

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL

AUTOR:

MAYTE SOLANGE GRANDA ORTEGA

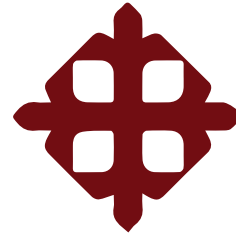
TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTA

TUTOR:

ARQ. VICTOR BARRERA

Guayaquil, Ecuador
03 de marzo del 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN:

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Mayte Solange Granda Ortega, como requerimiento parcial de la obtención del Título de Arquitecta.

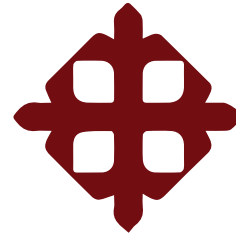
TUTOR:

ARQ. VICTOR BARRERA

DIRECTORA DE CARRERA:

ARQ. CLAUDIA MARÍA PERALTA GONZÁLES, MSC.

Guayaquil, 3 de marzo del 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:

Yo, Mayte Solange Granda Ortega, declaro que:

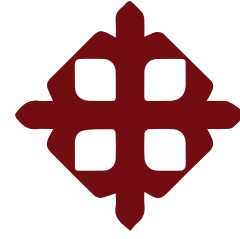
El Trabajo de Titulación “Centro Gerontológico Residencial” , previo a la obtención del Título de Arquitecto, ha sido desarrollado respetando los derechos intelectuales de terceros conforme a las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente 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, 3 de marzo del 2020

AUTOR:

MAYTE SOLANGE GRANDA ORTEGA



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN:

Yo, Mayte Solange Granda Ortega:

Autorizo a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, 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, 3 de marzo del 2020

AUTOR:

MAYTE SOLANGE GRANDA ORTEGA

[VOLVER A LA VISTA GENERAL DEL ANÁLISIS](#)



[CONFIGURACIÓN](#)

REMITENTE
mayte_2495@hotmail.com

ARCHIVO
[Documento \(1\) \(1\).docx](#)

SIMILITUD
3 %

COINCIDENCIAS

FUENTES

DOCUMENTO COMPLETO

MOSTRAR EN EL TEXTO

Citas Paréntesis Diferencias detalladas de texto

RESUMEN

El trabajo de Titulación consiste en proyectar un "Centro Gerontológico" en el sector Daule, parroquia la Aurora. Se plantea un diseño que responda a un lenguaje arquitectónico moderno empleado con ladrillos, con fines de que se interprete como una gran casa, algo íntimo que transmita con confianza y seguridad para los usuarios. El proyecto se desarrolla a partir de lo público a lo privado, puntos de encuentro, conocido como el patio, según necesidades del usuario, resaltando la importancia de integración y correlación entre el usuario y el espacio arquitectónico. "...El arquitecto... A través de la organización no

Utilizamos cookies para asegurarnos de brindarle la mejor experiencia en nuestro sitio web. Al presionar OK, usted acepta el uso URKUND de cookies como se describe en nuestra política de cookies.

MÁS INFORMACIÓN

ENTENDIDO

Agradecimientos:

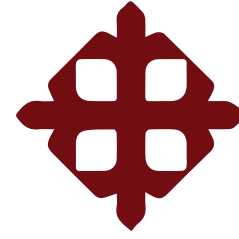
En estas líneas quisiera agradecer a varias personas que me han ayudado a lo largo de mi crecimiento profesional, pero principalmente a mis padres Edgar Granda y Alicia Ortega que son mi fortaleza y fuente de inspiración, quienes me han apoyado incondicionalmente y la oportunidad de formarme como arquitecta.

También agradezco a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil por ser la sede de conocimiento adquirido en estos años.

Dedicatoria:

Quiero dedicar este trabajo a todas las personas que forman parte de mi vida cotidiana y que me han apoyado desinteresadamente a lo largo de mi trayecto profesional, porque creyeron en mí, incluso cuando muchas veces yo lo he estado dudando.

A mis abuelitos paternos y maternos que no están presentes, pero siempre los recuerdo con mucho amor.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

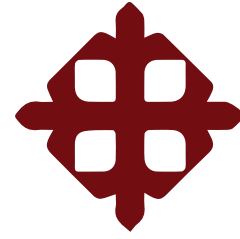
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN:

Arq. Yelitza Gianella Naranjo Ramos, MSs.
DIRECTOR DE CARRERA

Arq. Gabriela Carolina Durán Tapia, Mgs.
COORDINADOR DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

Arq. Enrique Alejandro Mora Alvarado, Mgs.
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN:

ARQ. VICTOR BARRERA
TUTOR

ÍNDICE

1. Resumen	.....XI		
2. Memoria Descriptiva	.....02		
2.1 Objetivos	.....03		
2.1.1 General			
2.1.2 Específicos			
2.2 Contexto Histórico	.....03		
2.3 Ubicación del sitio			
2.4 Análisis de sitio a nivel urbano	.....04		
2.5 Análisis de sitio	.....05		
2.5.1 Medio constructivo			
2.5.2 Medio natural			
2.5.3 Medio social	.....06		
2.6 Estrategias	.....07		
2.7 Programa Arquitectónico	.....08		
2.8 Partido Arquitectónico	.....09		
2.9 Concepto	.....10		
3. Memoria Técnica	.....11		
3.1 Descripción general de la solución estructural			
3.2 Secuencia constructiva	.....12		
4. Planimetría			
4.1 Implantación			
4.1.1 Plano de situación	.....13		
4.1.2 Implantación, cubierta	.....14		
4.1.3 Implantación, planta baja	.....15		
4.2 Planos Arquitectónicos - amoblado	.....16		
4.3 Planos Arquitectónicos - acotado	.....17		
4.4 Planos de cimentación	.....18		
4.5 Planos de cubiertas	.....19		
5. Secciones			
5.1 Secciones Transversales	.....20		
5.2 Secciones Longitudinales	.....21		
6. Elevaciones	.....22-23		
6.1 Elevación Norte			
6.2 Elevación Sur			
6.3 Elevación Este			
6.4 Elevación Oeste			
7. Axonometría Constructiva	.....24		
8. Secciones Constructivas	.....25-27		
9. Detalles Constructivos	.....28-30		
10. Visualizaciones e Infográficas	.....31-36		
11. Criterios de Instalación	.....37		
12. Anexos	.....38-39		
13. Bibliografía	.....40		

1.RESUMEN

El trabajo de Titulación consiste en proyectar un “ Centro Gerontológico” en el sector Daule, parroquia la Aurora.

Se plantea un diseño que responda a un lenguaje arquitectónico moderno empleado con ladrillos, con fines de que se interprete como un gran casa, algo íntimo que transmita con confianza y seguridad para los usuarios.

El proyecto se desarrolla a partir de lo público a lo privado, puntos de encuentro, conocido como el patio, según necesidades del usuario, resaltando la importancia de integración y correlación entre el usuario y el espacio arquitectónico.

"...El arquitecto... A través de la organización no convencional de las partes convencionales es capaz de crear significados nuevos dentro del conjunto... Las cosas familiares vistas en un contexto poco familiar llegan a ser perceptivamente tanto nuevas como antiguas..."

Robert Venturi, Complejidad y contradicción en la arquitectura.

Palabras claves:

Gran casa, intimidad, usuario, patio, integración.

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

Descripción general de la situación y objetivo general del proyecto.

El Centro Gerontológico está proyectado para la parroquia La Aurora, del cantón Daule, perteneciente a la provincia del Guayas. Un centro Geriátrico tiene como función albergar y cuidar a personas adultas mayores a 65 años, carentes de familiares o personas que atiendan sus necesidades básicas.

El censo del 2010 menciona que siete de cada cien ecuatorianos son adultos mayores, siendo los rangos de edad de 65 a 69 años y de 70 a 74 años donde se concentra más del 50% de ellas (INEC, 2010). Actualmente existen 13 Centros Gerontológicos de atención directa a nivel nacional, con una cobertura aproximada de 1.350 personas.

El centro a diseñar deberá impartir los servicios de atención geriátrica y ofrecer la ayuda integral, para promover un envejecimiento en actividad y alargar la vida útil de las personas mayores pertenecientes a La Aurora, cantón Daule. El Centro Gerontológico constará de tres zonas; zona residencial, zona de atención médica y una zona recreacional que promueve el envejecimiento activo y saludable.

Contexto y relación con el contexto urbano.

Se ubica la propuesta en un terreno de forma trapezoidal, nivelado de 8 448 . 61 m2 medianero con cerramiento en sus tres fachadas laterales y posterior, que limita con un terreno vacío en el lado derecho y un edificio de 12 piso en el lateral izquierdo.

Teniendo una fachada desde la vía Alfredo Adum de 4 carriles. Frente al terreno se encuentra una proyección de vía que esta destinada a ACM (posible plaza a futuro). El predio está ubicado en un contexto de densidad baja ya que limita con áreas residenciales en un 39 .81%, entre ellas la urbanización Matices.

Sitio y sus condicionantes

El terreno cuenta con pocas limitaciones externas a la hora de diseñar, es accesible tanto peatonalmente como vehicular, sin embargo, es perpendicular a una vía colectora, La Avenida León Fábres Cordero que es alta en tráfico en horas pico.

No existen visuales externas potenciales, porque, aunque tenga cercanía con el río Daule, por necesidades del usuario no se puede crecer en altura y solo se tiene visibilidad desde un cuarto piso, por lo que condiciona a desarrollar ambientes y visuales internas. Por otro lado, el perfil urbano de la implantación del terreno es bajo por lo que podría perderse por tema de altura.

Solución formal, funcional y constructivo.

El proyecto se desarrolla bajo la línea de arquitectura moderna, tomando en cuenta el análisis del predio y necesidades especiales que necesita el usuario, el proyecto se ha conceptualizado toman-

do en cuenta el vínculo de la persona adulta con el hogar, de ahí parte la proyección de “una gran casa”, proyectar confianza, seguridad e intimidad tanto a los usuarios como sus familiares.

Al tener dos tipos de usuario (usuario de tránsito, y residentes), se generan dos necesidades diferentes lo que crea dos módulos que responden a las necesidades. En el primer módulo se organizan áreas comunes; ingreso, administración, área médica, área de servicio, cocina, comedor y talleres, culto. Estas áreas se encuentran perimetral al módulo 1 debido a que el patio central define la circulación.

El módulo dos se encuentra conformado por los dormitorios, individuales y compartidos, áreas de estancia, y módulos de control nocturno, así mismo con circulación perimetral organizado por el patio, en este módulo se aplica un retranqueo para darle mayor seguridad al usuario con relación al terreno, destacando así el ingreso y cercanía del modulo 1 frente a la plaza.

La mampostería del proyecto se define por la necesidad de ventilación de los espacios son tres tipos; pared permeable, semi-permeable y ventanales. La pared permeable se aplica en el área de la piscina ya que penetra la luz pero al mismo tiempo da privacidad al usuario, las semi-permeables son espacios que necesitan ventilación alta, (baños,bódegas,servicio) y los ventanales se aplican en áreas comunes (talleres), que guarda relación con el patio.

La altura de los módulos se definen por las actividades y circulación, la circulación es perimetral a los módulos y su cubierta es elevada para romper la monotonía de altura en el contexto e ingreso de luz y viento en los corredores. El proyecto se trabaja con estructura metálica por el sistema de porticos.

El patio

Los patios internos de cada módulo definen la circulación perimetral y proporcionan puntos de encuentros y correlación entre usuarios, módulo 1 (actividades recreacionales versus el patio) módulo 2 (habitaciones versus el patio) . El patio del módulo 1 propone un espacio de piso vegetal y duro como alternativa de expansión con el área de talleres o puede ser utilizada como una área que se relaciona con el área de terapia, para dictar bailoterapia, yoga entre otros.

El patio del módulo 2 cuenta áreas de piso duro, para la integración y recreación de los residentes, se lo visualiza como una área donde se practiquen juegos de mesa o talleres íntimos los fines de semana cuando no asistan los usuarios de tránsito. En cada patio se encuentra sembrado un árbol de acacia roja, se lo selecciona por su copa aparasolada, altura mediana, y su flor.

La plaza frontal al terreno es esencial y sigue un eje con los patios del proyecto, convirtiendo en un sistema de privacidad es decir lo público a lo privado.

2.2 CONTEXTO HISTÓRICO

Definición " Centro Gerontológico "

Son servicios de acogida para la atención y cuidado, ofrecidos a personas adultas mayores de 65 años o más que requieren de protección especial en forma temporal o definitiva, que no pueden ser atendidos por sus familiares; adultos mayores que carezcan de un lugar donde residir de forma permanente, que se encuentran en situación de abandono, falta de referentes familiares, pobreza y pobreza extrema, en condiciones de alto riesgo y que manifiesten su voluntad de ingresar.

MIES, 2014, Quito.

BASES DEL PROYECTO

Objetivo General:

Diseñar el proyecto arquitectónico de un Centro Gerontológico, ubicado en la parroquia La Aurora, cantón Daule.

El centro deberá impartir los servicios de atención geriátrica y, además ofrecer la ayuda integral para promover un envejecimiento en actividad y alargar la vida útil de las personas mayores pertenecientes a la Aurora, cantón Daule.

Requerimientos del proyecto:



Residencial

Destinado a los adultos mayores que no superen los 69 años de edad y que se encuentren en un estado de abandono comprobado, falta de familiares, extrema pobreza y/o situación de riesgo.



Atención Médica

Destinado a los adultos mayores que se encuentran sin compañía de sus familiares, con el fin de brindarles una atención preventiva que retrasa los problemas comunes de la vejez.

Así mismo, incluye el desarrollo de actividades físicas y mentales para su fortalecimiento integral.



Recreación

Destinado a los adultos mayores, residentes y ocasionales. Se brinda un espacio para el desarrollo de actividades recreativas y de integración, en relación con su medio social para la promoción del envejecimiento activo y saludable.

2.3 UBICACIÓN

El terreno a diseñar un " Centro Gerontológico " se encuentra ubicado en la parroquia la Aurora, es una parroquia urbana que pertenece al cantón Daule.

Se encuentra ubicada entre los ríos Daule y La Puntilla y abarca desde el inicio de la avenida León Febres Cordero hasta el kilómetro diez y medio, en el sector que limita con el cantón Samborondón.



Ecuador - Guayas



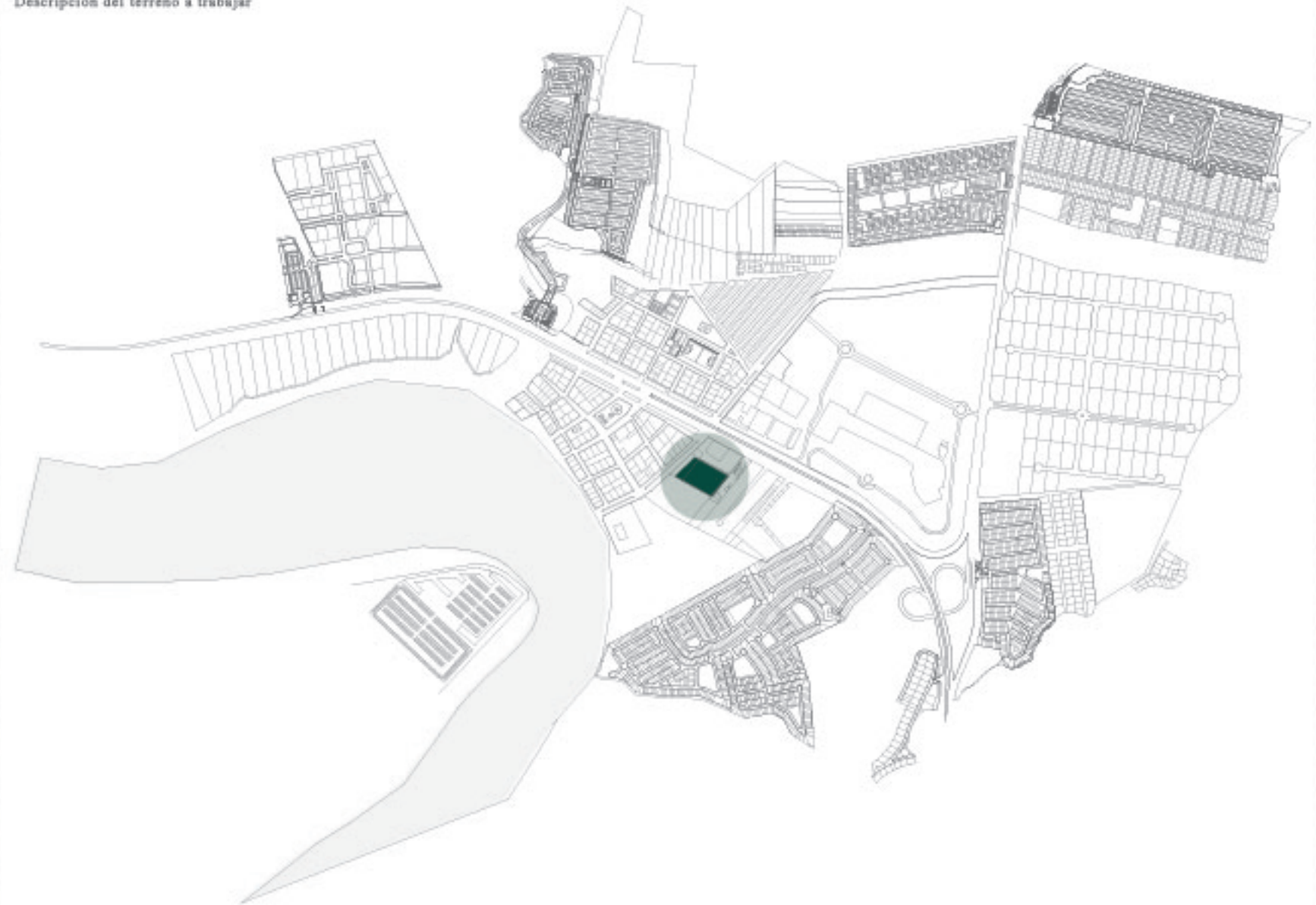
Guayas - Daule



Daule - La Aurora



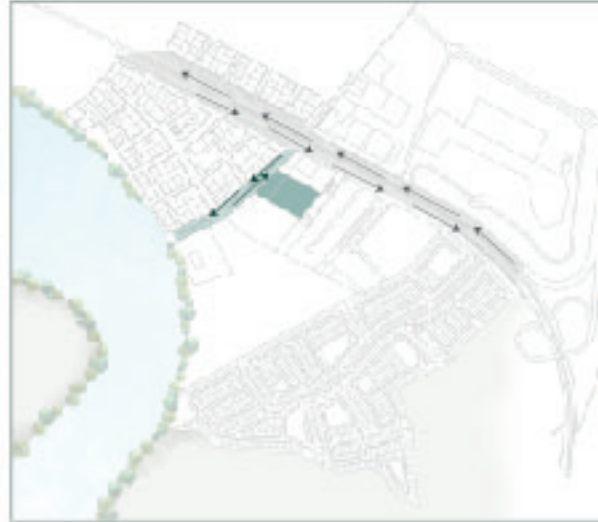
Parroquia La Aurora
Descripción del terreno a trabajar



2.4 ESCALA CIUDAD - NIVEL URBANO

Características físicas

VIALIDAD



Via Principal, doble vía, 8 carriles.
Av. León Fabres Cordero.

Via Secundaria, doble vía, 4 carriles.
Calle, Alfredo Adam.

USO DE SUELO



Terrazo
Residencial
Comercio

Industria
Mixto
Educativo

Inst. Pública
Área verde/Plaza
Culto

HITOS



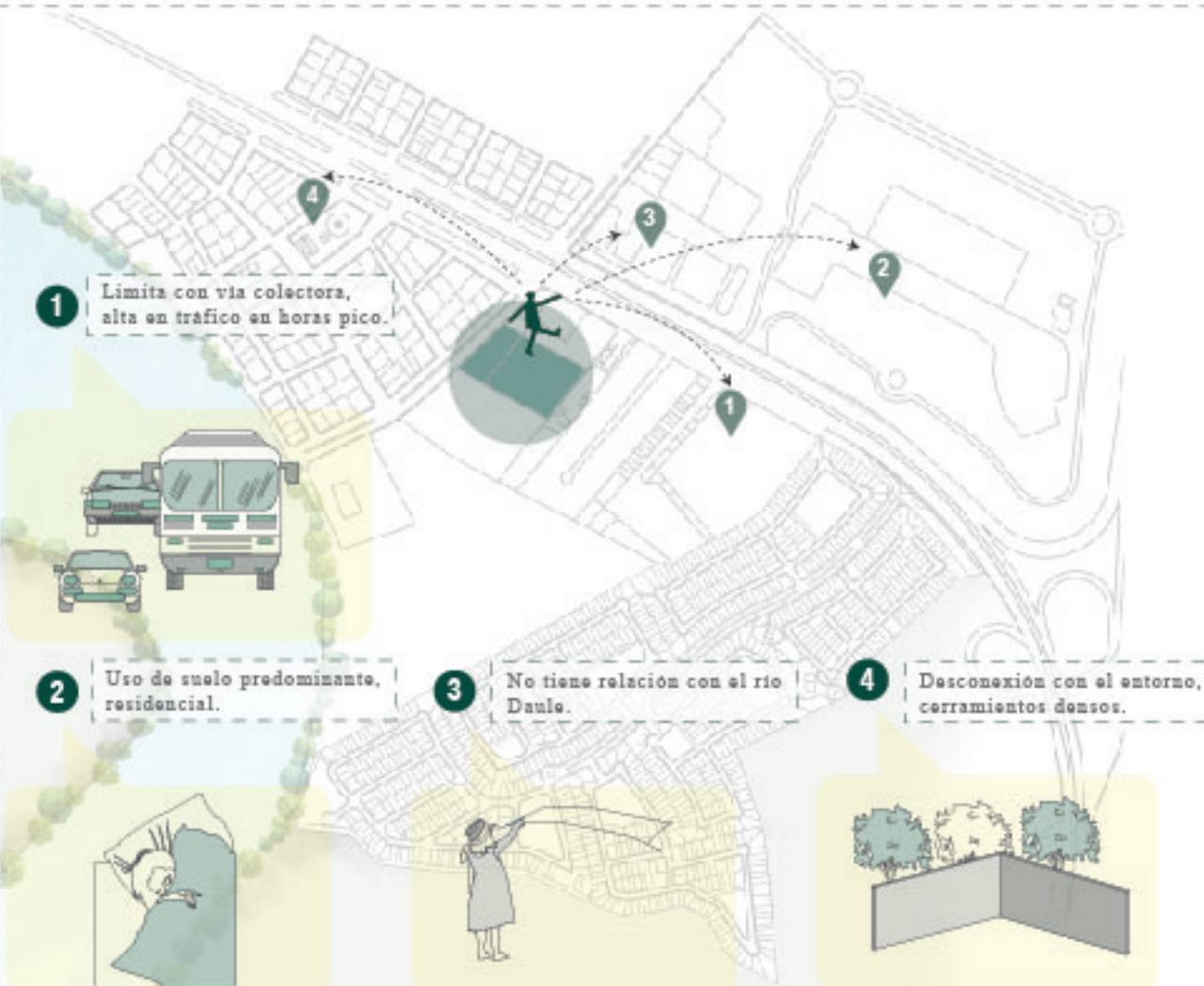
1. Matices
2. R.C. El Dorado
3. Plaza Avalon
4. El parque La Aurora

NÚMERO DE PISOS



1 Piso
2 Pisos
3 Pisos

+ Pisos



Uso de suelo:



Distancia terreno - hito:



ALCANCE DEL PROYECTO

Conocer el entorno del terreno, nos permite tener una visión general de la influencia física del proyecto, en este caso nos ayuda a entender la vialidad, hitos y su proximidad al terreno, uso de suelo y altura de edificaciones aledañas.

Todo en función de sacar provecho a la hora de diseñar.

Conclusiones

1. El terreno esta ubicado en una zona donde el 39.81% es de uso residencial. Lo cual repotencia al centro gerontológico de manera diurna.
2. La distancia más lejana es de 8 min. a pie a la Avalon plaza y 7 min a R.c El Dorado.
3. Por la altura promedio del contexto, el proyecto puede perderse por motivo de altura.
4. Fácil ingreso vehicular, pero existe alto tráfico en horas pico.

2.5 ESCALA TERRENO

2.5.1 Medio Construido - Descripción del terreno

REGISTRO FOTOGRAFICO



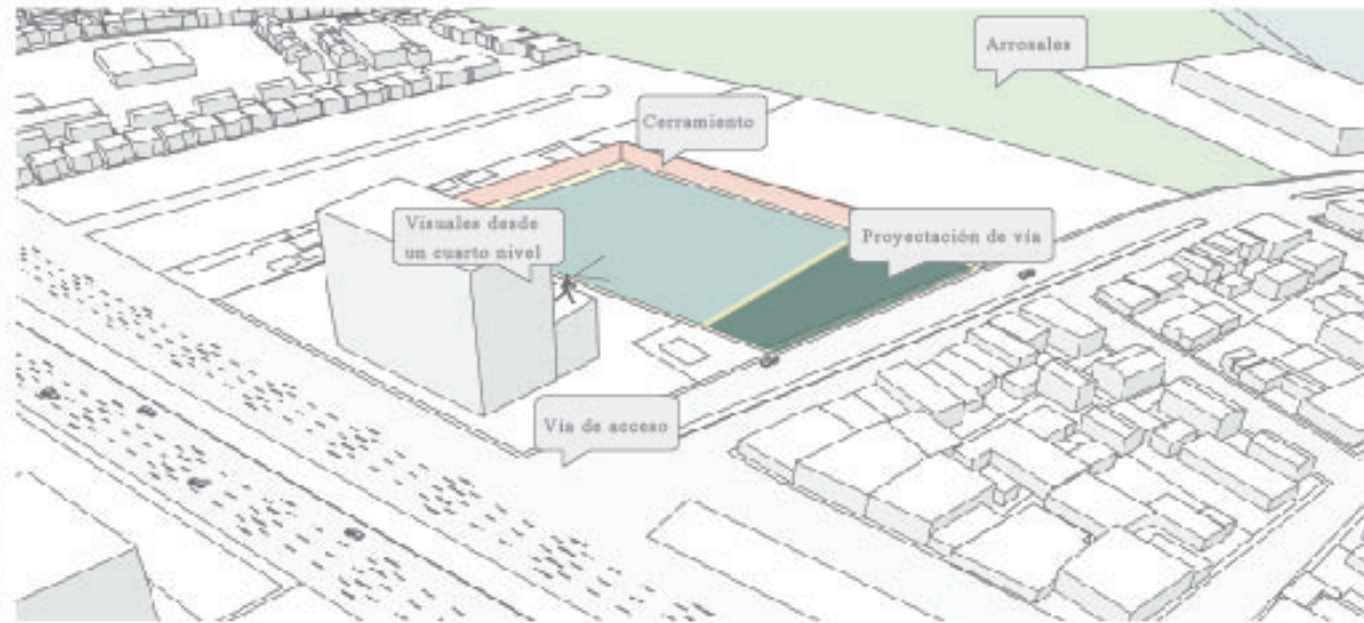
Ilustración 1. Vista aérea, Parroquia La Aurora
Fuente: Juan Terreros



Ilustración 2. Vista aérea, Parroquia La Aurora
Fuente: Juan Terreros



Ilustración 3. Vista aérea, Parroquia La Aurora
Fuente: Juan Terreros



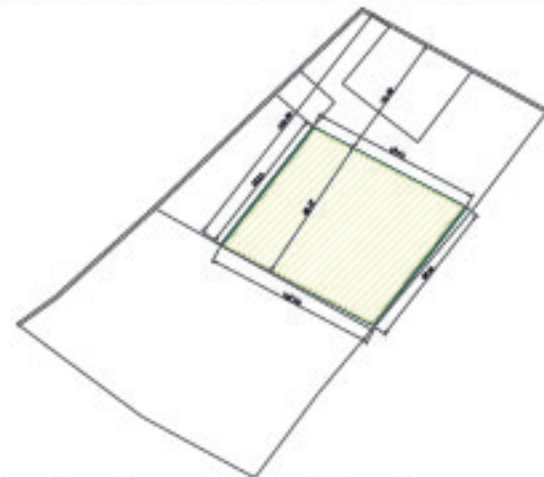
CONCLUSIONES

Cerramientos: El terreno medianero con cerramiento denso en tres de sus fachadas, laterales y posterior.

Proyección de vía: Cuenta con una área frontal al terreno, que es una zona destinada a ACM (posible plaza, parqueo).

Visuales: El terreno está privado a visuales a excepción de la fachada frontal.

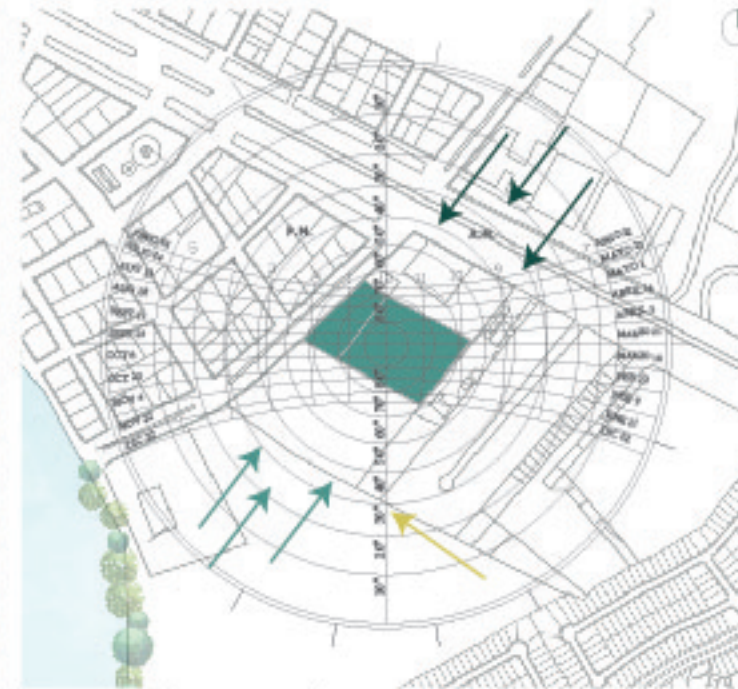
Vía de acceso: Un solo ingreso desde la calle Alfredo Adum.



Datos Generales:
Área del terreno: 8448.61 m²
Área del terreno con retiros: 7930.267 m²

Normativas:
Retiros (Gaceta 56)
Frontal / Inferior: 2 m
Lateral derecho / izquierdo: 1m

2.5.2 Medio Natural



A partir de la carta solar generada para el terreno, podemos determinar dos aspectos, primero que la incidencia solar al terreno es directa y que en el solsticio del 21 de Junio se proyecta sombra por el edificio lateral del terreno.

Vientos

SO - NE NE - SO SO - O

	Velocidad media (m/s) 2016	Dirección dominante	Dirección secundaria
Enero	3,00	SO	NE
Febrero	2,30	SO	O
Marzo	2,10	NE	SO
Abril	2,40	SO	NE
Mayo	2,00	NE	SO
Junio	3,40	NE	SO
Julio	3,00	SO	NE
Agosto	3,00	SO	S
Septiembre	3,50	SO	S
Octubre	3,00	SO	S
Noviembre	3,00	SO	NE
Diciembre	3,00	SO	NE
Anual	2,80		

Los vientos mayores se presentan desde junio a diciembre, siendo los menores de Febrero a Mayo con un promedio de 2.00 m/s, donde los vientos dominantes son en dirección SO - NE registrados durante 4 meses.

Confort Térmico

Teoría: El confort térmico es variable y se puede clasificar de la siguiente manera.

Factores físicos: Temperatura del aire, radiación, humedad y movimiento del aire.

Factores individuales: Vestimenta, climatización, edad, sexo, forma del cuerpo, estado de salud.

La OMS afirma según sus investigaciones que una persona se encuentra en confort cuando las temperaturas van de 20 C a 26 C, con velocidades de vientos de 0.14 a 0.25 m/seg y 45% a 65% de humedad.

CONCLUSIONES

La mayor parte del tiempo el terreno tendrá la incidencia solar directa, por lo que las áreas exteriores deberían estar cubiertas o crear micro-climas.

Los factores climáticos como temperatura, humedad relativa, velocidad del viento y radiación, proporcionarían el vínculo con el medio ambiente. Para los meses de Febrero, Junio y Noviembre existe mayor confort en los meses de la provincia del Guayas.

2.5 ESCALA TERRENO

2.5.3 Medio Social - Caracterización del usuario

A través del Plan del Buen Vivir, el Gobierno Nacional se ha comprometido en garantizar la protección especial universal y de calidad, durante el ciclo de vida, a personas en situación de vulnerabilidad de derechos; y a la atención especializada durante el ciclo de vida a personas y grupos de atención prioritaria (Planificación Nacional del Buen Vivir, 2009).

Definición:

Adulto mayor, es un término que se le otorga a las personas que tienen más de 65 años de edad, pueden ser llamados de la tercera edad. (MIES, 2014, Quito.)

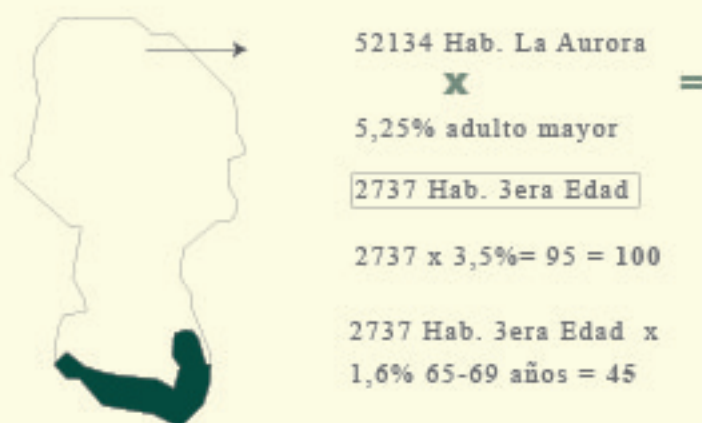
CÁLCULO DE USUARIO

Definición de número



Los 45 residentes del Centro Gerontológico tienen un rango de edad de 65 a 69 años, mientras que los usuarios diurnos no tienen un rango de edad definida, siempre y cuando pasen los 65 años.

Parroquia La Aurora



Fuente: PDOT 2015 Daule, INEC 2010.

CÁLCULO PERSONAL DE ATENCIÓN

N°	Cargo	Norma - Mies
1	director	
1	administrador	
1	secretario	
1	trabajadora social	Se contratará una trabajadora social, para una cobertura de 100 adultos mayores.
1	psicólogo	Se contratará un psicólogo, para una cobertura de 100 adultos mayores.
1	terapeuta físico	Se contratará un terapeuta físico, para una cobertura de 100 adultos mayores.
1	t. ocupacional	Se contratará un terapeuta físico, para una cobertura de 100 adultos mayores.
10	cuidadores	Un cuidador por cada 10 adultos mayores
3	c. nocturnos	Un cuidador por cada 15 adultos mayores
5	enfermeros	Un/a enfermero/a por cada 20 adultos mayores
7	cocineros	Por cada 15 adultos mayores, un cocinero o un auxiliar de cocina
3	aux. lavandera	Por cada 15 adultos mayores, un auxiliar de cocina
7	limpieza	Un auxiliar de limpieza por cada 15 adultos mayores
10	facilitadores talleres	

52 Personal

NECESIDADES ESENCIALES

Viven esta etapa sin la calidad de vida necesaria y sin conservar el rol principal que lo caracterizó en la sociedad. Se puede establecer que una vida con sentido es la que en principio tiene determinadas necesidades básicas, psicológicas, físicas, sociales y económicas.

Las cuales se convierten en tres grandes necesidades:

-  **Necesidades Físicas y Psicológicas**
-  **Necesidades Culturales**
-  **Necesidades Espirituales y Sociales**

TIPO DE USUARIO

Los adultos mayores experimentan cambios que pueden agruparse en físicos y mentales, los cambios más llamativos son:

- Disminución de la actividad motora (rapidez y capacidad de coordinación)
- Disminución de la capacidad respiratoria.
- Alteración del equilibrio.
- Disminución de los sentidos, sobre todo visual y auditivo.
- Baja temperatura corporal.

RANGOS DE EDAD

65 - 70 Senectud

72 - 90 Vejez

MAS DE 90 Grandes Ancianos



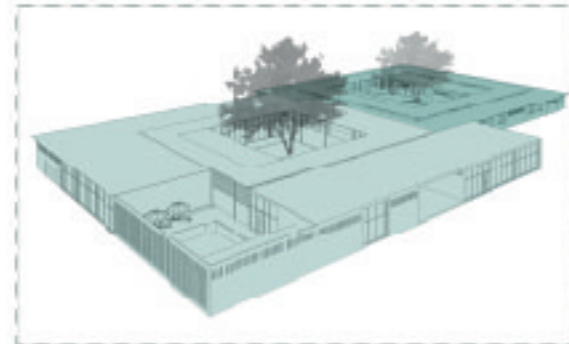
2.6 ESTRATEGIAS

Aplicadas al proyecto



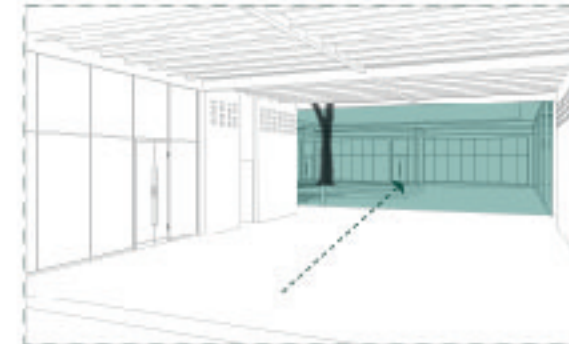
UBICACIÓN DE PARQUEO

Área de parqueos lateral para evitar crear una barrera desde la calle de acceso al terreno, y generar cercanía de ingreso al Centro Gerontológico.



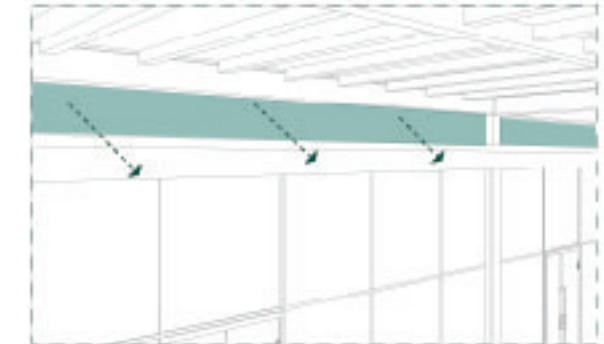
MÓDULOS

Dos módulos que responden a las necesidades para los tipos de usuario.



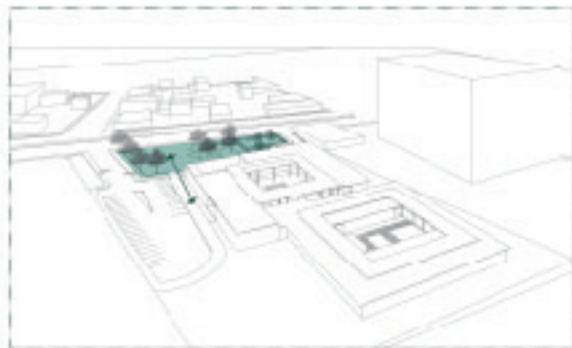
INGRESO

Área libre con enfoque al patio como respuesta a la transparencia del patio con los bloques.



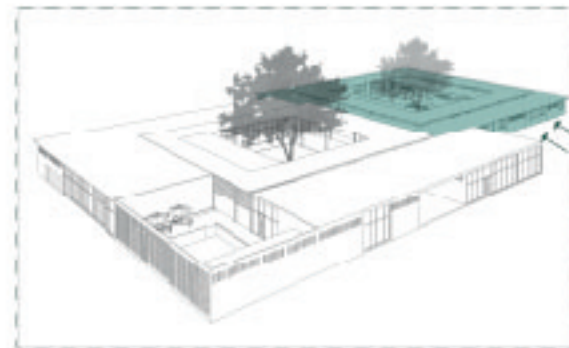
CUBIERTA

Desfase de cubierta para el área de circulación para ingreso de luz y ventilación, rompe la monotonía de altura con el contexto.



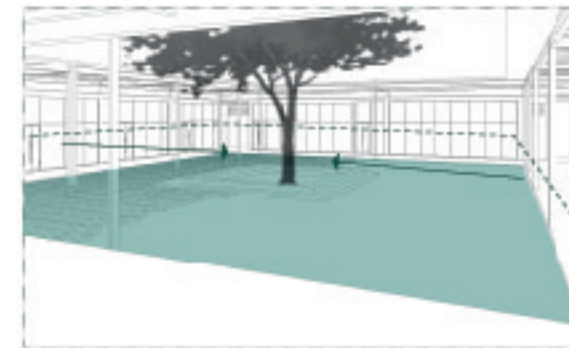
RELACIÓN CON LA PLAZA

La plaza frente al proyecto sirve como estancia para el Centro Gerontológico donde los residentes pueden compartir con sus visitas.



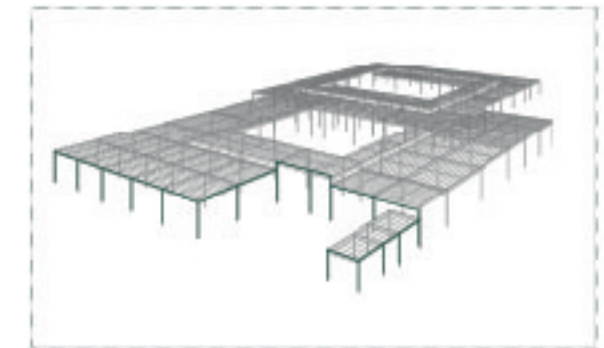
RETRANQUEO

Retranqueo al módulo de residencia para jerarquizar el ingreso y otorgar privacidad a esta área.



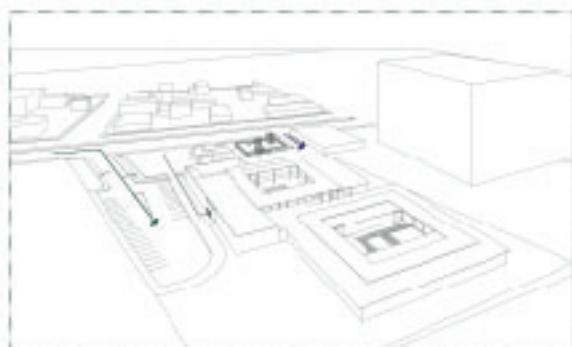
PATIO

El patio se define un núcleo en donde las actividades se organizan a su alrededor, espacios planteados como puntos de correlación de los usuarios.



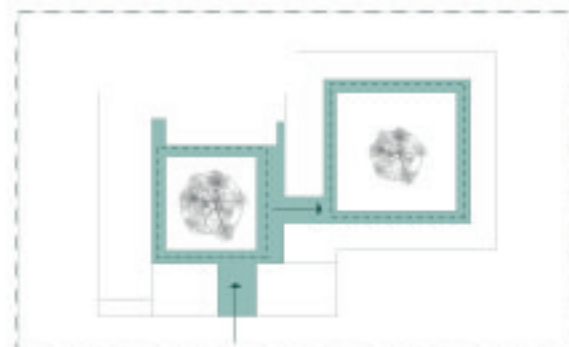
ESTRUCTURA

Sistema constructivo aporticado de metal.



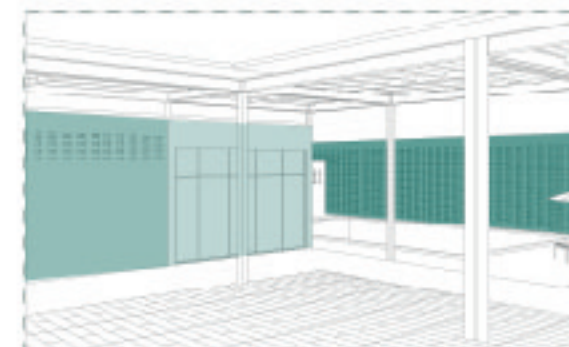
ACCESO

Cuenta con tres ingresos, vehicular desde el parqueo, peatonal desde la plaza y de servicio que tiene acceso desde la calle Alfredo Adum para área carga y descarga.



CIRCULACIÓN

Circulación perimetral, definida por el patio.

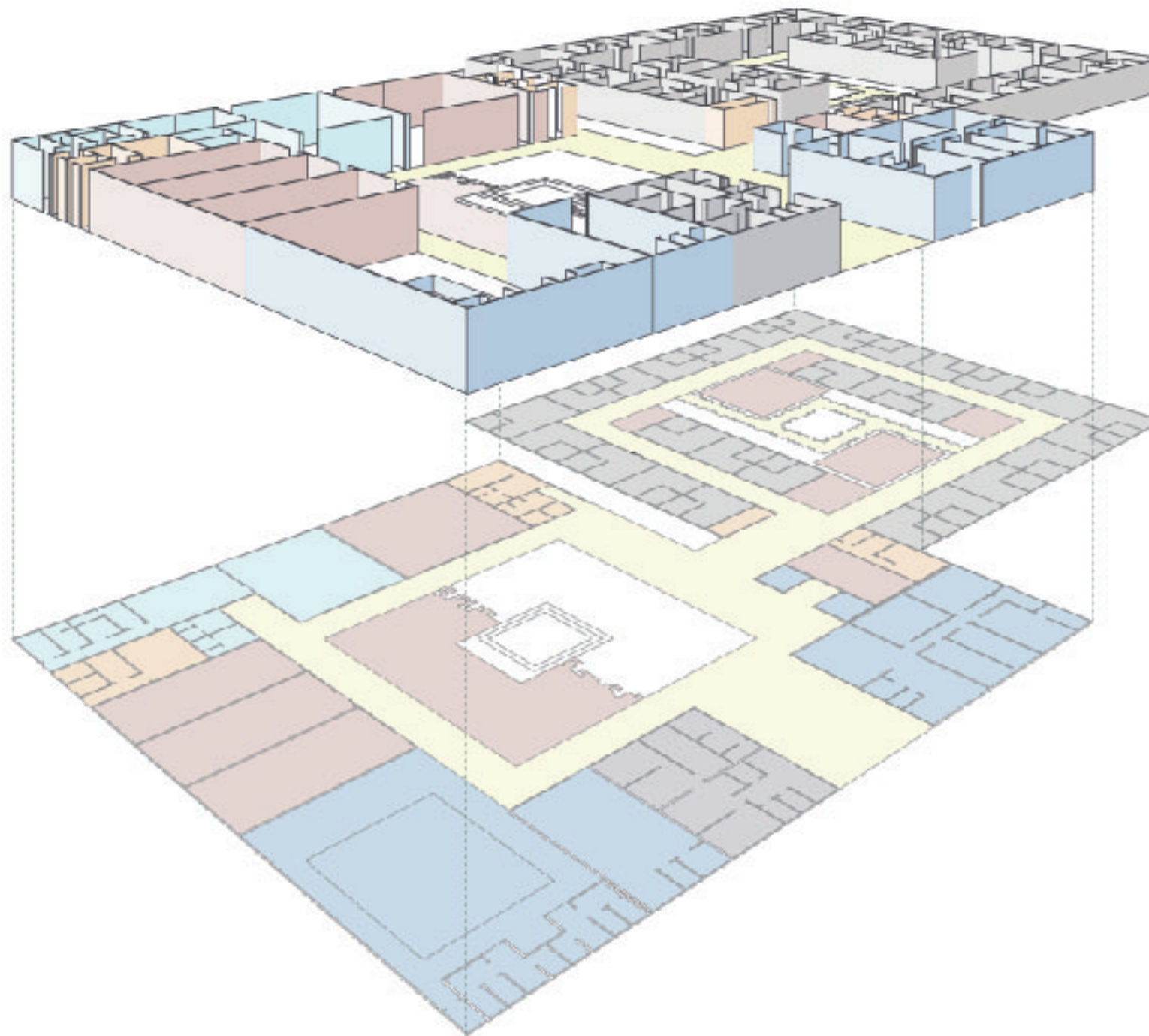


MAMPOSTERÍA

Tratamiento de paredes según la ventilación e ingreso de luz de los espacios, empleamiento de ladrillos.

2.7 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Zonificación



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Ingreso	M2	Área de Comedor	M2
Hall	127.60	Cocina	41
Baños	14	Cuarto Frio	7
Administración		Alimentos Perecederos	7
Recepción	5.30	Vestidores	7
Secretaría	5.30	Baño	2.50
Contabilidad	11.65	Módulo Economato	6
Trabajadora Social	11.65	Comedor	104
Director	13.50	Baños	31.20
Archivos	1.50	Área de Residencia	
Sala de Juntas	11.50	Dormitorio Simple	28.30
Cafetería	2.56	Dormitorio Doble	34.30
Baños	5.30	Módulo Personal	32
Bodega	2.75	Bodega	16.80
Área Médica		Área de Servicio	
Recepción	20.80	Vestidores Personal	30
Secretaría	7.70	Lavandería	32
Baños	6.90	Lencería	2.50
Dispensario Médico	34.40	Centro de Acopio	8.15
Enfermería	27	Cuarto de Limpieza	3.80
Consultorio General	25.30	Cuarto de Bomba	8.40
Nutricionista	18	Cuarto Transformador	8.40
Psicólogo	18	Tablero Eléctrico	8.70
Odontología	24	Exterior	
Cuarto de Limpieza	3.20	Parqueo	1900
Área Fisioterapia		Huerto	80
Terapeuta	7.05	Área Recreativa	700
Baños	7.35	Caseta de Seguridad	9
Bodega	6.15	Circulación	
Gimnasio	52.50	TOTAL	
Piscina	169.30	4281 M2	
Vestidores	39.30	TOTAL	
Cuarto de Bomba	2.15	6970 M2	
Área Recreativa			
Salón usos Múltiples	140.50		
Taller de Pintura	67.50		
Sala de Tejido	67.50		
Sala de Juegos Pasivos	67.50		
Baños	31.20		
Culto	40.50		
Patios	664		

SIMBOLOGÍA

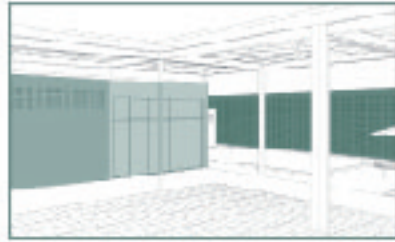
Ingreso	Administración	Salud	Recreación	Comedor	Residencia	Servicio	Patios	Circulación
3.31%	2.68%	10.95%	9.69%	4.78%	22.37%	2.35%	15.81%	28.06%

2.8 PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Actividades

MANIPOSTERÍA

Tratamiento de paredes según la ventilación e ingreso de luz de los espacios. Emplacación de toldos.



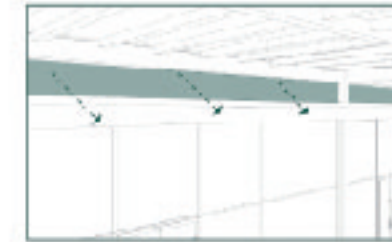
PATIO

El patio se define como núcleo, en donde las actividades se organizan a su alrededor.

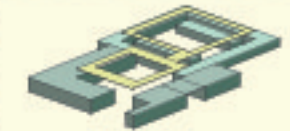


CUBIERTA

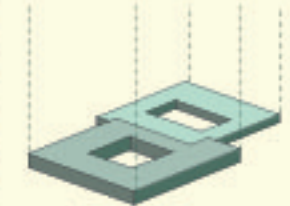
Desfase de cubierta en la circulación, ingreso de luz y ventilación, como la mancha de altura con el contexto.



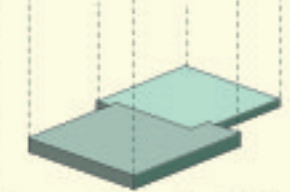
GÉNESIS



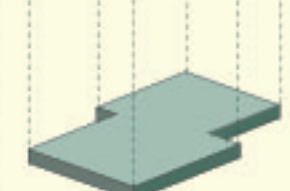
Cubierta Elevada



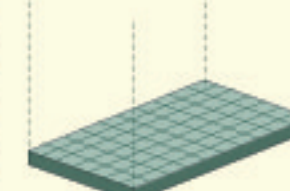
Pacios Internos



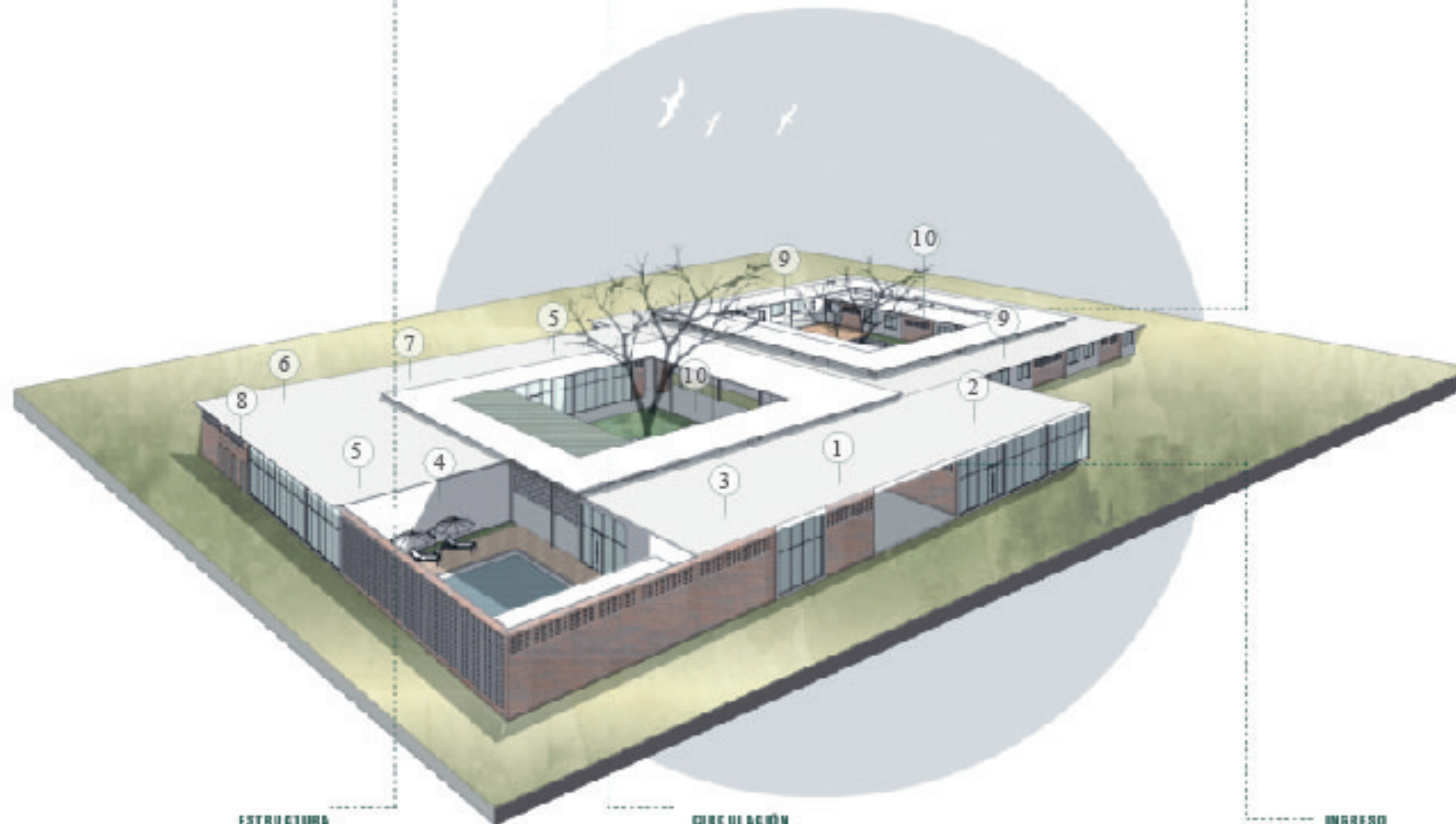
Jerarquización de módulos



Retranqueo

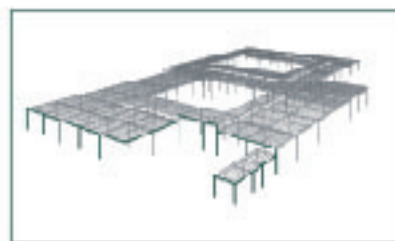


Módulos de 6x6



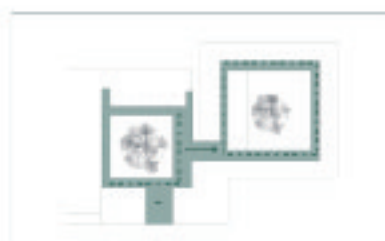
ESTRUCTURA

Sistema constructivo aperturado de metal.



CIRCULACIÓN

Circulación peatonal definida por el patio.



INGRESO

Área con enfoque al patio, sensación entre un lugar abierto y cerrado.



1. Recepción
2. Área de atención médica
3. Área de Terapia médica
4. Piscina
5. Área de Talleres
6. Cocina
7. Comedor
8. Área de servicios
9. Dormitorios
10. Patios

2.9 CONCEPTO

En busca de la forma

IMPORTANCIA DEL PATIO

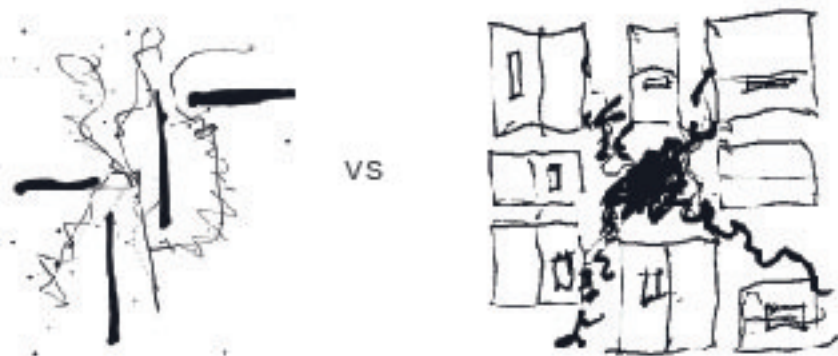
Integración mediante de un núcleo

Integración a escala de vivienda con múltiples beneficios

Lo que se pretende en mi proyecto es generar integración, seguridad, confort y se debe marcar identidad propia. Se ha optado por un mecanismo que aporte velar por actividades comunitarias y coherencia en patios centrales que conecten los bloques y se vinculen acorde a las necesidades. Se ha tomado partido por casas patio para lograr el confort deseado.

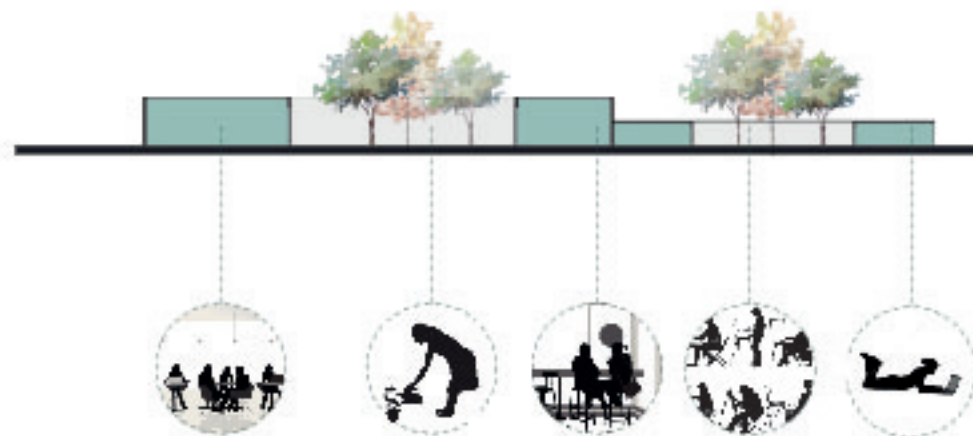
ANALOGÍA

El ideal de una aldea



Se conoce como aldea al conjunto pequeño de viviendas o edificaciones, que se organizan y agrupan a partir de un núcleo.

Imagen Objetivo - "La Casa Patio"



ESCALA DE PATIOS

PLAZA FRONTAL

PATIO 1
MÓDULO DE ACTIVIDADES

PATIO 2
MÓDULO DE VIVIENDA

El patio cumple una función importante en el proyecto, trabaja en escalas desde el contexto urbano, y sigue un eje con el proyecto. Define y marca el recorrido en los bloques tanto diurno como el residencial y sirve de espacio de integración y correlación de los usuarios.

REFERENCIAS TIPOLOGICAS

Padre Rubinos - Elsa Urquijo Arquitectos.

Ubicación: A Curuña, España.

Área: 15882,0 m².

Año: 2014.

Se trata de una edificación que renuncia a la composición académica de fachada y la convierte en un pórtico de entrada que rodea y define de esta forma la plaza.



PATIOS INTERNOS



RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR



Asilo de Witherford

Ubicación: Bermondsey, Londres.

Área: 6152,0m².

Año: 2016.

"Concebido al mismo tiempo como cohesivo y abierto a la comunidad local" el proyecto cuenta con cinco pisos y una elevación principal de dos niveles acristalados. Todas las residencias están conectadas por un patio central.



NÚCLEO - CENTRAL



MATERIALES



3. MEMORIA TÉCNICA

3.1 Descripción general de la solución estructural

Debido a que la intención arquitectónica muestra una estructura de un piso con luces de hasta 9m se emplea un sistema estructural de porticos resistente a momentos, compuestos por columnas de acero rellenas de hormigón, vigas de acero de alma llena y losa de hormigón plana. Este sistema estructural es necesario debido que a pesar de que no existen concentraciones de masa, se encuentra ubicado en una zona sísmicamente activa, por lo que se consideró el material apropiado.

Sistema Constructivo

Cimentación

La implantación del predio está en un sector que es conocido por tener suelos de baja capacidad, sin embargo se utilizan zapatas aisladas con pedestal conectadas por riostras de cimentación, como base para la estructura debido a las bajas cargas que se producen en el proyecto por su diseño.

La cimentación en su totalidad está compuesta de material de hormigón armado con resistencia del hormigón a la compresión de 28 MPa. Tanto el pedestal como la zapata tienen forma cuadrada con dimensiones respectivas de 40 cm x 40cm y 1 m x 1 m. Las dimensiones de las riostras dependerán de las distancias entre zapatas 40 cm x 40 cm o 40 cm x 60 cm.

Estructura

La estructura se compone de elementos estructurales de acero con calidad ASTM A36 y se reparte entre columnas, vigas y nervios de tal manera que se formen porticos resistentes al momento en conjunto con una losa maciza de hormigón armado. Debido a que la intención arquitectónica muestra distintas alturas y bloques separados, se trabajan juntas de construcción de tal manera que cada estructura se comporte de manera independiente.

Para la estructura se empleo dos tipos de dimensionamiento de columnas para porticos con luces que oscilan entre 3 a 6 metros se utilizan pilares tipo cajón de 15 x 15 cm con un espesor de acero de 3 mm y para porticos con luces de 9 metros utilizados en áreas como; comedor, salón de usos múltiples e ingreso se utilizan pilares de 15 x 20 cm con un espesor 4mm.

Cubierta

El sistema de cubierta se compone por losas planas 15 cm de espesor con una pendiente del 2% de hormigón armado que dirigen las aguas lluvias hacia tuberías bajantes de 4" de diámetro. Y para las losas de circulación que se elevan a 1 m de las losas de cada módulo, se emplea el sistema de caída libre hacia las losas que están abajo de las mismas.

Piso

Este se compone de una losa radial encima de las riostras, con un espesor de 10 cm sumado al aca-

bado de porcelanato para habitaciones y para circulación se emplean paños de 3 m x 3m de hormigón impreso.

Mampostería

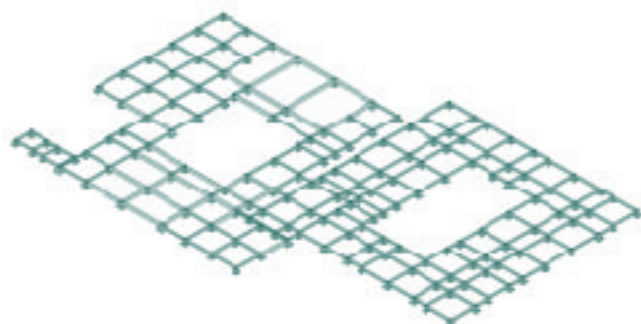
El sistema de mampostería que se emplea, se compone con ladrillos de arcilla color rojo de 20cm de ancho por 10 cm de altura en áreas que dependerán de el tipo de ventilación que estas requieran, mientras que en otras áreas se utilizan paredes con bloques de hormigón para paredes de 15 cm y 12 cm de ancho.

Ventanas y Puertas

Para el proyecto se utilizan 3 tipos de ventanas de aluminio maderable, ventanales para áreas comunes, ventanas altas para áreas de servicios y baños y ventanas para dormitorios de 2 metros de ancho por 1.40 de alto. Por encima y debajo de cada ventana se utilizaran dinteles de 10cm de ancho por el espesor de la pared en donde amerite para reforzar la integridad de la misma, y pilaretes de 10cm de ancho del espesor del muro.

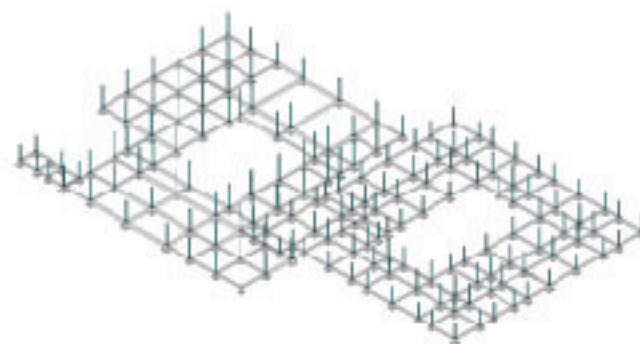
3.2 SISTEMA CONSTRUCTIVO

Secuencia



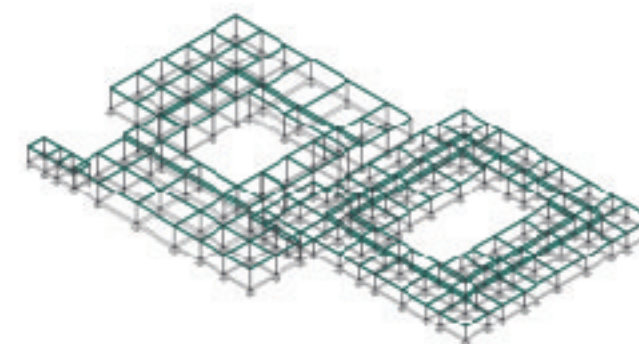
CIMENTACIÓN

Cimentación de zapatas aisladas.



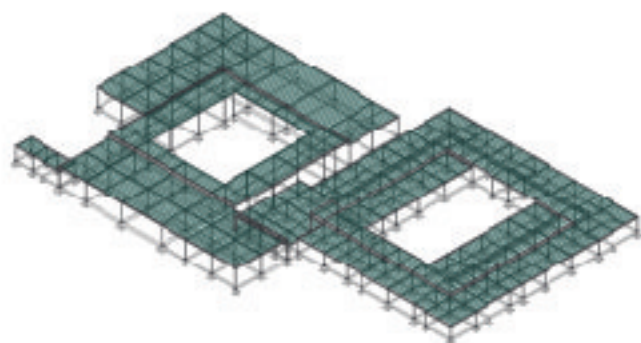
COLUMNAS

Columnas metálicas de 15x15 cm y 15x20 cm rellenas de hormigón con espesor de 3 mm y 4mm.



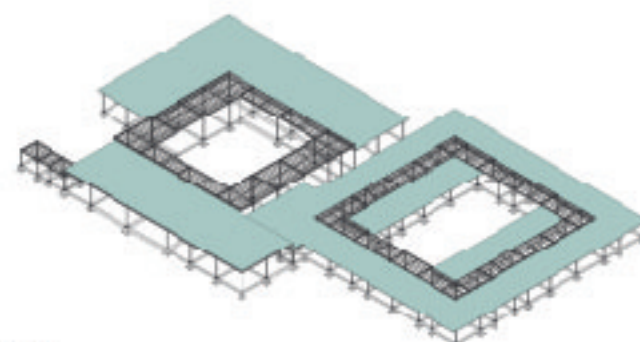
VIGAS

Vigas de alma llena (I).



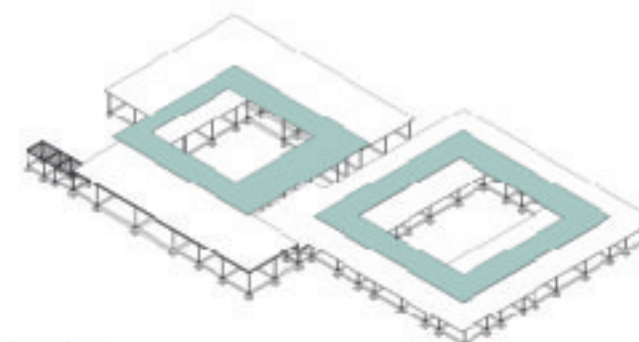
VIGETAS

Correas de 10x10 cm a distancias ubicadas a de 50 cm de distancia entre ellas.



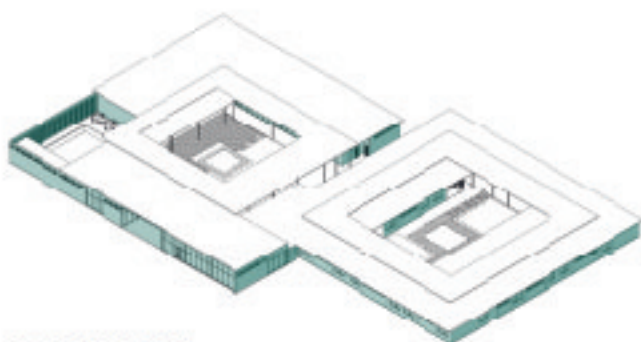
LOSA

Losa plana de hormigón de 15cm de espesor con pendiente de 2%.



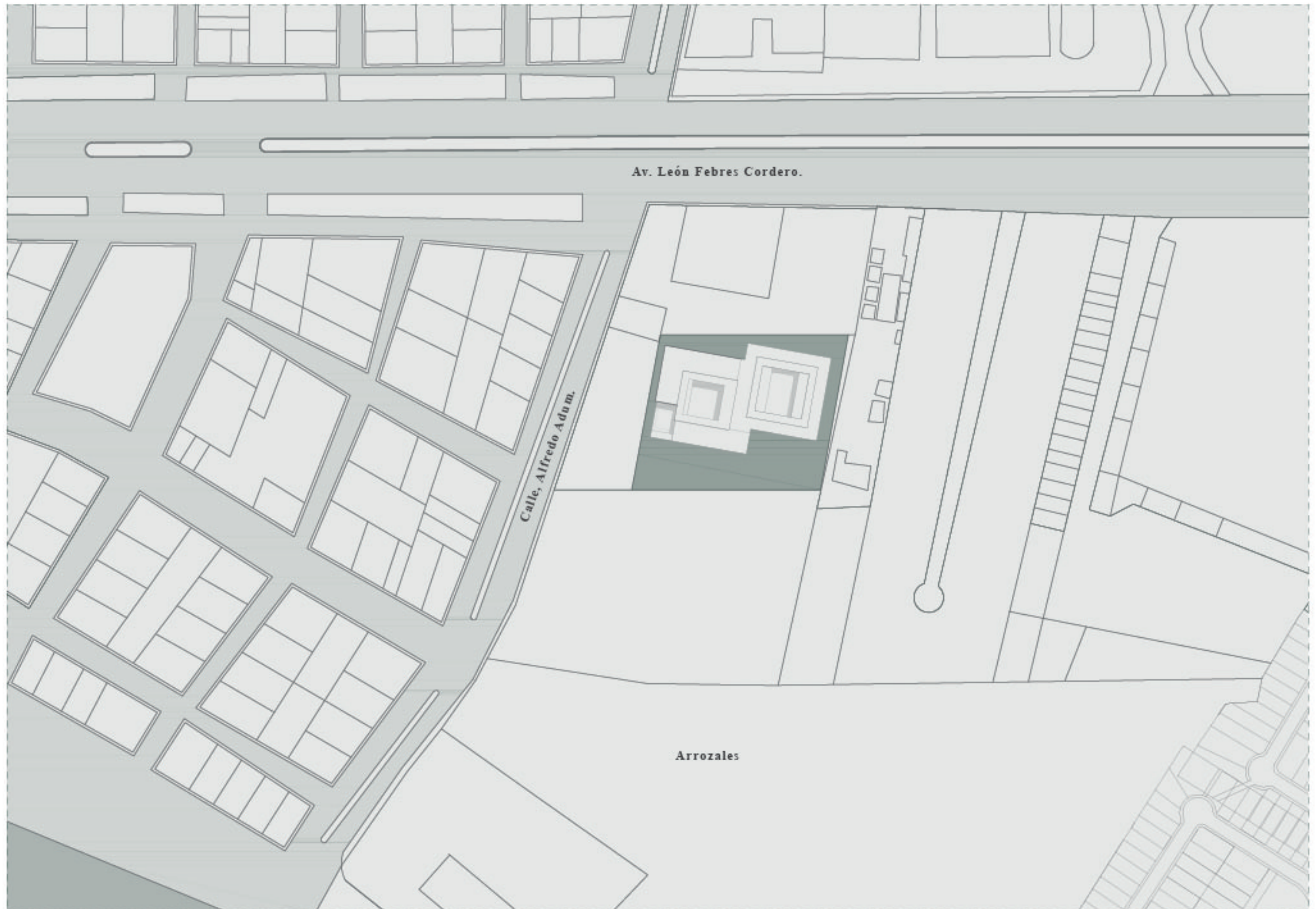
LOSA 2

Losa plana de hormigón de 15cm de espesor con caída libre.

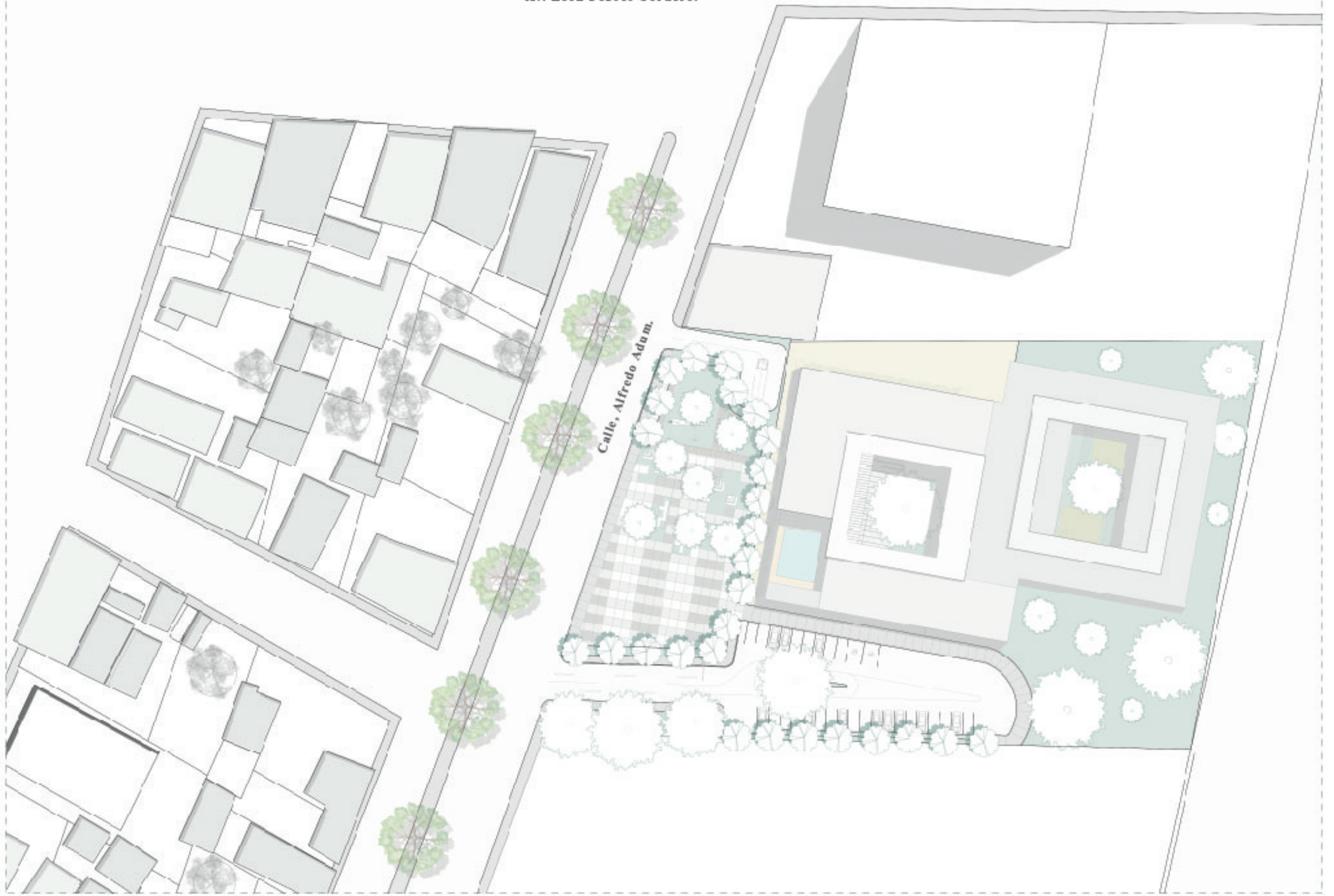


MAMPOSTERÍA

Paredes de 15 y 12 cm de espesor.



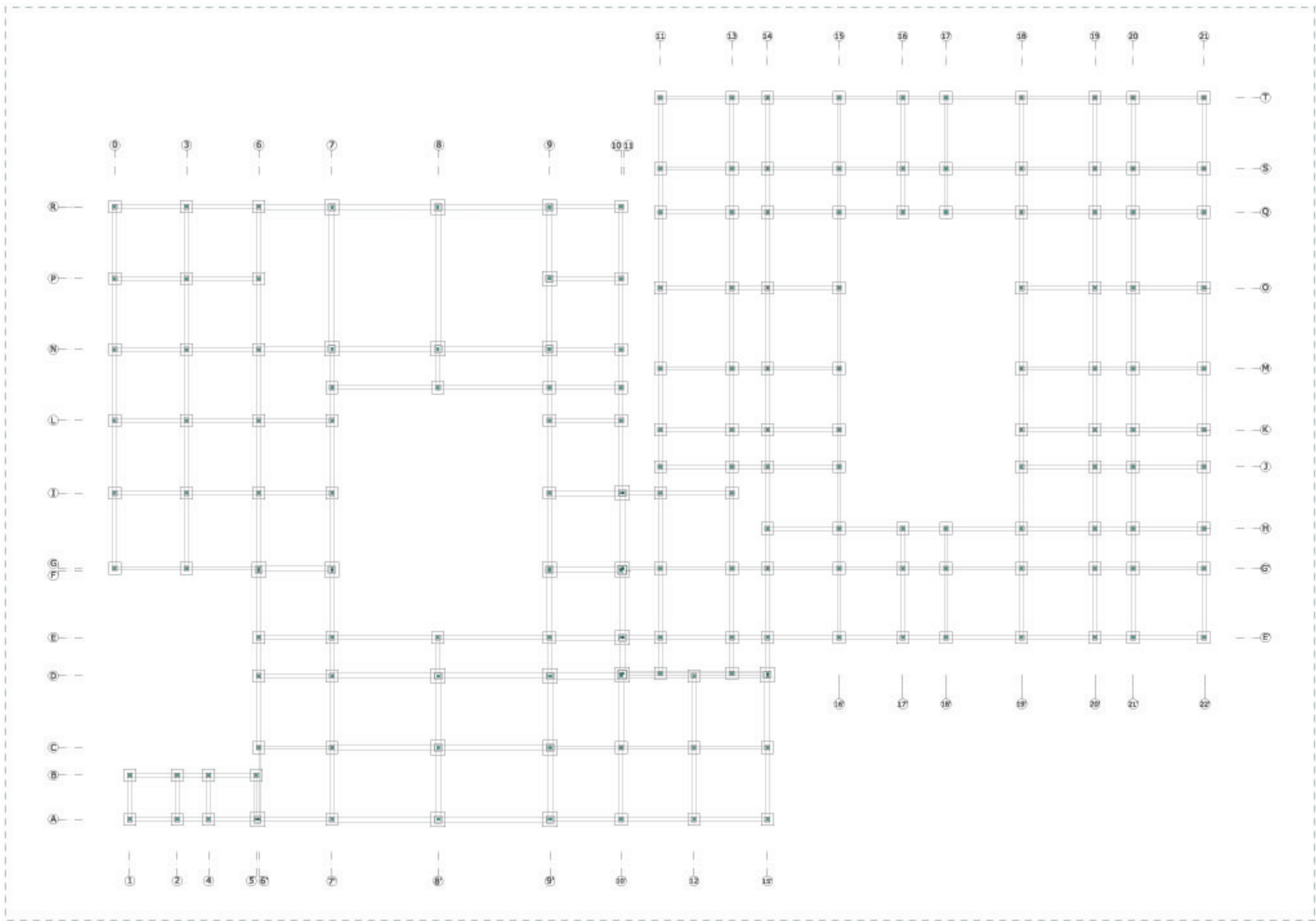
Av. León Febres Cordero.

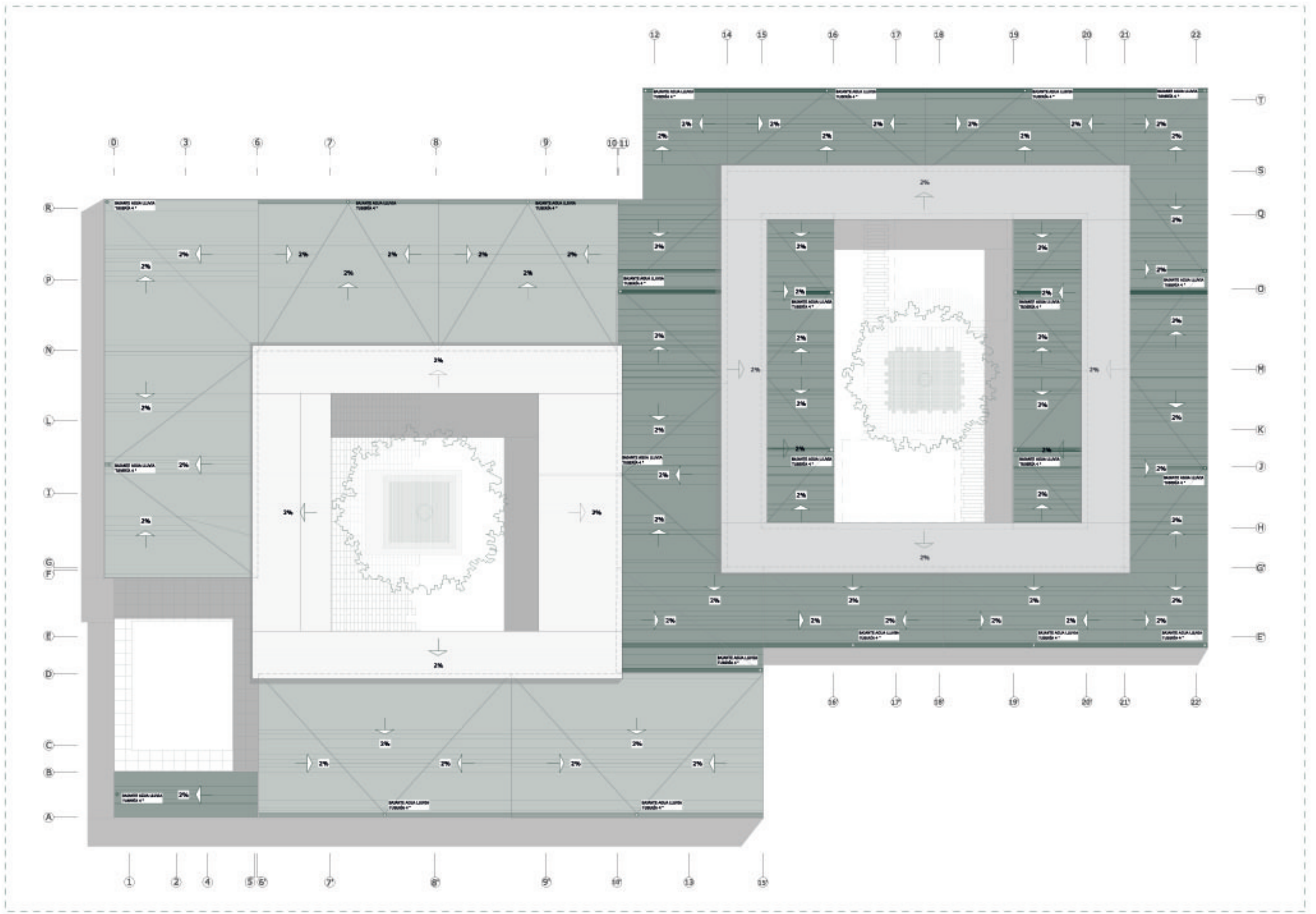


Calle, Alfredo Adam.

Av. León Febres Cordero.









Sección A - A'

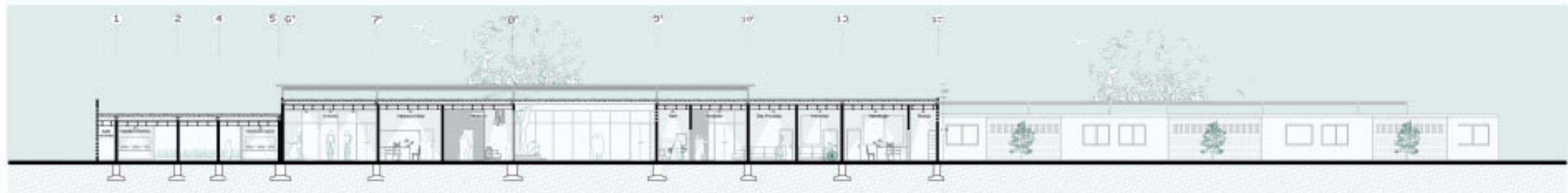


Sección B - B'

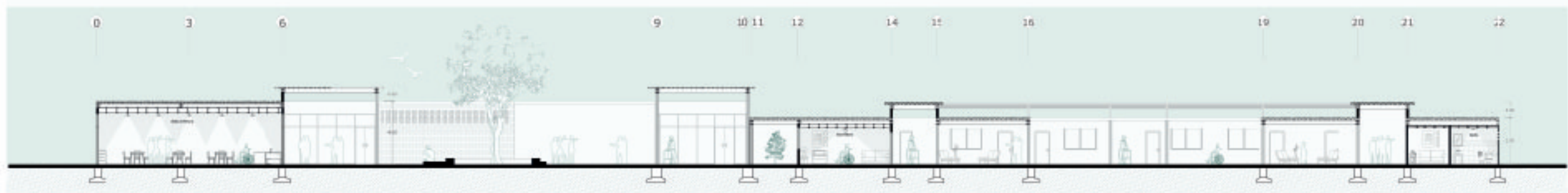


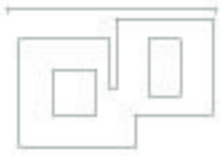
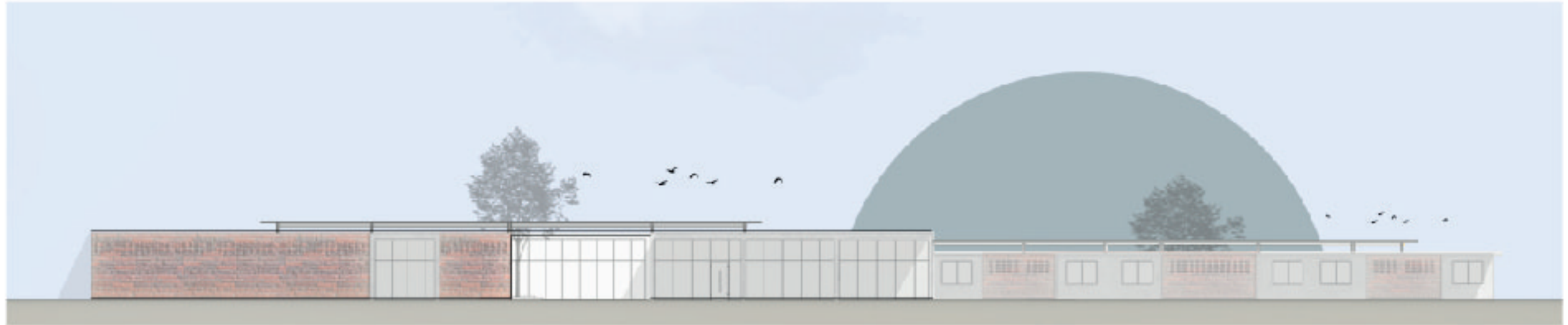


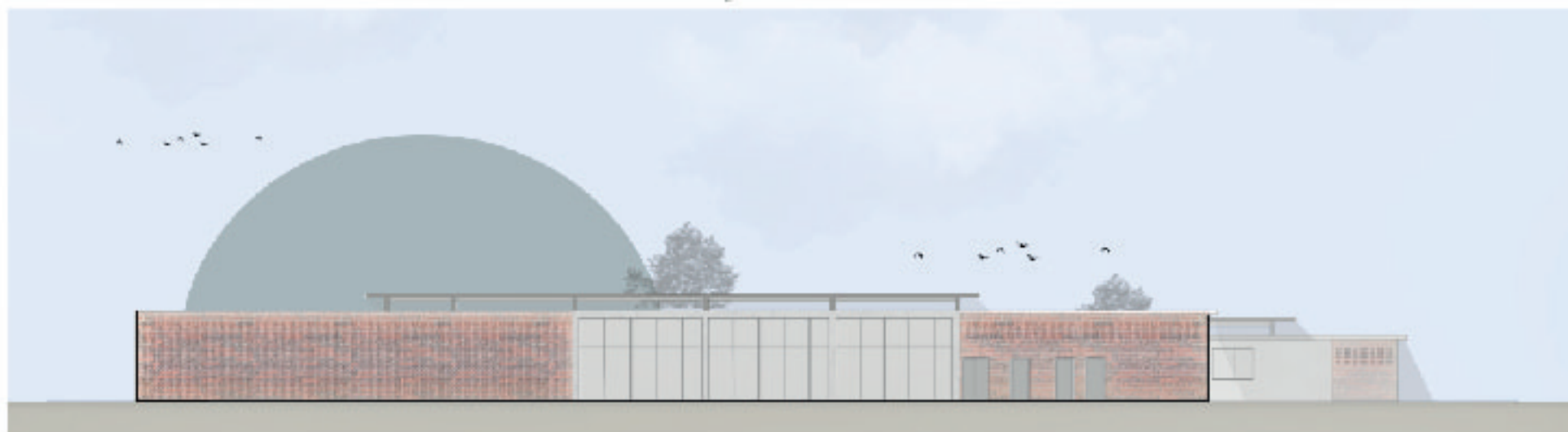
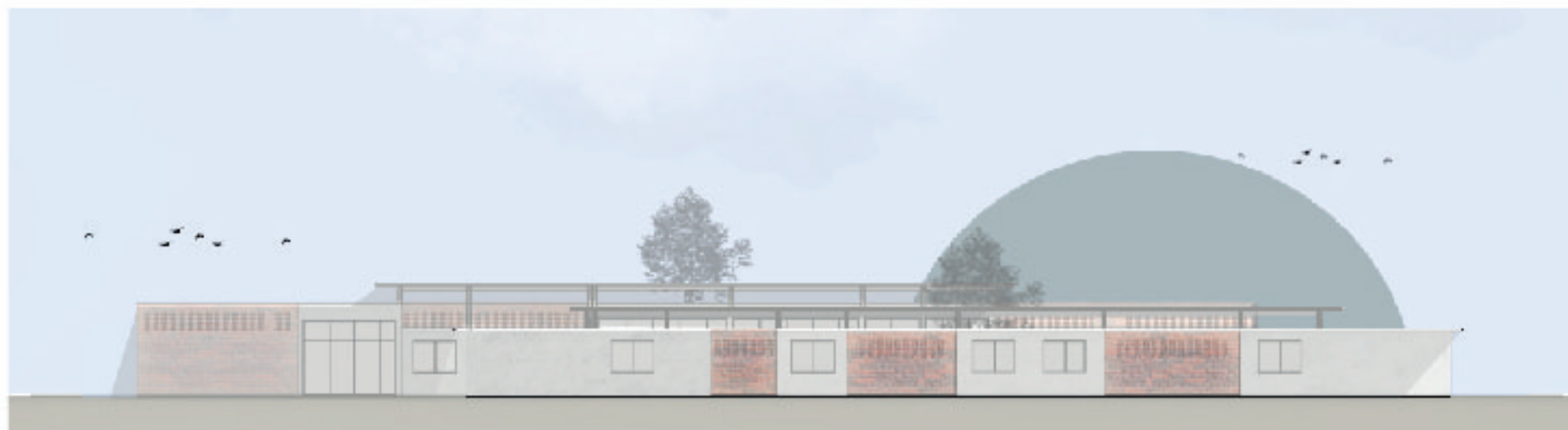
Sección C - C'

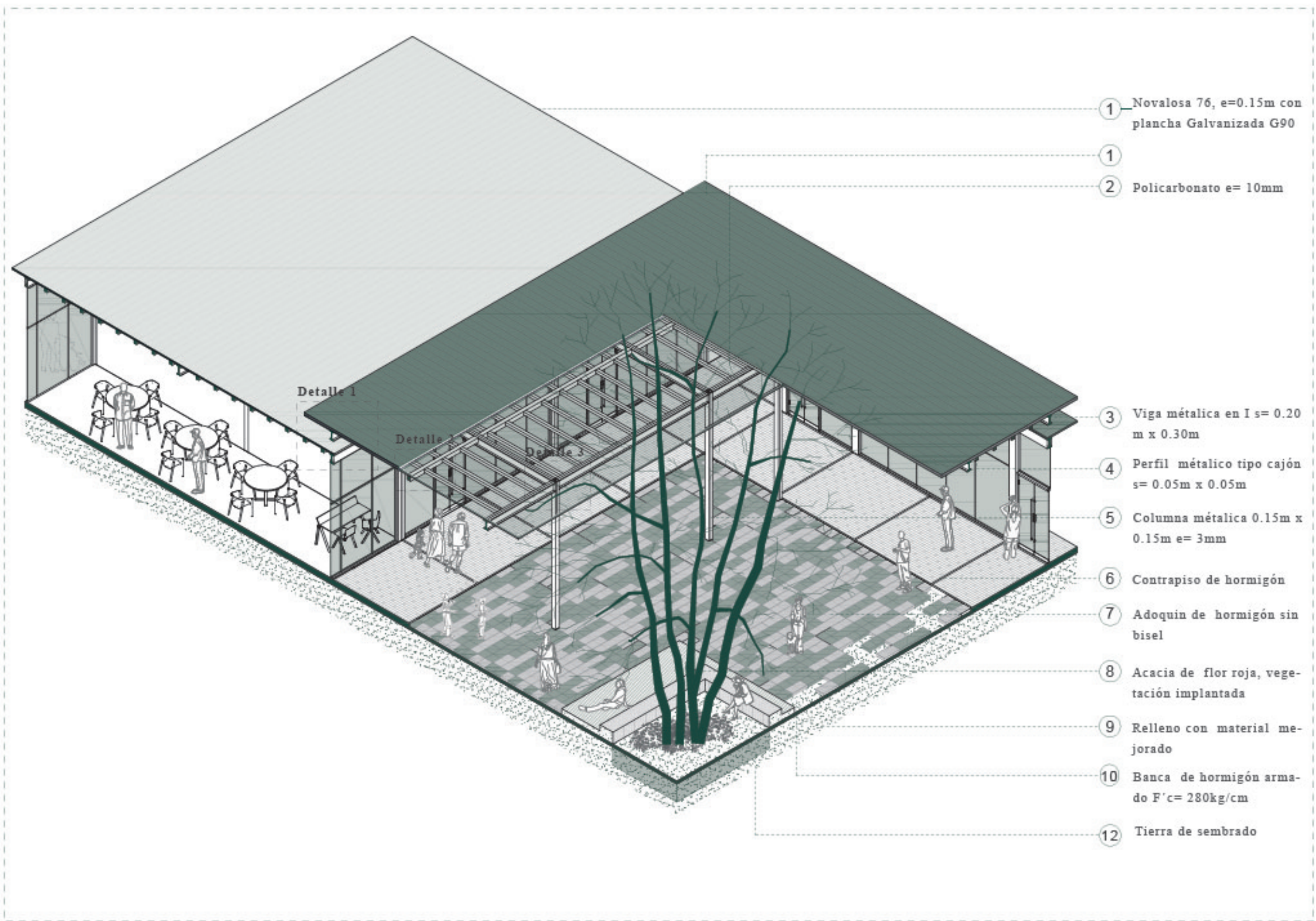


Sección D - D'

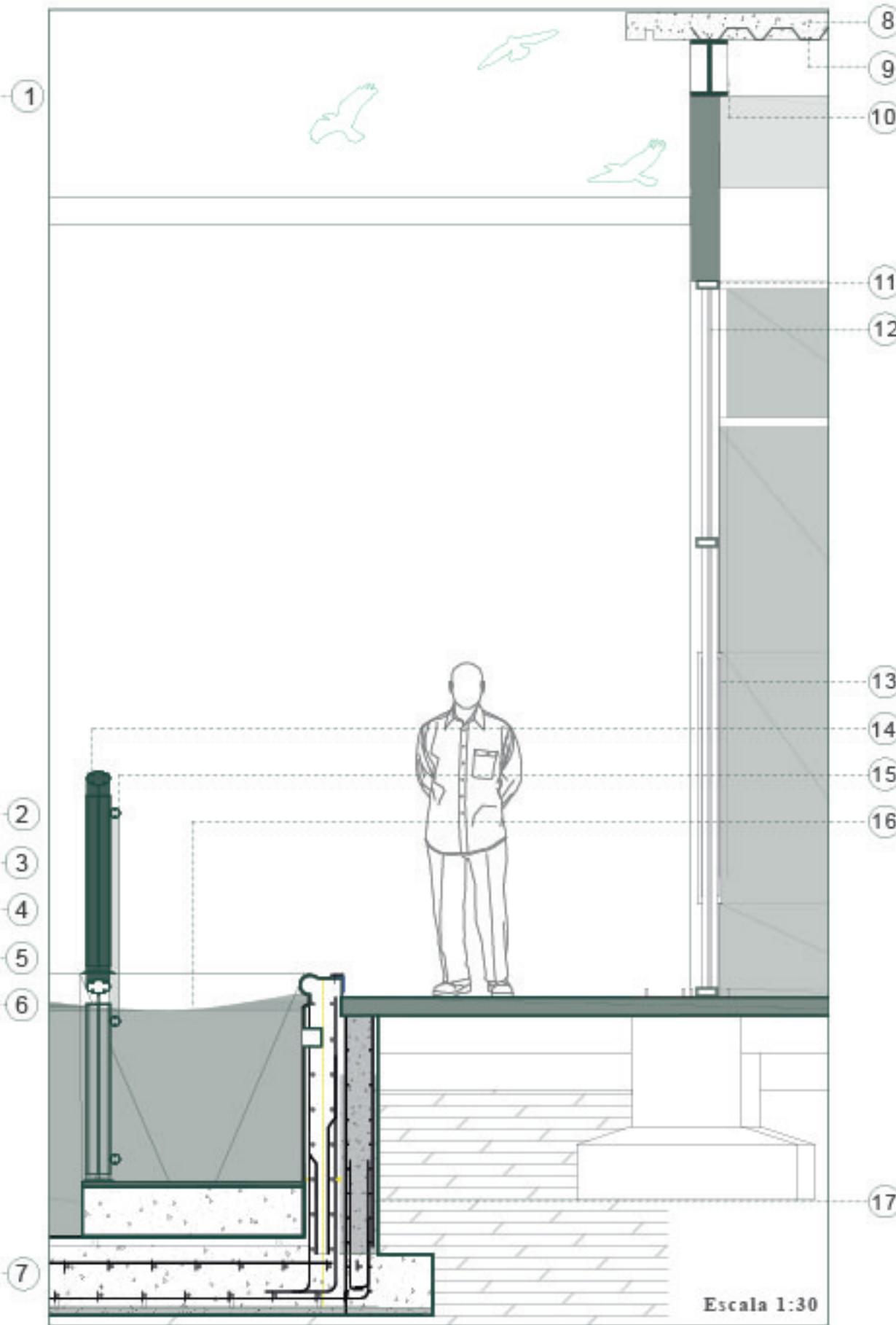
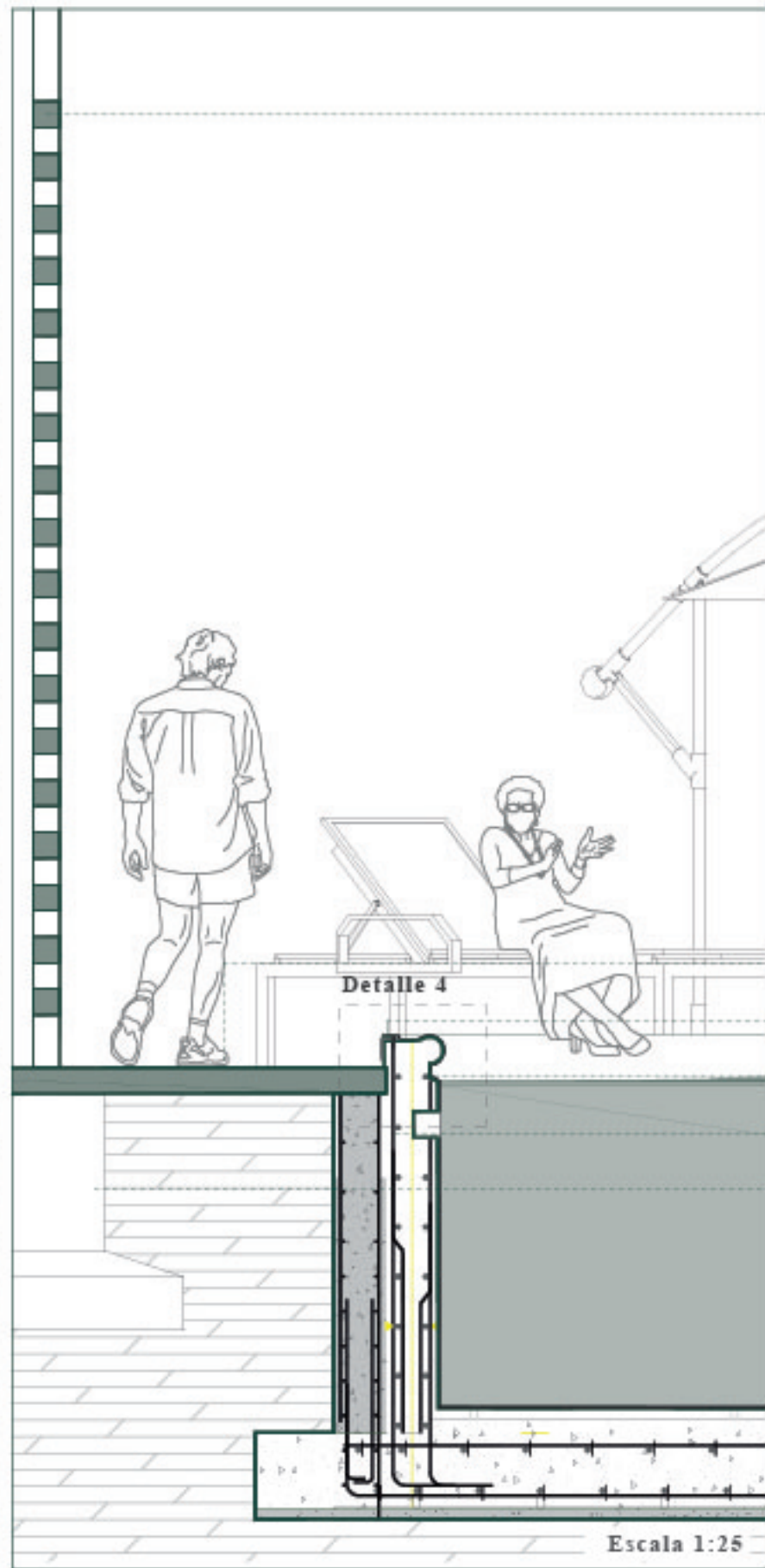






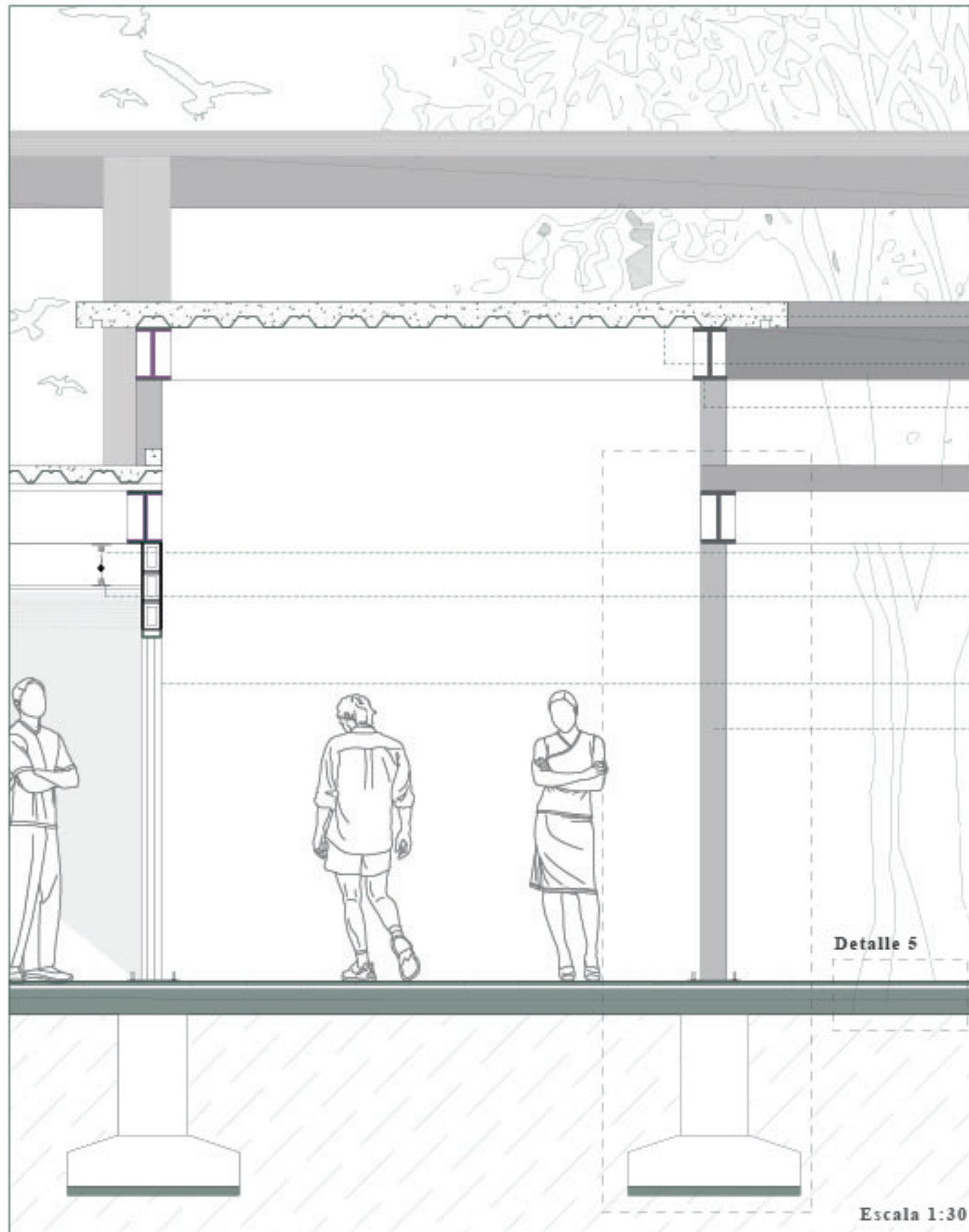


- ① Novalosa 76, e=0.15m con plancha Galvanizada G90
- ①
- ② Policarbonato e= 10mm
- ③ Viga metálica en I s= 0.20 m x 0.30m
- ④ Perfil metálico tipo cajón s= 0.05m x 0.05m
- ⑤ Columna metálica 0.15m x 0.15m e= 3mm
- ⑥ Contrapiso de hormigón
- ⑦ Adoquín de hormigón sin bisel
- ⑧ Acacia de flor roja, vegetación implantada
- ⑨ Relleno con material mejorado
- ⑩ Banca de hormigón armado F'c= 280kg/cm
- ⑫ Tierra de sembrado



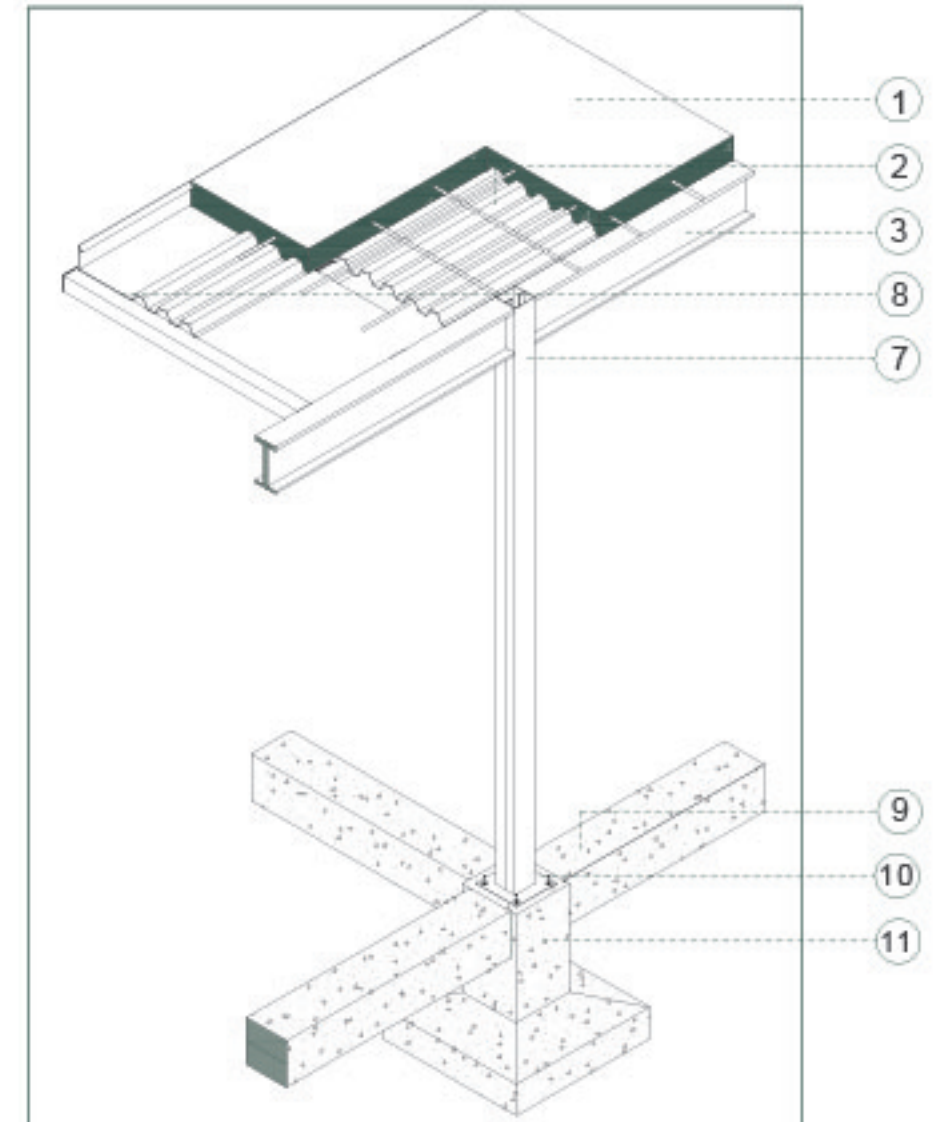
Nomeclatura

1. Ladrillo de arcilla tradicional 0.20 x 0.20 x 0.10m
2. Contrapiso de hormigón armado
3. Borde de respaldo y sellador
4. Armado de parrilla superior en muro
5. Armado de parrilla inferior en muro
6. Cimentación
7. Hormigón de limpieza
8. Hormigón armado $F'c = 280\text{kg/cm}^2$
9. Plancha Galvanizada G90
10. Viga metálica soporte en I $s = 0.20\text{m} \times 0.30\text{m}$
11. Carpintería metálica de aluminio $e = 0.05\text{m}$
12. Vidrio templado $e = 2\text{mm}$
13. Manubrio metálico de aluminio
14. Tubo circular de acero inoxidable de 1 1/2"
15. Tubo de acero inoxidable $d = 1"$
16. Rampa de hormigón armado P12%
17. Varilla de anclajeta de soporte en C, $s = 0.08\text{m}$ $e = 1\text{mm}$



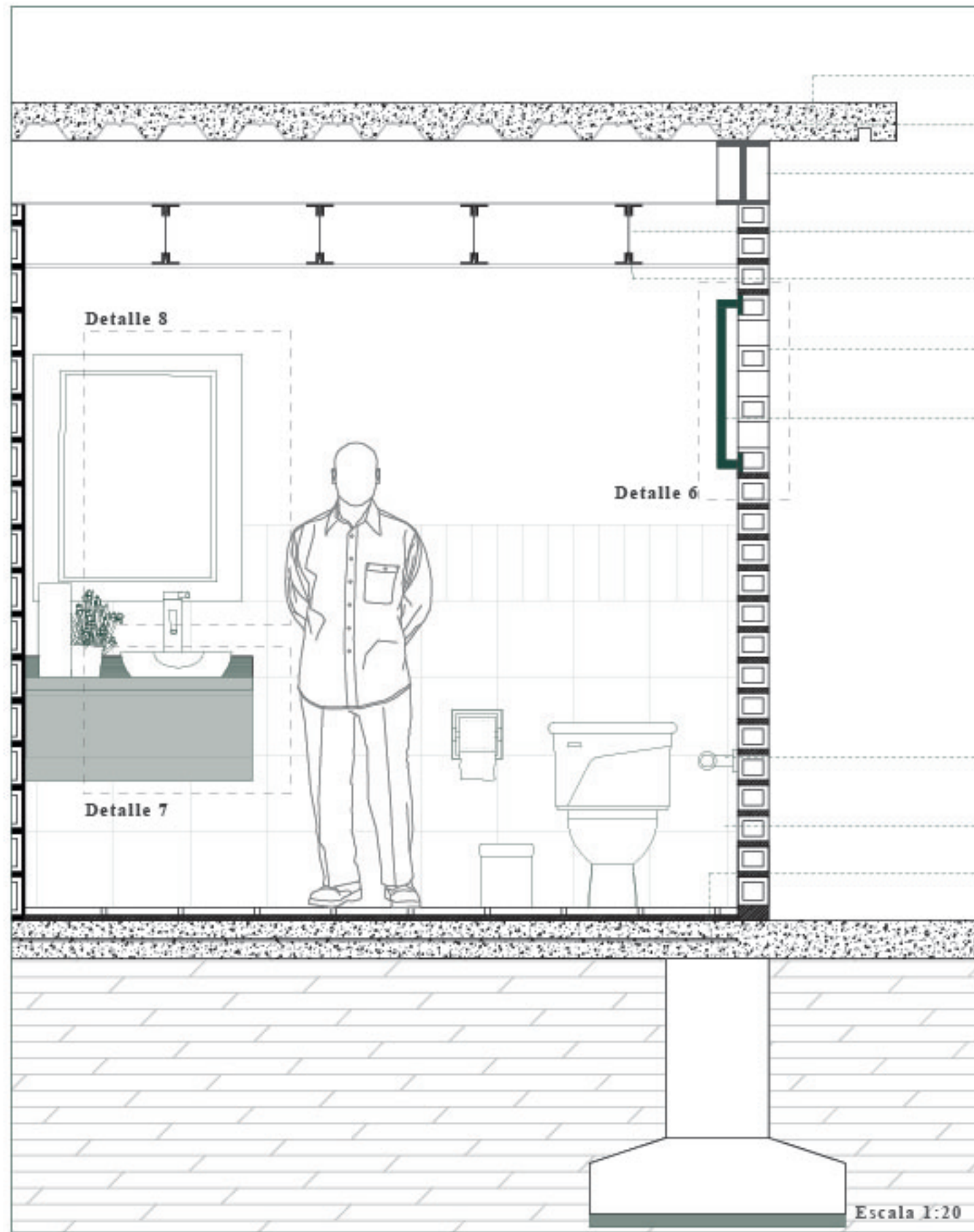
Detalle 5

Escala 1:30



Nomeclatura

1. Hormigón armado $F'c = 280\text{kg/cm}^2$
2. Plancha Galvanizada G90
3. Viga metálica soporte en I
 $s = 0.20\text{m} \times 0.30\text{m}$
4. Tensor metálica de suspensión
5. Tumbado de Gypsum laminado
de $60 \times 120\text{cm}$, $e = 2\text{mm}$
6. Carpintería puerta de madera $0.9 \times 2\text{m}$ $e = 0.04\text{m}$
7. Columna metálica de doble perfil
tipo G
8. Vigeta $s = 0.08\text{m} \times 0.08\text{m}$
9. Riostra de $0.25\text{m} \times 0.25\text{m}$
10. Perno de anclaje
11. Dado de Cimentación

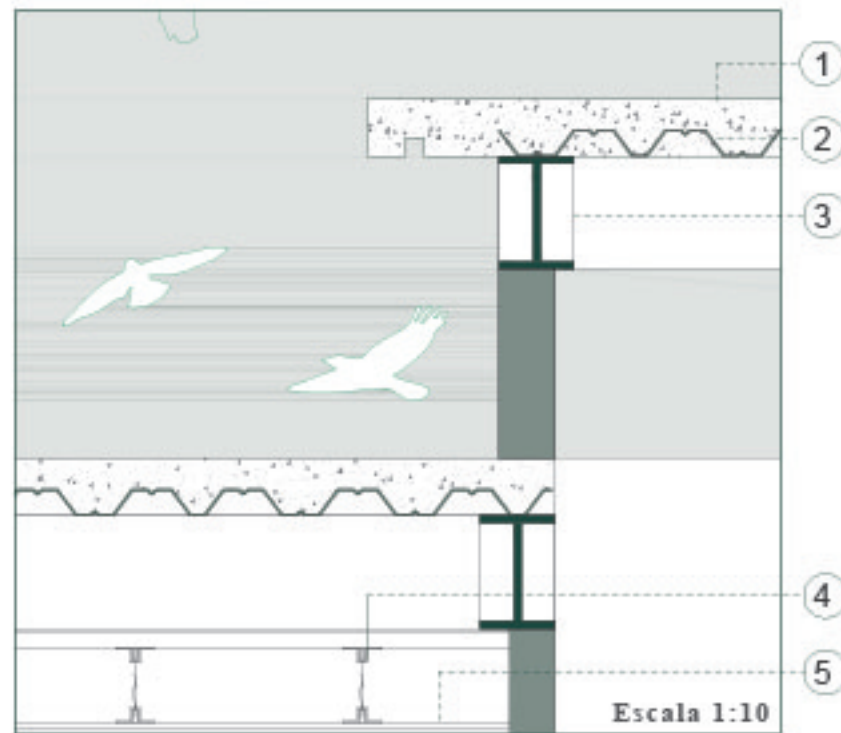


- 1 Novalosa 76, e=0.15m
- 2 Plancha Galvanizada G90
- 3 Viga metálica en I s= 0.20 m x 0.30m
- 4 Tensor metálica de suspensión
- 5 Tumbado de Gympsum laminado de 60x120cm, e = 2mm
- 6 Ladrillo de 0.20x0.20 x 10m d espesor
- 7 Ventana tipo malla por sistema de agarre
- 8 Tubo circular de acero inoxidable d= 0.05m
- 9 Cerámica 0.3x0.3m
- 10 Cerámica antideslizante 0.30m x0.30m

Escala 1:20

Detalle 1

Estructura de Soporte de Cubiertas

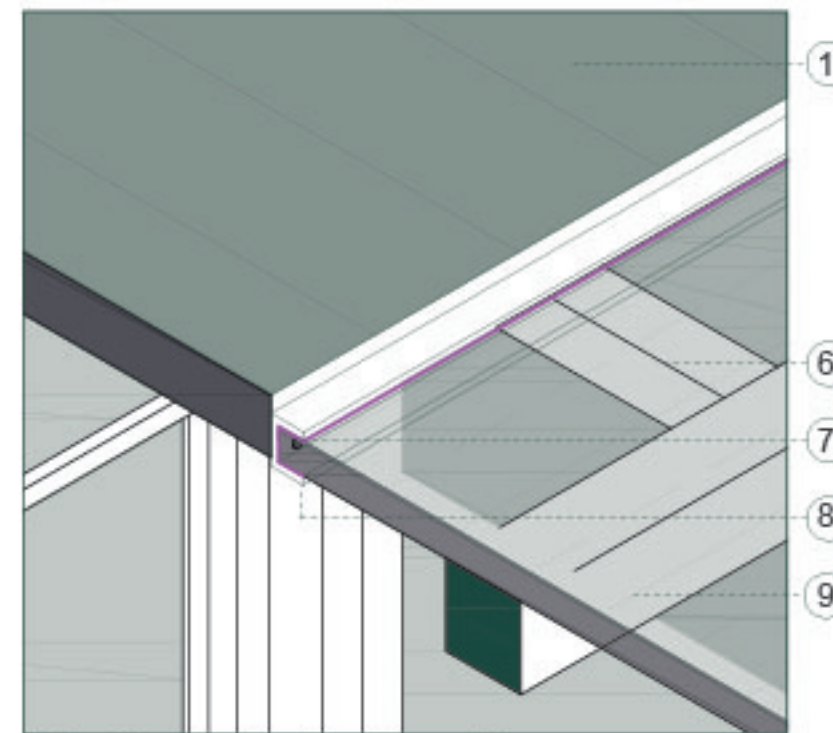


Nomeclatura

1. Novalosa 76, e= 0.15m
2. Plancha Galvanizada G90
3. Viga metálica soporte en I
s= 0.20m x 0.30m
4. Tensor metálico de suspensión
5. Tumbado de Gypsium laminado
de 60x120 cm, e= 2mm

Detalle 2

Junta de Losa de Hormigón con Pérgola + Policarbonato

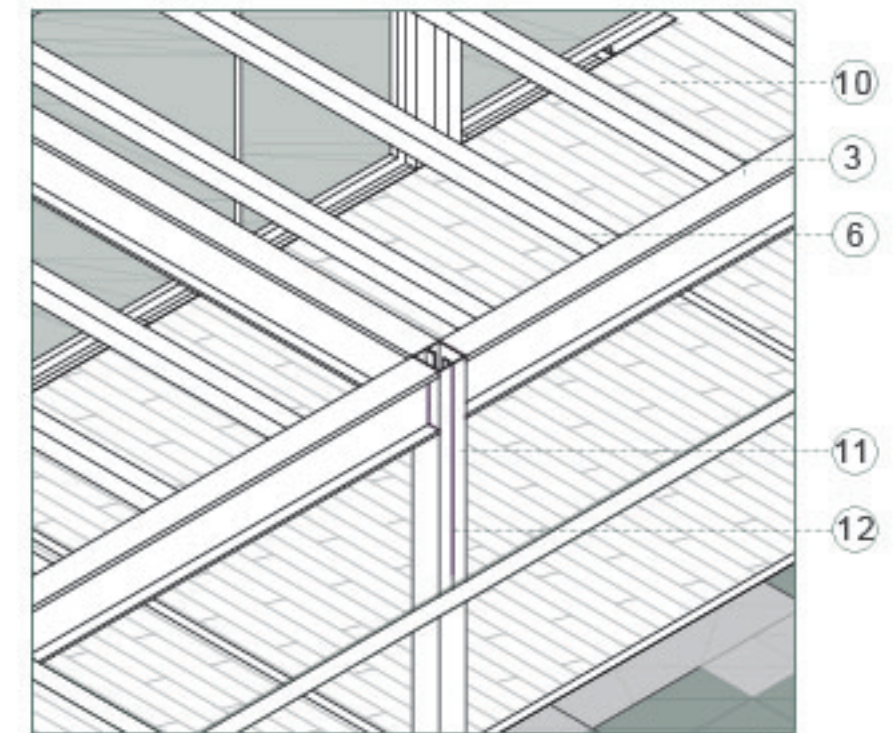


Nota: Exponer al sol la cara con film protector.

1. Novalosa 76, e= 0.15m
6. Vigueta metálica
7. Tornillos de fijación a distancia
máxima de 0.20m
8. Ángulo de fijación de aluminio
tipo C e= 1mm de Sembrado
9. Policarbonato de color e= 0.10m

Detalle 3

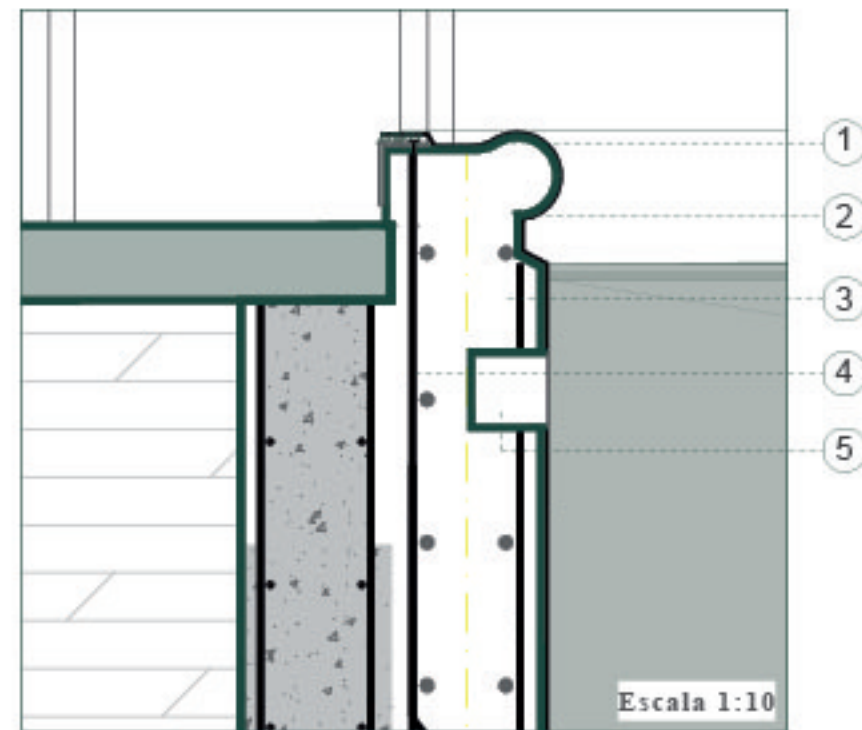
Estructura de Pérgola Metálica



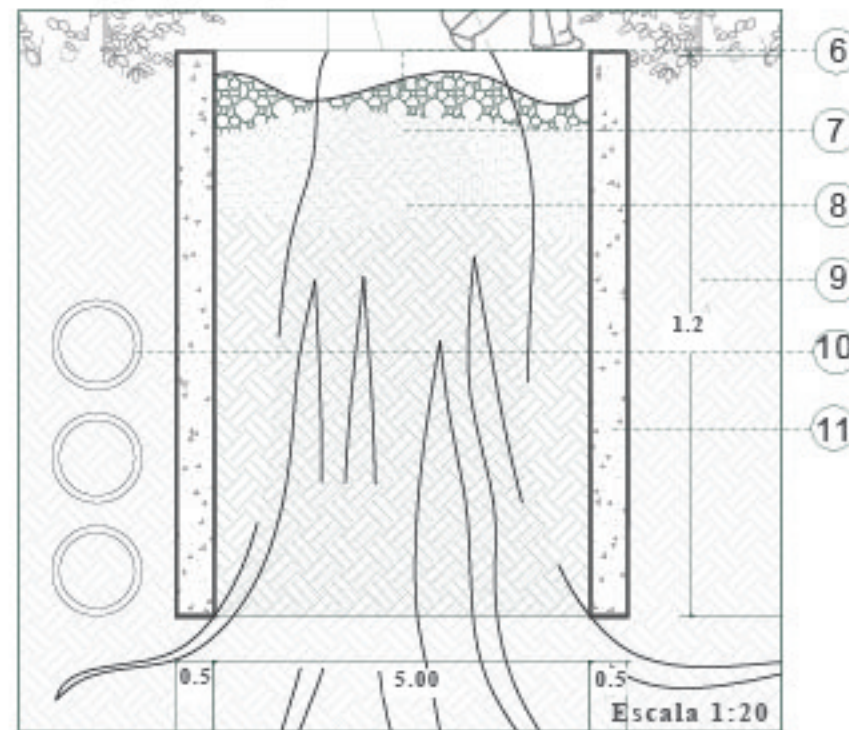
Nota: Se soldaran los perfiles de las vigas y cartelas de continuidad con los perfiles de los pilares en todo el perímetro de contacto mediante cordón de 8mm.

3. Viga metálica soporte en I
s= 0.20m x 0.30m
6. Vigueta metálica
10. Contrapiso de Hormigón
máxima de 0.20m
11. Columna metálica de
0.15x 0.15m
12. Soldadura

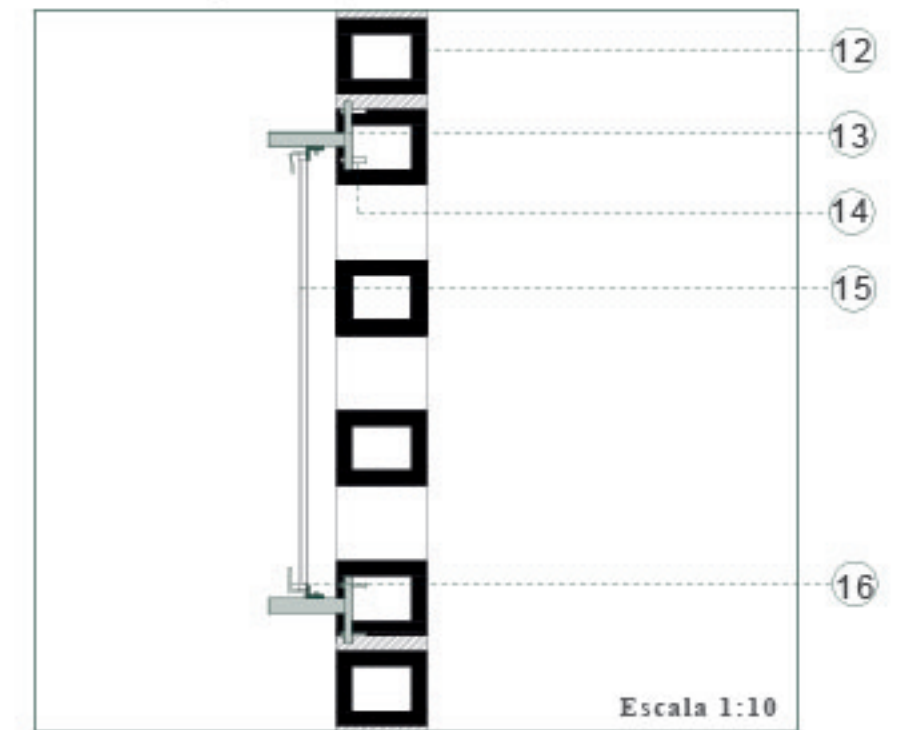
Detalle 4
Bordillo Piscina



Detalle 5
Ducto guía para Vegetación Alta



Detalle 6
Ventana alta para Mampostería de Ladrillo



Nomeclatura

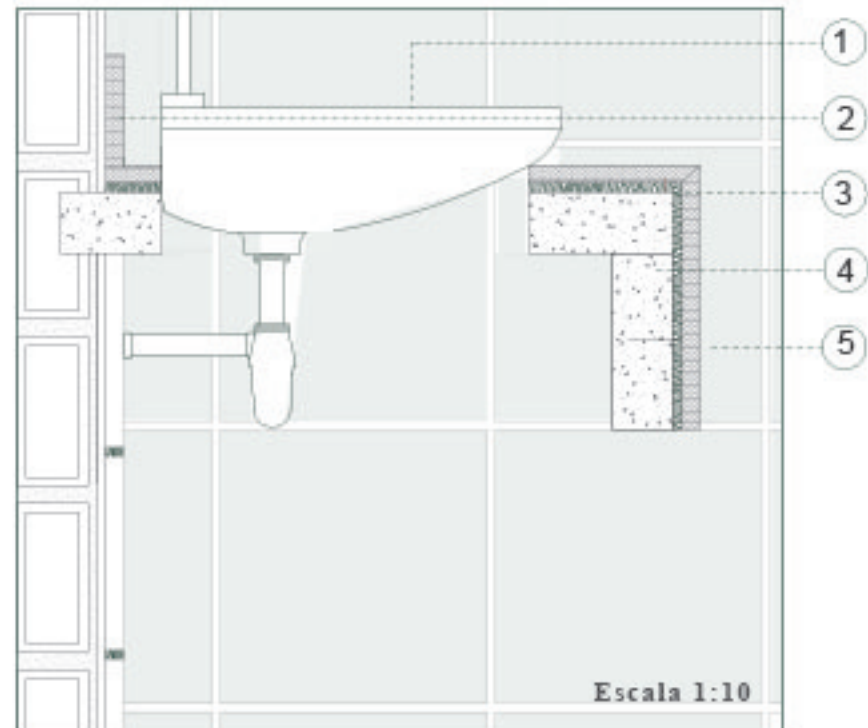
- 1. Varilla de respaldo y sellador
- 2. Revestimiento Membrana de PVC
- 3. Armado de parrilla superior en muro
- 4. Armado de parrilla en inferior en muro
- 5. Canal de piscina, control de nivel de agua

- 6. Piedra pulverizada de 3/4
- 7. Capa de filtro de arena
- 8. Tierra de sembrado
- 9. Relleno con material mejorado compactado
- 10. Tuberías de instalaciones
- 11. Muro de hormigón armado

- 12. Ladrillo de arcilla 0.20x0.20 x 0.10m
- 13. Estructura de acero e= 0.05
- 14. Pernos de anclaje
- 15. Malla para mosquitos
- 16. Sistema de clips

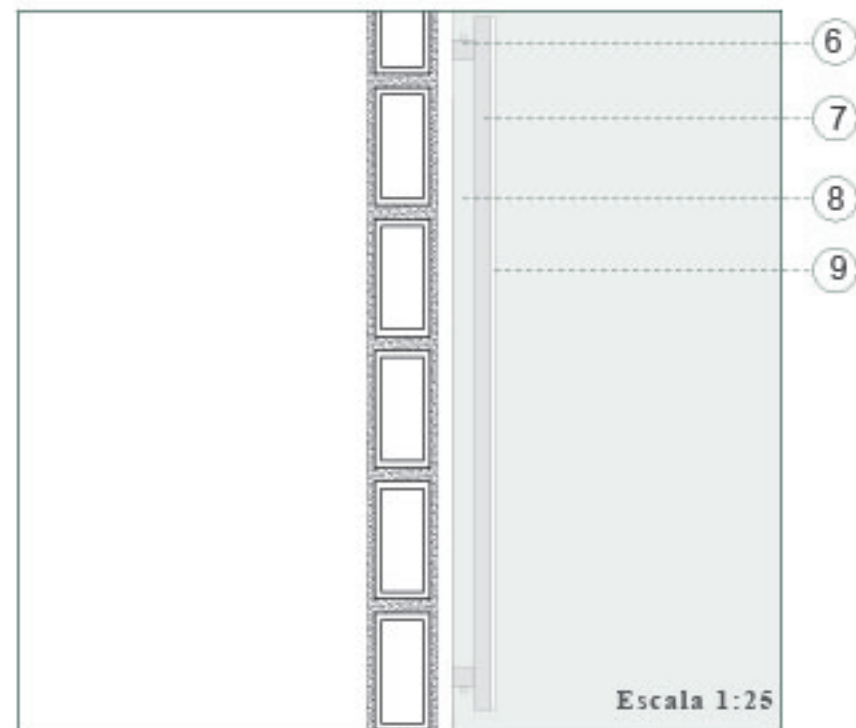
Detalle 7

Lavamanos de baño



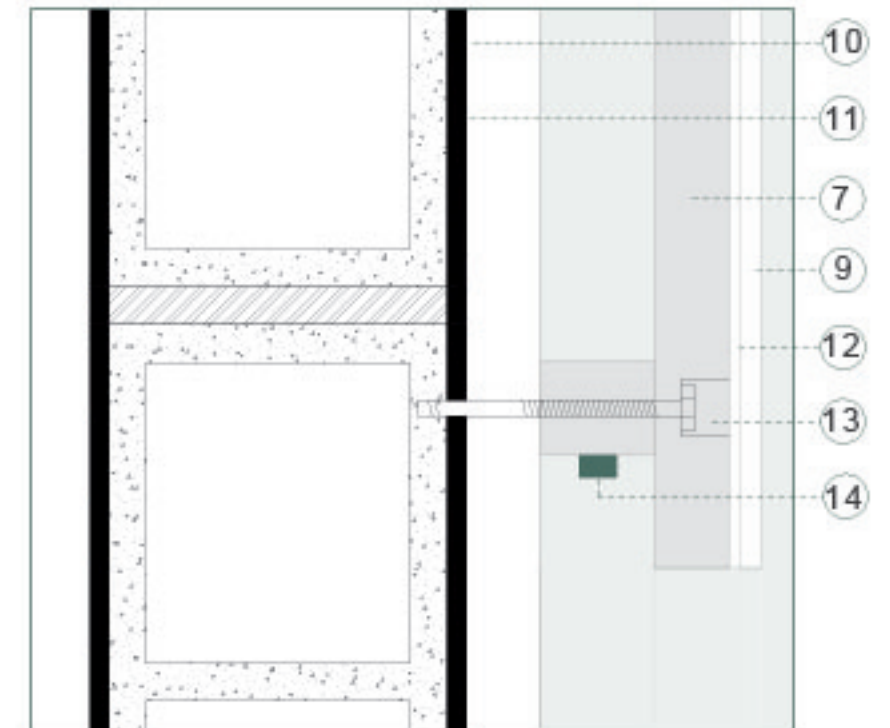
Detalle 8

Colocación de Espejo



Detalle 9

Detalle de Luz, Espejo



Nomeclatura

1. Lavamano flotante
2. Granito
3. Mortero e= 2mm
4. Hormigón armado
5. Cerámica 0.3m x0.3m

6. Line Led 517
7. Panel MDF 20MM
8. Pared cerámica 0.3x0.3m
9. Espejo 6mm

10. Enlucido
11. Bloques de hormigón
12. Macilla de silicona
13. Tornillo de fijación
14. Line Led













12. CRITERIOS DE INSTALACIONES

Instalaciones Eléctricas

El proyecto cuenta con un transformador de energía, conectado con la acometida del sector, La Aurora, este a su vez dirige la energía eléctrica hacia el cuarto de tableros que esta ubicado en el área de servicio que esta perpendicular a la calle Alfredo Adúm. Se plantea utilizar luz tipo LED para disminuir gastos y ahorrar energía. Se plantea utilizar luz indirecta en la circulación del proyecto ya que contribuye a enfatizar la importancia del mismo en la propuesta arquitectónica.

Instalaciones de Agua Potable

El proyecto cuenta con una cisterna principal ubicada también en el área de servicios, que esta perpendicular a la Calle Adum, conectada con la red de distribución del sector, por ser un proyecto de un piso no se necesita bomba centrífuga, la distribución de agua potable se realiza por medio de tuberías de PVC.

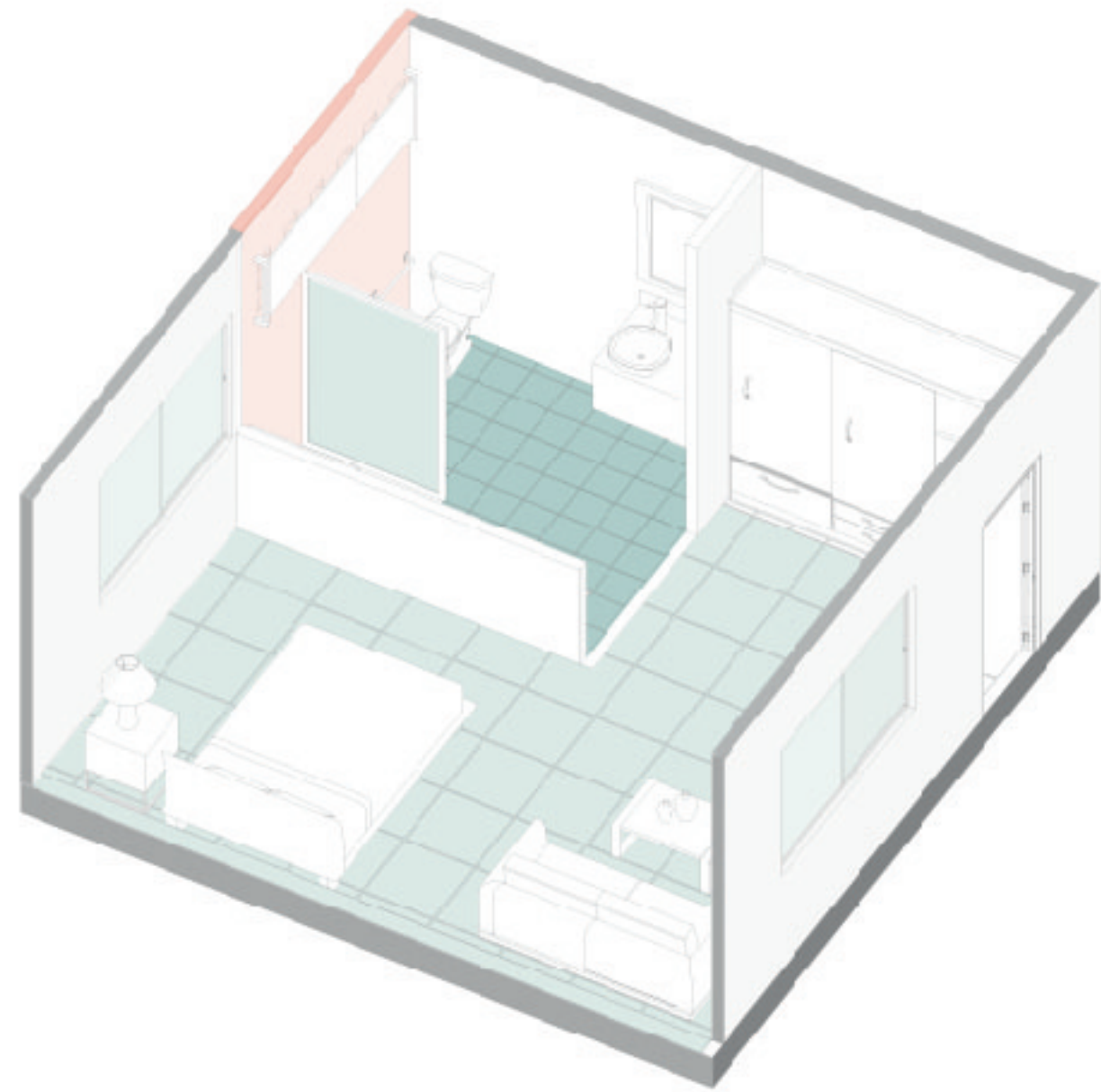
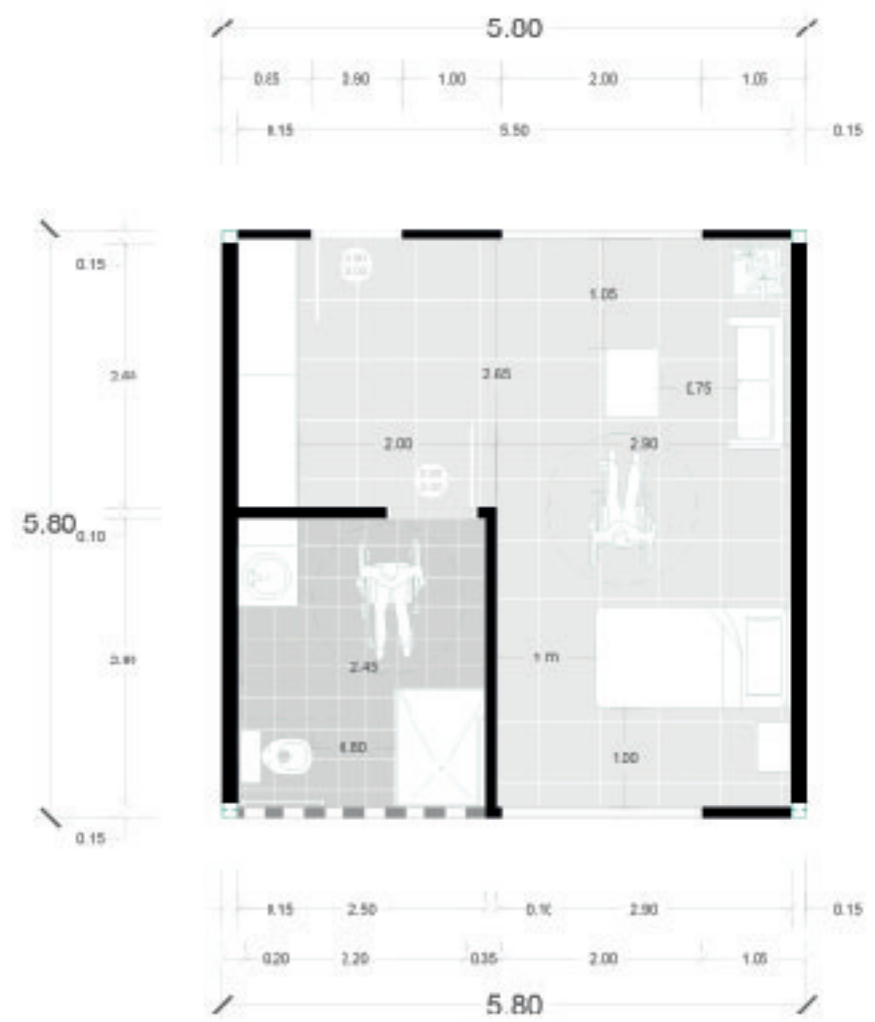
Recolección de Aguas LLuvias

Se plantea un sistema de recolección de aguas lluvias para el riego de patios internos y plaza, al trabajar con losa plana de pendiente del 2% se propone elementos receptores como canaletas y bajantes de tuberías de 4" de diámetro, puestos en diferentes paños de la cubierta.

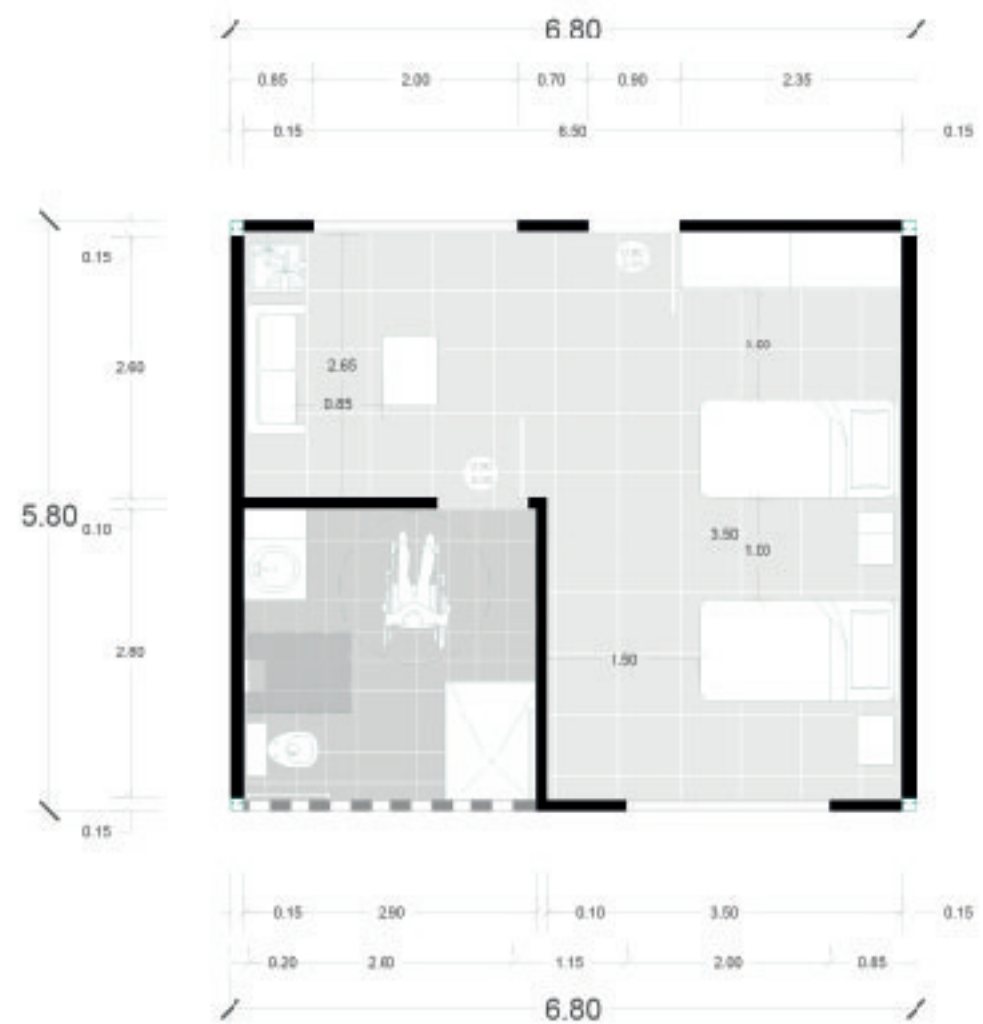
Climatización

El proyecto cuenta con ventilación artificial por ductos que trabajan por área es decir un cuarto de AC por el área médica, administrativa, talleres, comedor y sala de usos múltiples.

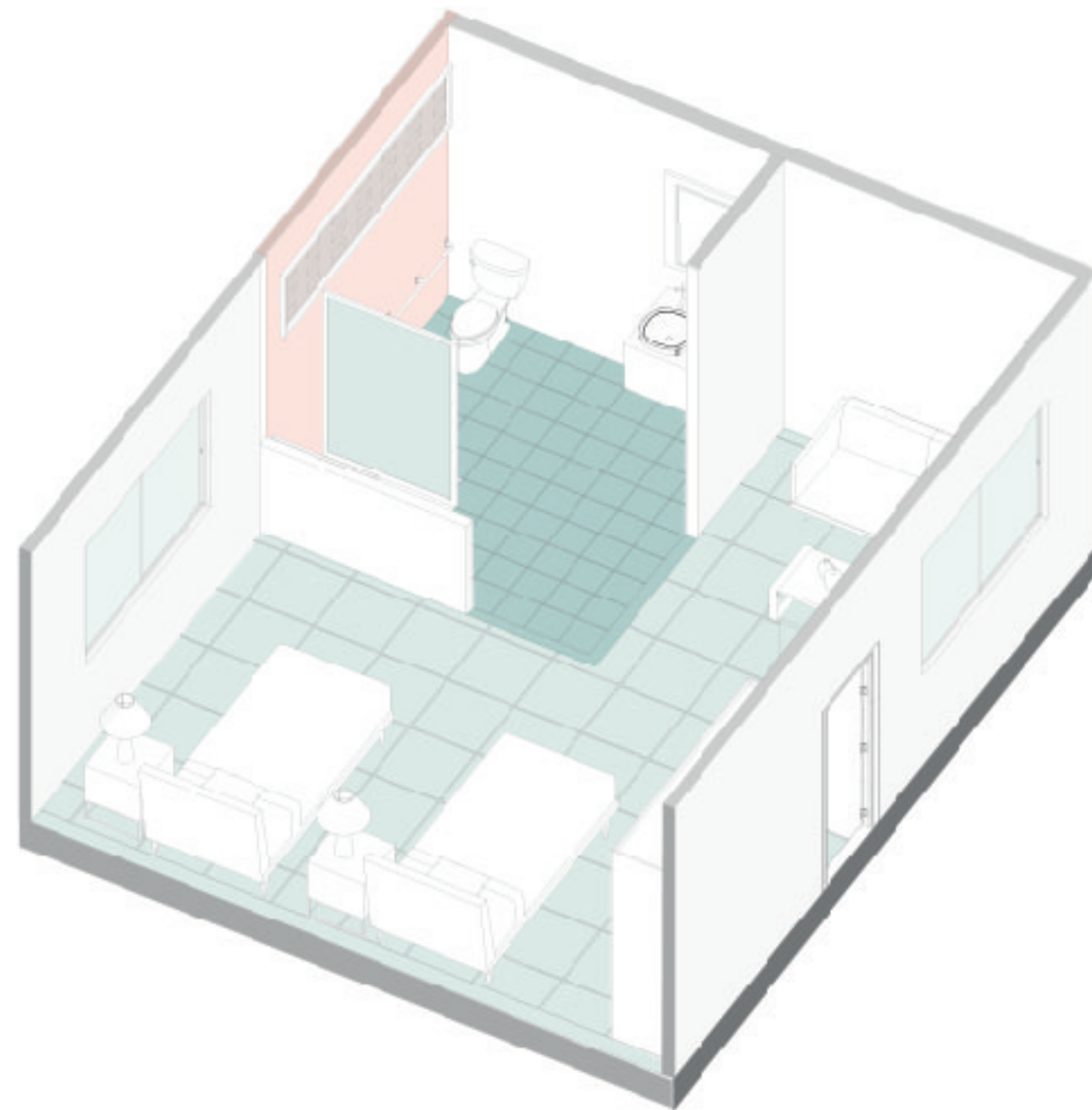
Para las demás áreas como dormitorios y gimnasio se ha optado por utilizar splits por cada área de acuerdo al confort y necesidad del usuario.



DORMITORIO INDIVIDUAL
 Planta
 Escala 1 : 50



DORMITORIO COMPARTIDO
 Planta
 Escala 1 : 75



12. BIBLIOGRAFÍA

Referencias

Bermudez, J. (2013). Retrieved 29 de noviembre de 2014 from http://www.academia.edu/5051638/Sobre_el_Partido_Arquitectónico

AUTOR, D. (s.f). El proceso de envejecimiento y los cambios biológicos, psicológicos y sociales. McGraw Hill.

INEC. (2010). Censo de Población y Vivienda

INEN. (2010). Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. En INEN. Quito.

Neufert, E. (1995). Arte de proyectar en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

Neururer, G. +. (22 de Octubre de 2013). Archdaily - México. Obtenido de Asilo de Ancianos Gartner + Neururer: <http://www.archdaily.mx/mx/02-302308/asilo-de-ancianos-gartner-neururer>

S.A., P. C. (2006). Guía de diseño de espacios residenciales para el adulto mayor. Santiago, Chile: Departamento de estudios, DITEC Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile.

Tobías, B. (21 de Enero de 2013). Plataforma Arquitectura. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-228877/residencia-asistida-para-la-tercera-edad-en-utebo-basilio-tobias>

De Guzmán, M. (2009). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Centro Socio sanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626312/centro-sociosanitario-geriatrico-santa-rita-manuel-ocana>

Centro Asistencial Gerontológico "Dr. Publio Vargas Pazzos". (s.f.). Sociedad de Beneficencia Manabita Centro Asistencial Gerontológico "Dr. Publio Vargas Pazzos". Obtenido de <http://www.actiweb.es/centrogerontologico/instalaciones.html>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Mayte Solange Granda Ortega**, con C.C: # **0704473677** autora 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, **03 de marzo de 2020**

f. 

Nombre: **Mayte Solange Granda Ortega**

C.C: **0704473677**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Centro Gerontológico Residencial.		
AUTOR(ES)	Mayte Solange Granda Ortega		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Arq. Victor Alejandro Barrera Vega		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TÍTULO OBTENIDO:	Arquitecta		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	03 de marzo de 2020	No. DE PÁGINAS:	50
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura Residencial, Arquitectura bioclimática y diseño de espacio público.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Gran Casa, intimidad, patio, integración.		
RESUMEN/ABSTRACT:			
<p>El trabajo de Titulación consiste en proyectar un “Centro Gerontológico” en el sector Daule, parroquia la Aurora.</p> <p>Se plantea un diseño que responda a un lenguaje arquitectónico moderno empleado con ladrillos, con fines de que se interprete como una gran casa, algo íntimo que transmita con confianza y seguridad para los usuarios. El proyecto se desarrolla a partir de lo público a lo privado, puntos de encuentro, conocido como el patio, según necesidades del usuario, resaltando la importancia de integración y correlación entre el usuario y el espacio arquitectónico.</p> <p>"...El arquitecto... A través de la organización no convencional de las partes convencionales es capaz de crear significados nuevos dentro del conjunto... Las cosas familiares vistas en un contexto poco familiar llegan a ser perceptivamente tanto nuevas como antiguas..."</p> <p>Robert Venturi, Complejidad y contradicción en la arquitectura.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-997937799	E-mail: mayte_2495@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA		
	Teléfono: +593-4-380 4600		
	gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			