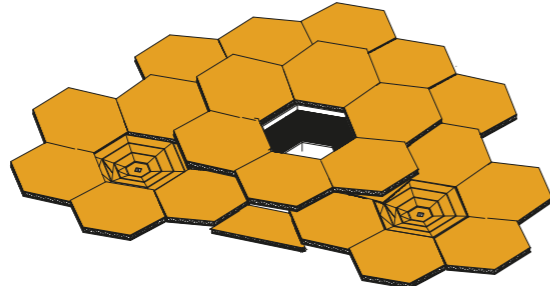
**RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS** Debido a que el edificio tiene un uso diferente al de vivienda se ha diseñado un cuarto de recolección de basura donde estarán los contenedores, según la fracción correspondiente, y el almacén de contenedores. En el interior del cuarto de basuras, los contenedores deben disponerse en un soporte indeleble, junto con otras normas de uso y mantenimiento, instrucciones para que cada fracción se vierta en el contenedor correspondiente.



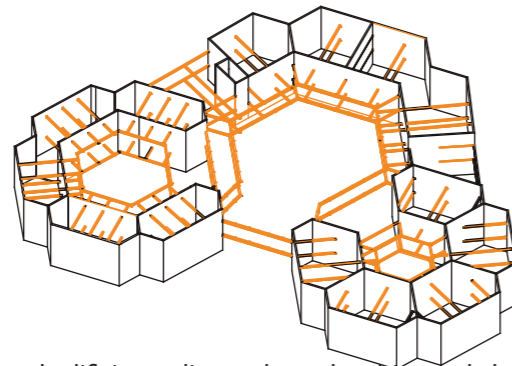
## SECUENCIA CONSTRUCTIVA

### SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

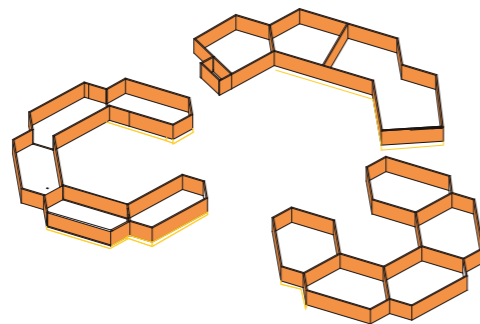
Se decide utilizar cerchas metálicas de 0.30 de peralte en los patios centrales para lograr grandes luces, también la utilización de losa alveolares de 0.25cm de espesor para aprovechar las grandes luces que tiene el proyecto junto con sus muros portantes ayuda tener mayor rigidez.



**CUBIERTA:** Se diseña una cubierta a partir del patio central hexagonal aplicando el concepto de protección integral el cual el centro es el adulto mayor y los otros hexágonos es la integración en cada espacio

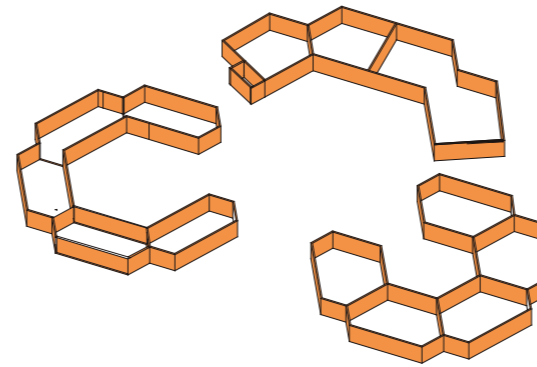


**ESTRUCTURAL:** Se resuelve el edificio mediante el uso de tabiques de hormigón con vigas de acero en su estructura horizontal, sobre estos elementos se incorpora una losa alveolar de espesor 0.25 que abarca grandes luces.

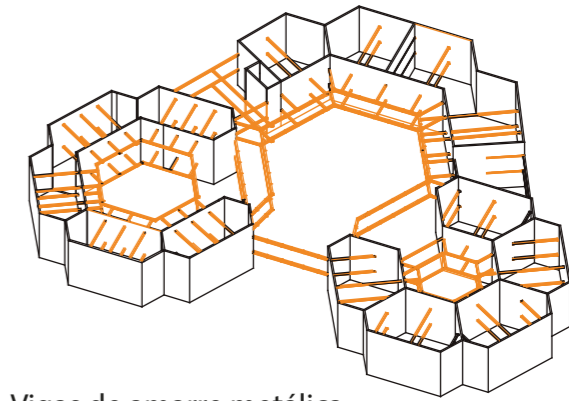


**CIMENTACIÓN:** Se implemente una cimentación de zapata corrida para darle mayor rigidez al edificio

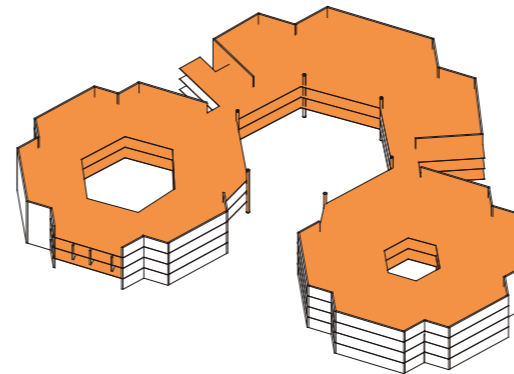
### SECUENCIA CONSTRUCTIVA



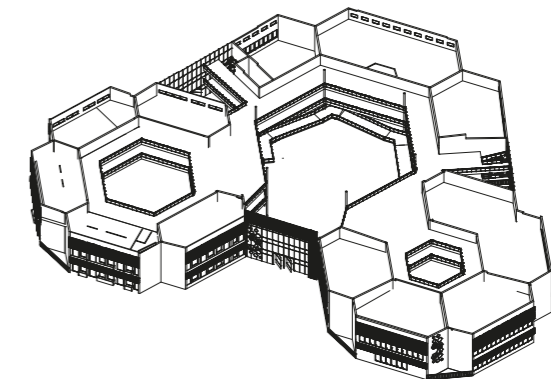
1. Zapata corrida con muro portante de hormigón



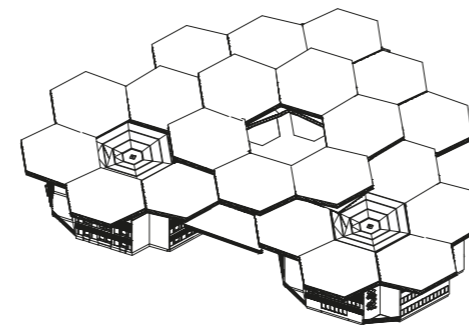
2. Vigas de amarre metálica



3. Incorporación de losa alveolar espesor 0.25



4. Implementación de tabiquería de hormigón



Implementación de cubierta de vigas metálicas con cubierta de noalosa



- Un hogar para los adultos mayores debe ser diseñado a partir de las necesidades y actividades del usuario
- Un adulto mayor debe ser protegido de cualquier agente externo e interno
- El proyecto arquitectónico el cual utiliza el concepto "protección integral" es a partir de los problemas que tienen los adultos mayores.
- La accesibilidad para los adultos mayores no debe tener obstáculos también que ellos puedan hacer sus actividades libremente
- Los adultos mayores no quieren tener ayuda de otra persona sino quieren sentirse en libertad de poder circular a cualquier lado es por eso que se debe diseñar con las normativas de accesibilidad universal



Álvarez, M., & Majdalawi Álvarez, A. (2005). *lpi.tel.uva.es*. Obtenido de *lpi.tel.uva.es*:  
[https://www.lpi.tel.uva.es/~nacho/docencia/ing\\_ond\\_1/trabajos\\_05\\_06/io2/public\\_html/images/curiosidades/Trabajo%20Fractales%20\(Amir%202006\).pdf](https://www.lpi.tel.uva.es/~nacho/docencia/ing_ond_1/trabajos_05_06/io2/public_html/images/curiosidades/Trabajo%20Fractales%20(Amir%202006).pdf)

Moreno Mora, V. (s.f.). Obtenido de  
<http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0578035.pdf>

NORMALIZACIÓN, I. E. (s.f.). *Consejo Discapacidades*, Primera Edición. Obtenido de  
[https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/normas\\_inen\\_acceso\\_medio\\_fisico.pdf](https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/normas_inen_acceso_medio_fisico.pdf)

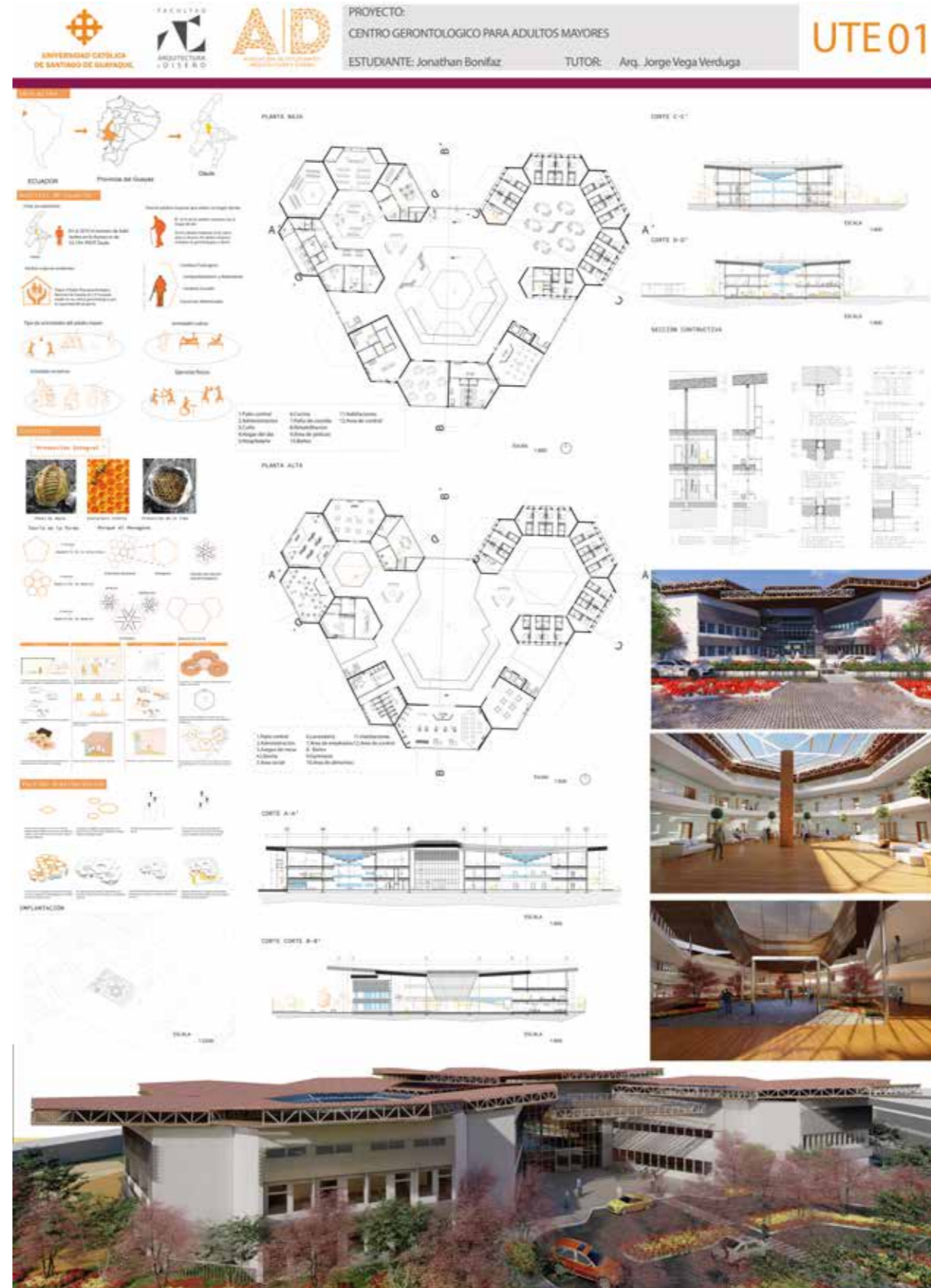
Once, F. (s.f.). *upv.es*. Obtenido de  
<http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0578035.pdf>

Valdés Vásquez, P. (2016). *repobib.ubiobio.c.* (I. A. FRACTAL, Productor)  
Obtenido de Universidad del Bío-Bío:  
[http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1998/3/Valdes\\_Vasquez\\_Patricio.pdf](http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1998/3/Valdes_Vasquez_Patricio.pdf)

Velasco Leon, E., & León Calderon, E. (s.f.). *Libreacceso.org*. Obtenido de  
[http://www.libreacceso.org/wp-content/uploads/2013/09/norma\\_accesibilidad\\_inifed.pdf](http://www.libreacceso.org/wp-content/uploads/2013/09/norma_accesibilidad_inifed.pdf)









## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Bonifaz Gómez, Jonathan Andrés**, con C.C: # 0705482883 autor del trabajo de titulación: **Centro Gerontológico Residencial**, previo a la obtención del título de **Arquitecto** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 20 de abril del 2020

f.

Nombre: **Bonifaz Gómez Jonathan Andrés**

C.C: **0705482883**

## *REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA*

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

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Centro Gerontológico Residencial.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Jonathan Andrés Bonifaz Gómez		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Arq. Jorge Vega Verduga		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Arquitectura		
<b>CARRERA:</b>	Arquitectura		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Arquitecto		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	20 de abril del 2020	<b>No. PÁGINAS:</b>	65
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Diseños Arquitectónicos, espacios públicos		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Residencia, Adultos, Problemas, Protección, Integración, Gerontológico		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b>			
<p>En el presente documento muestra la propuesta arquitectónica del Centro Gerontológico para Adultos Mayores en La Parroquia La Aurora, Cantón Daule. El diseño tiene como propósito dar un espacio residencial para las personas adultas mayores de 65 a 70 años de edad para personas con autonomía y movilidad reducida ya sea para residentes o visitantes donde pueden hacer diferentes actividades dentro y fuera del proyecto también espacios de terapia y descanso. El proyecto responderá a un análisis de sitio, donde se identificarán las condicionantes y aspectos importantes dentro del terreno que puedan direccionar el diseño hacia un fin que logre solucionar los problemas existentes, teniendo como la idea rectora el concepto protección integral el cual parte de los problemas que tienen los adultos cuando llegan a cierta edad, estas personas deben tener un espacio el cual puedan sentirse autónomos e independientes, pero generando la protección para ellos. Esto se logrará generando actividades de integración y espacios</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0984939386	<b>E-mail:</b> <b>jonathan.bonifazg94@gmail.com</b>	
<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>			