



# PROYECTO DE GRADUACIÓN

PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLERADO EN ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

## CENTRO DIURNO DEL ADULTO MAYOR CAPELLADES DE ALVARADO (Arquitectura Social)

Autor: Luis Enrique Garita Durán  
Tutor: Arq. Edwin González Hernández  
Lector: Arq. Pablo Mora Fallas  
2024

# ÍNDICE DE CONTENIDO

Declaración jurada.....	01
Carta de aprobación tutor.....	02
Carta de aprobación lector.....	03
Dedicatoria.....	04
Agradecimiento.....	05
Resumen.....	06

## CAPITULO I

Aspectos generales del problema.....	09
1.1 Antecedentes del problema.....	09
1.2 Pregunta del problema.....	11
1.3 Justificación.....	12
1.4 Delimitaciones.....	13
1.4.1 Delimitación Social.....	13
1.4.2 Delimitación Física.....	13
1.4.3 Delimitación Disciplinaria.....	13
1.5 Viabilidad.....	14
1.6 Objetivos.....	16
1.6.1 Objetivo General.....	16
1.6.2 Objetivo Específicos.....	17
1.7 Teorías Relacionadas.....	18
1.8 Casos de Estudio.....	21
1.9 Antecedente Histórico.....	25
1.10 Marco Conceptual.....	26
1.11 Reglamentación.....	35
1.12 Metodología.....	43
1.12.1 Descripción en prosa de la Metodología.....	44
1.12.2 Mapa Metodológico.....	45

CAPÍTULO II.....	47
2.1 Perfil de usuario.....	49
2.2 Requerimientos de servicio.....	59

CAPÍTULO III.....	61
3.1 Análisis de terreno.....	63
3.2 Análisis climático de terreno.....	73

CAPÍTULO IV.....	79
4.1 Conceptualización.....	81
4.2 Programa Arquitectónico.....	83
4.3 Zonificación.....	91
4.4 Anteproyecto Arquitectónico.....	92
Referencias Bibliográficas.....	162

# ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 01 Adultos mayores de Capellades.....	07
Imagen 02 Pirámide poblacional.....	09
Imagen 03 Carmen Mena, Adulta mayor de Capellades.....	14
Imagen 04 Propuesta de Centro Diurno en Escazú.....	21
Imagen 05 Propuesta de Centro Geriátrico en Heredia.....	22
Imagen 06 Centro Diurno en Macas, Ecuador.....	23
Imagen 07 Centro Geriátrico Sta Rita, España.....	24
Imagen 09 Adulto mayor de Capellades.....	34
Imagen 10 Adulta mayor de Capellades.....	45
Imagen 11 Adultos mayores de Capellades.....	46
Imagen 12 Adultos mayores de Capellades.....	47
Imagen 13 Datos demográficos de Capellades.....	49
Imagen 14 Carnavales de fiestas patronales.....	50
Imagen 15 Semana Santa en Capellades.....	50
Imagen 16 Desfile de bueyes.....	50
Imagen 17 Adultos mayores de Capellades.....	51
Imagen 18 Apuntes de ergonometría.....	53
Imagen 19 Apuntes de ergonometría.....	54
Imagen 20 Altura de bancas.....	55
Imagen 21 Contraste de colores.....	55
Imagen 22 Tamaño de letras según distancia.....	55
Imagen 23 Demarcación 7600.....	55

Imagen 24 Pendiente de rampas.....	55
Imagen 25 Ancho de pasillos.....	55
Imagen 26 Dimensiones de baño 7600.....	55
Imagen 29 Adultas mayores de Capellades.....	57
Imagen 31 Imágenes de Google Earth.....	66
Imagen 32 Vegetación de Capellades.....	67
Imagen 33 Hitos de Capellades.....	67
Imagen 34 Uso de suelos del lote.....	68
Imagen 38 Mapa de zonas de vida de Costa Rica.....	73
Imagen 39 Datos climáticos de la zona.....	74
Imagen 40 Ábaco Psicométrico.....	75
Imagen 41 Confort Hidrotérmico a diferentes horas.....	75
Imagen 42 Dirección de los vientos.....	76
Imagen 43 Mapa solar.....	76
Imagen 44 Adultos mayores de Capellades.....	79

# ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 01 Datos demográficos de Capellades.....	49
Cuadro 02 Programa arquitectónico.....	82

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Luis Enrique Garita Durán, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 304800511 egresado de la carrera de Bachillerato en Arquitectura de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Bachiller en Arquitectura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Centro Diurno del Adulto Mayor en Capellades de Alvarado

\_\_\_\_\_ es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 19 días del mes de diciembre del año dos mil 2024.

  
Firma del estudiante  
Cédula: 304800511

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



## CARTA DEL TUTOR

San José, lunes, 11 de noviembre de 2024

**Máster Marcela Cerdas**  
**Departamento de Servicios Estudiantiles**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimada Marcela,

El estudiante **GARITA DURAN LUIS ENRIQUE** cédula de identidad número **3-0480-0511** me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado, **Centro Diurno del Adulto Mayor de Capellades de Alvarado**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de **Bachillerato en Arquitectura**.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

Escuela de Arquitectura, Universidad Hispanoamericana. Teléfono: 2106-3233

1

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



## CARTA DEL TUTOR

a)	Originalidad en el desarrollo y presentación del tema: mediación y tratamiento de la información en documento iconográfica y diagramática.	20%	18
b)	Cumplimiento, entrega y avances.	10%	9
c)	Coherencia entre la fundamentación teórica y el desarrollo de objetivos con el proceso de diseño en sus diferentes etapas (demostración y aplicación del conocimiento por parte del estudiante); - Conceptualización espacial/funcional/técnica. - Partido arquitectónico. - Propuesta de diseño.	20%	18
d)	Aplicación e interpretación de las valoraciones como lineamientos de diseño en propuesta -especial, técnica y funcional - a nivel de anteproyecto, que defina el carácter e identidad del mismo y cumpla con las necesidades establecidas y contemple la regulación constructiva y urbana.	30%	27
e)	Presentación y representación gráfica de anteproyecto: resolución espacial- funcional- técnica, principios de composición diagramática - ambientación - proporción y manejo de la imagen gráfica del proyecto.	20%	18
<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>90</b>

En virtud de la calificación obtenida, si se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

  
Firmado digitalmente por  
EDWIN GONZÁLEZ  
HERNÁNDEZ  
PERAZA  
Fecha: 2024.11.11  
13:46:15 -06'00'

Arq. Edwin González H  
Cédula: 1-1033-0723

Escuela de Arquitectura, Universidad Hispanoamericana. Teléfono: 2106-3233

2

## CARTA DEL LECTOR

San José, 18 de diciembre 2024

Señores  
Escuela de Arquitectura  
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante Luis Enrique Garita Durán, cédula de identidad número 3-0480-0511, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación el trabajo de investigación denominado: "CENTRO DIURNO DEL ADULTO MAYOR DE CAPELLADES DE ALVARADO".

En mi calidad de lector, he verificado que se han realizado las correcciones en concordancia con lo solicitado durante el proceso.

En virtud de lo anterior, doy por aprobado el documento, autorizando la presentación de este.

Atentamente,

PABLO  
ANTONIO  
MORA  
FALLAS  
(FIRMA)

Firmado digitalmente por  
PABLO ANTONIO  
MORA FALLAS  
(FIRMA)  
Fecha: 2024.12.18  
10:04:00 -06:00'

Arg. Pablo A. Mora Fallas  
Cédula identidad 1-1009-0181  
Carné Colegio Profesional A-17803

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION

San José, 19 de diciembre de 2024

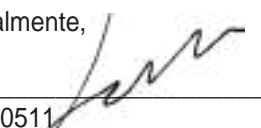
Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Luis Enrique Garita Durán con número de identificación 304800511 autor (a) del trabajo de graduación titulado Centro Diurno del Adulto Mayor de Capellades de Alvarado presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar por el título de bachiller en arquitectura; (SI) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

  
304800511  
Firma y Documento de Identidad

ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)  
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y  
PERMITIR LA CONSULTA Y USO

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

## Agradecimiento

Agradezco profundamente a mi familia, en especial a mis padres y hermanas, por su amor y apoyo incondicional. A mis profesores universitarios, quienes han sido una guía fundamental en mi formación, y a mis compañeros y amigos, por su compañía en este recorrido. Un agradecimiento especial al Arq. Edwin Gonzales, director de mi proyecto de graduación, y al Arq. Pablo Mora, lector de este trabajo, por su valiosa orientación y dedicación.

## RESUMEN

Este proyecto de graduación propone el diseño del anteproyecto de un Centro Diurno para el Adulto Mayor en Capellades de Alvarado, Cartago.

En el primer capítulo se expone la problemática que enfrentan los adultos mayores en el pueblo y se argumenta cómo la creación de un centro diurno contribuirá a su solución. Además, se analiza cómo otros autores han abordado este desafío, revisando proyectos similares para aprender de sus aciertos y errores. También se presenta un estudio histórico del lugar, se compila la normativa aplicable, se realiza una investigación teórica sobre tendencias y conceptos relevantes, y se define la metodología a seguir.

El segundo capítulo está dedicado al análisis del usuario, es decir, los adultos mayores que utilizarán el centro. Se investigan sus hábitos, necesidades, deficiencias y preferencias, lo que permite elaborar una lista de requerimientos espaciales que se traducen en el programa arquitectónico.

En el tercer capítulo se analiza el sitio perteneciente a la Asociación de Desarrollo Integral de Capellades, promotores del proyecto. Se estudian aspectos como la topografía, la dinámica urbana circundante, la vegetación, el clima, las oportunidades paisajísticas, la normativa urbanística, la interacción con las propiedades vecinas, entre otros, lo que permite generar una serie de pautas clave para el diseño.

Finalmente, en el cuarto capítulo se presenta el anteproyecto. Se detalla la propuesta arquitectónica, la relación entre los espacios, las razones detrás del diseño, la selección de materiales y el concepto general, acompañados de láminas que ilustran la gráfica y planimetría del proyecto.

## ABSTRACT

This graduation project proposes the design of a preliminary project for a Daycare Center for the Elderly in Capellades de Alvarado, Cartago.

The first chapter addresses the challenges faced by the elderly in the town and explains how the creation of a daycare center will help resolve them. Additionally, it analyzes how other authors have approached this issue, reviewing similar projects to learn from their successes and mistakes. A historical study of the location is also presented, along with a compilation of the applicable regulations, a theoretical investigation of trends and concepts related to the subject, and the methodology to be followed.

The second chapter focuses on the user analysis, specifically the elderly who will use the center. Their habits, needs, deficiencies, and preferences are examined, leading to the development of a list of spatial requirements that are translated into the architectural program.

The third chapter analyzes the site owned by the Capellades Integral Development Association, the promoters of the project. Aspects such as topography, the surrounding urban dynamics, vegetation, climate, landscaping possibilities, urban regulations for the lot, interaction with neighboring properties, and other factors are studied, resulting in a set of design guidelines.

Finally, the fourth chapter presents the preliminary project. It explains the architectural proposal, the relationships between spaces, the rationale behind the design, the choice of materials, and the overall concept, accompanied by graphic boards and project plans.



Imagen 01: Adultos mayores de Capellades  
Autor: Paul Mena, 2012

## CAPÍTULO I

# Aspectos generales del problema

## 1.1 Antecedentes del problema

Existe una serie de factores a nivel social, demográfico y económico, propios de nuestros tiempos y presentes tanto en Costa Rica como en el mundo, que están generando problemas de salud y bienestar en la población adulta mayor. Específicamente, existe un porcentaje importante y en aumento de adultos mayores que sufren soledad, malnutrición, problemas de salud, físicos, psiquiátricos, y que se encuentran en condiciones de pobreza extrema.

En este apartado, y a partir de cinco proyectos de graduación, tanto nacionales como internacionales, se va a detallar qué causa este problema, cuáles son las consecuencias y cómo estos diferentes autores han afrontado esta situación.

En primer lugar, se tiene la tesis de María Fernanda Barahona (Barahona, 2020), proyecto para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura del Tecnológico de Costa Rica y que se titula: De la casa a la comunidad: Centro diurno para el adulto mayor en Florencia de San Carlos.

Para Barahona, el principal catalizador de problemas sociales que poseen los adultos mayores en el cantón de San Carlos es su condición de pobreza. La autora sostiene que muchos de estos adultos nunca cotizaron para una pensión y, ya en la tercera edad, no pueden seguir trabajando en sus oficios habituales (principalmente en el campo). Además, el contexto rural dificulta el acceso a la institucionalidad pública. Lo anterior provoca que estas personas estén en condiciones de riesgo y, como Barahona (2020) indica, es necesario para atender esta situación que exista la infraestructura física especializada y adecuada para este fin.

La solución que Barahona presenta en esta tesis es un espacio físico con el equipamiento adecuado para que se pueda dar una atención integral al adulto mayor desde: espacios de salud como geriatría, terapia física y

psicología; espacio para alimentación; espacios de esparcimiento y ocio; y talleres donde los adultos puedan capacitarse en diferentes aspectos que les permitan tener una fuente de ingreso.

Seguidamente, se tiene la tesis de Débora Valverde (Valverde, 2022), proyecto para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura del Tecnológico de Costa Rica y que se titula: Centro Diurno Integral para la Población de Escazú. Débora realiza una investigación in situ donde entrevista a diferentes adultos mayores y, producto de estas entrevistas, crea información valiosa que le permite tomar decisiones.

Este proyecto es de utilidad porque, al hacer una investigación in situ para determinar las necesidades de los adultos mayores, se construye un programa arquitectónico que responde realmente a lo que el usuario necesita. Dicho programa arquitectónico será una base para el anteproyecto que se presentará en este documento.



Imagen 02: Pirámide poblacional  
Fuente: Estado de la nación, 2022

De seguido, se tiene la tesis de Luis Fernando Badilla (Badilla, 2020), proyecto para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura del Tecnológico de Costa Rica y que se titula: Centro Diurno para el Adulto Mayor en Concepción de la Unión.

Badilla (2020) aborda las problemáticas que existen tanto a nivel internacional como nacional relacionadas con los adultos mayores. Se estudia la pirámide demográfica, cómo cada vez las familias tienen menos hijos, y, por consiguiente, hay una mayor proporción de adultos mayores y menos familiares que puedan cuidar de estos.

Además, se estudia cómo la esperanza de vida aumenta, así como otros fenómenos sociales que provocan diferentes problemas en esta población, como problemas psiquiátricos, soledad, malnutrición, sedentarismo y otros. También se aborda la pobreza en la tercera edad y cómo esta condiciona el acceso a comida, salud, techo y ocio de las personas adultas mayores.

El estudiante realiza un análisis de diferentes proyectos que se han planteado y extrae de los mismos los atributos principales que un centro diurno debe tener para contribuir realmente con una vejez digna, saludable y jocosa. Dentro de los elementos que se destacaron están la activación física, la espiritualidad, la inclusividad, la dignificación, la formación en habilidades tecnológicas, la rehabilitación de adicciones o malos hábitos, la identidad, el apoyo institucional, la salud y la visibilidad. Todos estos atributos fueron empleados finalmente en el diseño del Centro Diurno para Adultos Mayores en Concepción de la Unión.

A continuación, se tiene la tesis de Luis Alfaro Chandi (Alfaro, 2023), proyecto para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura de la Universidad Continental de Perú y que se titula: Centro diurno para el adulto mayor: terapias cognitivas y físicas, Cayma Arequipa. En esta tesis, el diseño del centro diurno giró en torno a los espacios de terapias cognitivas y físicas, lo cual es un enfoque interesante debido a que parte del problema que acarrear los adultos mayores tiene que ver con el deterioro de su salud mental y física. La tesis estudia cómo diferentes factores sociales propios de nuestros tiempos han disparado los casos de depresión y ansiedad en los adultos mayores. Además,

como es natural, los adultos mayores son la población más propensa a problemas en la salud física y capacidad motora. Un aspecto también interesante es que el proyecto se centró en la prevención de trastornos cognitivos o problemas físicos de la población y no tanto en la atención de los mismos, ya que en la actualidad existen espacios como clínicas u hospitales donde se atiende a la población que ya padece de estos problemas. De esta tesis se extrae una definición interesante de un centro diurno, en palabras de Alfaro (2023), los centros diurnos se pueden definir como una instancia intermedia entre un asilo o centro geriátrico y un adulto mayor totalmente independiente.

Como desarrollo de esta tesis, se tiene el análisis y el diseño de espacios arquitectónicos que responden a diferentes áreas de estudios de la terapia, como la musicoterapia (espacios arquitectónicos que permiten la experimentación con instrumentos musicales para evitar el deterioro cognitivo), la arteterapia (talleres donde se aprende a lidiar con el estrés mediante el arte) y la ludoterapia, que ayuda a evitar el deterioro físico mediante espacios donde se realizan diferentes actividades lúdicas.

Por último, se presenta la tesis de Christian Javier Chango (Chango, 2021), proyecto para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura de la Universidad Tecnológica Indoamericana de Ecuador y que se titula: Diseño Arquitectónico de un Centro de Integración Social Diurno para el Adulto Mayor en el Cantón Ambato. Para el autor, el principal problema que afrontan los adultos mayores es la falta de equipamiento urbano adecuado, así como de instalaciones especializadas.

El aporte principal de este trabajo fue plantear un anteproyecto que realmente respondiera a las necesidades del usuario y el lugar, ya que se realizó un extenso trabajo de campo donde entrevistó y habló con muchos adultos mayores, y también analizó el entorno urbano en busca de deficiencias y oportunidades para esta población. También fue interesante que el autor escogió la ubicación del proyecto, de diferentes opciones que se presentaron, con base en un análisis de cuál sitio poseía mayores oportunidades en cuanto a servicios, paisaje y topografía.

## 1.2 Pregunta del problema

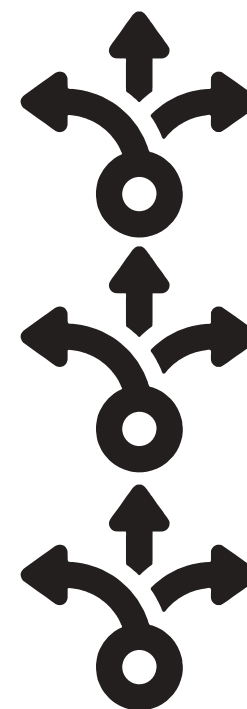
**¿Cómo por medio de un Centro Diurno los adultos mayores de Capellades de Alvarado pueden solventar sus necesidades sociales y de atención integral?**

## 1.3 Justificación

### De conveniencia

Esta tesina será de utilidad principalmente a los vecinos de Capellades de Alvarado en varios aspectos. Primero, será una recopilación tanto teórica como de campo de información que servirá para que las autoridades pertinentes tomen las mejores decisiones con respecto al tema del centro diurno. Seguidamente, este proyecto permitirá identificar y hacer concurrir una gran cantidad de ideas e iniciativas que tiene la comunidad de Capellades en un anteproyecto arquitectónico completo.

Finalmente, este proyecto servirá para que la comunidad sepa cómo se verá el futuro centro diurno y, al mismo tiempo, conozca el costo aproximado del mismo.

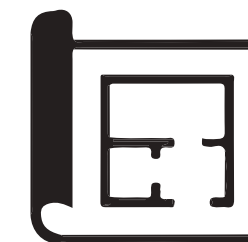


### De relevancia social

Este proyecto será de relevancia social para la población adulta mayor de Capellades de Alvarado, ya que trazará la ruta a seguir para que el futuro centro diurno sea una realidad, es decir, el anteproyecto que se obtiene de esta tesina será la guía para que se pueda construir un espacio adecuado donde los adultos mayores de la comunidad puedan ser correc-

tamente atendidos.

Una vez construido el centro diurno, los adultos mayores del cantón de Alvarado tendrán más oportunidades de socialización, atención médica, alimentación, ocio, deporte, formación, entre otros. Con lo anterior, se provee, que la calidad de vida de esta población aumente.



### Implicaciones prácticas

Este proyecto va a disminuir diferentes problemáticas que tienen los adultos mayores como: problemas psiquiátricos de depresión y ansiedad, problemas de malnutrición, sedentarismo, aislamiento y soledad, acceso a oportunidades laborales, actualización tecnológica, entre otros.



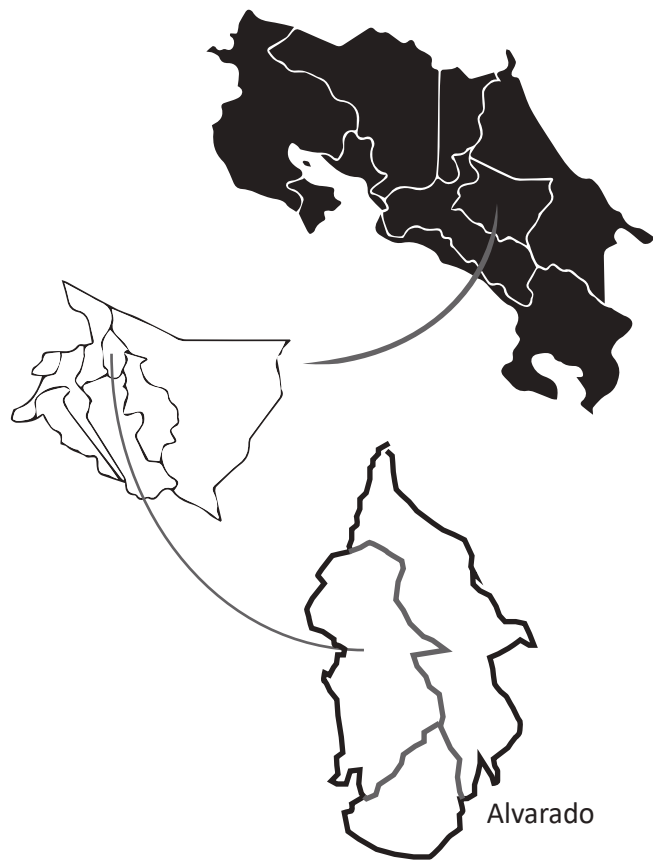
## 1.4 Delimitaciones

### 1.4.1 Delimitación social

El proyecto va dirigido a los adultos mayores del Cantón de Alvarado en Cartago, específicamente, personas mayores de 60 años.



### 1.4.2 Delimitación física



### 1.4.3 Delimitación disciplinaria

El proyecto se realizará en el ámbito de la arquitectura y contará con la colaboración de otras áreas interdisciplinarias, como carreras de la salud (geriatras, nutricionistas, psicólogos, enfermeros y terapeutas), así como disciplinas del área social (trabajadores sociales, sociólogos y profesionales de la educación). También se contará con la participación de la Asociación de Desarrollo Integral de Capellades, la Asociación del Adulto Mayor de Capellades y personal de la Municipalidad de Alvarado y del Ministerio de Salud de Alvarado.

## 1.5 Viabilidad

### Asociación Desarrollo Integral de Capellades

Es la agrupación promotora del proyecto y principal interesada en él. Dentro de la asociación existen diferentes adultos mayores que se beneficiarán directamente del proyecto, así como vecinos del lugar con familiares que harán uso del mismo. La asociación es el ente que financia el proyecto y también es el que pone el lote (el cual ya existe).



### Asociación del Adulto Mayor de Capellades

La asociación posee 20 miembros y serán los usuarios del proyecto. Los adultos de la asociación también ayudarán respondiendo encuestas o participando en conversatorios donde se obtengan parámetros útiles para diseñar el centro.



### Municipalidad de Alvarado

La Municipalidad de Alvarado es gobierno local en el cantón. Su misión es velar por el bienestar de la población, incluyendo la población adulta mayor, de ahí su interés directo en este proyecto. Dependiendo del costo final del proyecto y de cómo este se plantee, la municipalidad podría aportar recursos económicos y/o asesoría técnica.



### Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor

El CONAPAN es la autoridad nacional en temas de ayuda y protección del adulto mayor y, por ende, está directamente relacionada con el proyecto. El CONAPAN puede ayudar, previo cumplimiento de una serie de requisitos legales, en la operación del centro.



### Organización Panamericana de la Salud

La OPS, a través de la Fundación Yamuni Tabush, vela por la promoción de la salud de los adultos mayores en Costa Rica y, por ende, es un interesado directo en el proyecto. Esta institución puede apoyar financieramente el proyecto y, además, puede dar asesoría y ofrecer cursos o talleres.



Imagen 03: Doña Ligia, adulta mayor de Capellades  
Autor: Paul Mena, 2012

## 1.6 Objetivos

### OBJETIVO GENERAL

**Desarrollar el anteproyecto de un centro diurno de adultos mayores en Capellades de Alvarado que promueva una vejez digna y activa**

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

01

Identificar las necesidades sociales y de atención integral que poseen los adultos mayores en Capellades de Alvarado para que el espacio diseñado promueva una mejor situación a la actual.

02

Analizar las características físico-espaciales-ambientales del sitio donde se construirá el proyecto de manera que el anteproyecto sea una respuesta coherente con este entorno.

03

Desarrollar un anteproyecto arquitectónico para el futuro Centro Diurno del Adulto Mayor de Capellades de Alvarado que será el comienzo de la materialización del proyecto.

### 1.7 Teorías relacionadas

A continuación, se presentan proyectos de graduación que dan pautas de cómo se debe diseñar un centro diurno desde la perspectiva de profesionales de la salud y las ciencias sociales.

## Procesos de Planificación Vinculados a la Atención Integral de las Personas Adultas Mayores.

**Tesis:** Hazel Navarro (Navarro, 2021)

Licenciatura en Planificación Económica y Social de la Universidad Nacional de Costa Rica

Dicha tesis desarrolla y analiza en profundidad diversos conceptos sociológicos y psicológicos relacionados con el envejecimiento. Estos conceptos no solo son fundamentales para comprender el comportamiento y las necesidades específicas de las personas mayores, sino que también ofrecen una base teórica valiosa para diseñar espacios adecuados a sus requerimientos. Este enfoque multidisciplinario facilita una mejor proyección espacial orientada a mejorar la calidad de vida de este grupo poblacional, permitiendo abordar de manera integral sus demandas sociales y emocionales.

Entre los conceptos más relevantes explorados en esta investigación se encuentra la teoría de la desvinculación, la cual describe el proceso natural mediante el cual los adultos mayores, con el paso del tiempo, tienden a disminuir progresivamente sus interacciones sociales. Esto puede deberse a factores como cambios en su entorno, problemas de salud o pérdida de seres queridos, lo que conlleva una reducción significativa en su red de apoyo. Además, se analiza la teoría de la actividad, que estudia cómo la jubilación impacta de manera directa en la salud física, mental y emocional de las personas mayores, destacando la importancia de mantenerse activos para contrarrestar los efectos negativos asociados con la inactividad prolongada.

Por otro lado, se aborda la teoría de la continuidad, que examina cómo las personas mayores intentan mantener patrones de comportamiento, relaciones y actividades similares a los que tuvieron en etapas anteriores de su vida, a pesar de los cambios físicos o sociales que puedan enfrentar con el tiempo. Finalmente, se incluye la teoría del modernismo, que señala cómo las dinámicas de la sociedad moderna, caracterizadas por avances tecnológicos y cambios culturales, tienden a relegar a los adultos mayores, haciéndolos sentir obsoletos e irrelevantes dentro del contexto social actual.

Con esta base teórica bien fundamentada, la autora de la tesis realiza una investigación de campo en la que recopila y analiza información clave sobre las condiciones y actividades ofrecidas en diversos centros

diurnos destinados al cuidado de los adultos mayores. Los resultados de este estudio permiten identificar tanto los aspectos positivos como las deficiencias que afectan el bienestar social de esta población. Entre los hallazgos más significativos se destacan las actividades que tienen un impacto positivo directo en los adultos mayores. Estas incluyen juegos grupales, como el bingo, que fomentan la interacción social y el sentido de pertenencia; manualidades, que estimulan la creatividad y la motricidad fina; paseos al aire libre, que ofrecen beneficios físicos y psicológicos al conectarse con la naturaleza; terapias físicas, que ayudan a mantener o mejorar la movilidad y la salud general; y actividades religiosas, que proporcionan consuelo emocional y un sentido de propósito espiritual.

## Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro Oncológico en el Cantón de Portoviejo.

**Tesis:** Henry Moreira (Moreira, 2021)  
 Máster en Gerencia de Servicios de Salud de la Universidad Católica de Guayaquil

La tesis resulta altamente relevante al abordar un análisis exhaustivo de un entorno específico, evaluando no solo la necesidad de implementar un centro diurno geriátrico, sino también estableciendo parámetros clave sobre cómo debe diseñarse y estructurarse este espacio para promover el bienestar integral de los adultos mayores. Este enfoque permite comprender las dinámicas locales y establecer soluciones prácticas que fomenten una mejora tangible en la calidad de vida de las personas de la tercera edad.

El estudio clasifica las actividades fundamentales de un centro diurno geriátrico en cuatro áreas principales, cada una de ellas diseñada para satisfacer necesidades específicas y promover un desarrollo equilibrado de los adultos mayores:

**Actividades físicas:** Incluyen programas relacionados con nutrición, terapia física, atención médica, suministro adecuado de alimentos y la administración responsable de medicamentos. Estas actividades buscan mejorar la salud física y prevenir enfermedades, asegurando que los adultos mayores mantengan un estilo de vida activo y saludable.

**Área psicológica:** Comprende servicios de psicología, talleres y espacios destinados a la estimulación cognitiva. Estas actividades están orientadas a prevenir el deterioro mental, fortalecer la memoria y promover una sensación de logro personal en los participantes.

**Área afectiva:** Incluye la habilitación de salones para recibir visitas familiares y espacios específicos para la celebración de eventos especiales. Estos ambientes buscan reforzar los lazos emocionales, fomentar la interacción con los seres queridos y brindar un sentido de pertenencia y reconocimiento.

**Área social:** En esta categoría se destacan espacios diseñados para paseos o caminatas, huertos caseros, talleres de pintura y áreas para la exposición de emprendimientos. Estas actividades no solo contribuyen al desarrollo de habilidades y nuevos intereses, sino que también fomentan la interacción social y el sentido de comunidad.

Además, Moreira (2021) resalta múltiples beneficios derivados de la creación de este tipo de instalaciones. Entre ellos, destaca el desarrollo de nuevas habilidades e intereses, el fortalecimiento de las redes sociales, la promoción de la salud física y mental, y la generación de una profunda satisfacción personal. Estos beneficios van más allá del bienestar individual, extendiéndose a la comunidad en general al promover una sociedad más inclusiva y consciente del envejecimiento.

Para enriquecer aún más este análisis, la tesis también propone incorporar tecnologías innovadoras, como sistemas de monitoreo de salud y aplicaciones interactivas para la estimulación cognitiva. Asimismo, sugiere diseñar espacios multifuncionales que puedan adaptarse a las necesidades cambiantes de los adultos mayores, garantizando su funcionalidad a largo plazo. La sostenibilidad es otro elemento clave, proponiendo la inclusión de prácticas ecoamigables como el reciclaje, el uso de energía renovable y el cultivo sostenible en los huertos caseros.

En conclusión, esta tesis no solo analiza la viabilidad de los centros diurnos geriátricos desde un enfoque técnico y social, sino que también ofrece un modelo integral que abarca las dimensiones física, psicológica, afectiva y social del bienestar. Esto la convierte en un recurso valioso para el desarrollo de políticas públicas y proyectos arquitectónicos enfocados en el envejecimiento digno y activo.

## 1.8 Casos de estudio

### 1.8.1 Nivel nacional

#### Centro Diurno para el Adulto Mayor Escazú

Lugar: Escazú, Costa Rica

Arquitecta: Débora Valverde Soto (Proyecto de Graduación)

Área de construcción: 2100 m<sup>2</sup>

Año: 2022

- Proyecto completo que contempla todos los espacios que un adulto mayor necesita para su bienestar social: cocina, salones, consultorios, áreas verdes, talleres, oficinas administrativas.
- Buen manejo de elementos climáticos como luz y viento
- Buen ordenamiento de espacios de acuerdo a su categoría, uso e interrelación entre los mismos.
- Contempla correctamente la Ley 7600 y temas de movilidad.



- 1 Eje Principal - Plaza 2do Ingreso
- 2 Maceteros y Espacios de Descanso
- 3 Taller 2
- 4 Espacio Multiusos
- 5 Batería de Baños mujeres
- 6 Batería de Baños hombres
- 7 Bodega
- 8 Deck - Salón Multiusos
- 9 Mirador
- 10 Salón Esparcimiento
- 11 Zona A de Ejercicio al Aire Libre
- 12 Zona B de Ejercicio al Aire Libre
- 13 Retiro Zona de Protección Río
- 14 Huerta Urbana
- 15 Parques
- 16 Sendero
- 17 Línea de Propiedad
- 18 Bodega
- 19 Baño Familiar
- 20 Cuarto de Control Sonido y Luz
- 21 Cuarto Eléctrico
- 22 Generador y Transformador

Figura 04. Módulo 3

Imagen 04: Propuesta de centro diurno en Escazú  
Autor: Débora Valverde, 2022

#### Centro Geriátrico Monterrey de Heredia

Lugar: Monterrey, Heredia, Costa Rica

Arquitecto: Melanie Moreira (Proyecto de graduación)

Área Construcción: 550 m<sup>2</sup>

Año: 2021

- Se realiza un estudio sobre el modo de vida de los adultos mayores, así como la legislación y la operación de un centro geriátrico, y con estos insumos se crea un programa arquitectónico completo que será de utilidad en este proyecto.
- Se destaca el cuidado con el que se diseñan algunos espacios como la capilla y los talleres de tejido, espacios que son de importancia para los adultos.
- El proyecto hace énfasis en el bienestar emocional de los adultos, y, por ende, también hace énfasis en el diseño paisajístico exterior, con diferentes espacios y recorridos pensados para propiciar paz mental.
- Espacios estimulantes que son abiertos y fluidos, promoviendo la creatividad y el bienestar.



- Materiales naturales, sencillos y superficies con texturas que permiten la exploración.
- Escala del proyecto acorde con su naturaleza, el usuario y el lugar.
- Proyecto poco invasivo y de bajo impacto ambiental.
- Respeto por las costumbres de los pobladores y la arquitectura del lugar.
- Proyecto con sistema constructivo y materiales accesibles económicamente.

#### Nivel 1



Imagen 05: Propuesta de centro geriátrico en Heredia  
Autor: Melanie Moreira, 2021

## 1.8.2 Nivel internacional

### Centro de Atención Diurna del Adulto Mayor Macas

Lugar: Macas, Ecuador  
Arquitecto: Side FX Arquitectura  
Área de construcción: 370 m<sup>2</sup>  
Año: 2022

Se escogió este proyecto porque está construido en un país culturalmente similar a Costa Rica y en un entorno rural comparable a Capellades; además, su escala y los espacios que se diseñan son similares a los que resuelve este proyecto de graduación. Otros aspectos que se analizaron fueron:

- Se hace énfasis en la movilidad, comodidad y seguridad de los adultos mayores.
- Se utiliza una distribución en U con un patio interno para mejorar la conexión entre los diferentes espacios.
- Dentro de sus espacios posee consultorios médicos y odontológicos, salón de usos múltiples, talleres, área administrativa, comedor, baños y bodega.
- Utiliza materiales y un sistema constructivo propios del lugar.

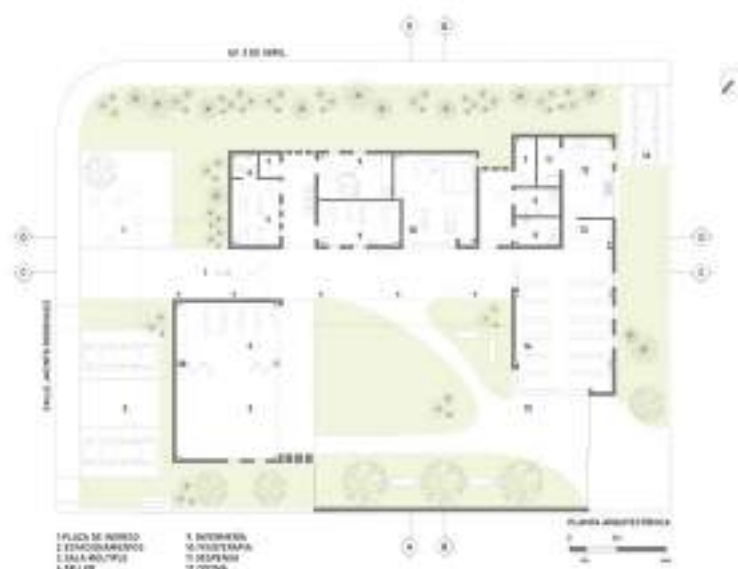


Imagen 06: Centro Diurno en Macas, Ecuador  
Autor: FX Arquitectura, 2022

### Centro Socio-sanitario Geriátrico Santa Rita

Lugar: Menorca, España  
Arquitecto: Manuel Ocaña  
Área de construcción: 5990 m<sup>2</sup>  
Año: 2019

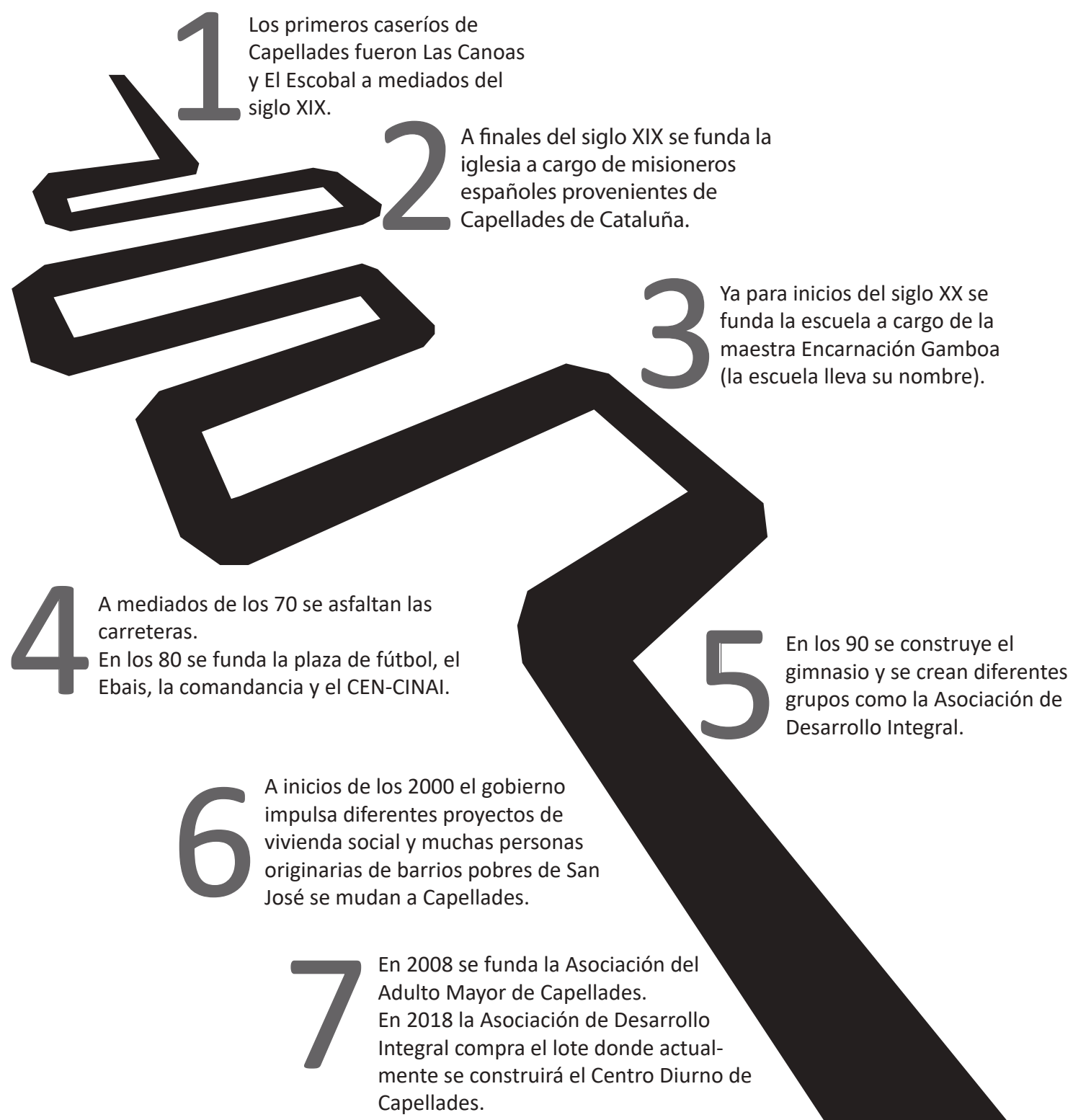


Imagen 07: Centro Giátrico Sta Rita, España  
Autor: Manuel Ocaña, 2019

Este diseño se escogió para tener un ejemplo de algún proyecto construido en un país más desarrollado donde la población es más longeva y por ende se le da más importancia a este problema social y además existen más regulaciones. A continuación, algunas características que se destacan:

- Espacios abiertos que permiten la interacción entre usuarios
- Jardines internos con recorridos y amplia vegetación.
- Manejo de la luz, colores y texturas de manera que estimulen al usuario.
- El autor quiere diferenciarse de un hospital geriátrico donde predominan los pasillos y barreras arquitectónicas.
- Uso predominante de curvas y estructuras orgánicas que invitan a recorrer el espacio.
- Uso de materiales sencillos, en su forma natural, sin escatimar en acabados innecesarios.
- Distribución de espacios e interrelación entre estos pensado para un uso óptimo

## 1.9 Antecedentes históricos



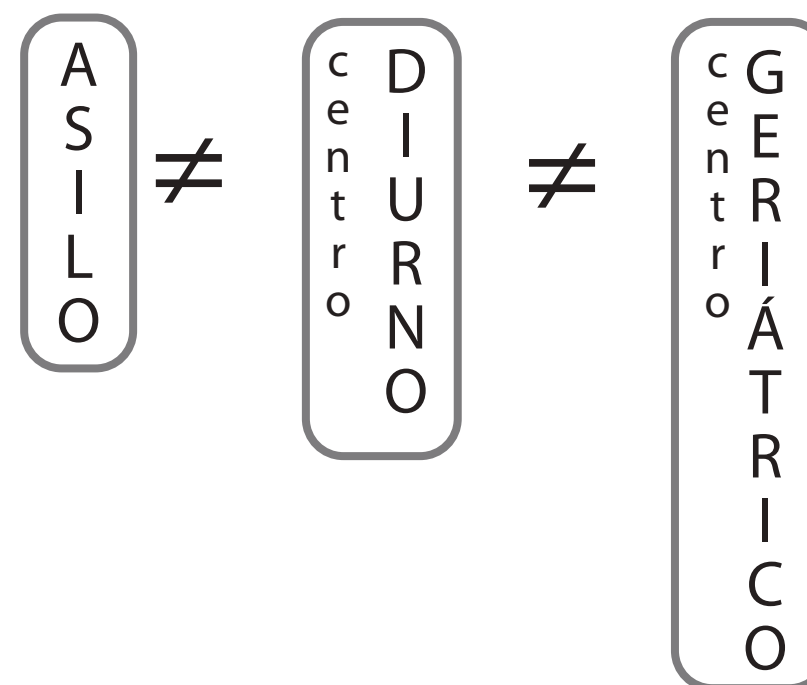
## 1.10 Marco Conceptual

### Centro Diurno de Ancianos

Según el Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAN, 2024), un centro diurno es un servicio que puede ser público o privado destinado a la atención de adultos mayores de manera integral y multidisciplinaria durante el día. Este tipo de servicio se caracteriza por ofrecer actividades y cuidados que promueven el bienestar físico, emocional y social de las personas mayores. Usualmente, los centros diurnos son gestionados y organizados por la comunidad, aunque también pueden recibir financiamiento de instituciones estatales para garantizar su sostenibilidad.

Un aspecto fundamental de estos centros es que están dirigidos principalmente a adultos mayores de escasos recursos, independientes y que se encuentran en riesgo social, proporcionando un espacio seguro y accesible para su atención y desarrollo.

La definición anterior es relevante para el proyecto por dos razones principales. Primero, establece una base inicial sobre el tipo de servicios y, en consecuencia, los espacios necesarios que debe incluir la edificación, tales como áreas recreativas, de cuidado médico básico y de socialización. Segundo, permite diferenciar claramente este tipo de trabajo de otros proyectos relacionados, como los asilos, que están orientados a la residencia permanente, o las clínicas geriátricas, centradas en el cuidado médico especializado.



Un centro diurno se diferencia de un asilo o un centro geriátrico en que las personas no permutan (como en un asilo) y tampoco se ofrecen servicios de atención de emergencias de salud (como un centro geriátrico) sino que los servicios de salud que se ofrecen son más preventivos como servicios de nutrición, psicología y terapia física. Además, a diferencia de un asilo o Centro Geriátrico, las personas que acuden a un centro diurno suelen estar en condiciones relativamente buenas de salud y se hace más por razones de socialización y para obtener el servicio de alimentación.

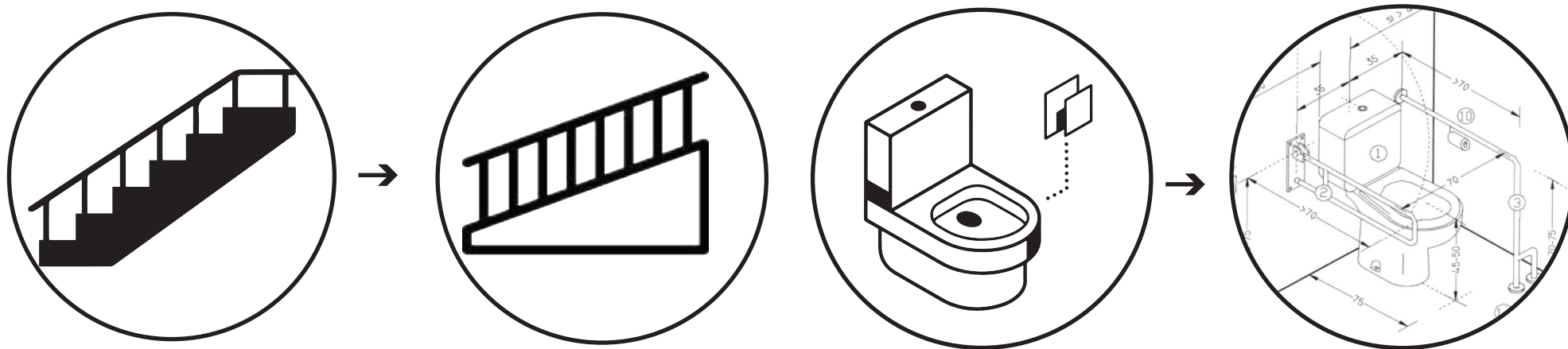
## Envejecimiento

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), el envejecimiento es un proceso biológico inevitable que ocurre a lo largo del tiempo, durante el cual el cuerpo humano comienza a experimentar daños acumulativos e irreversibles. Estos cambios dan lugar a un deterioro gradual de las capacidades físicas y mentales, aumentando la vulnerabilidad a enfermedades y el riesgo de muerte. Sin embargo, este proceso no sigue un patrón uniforme o lineal en todas las personas. Por el contrario, está profundamente influenciado por factores individuales como el estilo de vida, la genética, y diversas experiencias vividas, tales como la jubilación, la pérdida de seres queridos o incluso cambios significativos como el traslado a un nuevo hogar.

Entender el envejecimiento es crucial para abordar los retos y necesidades de esta etapa de la vida desde un enfoque integral. Este proyecto plantea dos perspectivas fundamentales para este propósito. La primera se centra en los cambios físicos y mentales que experimenta la persona mayor y cómo estos transforman su manera de percibir y relacionarse con el entorno. Esta comprensión resulta esencial para diseñar espacios que sean verdaderamente inclusivos, funcionales y capaces de adaptarse a sus requerimientos específicos.

La segunda perspectiva se orienta hacia la búsqueda de soluciones arquitectónicas que contribuyan a mitigar o incluso revertir algunos de los efectos negativos asociados con el envejecimiento. Esto incluye la creación de entornos que fomenten el movimiento, la interacción social, la estimulación cognitiva y el acceso a la naturaleza, factores que pueden tener un impacto positivo en la calidad de vida y el bienestar general de las personas mayores.

En este sentido, la arquitectura no solo se limita a la construcción de espacios físicos, sino que se convierte en una herramienta poderosa para mejorar la vida de los adultos mayores, abordando sus necesidades de manera empática y promoviendo su autonomía, seguridad y dignidad. Este enfoque holístico permite no solo responder a los desafíos del envejecimiento, sino también explorar cómo el diseño puede convertirse en un medio para enriquecer esta etapa de la vida. Por último, entender el concepto de envejecimiento ayuda a diseñar espacios acorde a la vejez y sus limitaciones físicas.



## Envejecimiento activo

Según el Centro Centroamericano de Población de la Universidad de Costa Rica (CCP, 2024), el concepto de envejecimiento activo se centra en hacer del envejecimiento una experiencia positiva. Para lograrlo, se requiere involucrar a las personas, generar un ambiente seguro y proporcionar medios para una mejor salud. El concepto destaca el término "activo" debido a que se busca que el adulto mayor se sienta involucrado en cuestiones de índole económica, cultural, política, espiritual, recreativa y cívica, según su capacidad e interés, promoviendo en todo momento la autonomía e independencia de la persona.

Entender este concepto permitirá crear espacios que promuevan la independencia del adulto mayor y también promuevan la proliferación de diferentes actividades, contribuyendo a un envejecimiento activo. Por ejemplo, crear espacios para talleres, salones, espacios verdes y de contemplación serán importantes para promover un envejecimiento activo.

### ¿Qué promueve el envejecimiento activo?



## Persona en riesgo social

Según la Revista de Ciencias Sociales de la Universidad de Costa Rica (RCS, 2024), el concepto de exclusión social se refiere a aquellas personas que son excluidas del sistema cultural y económico predominante. Esta exclusión es un fenómeno que va más allá de la pobreza, pues es multidimensional y puede involucrar diversos factores, como el acceso a la educación, la salud, la tecnología y la participación en la vida social. Por ejemplo, una persona que no tiene conocimientos en el uso de la tecnología puede ser excluida de ciertos grupos sociales donde la tecnología se ha convertido en el principal medio de comunicación e interacción, limitando su capacidad para acceder a información y participar activamente en actividades cotidianas.

Este concepto es especialmente relevante en el diseño de espacios destinados a adultos mayores, ya que permite comprender mejor las realidades y desafíos que enfrentan al ser parte de una población vulnerable. Al identificar las barreras que los excluyen, se pueden crear entornos que favorezcan su inclusión social. Similar a otros conceptos relacionados con la población adulta mayor, entender la exclusión social es esencial para desarrollar un diseño que responda de manera efectiva a las necesidades específicas de este grupo.

De manera particular, comprender este concepto permite entender el componente educativo presente en los centros diurnos, como los talleres que se ofrecen. Estos talleres son una herramienta crucial para que los adultos mayores se actualicen en diversos conocimientos, desde habilidades tecnológicas hasta actividades creativas o laborales. Al mantenerse activos en el aprendizaje, los adultos mayores tienen la oportunidad de reinsertarse en la sociedad, mantener su independencia e incluso generar ingresos adicionales. Este enfoque no solo favorece su desarrollo personal, sino que también contribuye a su bienestar y a la mejora de su calidad de vida, ayudando a reducir el impacto de la exclusión social en su vida cotidiana.



Imagen 08: Índices para adultos mayores  
Autor: Estado de la Nación, 2020

## Depresión

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), la depresión es un trastorno mental caracterizado por la pérdida de interés o placer en casi todas las actividades de la vida cotidiana, afectando la capacidad de la persona para funcionar normalmente. Este trastorno mental puede perdurar durante semanas, meses o incluso años, afectando gravemente la calidad de vida de quienes lo padecen. En el caso de los adultos mayores, la depresión se presenta con mayor frecuencia que en otros grupos etarios debido a una serie de factores relacionados con el envejecimiento. Entre estos factores se incluyen cambios significativos en la vida de las personas, como la jubilación, la pérdida de seres queridos, la disminución de las habilidades cognitivas y físicas, así como un mayor aislamiento social. Estos cambios pueden desencadenar sentimientos de inutilidad, tristeza y desesperanza, que son factores clave en el desarrollo de la depresión en esta etapa de la vida.

### ¿Qué colores ayudan contra la depresión?



La prevalencia de la depresión en adultos mayores resalta la importancia de crear entornos que fomenten el bienestar emocional y mental en estos individuos. Esto es particularmente relevante en el caso de los centros de atención a mayores, como el futuro Centro Diurno de Capellades, que deberá incorporar un diseño arquitectónico adecuado para reducir los efectos negativos de la depresión. Es fundamental que estos espacios no solo sean funcionales, sino también terapéuticos, ayudando a los residentes a sentirse más conectados con su entorno y con ellos mismos. Un diseño bien pensado puede incluir elementos como espacios abiertos y luminosos, áreas de descanso acogedoras, y elementos naturales, como jardines o vistas al exterior, que favorezcan el bienestar general. Además, los estudios sugieren que ciertos colores pueden tener un impacto significativo en el estado de ánimo de las personas, lo cual es esencial para mejorar la salud mental en este tipo de instalaciones. De hecho, investigaciones recientes (Betten, 2024) han demostrado que el color naranja puede ser especialmente útil en la lucha contra la depresión, ya que está asociado con sensaciones de calidez, energía y optimismo. Incorporar este color en las paredes, muebles o detalles decorativos del centro puede contribuir a crear un ambiente positivo y estimulante para los adultos mayores.

## Teoría de la desvinculación

La teoría del envejecimiento que fue desarrollada por Elaine Cumming en 1961, plantea que es un fenómeno natural y esperado que los adultos mayores tiendan a aislarse progresivamente de la sociedad a medida que envejecen. Este proceso de aislamiento social no es solo un deseo personal, sino una consecuencia de los cambios que ocurren con la edad, como la pérdida de movilidad, el retiro de la vida laboral y la reducción de las interacciones sociales. Como resultado de este aislamiento, los adultos mayores a menudo pierden habilidades sociales y se quedan atrás en el aprendizaje de nuevos conocimientos y tecnologías, lo cual puede generar una sensación de desconexión con la sociedad. Este proceso crea un ciclo negativo, donde el aislamiento se profundiza, lo que lleva a la persona a apartarse aún más, lo que impacta directamente en su bienestar emocional y físico.

Este concepto es particularmente relevante en el contexto de este proyecto, ya que resalta la importancia de involucrar activamente a los adultos mayores en diversas actividades que favorezcan su participación social. Al mantenerlos comprometidos en actividades educativas, deportivas, recreativas, sociales, políticas o religiosas, se pueden mitigar los efectos negativos del aislamiento. Estas actividades no solo promueven un envejecimiento saludable, sino que también permiten a los adultos mayores mantenerse conectados con su comunidad, lo cual es esencial para su bienestar integral. En consecuencia, este enfoque subraya la necesidad de contar con espacios adecuados que faciliten la realización de tales actividades, permitiendo que los adultos mayores se involucren de manera activa y significativa en la sociedad. El diseño de estos espacios debe estar pensado para fomentar la interacción social y la participación en actividades que enriquezcan sus vidas, evitando el aislamiento y promoviendo una mayor calidad de vida.

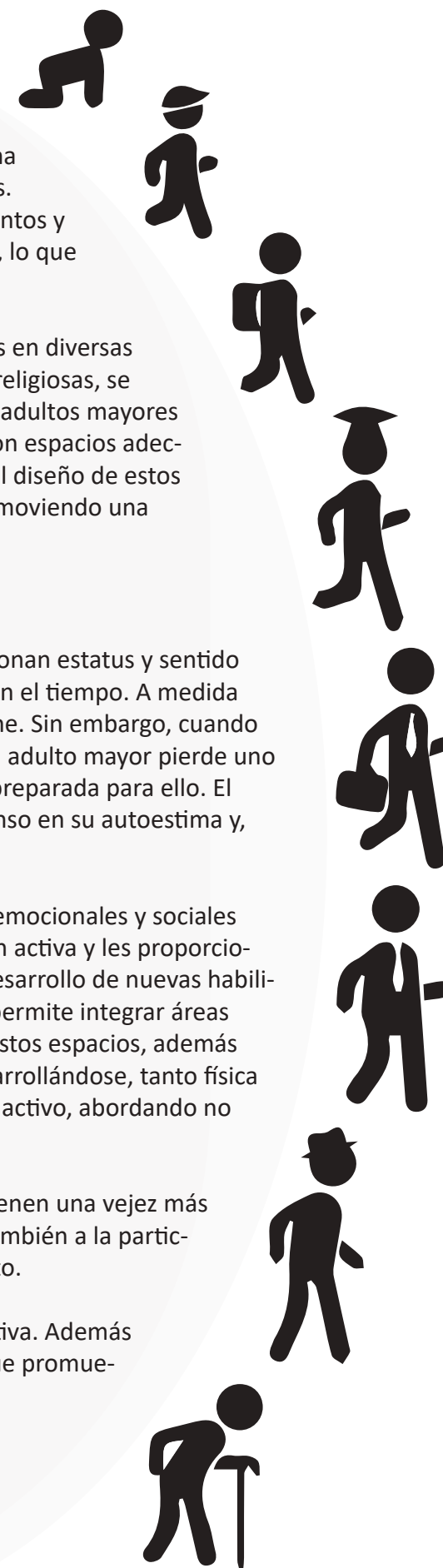
## Teoría de los roles y de la actividad

Según Esteban Maroto (Maroto, 2020), la teoría de roles se basa en la idea de que, a lo largo de la vida, las personas asumen ciertos roles que les proporcionan estatus y sentido a su existencia. Estos roles están marcados por la edad, el entorno familiar, el trabajo y las relaciones sociales, y tienen una jerarquía que va cambiando con el tiempo. A medida que las personas avanzan en su vida, las expectativas sobre ellos mismos y los demás cambian, y la forma en que ocupan su lugar en la sociedad se redefine. Sin embargo, cuando se llega a la vejez, una serie de cambios significativos alteran este proceso. Uno de los cambios más relevantes es el retiro laboral, ya que al pensionarse, el adulto mayor pierde uno de los roles más importantes en su vida, el de trabajador. Esta transición puede desencadenar una serie de efectos psicológicos si la persona no está bien preparada para ello. El vacío que genera la falta de actividad laboral y la pérdida de la estructura cotidiana puede llevar al adulto mayor a sentirse inútil, a experimentar un descenso en su autoestima y, en algunos casos, a sufrir trastornos emocionales como la depresión, la ansiedad y la soledad.

Este concepto pone de manifiesto la importancia de la psicología en la tercera edad, pues el envejecimiento no solo implica cambios físicos, sino también emocionales y sociales que deben ser atendidos adecuadamente. Además, resalta la necesidad de involucrar a los adultos mayores en actividades que favorezcan su participación activa y les proporcionen un sentido de pertenencia. Esto puede incluir desde actividades recreativas hasta programas educativos y de voluntariado, que no solo fomentan el desarrollo de nuevas habilidades, sino que también les permiten sentirse valorados y útiles en la sociedad. Tener claro este concepto en el diseño de espacios para adultos mayores permite integrar áreas que apoyen su bienestar psicológico, como consultorios de salud mental, terapias grupales, y espacios de talleres donde puedan participar activamente. Estos espacios, además de ofrecer un ambiente de apoyo emocional, son fundamentales para que los adultos mayores puedan mantener un sentido de propósito y continuar desarrollándose, tanto física como mentalmente. Incorporar estas áreas dentro del diseño de un proyecto para adultos mayores contribuye a promover un envejecimiento saludable y activo, abordando no solo las necesidades físicas, sino también las emocionales y sociales de este grupo.

Según Esteban Maroto (Maroto, 2020), la teoría de la actividad sostiene que los adultos mayores que se mantienen involucrados en diversas actividades tienen una vejez más saludable tanto física como mentalmente, y experimentan mayores niveles de bienestar emocional. La actividad no solo se refiere a hacer ejercicio, sino también a la participación en actividades recreativas, sociales y cognitivas que ayudan a mantener la independencia y a prevenir problemas como la depresión y el aislamiento.

Al igual que la teoría de la desvinculación, conocer la teoría de la actividad fundamenta la necesidad de diseñar espacios que fomenten la participación activa. Además de los espacios mencionados anteriormente, como los talleres y actividades sociales, se deben considerar espacios lúdicos, de contemplación y verdes, que promuevan la creatividad, el descanso y la interacción social, contribuyendo así a un envejecimiento más activo y saludable.



## ¿Cómo la arquitectura ayuda?

La **arquitectura** juega un papel crucial en la mitigación de los efectos negativos de la desvinculación social en adultos mayores. El diseño de espacios adaptados a las necesidades de este grupo etario puede fomentar la interacción social y el bienestar físico y emocional. Por ejemplo, la creación de **espacios abiertos** y accesibles donde los adultos mayores puedan interactuar fácilmente con otros es fundamental. Pasillos amplios, áreas comunes como **jardines, salones de actividades y patios**, así como la eliminación de barreras arquitectónicas, son medidas que permiten la libre circulación y la inclusión social, evitando el aislamiento y promoviendo la participación activa en la comunidad.

Además, la **iluminación natural y la ventilación adecuada** son factores que contribuyen significativamente al bienestar emocional de los adultos mayores. La exposición a luz natural no solo mejora el estado de ánimo, sino que también regula los ritmos circadianos, lo que mejora el sueño y la energía. Crear espacios luminosos y cálidos en los que las personas se sientan acogidas y cómodas puede reducir la sensación de confinamiento o **depresión**. Asimismo, **colores y materiales cálidos**, así como la incorporación de elementos naturales como plantas, ayudan a crear un ambiente positivo que favorece el estado de ánimo y la interacción social.

Finalmente, el **diseño flexible** que permite adaptarse a diferentes actividades y necesidades es clave para mantener a los adultos mayores comprometidos. Espacios multifuncionales donde se puedan realizar actividades recreativas, educativas, sociales o físicas son esenciales. La zonificación del espacio debe promover la participación sin ser invasiva, permitiendo que los adultos mayores elijan el tipo de interacción que desean tener, ya sea en grupo o de manera más íntima. Este enfoque arquitectónico no solo fomenta la inclusión social, sino que también les permite mantener su autonomía, lo cual es vital para un envejecimiento saludable y activo.



Imagen 9: Adultos mayores de Capellades  
Autor: Paul Mena, 2012

## 1.11 Reglamentación

### Plan Regulador Municipalidad de Alvarado

Uso de suelo: Mixto

Altura máxima 7 m

Cobertura máxima 60%

Retiros: Laterales 1.5m, frontal 3m, posterior 3m

### Reglamento Nacional de Protección Contra Incendios

5.2.5) Comprensión del sistema de egreso

6.3. Tipos de ocupación

6.4. Clasificación del riesgo de los contenidos

7.1.1) Acceso a salida

7.2. Impedimento y confiabilidad de los medios de egreso

7.3. Barandas

7.4. Pasamanos

7.10. Herrajes antipánico

7.13. Escaleras

7.16. Rampas.

7.21. Disposición de los medios de egreso

7.22. Distancias de recorrido

7.26. Áreas de refugio

8.2. Requisitos de compartimentación

9.1. Iluminación de salidas

9.2. Iluminación de emergencia

11.2. Alarmas de humo

11.7. Requerimientos por ocupación

13.2. Rociadores automáticos

### Reglamento de construcciones

ARTÍCULO 83. Alineamiento Vías Cantonales

ARTÍCULO 104. Altura de piso a cielo

ARTÍCULO 114. Nivel de piso de la construcción

ARTÍCULO 118. Tratamiento de aguas residuales

ARTÍCULO 120. Servicios sanitarios

ARTÍCULO 124. Construcciones permitidas en antejardín

ARTÍCULO 130. Vestíbulos y áreas de dispersión

ARTÍCULO 135. Espacios de acopio para residuos sólidos

### Ley 7600

ARTÍCULO 31: Acceso

ARTÍCULO 41: Especificaciones técnicas reglamentarias

### Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores

4.1.1.1.2 Tener al menos acceso a un 30% de zonas verdes.

4.1.1.1.6 Área específica y privada para realizar el ingreso del adulto mayor.

4.1.2.1.1 Profesional en seguridad e higiene Laboral

4.1.2.3.1 Equipo necesario para el control de incendios

4.1.4.2.1 El establecimiento debe contar con un espacio físico para labores administrativas

4.1.5.1.1 El servicio de nutrición debe contar con acceso a un o una profesional en nutrición.

4.1.5.1.2 El servicio de nutrición debe contar con un o una cocinera

4.1.6.1.1 El establecimiento debe tener acceso a un o una terapeuta ocupacional.

4.1.6.3. El establecimiento debe ser de una sola planta, en caso contrario deben contar con rampas.

4.1.6.4 El ancho mínimo de los pasillos debe ser al menos de 180 cm

a) Una ducha por cada quince usuarios según sexo.

b) Lavamanos: dos por cada quince usuarios según sexo.

c) Inodoros: dos por cada quince usuarios según sexo.

### Manual de Normas para la Habilitación de Establecimientos que Brindan Atención en Centros para Personas con Discapacidad, Decreto Ejecutivo N°32831-S

4.2.1.2 Sitio accesible desde la calle, sin requerir gradas o rampas de gran extensión

4.2.2.4 Cocina

4.2.2.6 Cuarto de pilas

4.2.2.7 Terraza o patio bajo techo

4.2.2.10 Comedor

4.2.3.1 Plataforma para silla de ruedas en la entrada

4.2.3.7 Si el área excede los 250 m<sup>2</sup> deberá poseer mínimo dos salidas al exterior separadas

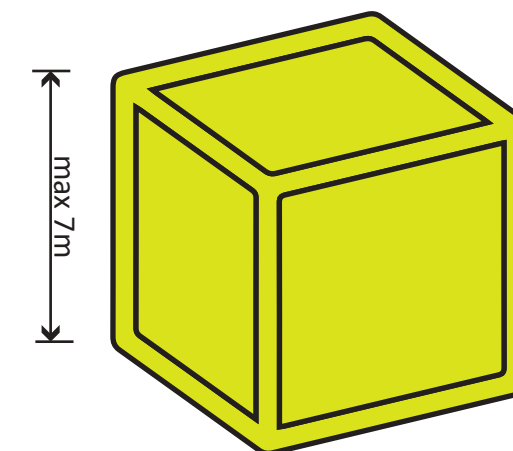
4.2.10.41 Los pavimentos deben ser de materiales antideslizantes tanto estando secos como mojados.

"Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado"

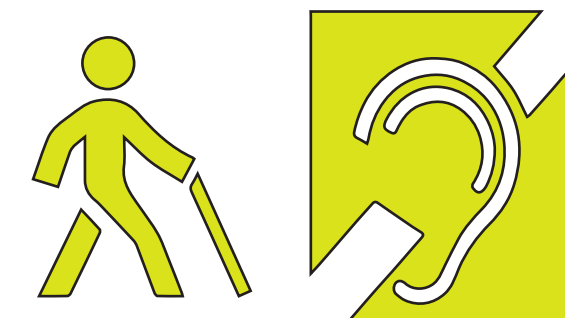
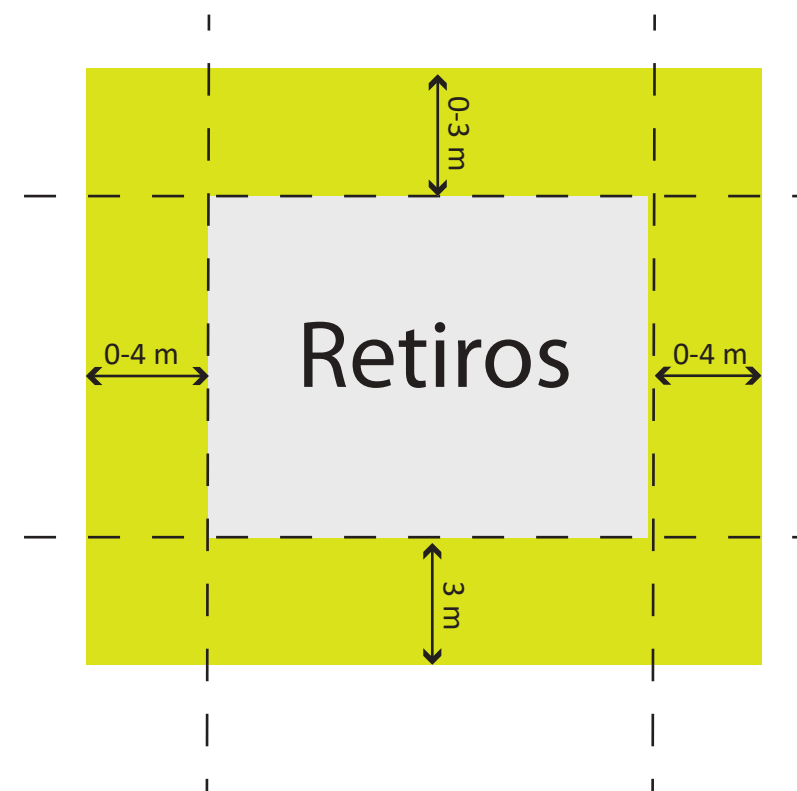
Artículo 50 de la constitución de Costa Rica

Espacio impermeabilizado  
60%

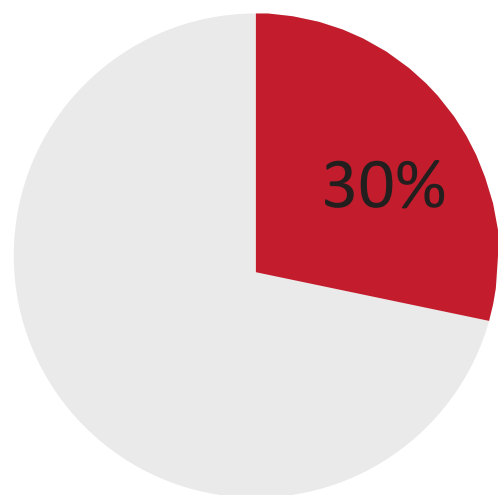
Espacio permable  
40%



Altura máxima



7600



Mínimo zonas verdes



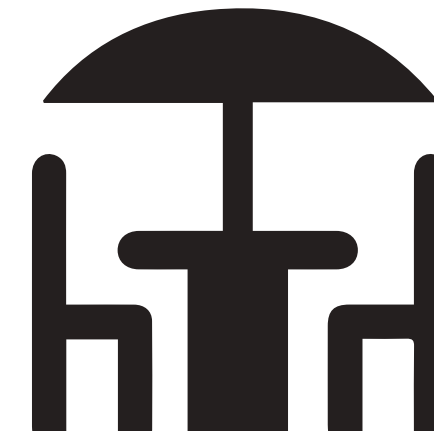
Control incendios



Espacio de administración

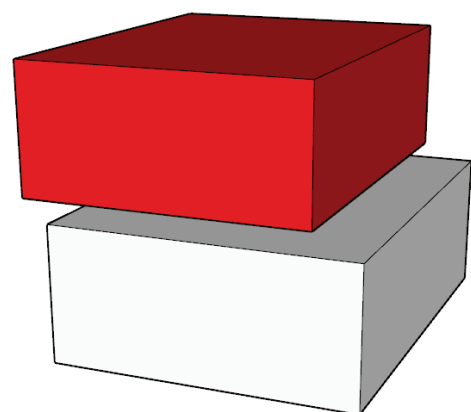


Servicio de alimentación

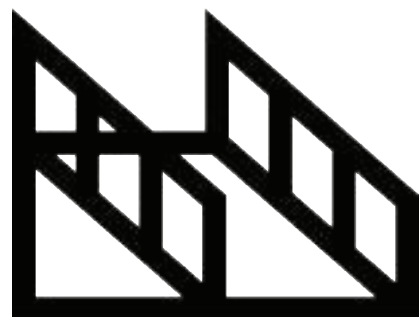


Espacio tipo terraza

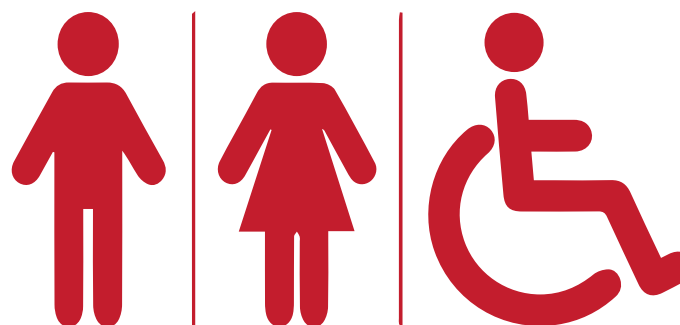
Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores



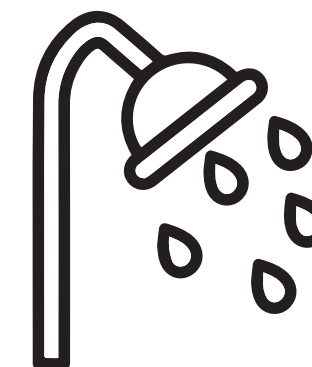
Prohibición de realizar dos pisos (se requiere elevador)



Todo desnivel se resuelve con rampas y no gradas



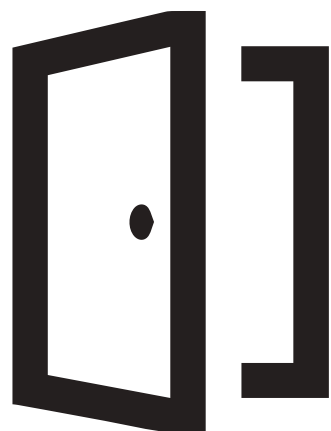
Sanitario 7600 y uno por cada 15 usuarios



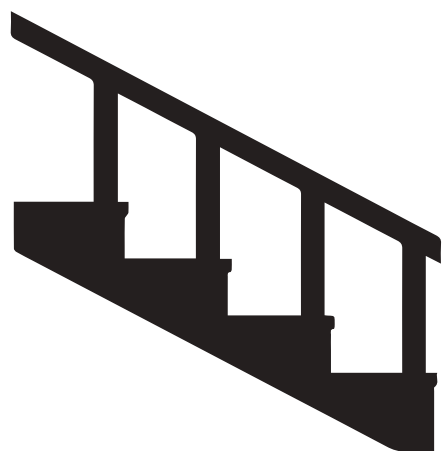
Al menos una ducha



Pavimentos antideslizantes



Ancho mínimo de puertas  
90cm



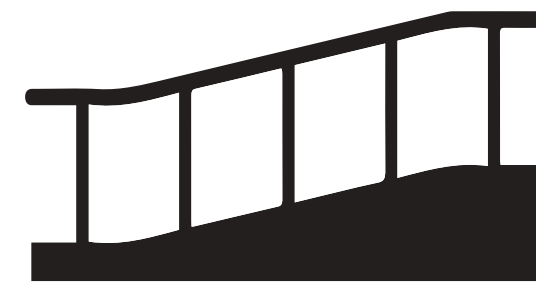
Barandas de 1,07m siempre que  
hayan desniveles superiores a  
76 cm



Egreso directo, fácil de entender,  
sin obstáculos ni pasar por otras  
áreas



En tramos de 3 a 10 m debe usarse  
pendientes de 10% para rampas



Las rampas deben tener descansos  
en el inicio y fin. Además  
cualquier cambio en dirección

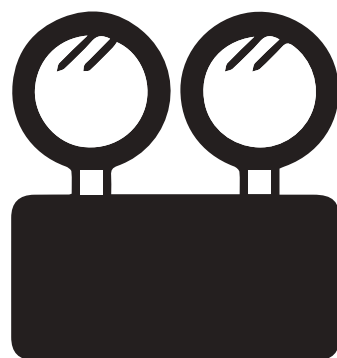
## Reglamento Nacional de Protección Contra Incendios



Salida debe descargar a vía  
pública o salida exterior con  
acceso a vía pública



No se pueden utilizar acabados  
combustibles



Luces de emergencia en  
salones y salidas



Señalización de emergencia



Como las personas no permanecen  
y es un solo salón, no se necesita  
alarma de detección de incendios

## 1.12 Metodología

### Diseño no experimental

Se utilizó un diseño no experimental.

Según Roberto Fernández et al. (2014) en su libro Metodología de la Investigación, el diseño no experimental se define como un estudio donde las variables principales no se manipulan sino que únicamente se analizan sin alterarlas.

Cabe aclarar que se utiliza este tipo de diseño debido a la naturaleza de este proyecto de graduación. Al consistir principalmente en una intervención arquitectónica, es más útil, tanto para justificar el proyecto como para realizar un análisis del sitio, basarse en la observación de diferentes variables que ya se dan en el lugar. Por ejemplo, no es necesario (ni posible) realizar un experimento donde se evalúe la mejora en la calidad de vida de los adultos mayores antes y después de la construcción de un centro diurno, ya que aún no existe. Sin embargo, se pueden analizar casos similares en otros pueblos y recabar información para justificar la necesidad de este proyecto.

De manera similar, previo al diseño se requiere de información que ofrezca pautas de diseño. La búsqueda de dicha información se basa en un medio no experimental en el que se observa la naturaleza del sitio, se analizan otros proyectos construidos y planteados, y se conversa con profesionales.

### Estudio transversal

Se utiliza un estudio transversal. Según Roberto Fernández et al. (2014) en su libro Metodología de la Investigación, el estudio transversal se define como una investigación que capta información en un periodo de tiempo asignado.

Se eligió este tipo de investigación debido a que, al ser un proyecto de graduación académico, se dispone de un tiempo definido en el que puede ser llevado a cabo. Además, por la naturaleza del proyecto, no es necesario realizar investigaciones que requieran observar variables en periodos largos de tiempo; por el contrario, la información que se requiere es puntual y ya existe.

### Método mixto

Se utiliza un método mixto (cualitativo y cuantitativo). Este proyecto de graduación requiere de un enfoque tanto cualitativo como cuantitativo. A continuación, se presenta la definición de cada uno.

- Enfoque cuantitativo de la investigación: Según Roberto Fernández et al. (2014) en su libro Metodología de la Investigación, el enfoque cuantitativo se define como un método donde se quiere probar una hipótesis recolectando información numérica y estadística para este fin. A la definición anterior, se le puede agregar, según el mismo autor, que el enfoque cuantitativo traduce toda la información que recolecta a una base numérica para, seguidamente, clasificarla y analizarla, y así obtener resultados y/o conclusiones precisas y altamente acotadas.

Además, este tipo de investigación es "objetiva" en el sentido de que los datos recolectados deben ser fiables y certeros, y los experimentos realizados deben poder ser repetidos.

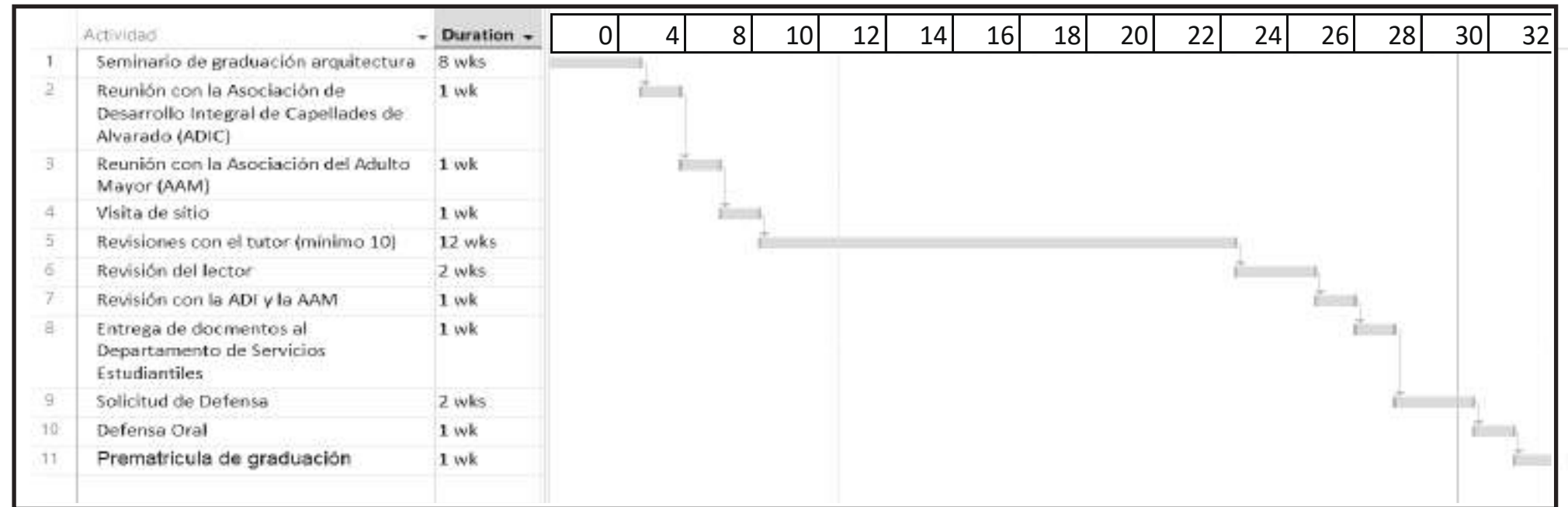
Enfoque cualitativo de la investigación: Según Roberto Fernández et al. (2014) en su libro Metodología de la Investigación, el enfoque cualitativo se da cuando la información que se recolecta sirve para dirigir el enfoque de la investigación o generar nuevas interrogantes o campos de análisis. A diferencia del enfoque cuantitativo, aquí no se sigue un proceso tan claro y estructurado de investigación y tampoco se traduce toda la información recolectada a números, ya que este sistema se utiliza en investigaciones donde el abordaje inicial no es lógico o metódico. Más bien, se requiere estar atento a cualquier información para ir induciendo y construyendo la ruta a seguir, es decir, primero se explora y luego se define la ruta. Aquí no se utilizan métodos de recolección de información estandarizados, sino que el abordaje depende mucho de la visión del investigador y su intuición.

La razón por la cual se requieren ambos enfoques reside en que en este proyecto de graduación se realizará un anteproyecto arquitectónico y la metodología de diseño va desde lo intuitivo-subjetivo (cualitativo) hasta los datos crudos-numéricos (cuantitativos). Ampliando lo anterior, cuando se inicia el diseño de un anteproyecto, se debe realizar un análisis del sitio, lo cual es una investigación cualitativa, ya que la forma en la que se hace dependerá de cada lugar y cada proyecto. Conforme se va realizando esta investigación, se van descubriendo qué variables se necesitan investigar, lo cual caería en la clasificación de investigación cualitativa. Una vez que se tiene avanzado el proyecto, se requiere hacer otro tipo de investigaciones como, por ejemplo, retiros, coberturas, dimensionamiento en base a normativa y cantidad de usuarios, por mencionar algunas. Estas segundas investigaciones caen en el ámbito cuantitativo.

### 1.13 Cronograma



Imagen 10: Adultos mayores de Capellades  
Autor: Paul Mena, 2012



### 1.12.2 Mapa metodológico

Objetivo específico	Producto	Actividad	Herramienta
Identificar las necesidades sociales y de atención integral que poseen los adultos mayores en Capellades de Alvarado para que el espacio diseñado promueva una mejor situación a la actual.	Necesidades sociales y de atención integral de los adultos mayores de Capellades de Alvarado	Conversatorios con la comunidad, los adultos mayores y la Asociación de Desarrollo Integral	Libreta / grabadora Preguntas generadoras
Analizar las características físico-espaciales-ambientales del sitio donde se construirá el proyecto de manera que el anteproyecto sea una respuesta coherente con este entorno.	Características físico-espaciales-ambientales del sitio donde se construirá el proyecto.	Visita a sitio Recopilación de información como mapas, normativa y uso de suelos	Cinta métrica Cámara Libreta
Desarrollar un anteproyecto arquitectónico para el futuro Centro Diurno del Adulto Mayor de Capellades de Alvarado que será el comienzo de la materialización del proyecto.	Anteproyecto arquitectónico para el futuro Centro Diurno del Adulto Mayor de Capellades de Alvarado	Diseño de anteproyecto Confección de planimetría	Computadora con Softwares de diseño



Imagen 11: Adultos mayores de Capellades  
Autor: Paul Mena, 2012



Figura 12: Adultos mayores de Capellades  
Fuente: Paul Mena, 2012

## CAPÍTULO II

Identificar las necesidades sociales y de atención integral que poseen los adultos mayores en Capellades de Alvarado para que el espacio diseñado promueva una mejor situación a la actual.

## 2.1 Perfil usuario

Capellades		
Demografía	Población	2454
	Hombres	51%
	Mujeres	49%
	Población mayor a 65 años	245
	Índice de desarrollo social	70
Escolaridad	Analfabetismo	3.9%
	Primaria incompleta	17.6%
	Primaria completa	46.2%
	Secundaria incompleta	13.6%
	Secundaria completa	8.3%
	Educación superior	10.0%
Salud	Cobertura médica CCSS	80.0%
	No acceso a pensión	20.0%
Trabajo	Actividades agrícolas	80.0%
	Actividades pecuarias	15.0%
	Otras	5.0%
	Población que trabaja	53.0%
Servicios básicos	Celular	88.0%
	Computadora	52.0%
	Internet	46.0%
	Electricidad	99.0%
	Servicio sanitario	98.0%
	Agua	98.0%

Cuadro 1: Datos demográficos de Capellades  
Fuente: Inder, 2019

Según datos del Instituto de Desarrollo Rural (INDER, 2019), el pueblo de Capellades cuenta con una población de aproximadamente 2,500 habitantes, de los cuales el 51% son hombres y el resto, mujeres. La población adulta mayor representa el 10%, con 245 personas, por lo que el futuro Centro Diurno de Capellades, que tendrá una capacidad máxima de 22 usuarios, atenderá únicamente al 10% de esta población.

Capellades tiene un índice de desarrollo social de 70, superior a la media nacional. Presenta una tasa de analfabetismo del 4%, acentuada en la población adulta mayor, y la mayoría de los habitantes solo

cuenta con nivel educativo de primaria. El 80% de los adultos está cubierto por el esquema de salud pública de la CCSS, y el 20% no tiene acceso a una pensión. Además, la inmensa mayoría de la población (95%) se dedica a actividades agrícolas, y solo el 53% de la población adulta trabaja.

En cuanto a los servicios básicos, existe una alta cobertura de agua, electricidad y servicio sanitario en las viviendas; sin embargo, la mayoría no cuenta con servicio de internet ni computadora en sus hogares.

### Población por sexo y edad

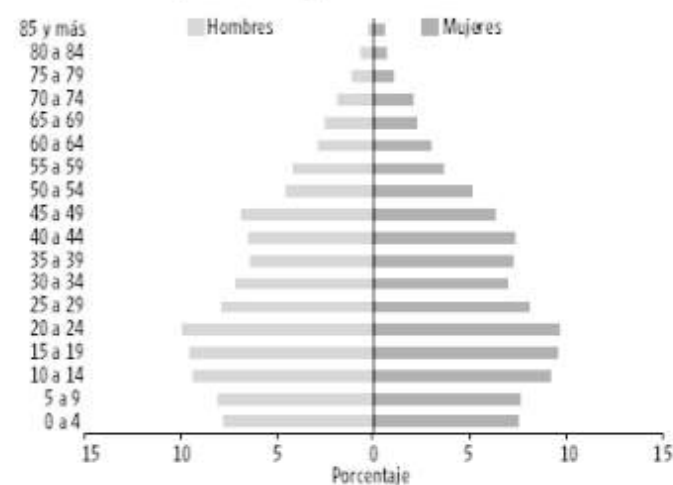


Figura 13: Datos demográficos de Capellades  
Fuente: Inder, 2019

## Costumbres / Tradiciones

### Fiestas patronales

Las Fiestas Patronales de Capellades se celebran una vez al año y constituyen un evento que involucra a todo el pueblo, ya sea participando en los festejos o colaborando en su organización. Estas fiestas ofrecen actividades como pasacalles, bailes populares en el gimnasio, venta de comida y el tradicional desfile de bueyes el domingo. Es común que durante estos días los habitantes del pueblo no trabajen.



Figura 14: Carnavales de Fiestas Patronales  
Fuente: Solano, 2023

### Semana Santa

La Semana Santa es una conmemoración importante en Capellades, dado el gran número de católicos practicantes en la comunidad. Es común que durante esa semana gran parte de la población, especialmente los adultos, participe en las procesiones.



Figura 15: Semana Santa en Capellades  
Fuente: Solano, 2023

### Desfile de bueyes

Debido a las fuertes raíces agrícolas del pueblo, el desfile de bueyes es una actividad de gran relevancia. En el pasado, era común que todas las familias tuvieran sus propias yuntas de bueyes y carretas. Además, la mayoría de las personas en la comunidad sabe manejar bueyes o tiene familiares que lo hacen.



Figura 16: Desfile de Bueyes  
Fuente: Solano, 2023

## CONCLUSIONES

Capellades es un pueblo:

Alegre

Colaborativo

Religioso

Agrícola

Unido y con identidad

# Asociación del adulto mayor

De Capellades de Alvarado

**Miembros:** 33 miembros activos

**Edades:** de 50 a 78 años

**Antigüedad:** desde el 2005

**Reuniones:** todos los martes

**Educación:** primaria incompleta

**Trabajo:** sin empleo, amas de casa, exjornaleros del campo

**Situación económica:** mantenidos por familiares, en pobreza extrema o pensionados

**Actividades:** principalmente ejercicios y baile, también comparten el café y hablan

La Asociación del Adulto Mayor, fundada en 2005 en Capellades, es una organización dedicada a acompañar y promover el bienestar de los adultos mayores del pueblo. Actualmente cuenta con 33 miembros que se reúnen dos veces por semana con su coordinadora, una terapeuta física.

En un diálogo con la asociación, se discutieron las necesidades, estilos de vida y características específicas de sus integrantes. Entre los principales hallazgos, se destacó que el rango de edad de los miembros oscila entre los 55 y 78 años, y que el 80% no ha completado la educación primaria, existiendo casos de analfabetismo. Además, se identificó un significativo grado de pobreza, donde solo el 30% cuenta con ingresos propios, ya sea de una pensión o trabajos esporádicos; el resto depende de la ayuda de familiares o amigos.

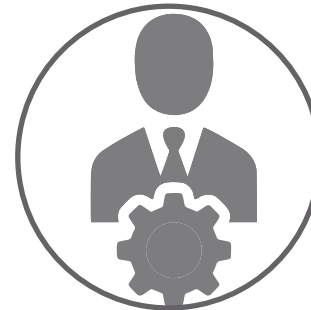
Asimismo, el 80% no utiliza teléfonos inteligentes ni computadoras. Aunque la mayoría se encuentra en buen estado físico, sin problemas graves de movilidad, muchos padecen de sordera o problemas de visión.

En cuanto a la salud mental, se observó una prevalencia de depresión entre los miembros. Finalmente, al ser consultados sobre sus actividades favoritas, la mayoría mencionó disfrutar de bailar, participar en actividades grupales, conversar, pintar, realizar manualidades, practicar jardinería, jugar baloncesto y compartir café.

Cabe aclarar que el futuro Centro Diurno de Capellades no vendrá a sustituir la Asociación del Adulto Mayor de Capellades, más bien será un complemento, especialmente para los miembros, o cualquier otro adulto mayor del cantón, que esté en condición de pobreza o soledad.

Figura 17: Adultos mayores de Capellades  
Fuente: Mena, 2012

# Otros usuarios



## Administración

Se requiere al menos una persona que administre el centro, que custodie el acceso y archive la información.



## Limpieza

Se necesita que una persona mantenga la limpieza del centro



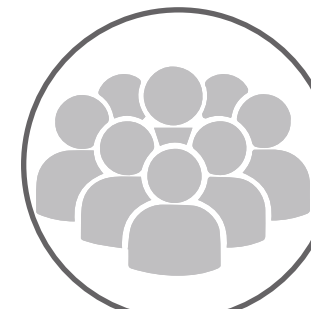
## Alimentación

Se necesita, al menos, una persona que se encargue de alimentar a los adultos mayores al desayuno y almuerzo



## Profesionales / instructores

Diferentes profesionales e instructores en nutrición, terapia física, geriatría, baile y demás acompañan a los adultos en el día a día.



## La comunidad de Capellades

El centro queda abierto (con ciertas restricciones) para que la comunidad acompañe a los adultos mayores en su día a día.

# Ergonometría

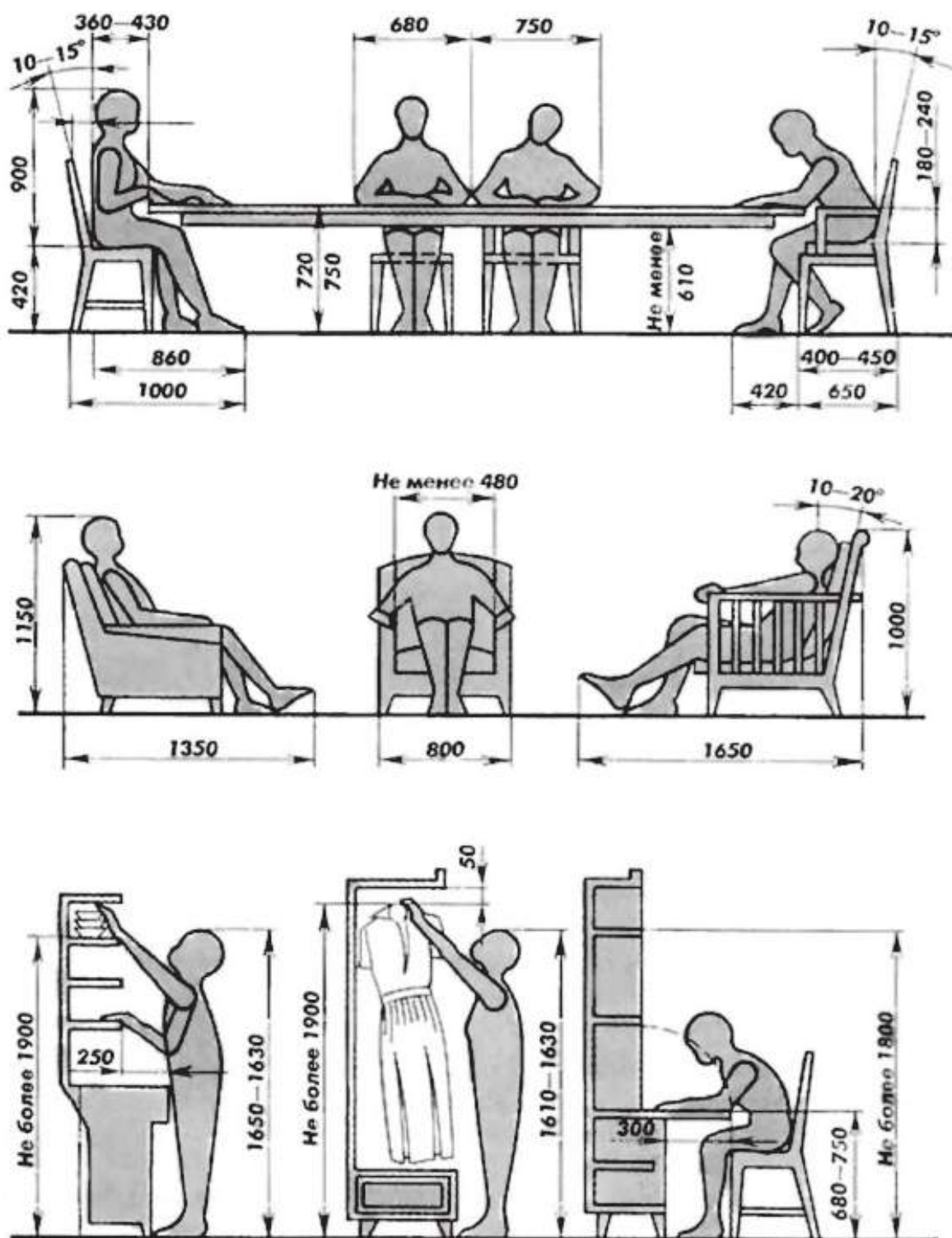


Figura 18: Apuntes de Ergonometría  
Fuente: Smith, 2012

La ergonometría es fundamental en la arquitectura, especialmente en el diseño de espacios para adultos mayores, ya que garantiza que los entornos sean funcionales, seguros y cómodos. Al considerar las limitaciones físicas y cognitivas propias del envejecimiento, como la disminución de la movilidad, la fuerza o la visión, el diseño ergonómico permite adaptar los espacios para facilitar el acceso y el uso diario. Elementos como pasamanos, rampas, iluminación adecuada, y mobiliario a una altura accesible son esenciales para promover la independencia y prevenir accidentes en los centros diurnos.

En el contexto de un centro diurno para ancianos, la ergonometría adquiere un papel clave al contribuir al bienestar integral de los usuarios. Diseñar espacios que respondan a sus necesidades específicas no solo mejora su calidad de vida, sino que también fomenta la participación activa en actividades recreativas, sociales y terapéuticas. La correcta aplicación de principios ergonómicos en áreas como talleres, comedores y espacios verdes asegura que los adultos mayores puedan moverse y desenvolverse con facilidad, fortaleciendo su autonomía y confianza en un entorno diseñado para ellos.

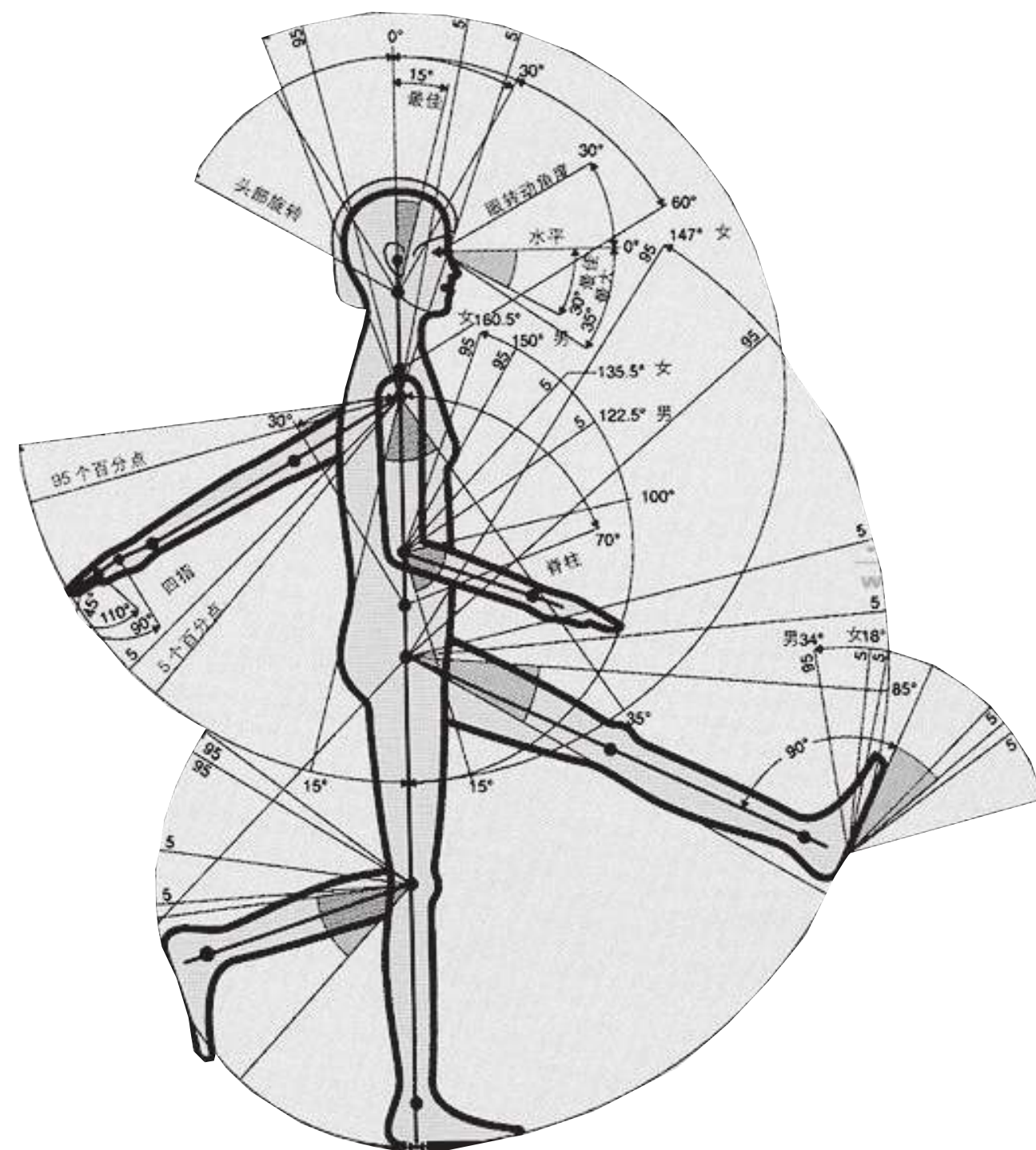


Figura 19: Apuntes de Ergonometría  
Fuente: Smith, 2012

# Diseño universal

## Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico CFIA

El diseño universal es esencial en la arquitectura porque busca crear espacios accesibles y funcionales para todas las personas, independientemente de su edad, capacidades físicas o condiciones de movilidad. Este enfoque es particularmente relevante en el caso de los centros diurnos para adultos mayores, donde se deben considerar las necesidades de una población con limitaciones específicas. Elementos como accesos amplios, rampas, señalización clara y mobiliario ergonómico no solo mejoran la funcionalidad del espacio, sino que también promueven la inclusión y la equidad al garantizar que todos los usuarios puedan interactuar y desenvolverse en el entorno sin barreras.

En un centro diurno para ancianos, el diseño universal es clave para fomentar la participación activa y la integración social de los usuarios. Al crear espacios adaptados que permitan a los adultos mayores desplazarse y utilizar los servicios de manera segura y autónoma, se contribuye a su bienestar físico y emocional. Este enfoque no solo beneficia a las personas mayores, sino también a otras personas que puedan utilizar el espacio, como visitantes o personal con necesidades particulares, haciendo del diseño universal una solución inclusiva y sostenible en el tiempo.

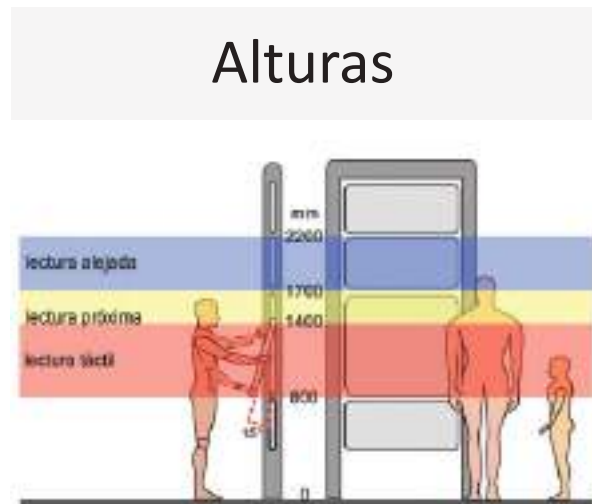


Figura 20: Altura de rótulos  
Fuente: CFIA, 2021

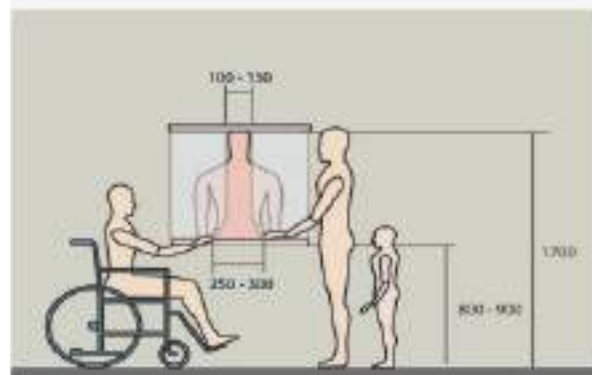


Figura 21: Altura de mostrador  
Fuente: CFIA, 2021

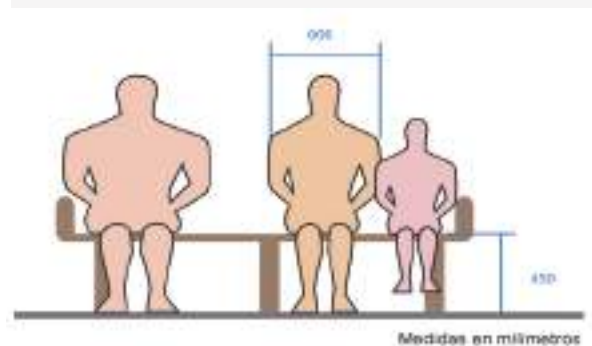


Figura 22: Altura de bancas  
Fuente: CFIA, 2021

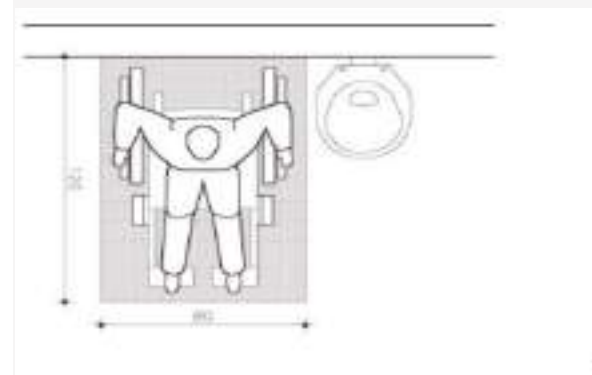
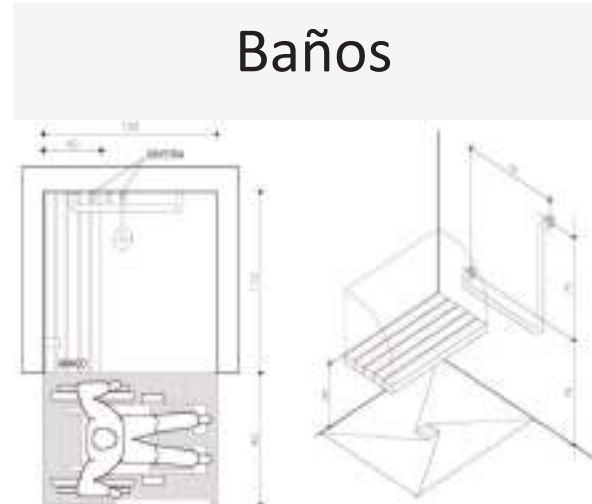


Figura 23: Dimensiones de baño 7600  
Fuente: CFIA, 2021

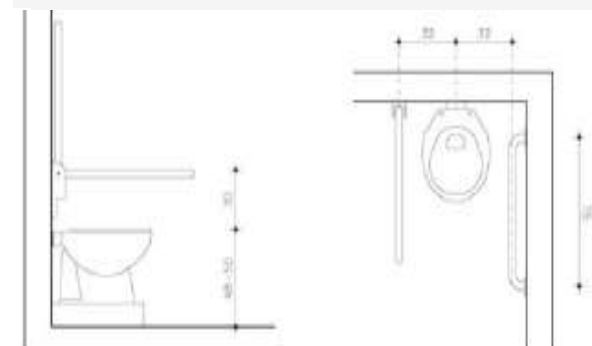


Figura 24: Demarcación 7600  
Fuente: CFIA, 2021

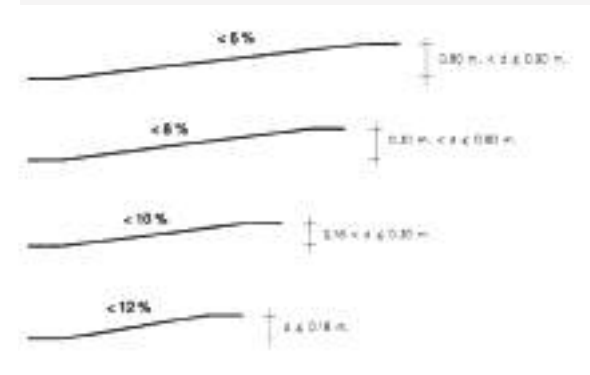


Figura 25: Pendiente de rampas  
Fuente: CFIA, 2021

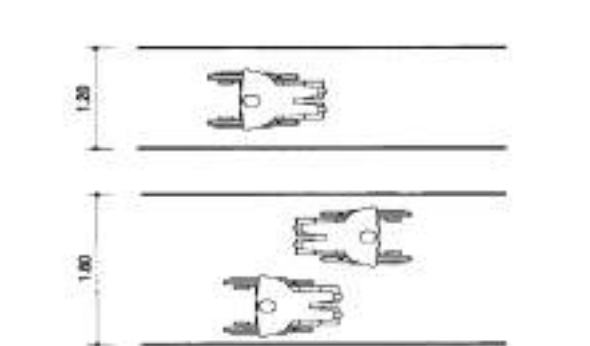


Figura 26: Ancho de pasillos  
Fuente: CFIA, 2021



Figura 27: Contraste de colores a utilizar  
Fuente: CFIA, 2021



Figura 28: Tamaño de letras según distancia  
Fuente: CFIA, 2021



Figura 29: Adultas mayores de Capellades  
Fuente: Ulloa, 2012

## USUARIO

**Edad:** Mayor a 65 años

**Salud:** Padecimientos normales de la vejez, condición de salud no crítica, con posibles problemas de movilidad. Problemas de depresión y obesidad.

**Género:** Ambos géneros. Por experiencias previas con la Asociación del Adulto Mayor de Capellades se esperan más mujeres.

**Educación:** La mayoría únicamente con primaria completa o inconclusa.

**Trabajo:** La mayoría con trabajos esporádicos en agricultura, sin pensión o pensión no contributiva.

**Tecnología:** La mayoría no sabe utilizar una computadora o teléfono inteligente.

**Soledad:** Uno de cada cinco vive solo y no tiene familiares que lo apoyen.

**Pobreza:** Uno de cada cuatro vive en condición de pobreza y uno de cada diez en condición de pobreza extrema.

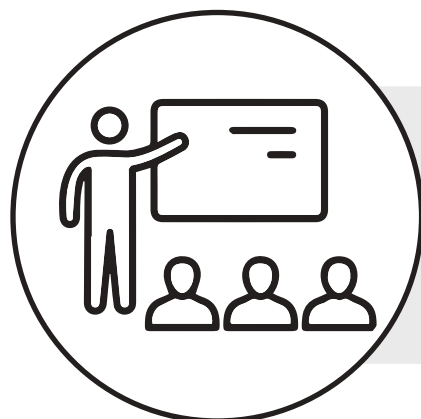
**Fé:** La mayoría son católicos practicantes.

**Actividades:** Baile, ejercicios, manualidades, pintura, conversar

Fuente: Gomez, Perez y Rodriguez, 2024

## 2.2 Requerimiento de servicios

El análisis de usuario que se hizo permitió identificar la importancia de contar con diferentes espacios para el correcto funcionamiento del futuro Centro Diurno del Adulto Mayor de Capellades de Alvarado.



### Espacio para lecciones

Se requiere un espacio abierto donde los adultos mayores puedan aprender nuevas habilidades



### Espacio al aire libre

Se requiere un espacio tipo terraza donde los adultos mayores puedan respirar aire fresco y tomar el sol



### Bodega / Pila

Espacio para almacenar artículos como detergentes y también para lavar ropa (en caso de ser necesario)



### Espacio para actividades lúdicas

Se requiere un espacio abierto donde los adultos mayores puedan realizar actividades lúdicas como bailes



### Espacio para especialistas en nutrición y terapia

Una oficina donde diferentes profesionales como nutricionistas, psicólogos y terapeutas físicos puedan trabajar



### Administración

Espacio que funcione como recepción y también como espacio para que el administrador del centro trabaje y custodie el archivo



### Servicio de alimentación y cocina

Muchos adultos mayores sufren desnutrición por lo que el servicio de alimentación es fundamental



### Accesibilidad en todo el espacio

Todo el edificio debe ser accesible y seguro tanto para sillas de ruedas como sordos y no videntes.



Imagen 30: Adultos mayores de Capellades  
Autor: Paul Mena

## CAPÍTULO III

Analizar las características físico-espaciales-ambientales del sitio donde se construirá el proyecto de manera que el anteproyecto sea una respuesta coherente con este entorno.

### 3.1 Análisis del terreno Capellades, de Alvarado



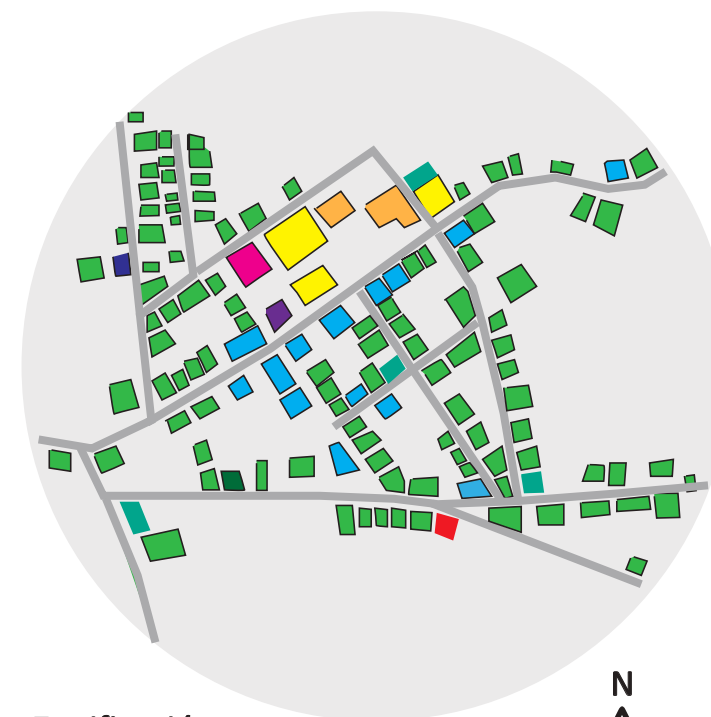
#### CAPELLADES DE ALVARADO

Capellades es un pueblo agrícola, tranquilo y alegre, donde la mayoría de las personas se conocen. Es común que los habitantes se saluden en la calle y que en cada barrio vivan dos o tres familias, donde la casa principal pertenece a los abuelos, rodeada por las viviendas de los hijos con sus respectivas familias. El pueblo se caracteriza por su espíritu colaborativo y servicial. Durante las fiestas patronales, es habitual que todos contribuyan, y cuando alguna familia enfrenta dificultades, la comunidad se une para ayudar.

La vida en Capellades gira en torno a la agricultura y la religión. Sus habitantes mantienen arraigados valores rurales, como la importancia de la tierra, el trabajo duro, levantarse temprano, ser amable y sociable, asistir a misa y mantener la unión familiar. En general, la mayoría de las personas disfrutan de una buena calidad de vida. Existen fuentes de empleo, aunque en su mayoría en labores agrícolas poco tecnificadas. El pueblo cuenta con todos los servicios básicos como electricidad, agua, teléfono e internet, así como con servicios esenciales como educación, salud (EBAIS), una iglesia, supermercado, panadería, carnicería, verdulería, farmacia, gimnasio, y una plaza de deportes.

Aunque los casos de pobreza extrema o malnutrición no son comunes, sí existen algunas viviendas en mal estado. En los últimos años, el pueblo ha experimentado un fenómeno migratorio significativo, con personas provenientes de Nicaragua que llegan a realizar labores agrícolas. Los finqueros, en muchos casos, les pagan menos que a los costarricenses, lo que provoca que vivan hacinados en cuarterías insalubres y sin acceso a servicios básicos. Este escenario ha llevado a que muchos jóvenes migren a la ciudad en busca de mejores oportunidades laborales.

Fuente: Rodríguez, 2024



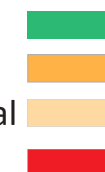
- Zonificación**
- Vivienda
  - Industria agrícola
  - Salud
  - Deportivo
  - Lote
  - Religioso
  - Educación
  - Comercio



- 1 escuela
- 1 Cen CINAIE
- 1 gimnasio
- 1 plaza de futbol
- 1 restaurante
- 1 ferretería
- 2 supermercados
- 1 panadería
- 1 carnicería
- 1 verdurería
- 380 viviendas



- Uso de suelos**
- Agrícola
  - Mixto
  - Residencial
  - Lote



#### Necesidades

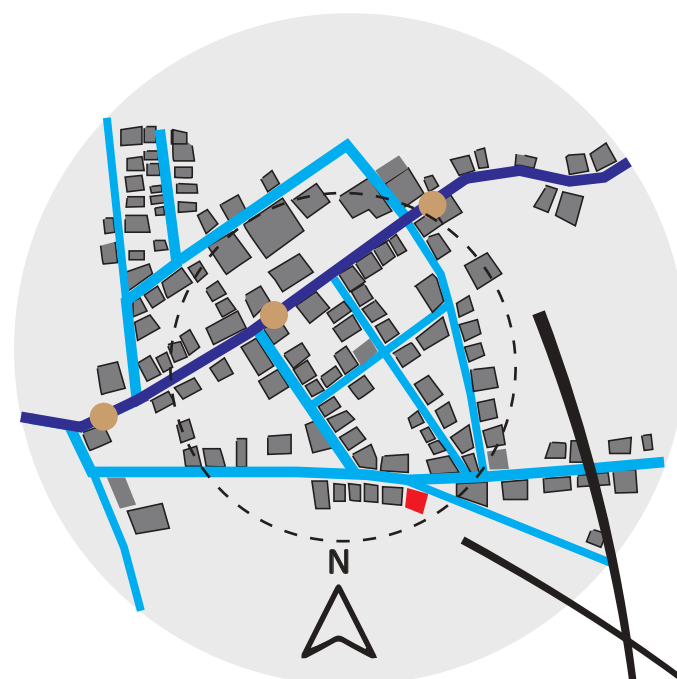
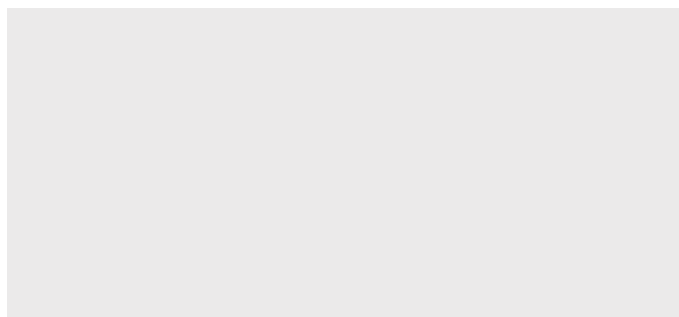
- ✗ No hay asilo o centro diurno de adultos mayores
- ✗ No hay bares, discotecas, centros comerciales
- ✗ No hay gimnacios de entrenamiento
- ✗ No hay bancos, colegios, cajeros o parques.



**Cobertura**

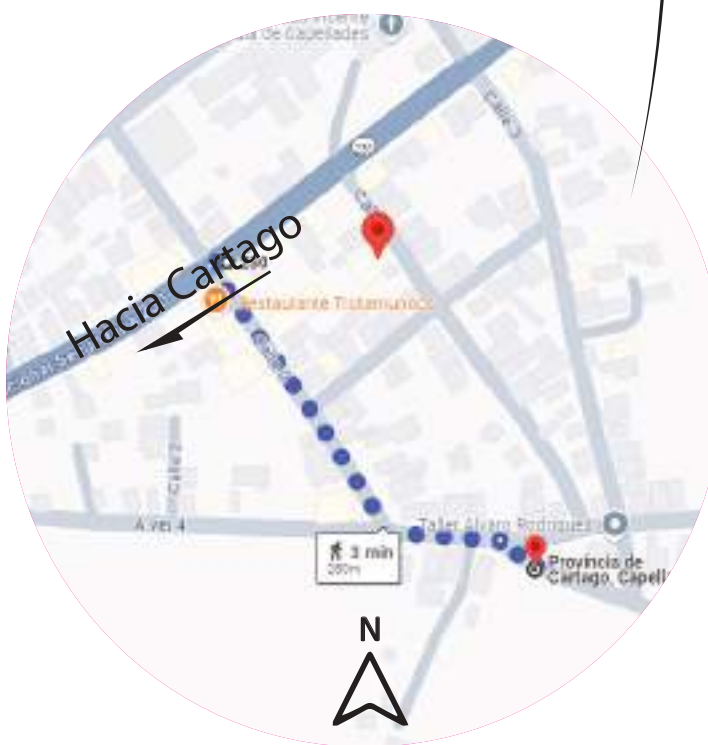
- Asequia
- Bosque
- Cultivos

Como se observa en el mapa, la mayor parte del territorio de Capellades está dedicada a cultivos, principalmente de papa, zanahoria, frijol, repollo, pepino, cebolla y chiverre. El centro del pueblo es una zona urbanizada, y los espacios boscosos son muy limitados, ya que en los años 70 fueron talados para dar paso a la agricultura. Es importante destacar que en el área de estudio no hay cuerpos de agua como ríos o lagos.



**Medios de transporte**

- Parada de autobus
- Ruta Nacional
- Ruta Municipal



- Lote
- Vivienda
- Taller de autos
- Agricultura

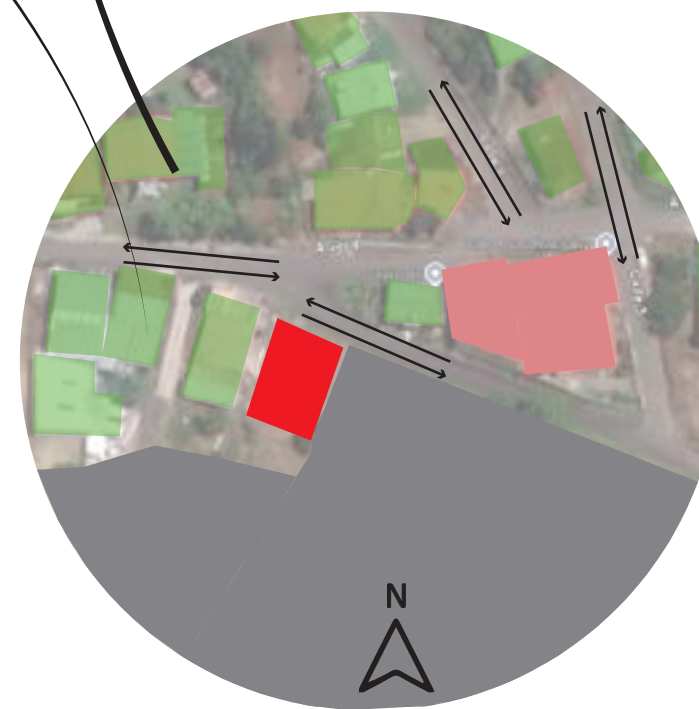


Imagen 31: Fotos satelitales Capellades  
Autor: Google Earth

# Texturas



# Vegetación



Árbol de aguacate



Árbol de guayaba



Árbol de limón



Eucalipto



Árbol de Poró



Árbol de Laurel



Papa



Pasto estrella

Imagen 32: Vegetación de Capellades  
Fuente: Garita, 2024

# Hitos



Tótem Capellas




Iglesia católica



Antigua escuela

Imagen 33: Hitos de Capellades  
Fuente: Garita, 2024

## El lote



**MUNICIPALIDAD DE ALVARADO**  
Cajón 17 de la Provincia de Cartago  
Decreto No. 28 del 9 de julio de 1908

### CERTIFICADO DE USO DE SUELO

El presente certificado se otorga en cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Decreto No. 28 del 9 de julio de 1908.

Nº Catastral:	CUS-162-2024	Fecha de emisión:	15/01/2024
Nombre del Proyectante:	Asociación de Desarrollo Integral de Capellades de Alvarado, Cartago	Identificación:	3-002-355224

**Datos del Solicitante**

Nombre:	Walter Fajardo Rojas	Identificación:	30450008
Teléfono:	8100-79-00		

**Datos del terreno**

Superficie:	300 m <sup>2</sup> de terreno viejo, Capellades
Nº Parcela:	23082-000
Número de plano Catastral:	D-117785-007
Uso solicitado:	Terreno clasificado para urbanización
Tipos de obra:	<input type="checkbox"/> Construcción <input checked="" type="checkbox"/> Patrón <input type="checkbox"/> Ampliación <input type="checkbox"/> Renovación <input type="checkbox"/> Esparcimiento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Adecuación <input type="checkbox"/> Fraccionamiento <input type="checkbox"/> Consulta


**Localización de la Propiedad**

Municipio:	Cartago	Sector:	S-54
Cantón:	San Carlos		

Parámetros de zonificación:		Retiros:	
Distancia Vertical	0 m/ha	Frontal	3 m
Distancia Horizontal	0 m/ha	Posterior S.T.	3 m
Regulación máxima	20% m <sup>2</sup>	Posterior C.T.	1,5 m
Altura Máxima	7 m	Lateral 2º nivel	1,5 m
Horizonte	2 Pisos	Lateral 1º nivel C.T.	3 m
Fronte Máximo	8 m	Lateral 2º nivel S.T.	4 m
Cobertura Máxima	60 %		

Resolución de uso de suelo: **CONDICIONADO**

Observaciones: El uso de suelo es condicionado, en sus aspectos de uso y parámetros de utilización, con ciertos límites y restricciones que se detallan en el presente certificado. El presente certificado no garantiza el uso de suelo solicitado, ya que el mismo depende de la aprobación de los planos de construcción por parte de la Municipalidad de Alvarado, Cartago. Este espacio debe ser utilizado de acuerdo a lo establecido en el presente certificado. Adicionalmente, se debe cumplir con la normativa municipal de construcción.



Ing. Andrés Marín Escobar Jiménez  
Encargado del Departamento de Control de Construcción

Imagen 34: Uso de suelos del lote  
Fuente: ADIC, 2024

**Retiros:** Frontal 3m; posterior S.T. 3m; posterior C.T. 1,5m; lateral 1er nivel 1,5m

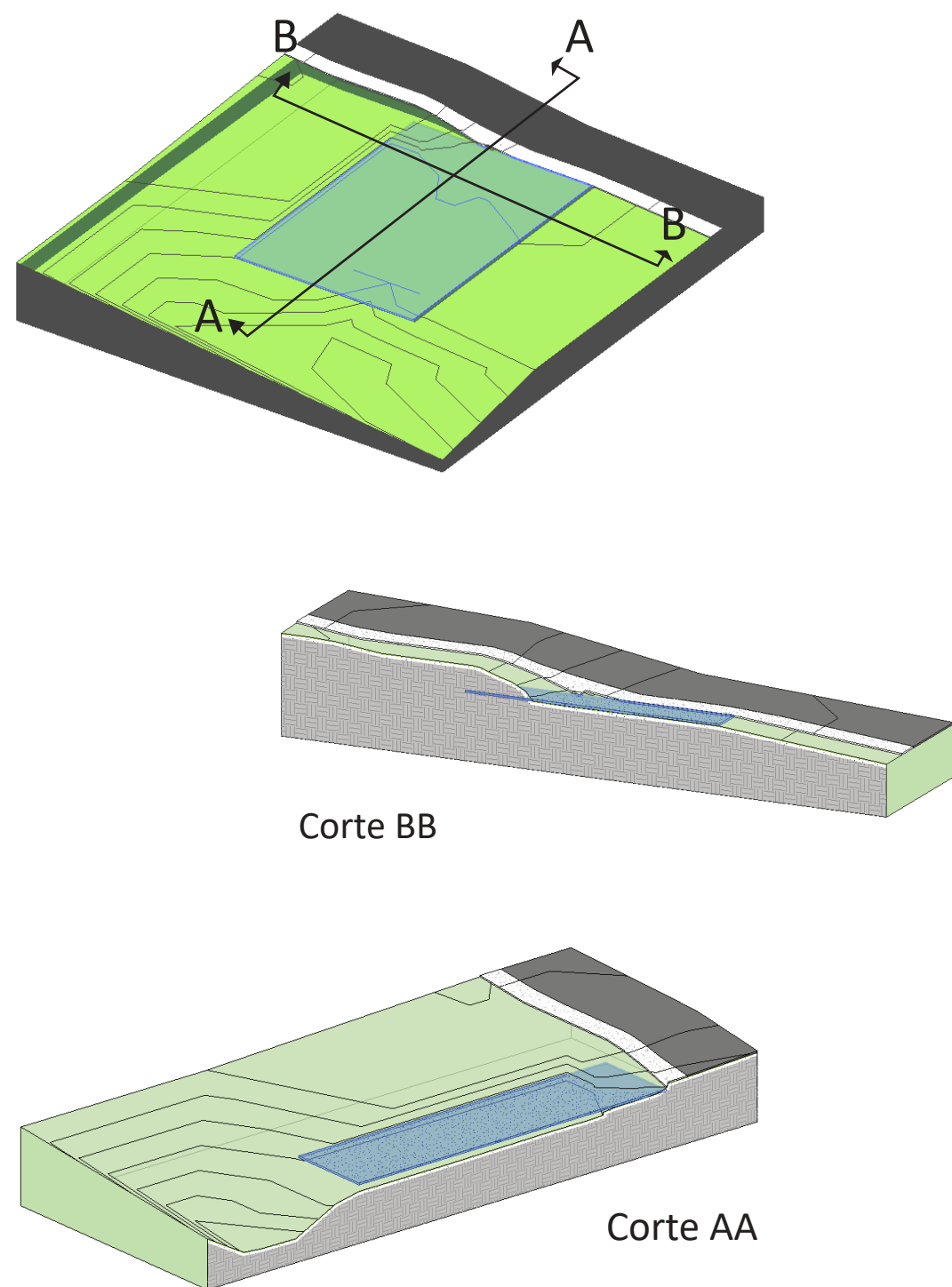
**Area:** 15 x 22 m = 330 m<sup>2</sup>

**Cobertura máxima:** 60%= 200 m<sup>2</sup>

**Altura máxima:** 7 m

**Uso de suelo apto para proyecto**

**Propietario:** Asociación de Desarrollo Integral de Capellades de Alvarado



- Se recomienda un muro de contención aquí
- Corte de terreno
- Mejor posición para colocar la entrada y evitar rampas
- En esta zona hay un desnivel importante por lo que se recomienda no contruir o usar pilotes

## FODA del lote

F

## Fortalezas

- Terreno plano
- Sin cuerpos de agua cerca: lagos, acequias, ojos de agua, ríos
- Sin bosque cerca ni árboles en la propiedad
- Con uso de suelos positivo para el proyecto
- Con disponibilidad de agua y electricidad
- Terreno sin complicaciones geotécnicas
- Terreno sin retiros de electricidad, carretera nacional, oleoducto, agua potable

O

## Debilidades

- Importante talud colindante con el vecino
- Desnivel de hasta 1.5 metros en la colindancia con la vía pública
- El lote es pequeño (300 m<sup>2</sup>) de los cuales sólo se puede construir en 200m<sup>2</sup> según el uso de suelo.

D

## Oportunidades

- Ubicado en el centro del pueblo a 400 m de otros servicios como: escuela, gimnasio, plaza de deportes, EBAIS, iglesia.
- Paisaje verde y sin construcciones en la parte posterior
- Clima ventajoso (temperatura promedio de 20 grados sin extremos calientes ni fríos a lo largo del año)

A

## Amenazas

- Zona propensa a robos
- Fincas agrícolas alrededor que utilizan químicos para el control de plagas
- Se encuentra en una zona fuera de donde están los servicios públicos
- El lote está ubicado en una zona con menos posibilidades paisajísticas
- Las construcciones de la colindancia no son agradables.

## Paisaje del lote

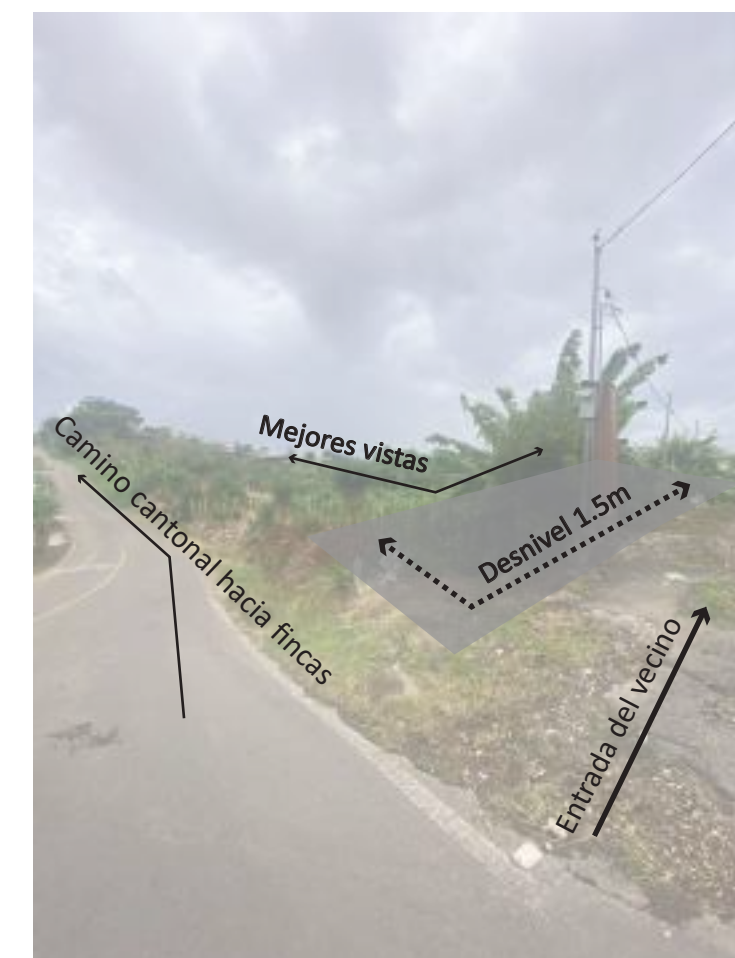
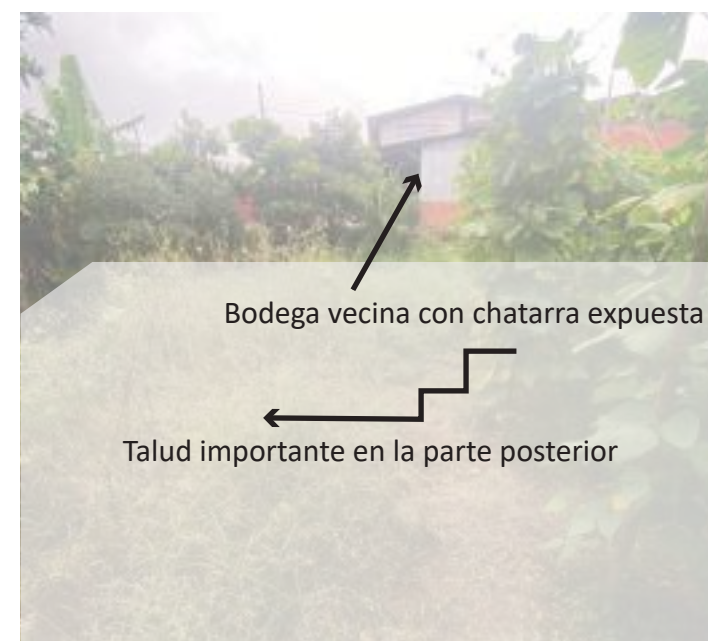


Imagen 32: Vistas del lote  
Fuente: Garita, 2024

### 3.2 Análisis climáticos del terreno seleccionado

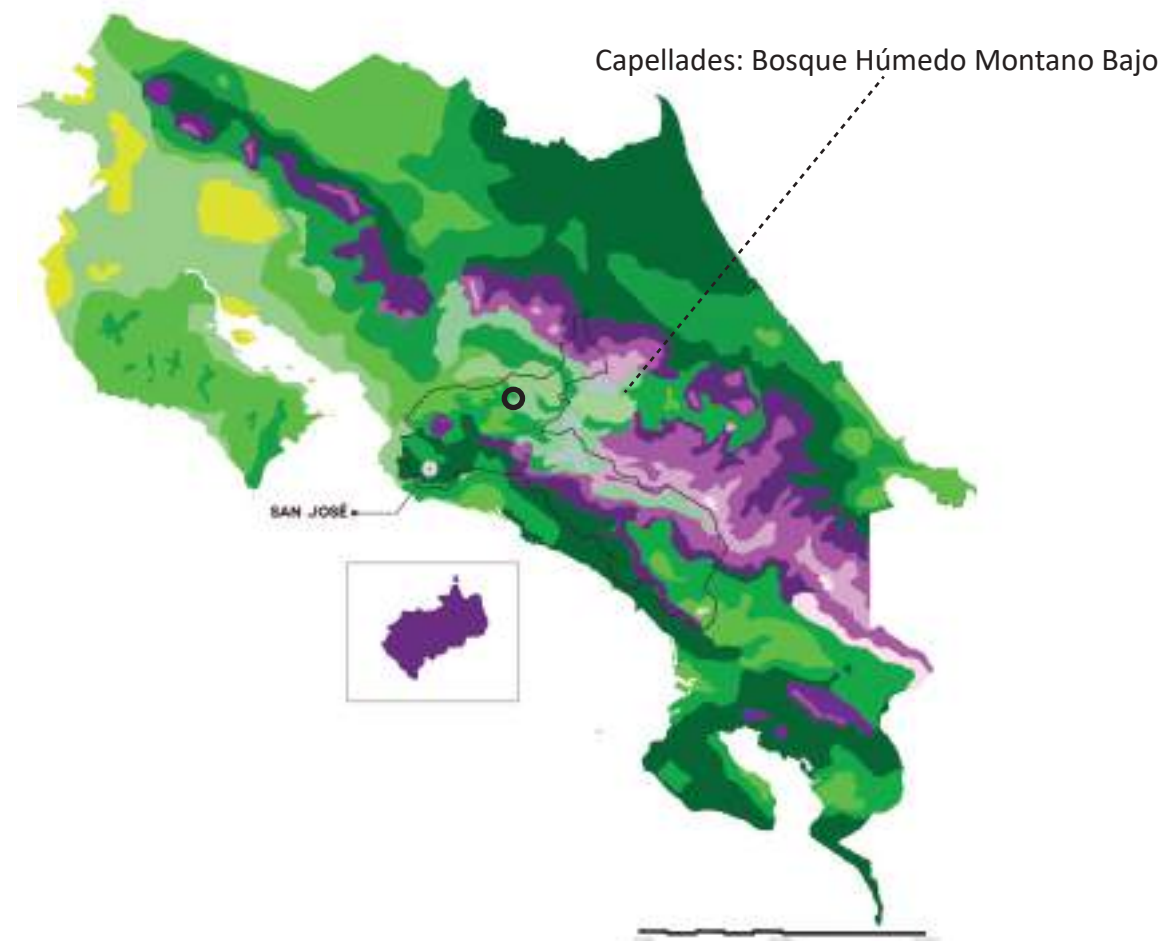


Imagen 33: Mapa de zonas de vida de Costa Rica  
Autor: Alfaro, 2013

**SIMBOLOGÍA**  
**ZONAS DE VIDA COSTA RICA**

	bs-T Bosque Seco Tropical		bh-MB Bosque Húmedo Montano Bajo
	bh-T Bosque Húmedo Tropical		bmh-MB Bosque Muy Húmedo Montano Bajo
	bmh-T Bosque Muy Húmedo Tropical		bp-MB Bosque Pluvial Montano Bajo
	bh-P Bosque Húmedo Premontano		bp-M Bosque Muy Húmedo Montano
	bmh-P Bosque Muy Húmedo Premontano		bp-M Bosque Pluvial Montano
	bp-P Bosque Pluvial Premontano		bp-M Páramo Pluvial Subalpino

Según la clasificación de zonas de vida de Holdridge, en Costa Rica existen 12 zonas diferentes. Capellades pertenece la zona ph-MB que significa Bosque Húmedo Montano Bajo, dicho zona se caracteriza por alturas de 1400 m a 1700 m y temperaturas en el rango de los 18 grados Celsius + - 5.

Esta zona, cómo indica (Alfaro, 2013), tiene un clima moderado, ni tan cálido, ni tan frío por lo que las estrategias bioclimáticas de arquitectura pasiva no tienen tanto peso en el diseño como en otras zonas.

Como se ve en la Figura 39 la temperatura máxima anual alcanza los 22 grados y la mínima los 15 grados, esta última se alcanza principalmente a inicios y finales de año en horas de la madrugada, horas en las que el centro diurno no estará en operación.

Si se observa la Figura 40 que representa el gráfico Ábaco Psicométrico se observa que aproximadamente un 30% del tiempo el clima del Capellades genera confort sin necesidad de arquitectura bioclimática o vestimenta, aproximadamente un 20 % del tiempo el clima produce condiciones por encima del confort, lo cual quiere decir que las personas sienten calor, el cual no es tan intenso y se puede solucionar con estrategias pasivas de arquitectura. Finalmente, un 50% del tiempo el clima tiene condiciones por debajo del rango de confort, sin embargo, como se mencionó, esto sucede principalmente de 8 pm a 10 am según (Alfaro, 2013) y en el caso de la mañana, se solución con correcta vestimenta.

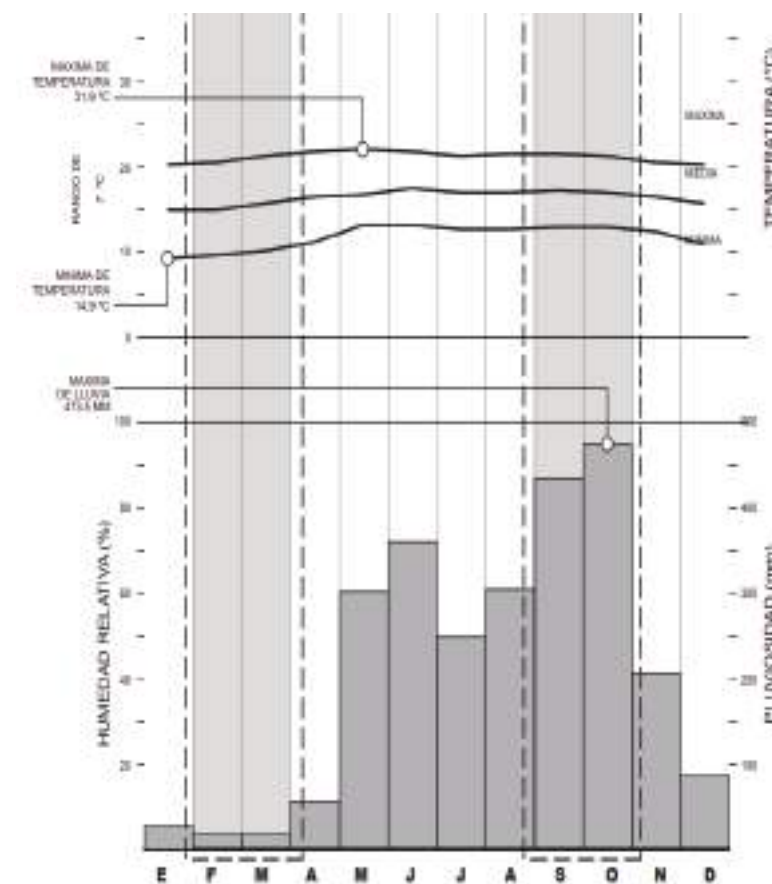


Imagen 34: Datos climáticos de la zona  
Autor: Alfaro, 2013

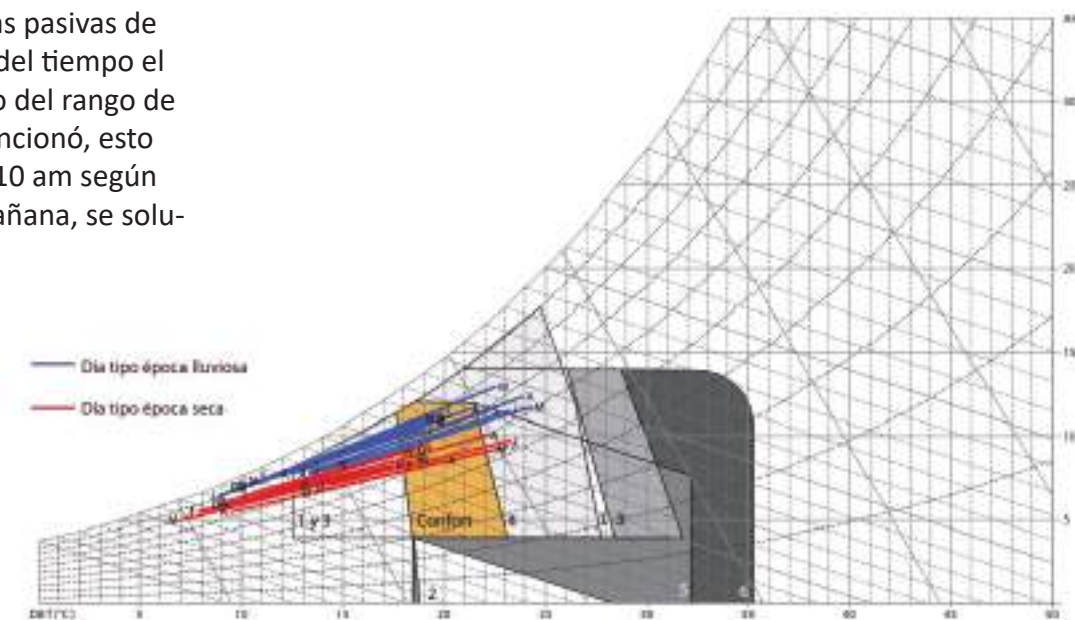


Imagen 35: Gráfico Ábaco Psicométrico  
Autor: Alfaro, 2013



Imagen 36: Confort hidrotérmico a diferentes horas del día  
Autor: Alfaro, 2013

En la Figura 41 se observa el confort hidrotérmico para los diferentes meses del año durante todas las horas del día, para 3 niveles de intensidad diferentes. Como se trabaja con un centro diurno de adultos mayores, se consideran sólo los dos primeros cuadros de intensidad baja y media. Se observa que, para las horas de la mañana, se necesita alguna estrategia que genere o mantenga las cargas de calor, y para las horas de la tarde se requieren estrategias pasivas que disipen el calor.

## Pautas de diseño

1. Orientación: Se tendrá cuidado con la cantidad de aberturas que se abren en la dirección noreste puesto que los vientos predominantes vienen de esta dirección y, principalmente en horas de la mañana, pueden empeorar la sensación térmica de frío que hay en el lugar.
2. Orientación: Se procura abrir aberturas hacia la dirección este puesto que se requiere calentar el sitio en horas de la mañana que es cuando el sol está en dicha posición.
3. Orientación. La orientación ideal para este sitio en este tipo de clima es Este-Oeste, de manera que se evite tener mucha área expuesta (o aberturas) hacia el oeste que es donde más irradia el sol en horas de la tarde que precisamente es cuando hay menor confort por exceso de calor. Pese a lo anterior, el terreno dificulta tener esta configuración, por lo que se puede aprovechar la misma topografía del terreno para que esta funcione como barrera termina hacia el oeste en horas de la tarde y se mejore el confort hidrotérmico.

4. Configuración: El autor (Alfaro,2013) recomienda colocar la cocina hacia el norte porque esta zona genera calor y ese sería el lugar de menos incidencia solar.
5. Alturas: El autor (Alfaro, 2013) recomienda mayores alturas en espacios sociales para permitir el flujo de viento y menores alturas en espacios privados para conservar la masa térmica.

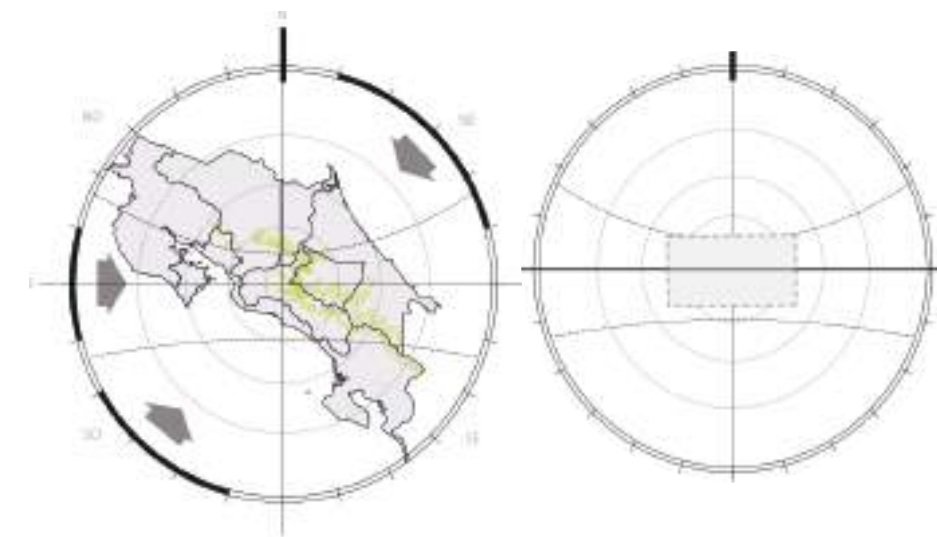


Imagen 37: Dirección de los vientos en el sitio y orientación ideal  
Autor: Alfaro, 2013

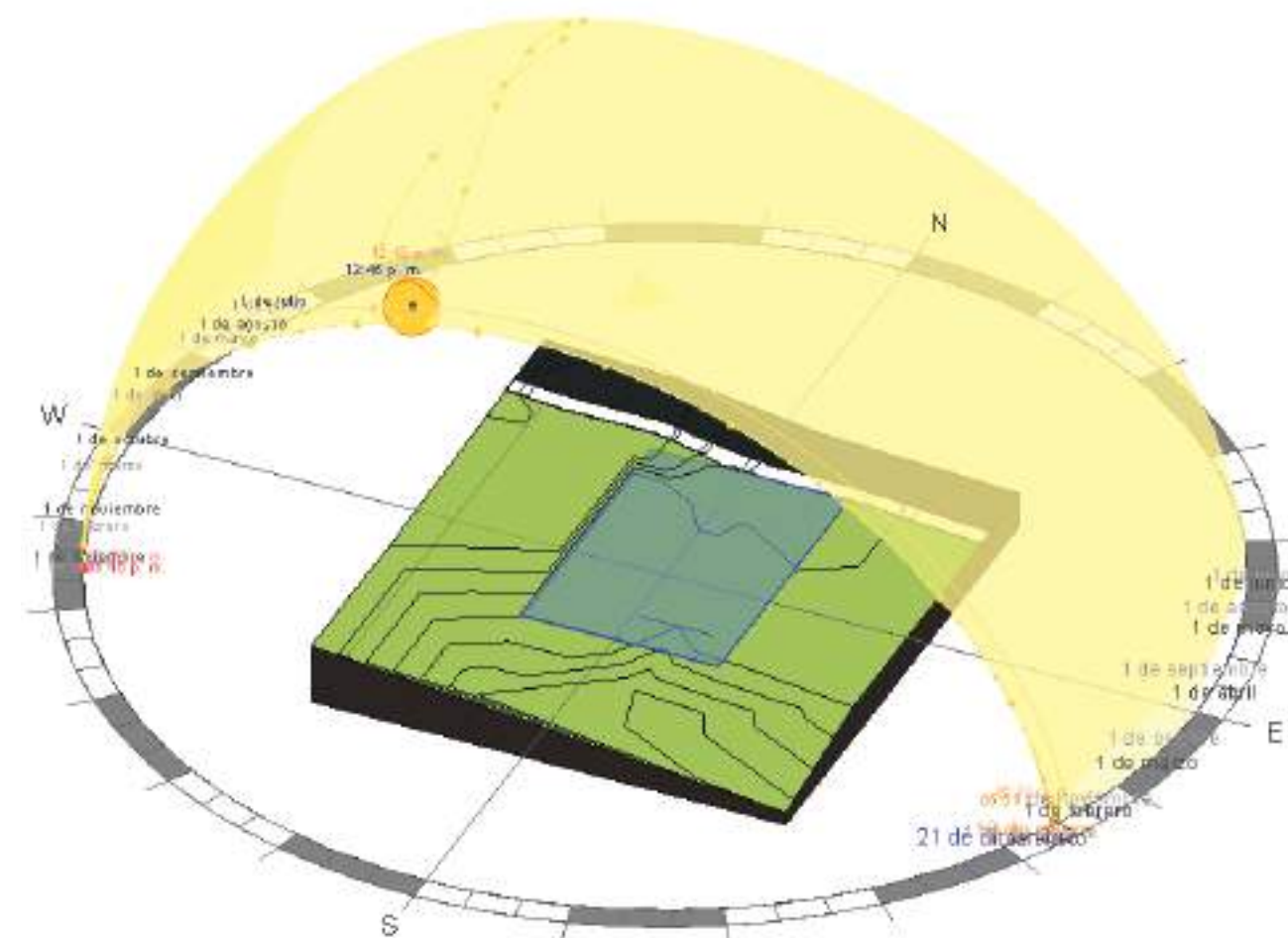


Imagen 38: Mapa solar del lote  
Autor: Alfaro, 2013

# Amenazas Naturales

Rios/asequias



Inundaciones



Problemas geotécnicos



Incidencia del viento



Volcán



Incendio forestal



Erosión



Taludes



La única amenaza natural que se constató en la visita de campo son los taludes que existen en la propiedad, principalmente el talud que posee en la parte posterior.

Pautas de diseño basadas en el análisis de sitio

→ Visuales principales del terreno hacia la cordillera central y campos verdes.

— Estructura de campo que genera el lote: alinear el proyecto con estas líneas para ser consecuente con la forma

● Ubicación ideal del salón principal: la topografía lo protege de acumular masa térmica que genera el sol en horas de la tarde hacia el oeste

● Ubicación ideal de la cocina: la parte norte del lote es la que posee menos incidencia del sol por lo que es ideal para la cocina que genera calor.

● Ubicación ideal del parqueo: al haber un desnivel importante en el terreno, la esquina noreste es la mejor ubicación para tener el parqueo ya que evita tener que hacer grandes movimientos de tierra

..... Desnivel de 1.5m del terreno. Se recomienda alinear el proyecto al borde para aprovechar el muro de retención como pared

..... El acceso peatonal se coloca hacia el noreste para aprovechar la topografía y no tener que colocar rampas o gradas (recordemos que los adultos mayores tienen problemas de movilidad)

..... Existe un retiro frontal y lateral de 3m que condiciona el diseño, además como el ancho del lote es sólo de 15m, no se hacen aberturas a los lados para no tener el retiro.

● Como hay que cumplir con 33% de zonas verdes, estratégicamente se aprovechan los retiros frontales, posteriores y la zona central

— Procurar no abrir aberturas hacia el noreste para evitar que los vientos alisios muevan la masa térmica (recordar que la zona es fría)

..... En este sitio hay un talud importante por lo que la terraza es conveniente realizarla de un material ligero sobre pilotes

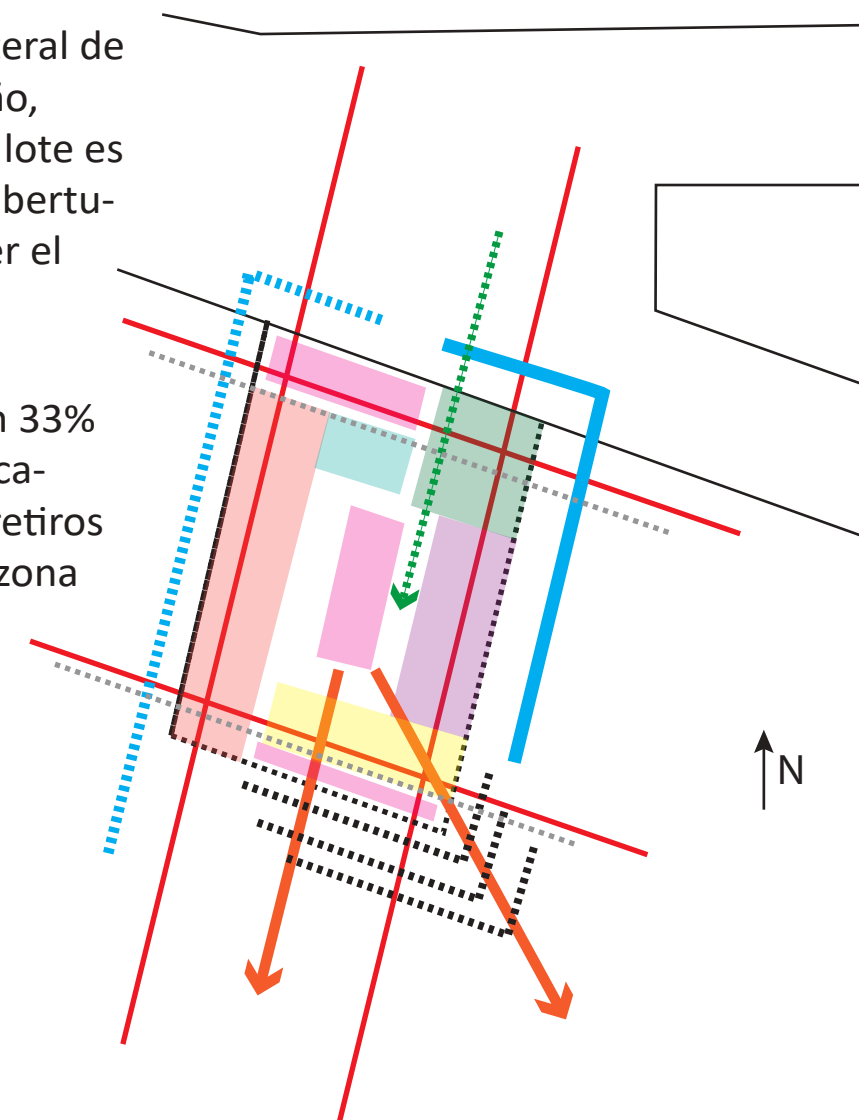




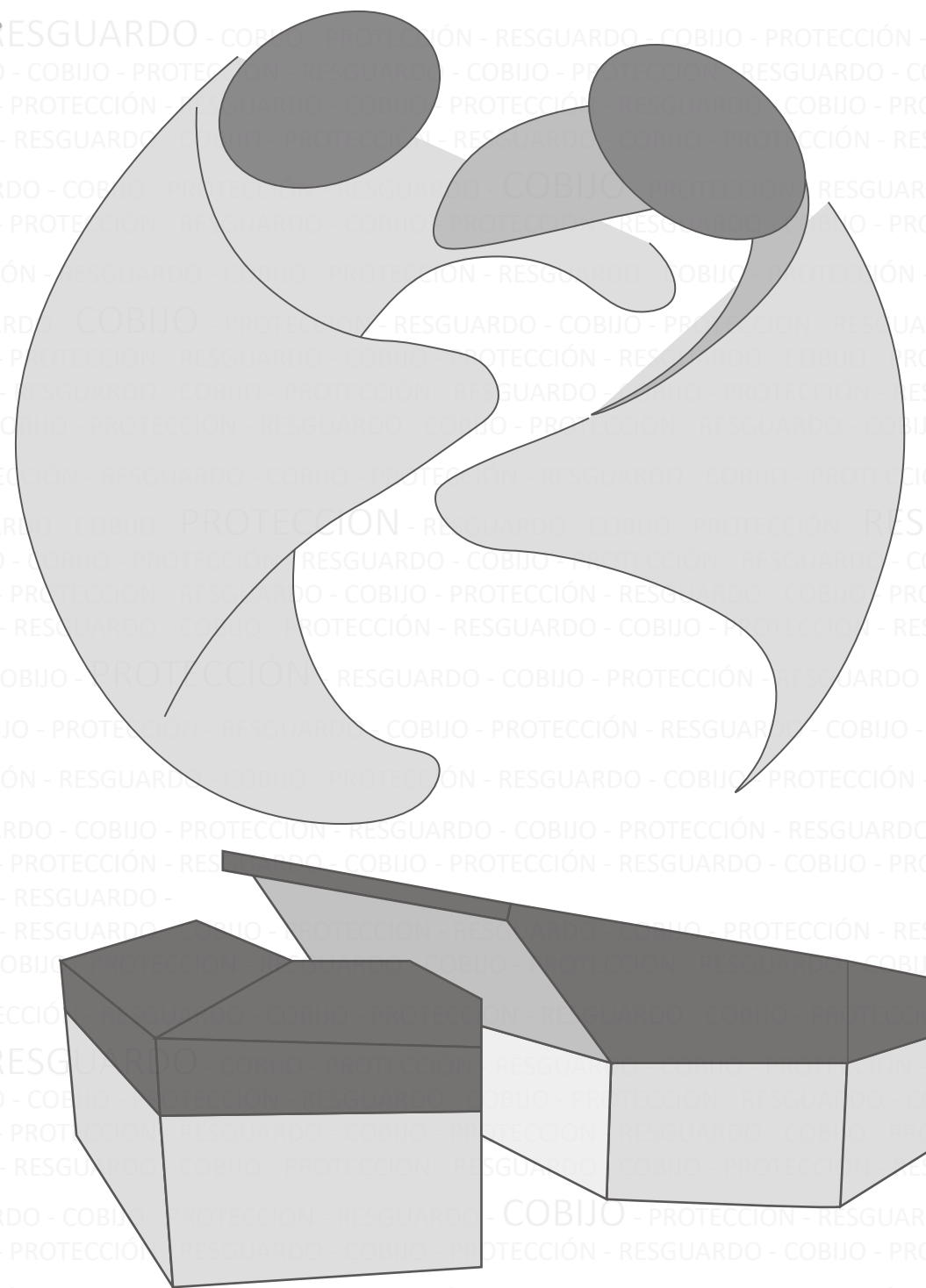
Imagen 39: Adultos mayores de Capellades  
Autor: Paul Mena

## CAPÍTULO IV

Desarrollar un anteproyecto arquitectónico para el futuro Centro Diurno del Adulto Mayor de Capellades de Alvarado que será el comienzo de la materialización del proyecto.

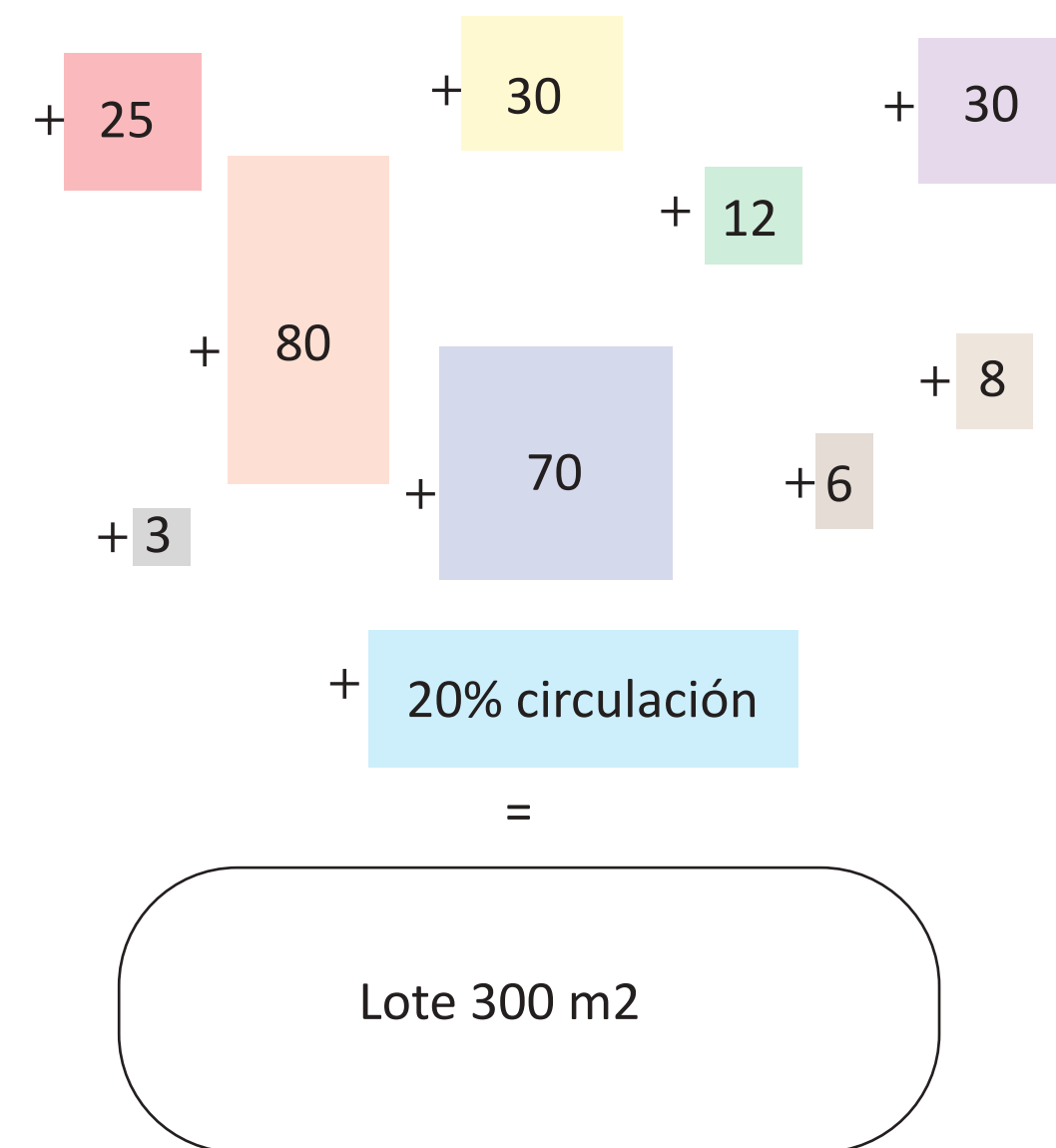
## Cobijo / protección / resguardo

El concepto que siguió el proyecto es el de cobijo y protección. Muchos adultos mayores de la zona viven solos, padecen de aislamiento, pobreza y malnutrición. El Centro Diurno de Capellades vendrá a ayudarlos, les dará un cobijo donde puedan alimentarse, educarse, socializar y tener una vejez más digna.



# Programa arquitectónico

Espacio	Justificación	Área	Mobiliario
<b>Cocina</b>	Se espera que el centro atienda los adultos de lunes a viernes en un horario de 8am a 5pm por lo que requerirán servicio de alimentación. Además de lo anterior, se detecto la necesidad de proveer alimento debido al nivel de pobreza y malnutrición de algunos.	Cocina para 20 personas 25m <sup>2</sup> según el Neufert	Mobiliario básico para cocina industrial: Cocina de 6 fuegos, horno, microondas, alacena pequeña, refrigerador, congelador, espacio de preparación (1.5x0.8m), pila de lavado de verduras, pila de lavado de platos/ollas (1.6x0.8m), mesa de armado (1.2x0.8m), baño maría, freidor, cafetera, fresquera, olla rosera.
<b>Salon/ aula/ taller</b>	Se necesita un espacio, que será el principal para que el centro ayude a sus usuarios a socializar, educarse y mejorar la salud física y mental. Se necesita que el espacio esté protegido, sea plano, amplio, iluminado y ventilado.	Al menos 8x10m libres = 80m <sup>2</sup>	Se coloca la menor cantidad de mobiliario porque al ser muchos los usos que se le puede dar a este espacio el mismo mobiliario pueden estorbar. Sobre la pared irán electrodomésticos como parlantes, pantallas, pizarras y ganchos para guindar cosas. Además, abra sillas móviles (22) y sobre la pared mobiliario que permita guardar artículos de uso diario para los ejercicios.
<b>Comedor</b>	Se requiere un comedor para máximo 22 personas.	Al menos 6x5m libres	Se necesitan: 22 sillas móviles, y al menos 2 mesas con 12 espacios cada una.
<b>Oficina administrativa</b>	Se requiere un área donde trabajé el administrador del centro, donde se resguarde información importante, se hagan reuniones y se atiendan personas.	Al menos 12m <sup>2</sup>	Se necesita un archivo, un escritorio para trabajar con computadora, una mesa pequeña para reuniones con espacio para 4 sillas, una banca para que los usuarios puedan esperar mientras son atendidos.



## Espacio

## Justificación

## Área

## Mobiliario

### Área verde / terraza

Uno de los principales problemas que enfrentan los adultos mayores, según la conversación que se tuvo con ellos, son los problemas mentales como la depresión. Sobre esto, en el capítulo anterior se habló sobre los beneficios de las zonas verdes y zonas al aire libre para relajarse y meditar.

Según el Manual de normas para Centros Diurnos, se recomienda un 30% de áreas, es decir, en el lote trabajado al menos 100m<sup>2</sup> de áreas verdes y terraza.

Se requiere en el área verde amplia variedad de vegetación, también árboles tropicales como árbol de limón, guayaba y naranja y vegetación que embellezca como flores y otra que atraiga aves. En el área de terraza se requiere mobiliario adecuado para que los adultos se sienten.

### Parqueo

Según el Reglamento de Construcciones 2022, este local requiere al menos 2 espacios de parqueos. Dichos espacios deben ser accesibles para personas con discapacidad, además, por el desnivel del terreno circundante al proyecto, personas en silla de ruedas solo podrán llegar en vehículo.

Dos espacios de parqueo, donde al menos uno sea accesible requiere al menos 28m<sup>2</sup>

El parqueo debe tener topes en su lado frontal y también estar demarcados. Se preferirá un pavimento permeable.

### Consultorio

Se requiere un espacio privado donde las personas puedan hacer consultas de terapia física, psicología y nutrición. Cabe aclarar que este espacio no es de atención médica, únicamente funciona como referencia y principalmente para que los profesionales de la salud que atienden el lugar tengan una oficina.

Al menos 2x5m libres

Se necesita un escritorio con archivo y dos sillas.

### Sanitarios

Por disposiciones del Reglamento de construcciones se requieren al menos 2 inodoros y uno debe accesible según la Ley 7600. Se aprovecha para colocar un mingitorio y una ducha.

El sanitario 7600 debe tener mínimo 2.4x1.5m libres. El otro mínimo 0.9x1m libre.

El sanitario 7600 debe tener mínimo 2.4x1.5m libres. El otro mínimo 0.9x1m libre.

### Bodega / limpieza

Se necesita un espacio donde la persona encargada de la limpieza guarde sus cosas, además en ese mismo espacio se tenga un espacio para lavar (manteles, ropa, limpiadores).

Al menos 3m<sup>2</sup> libres.

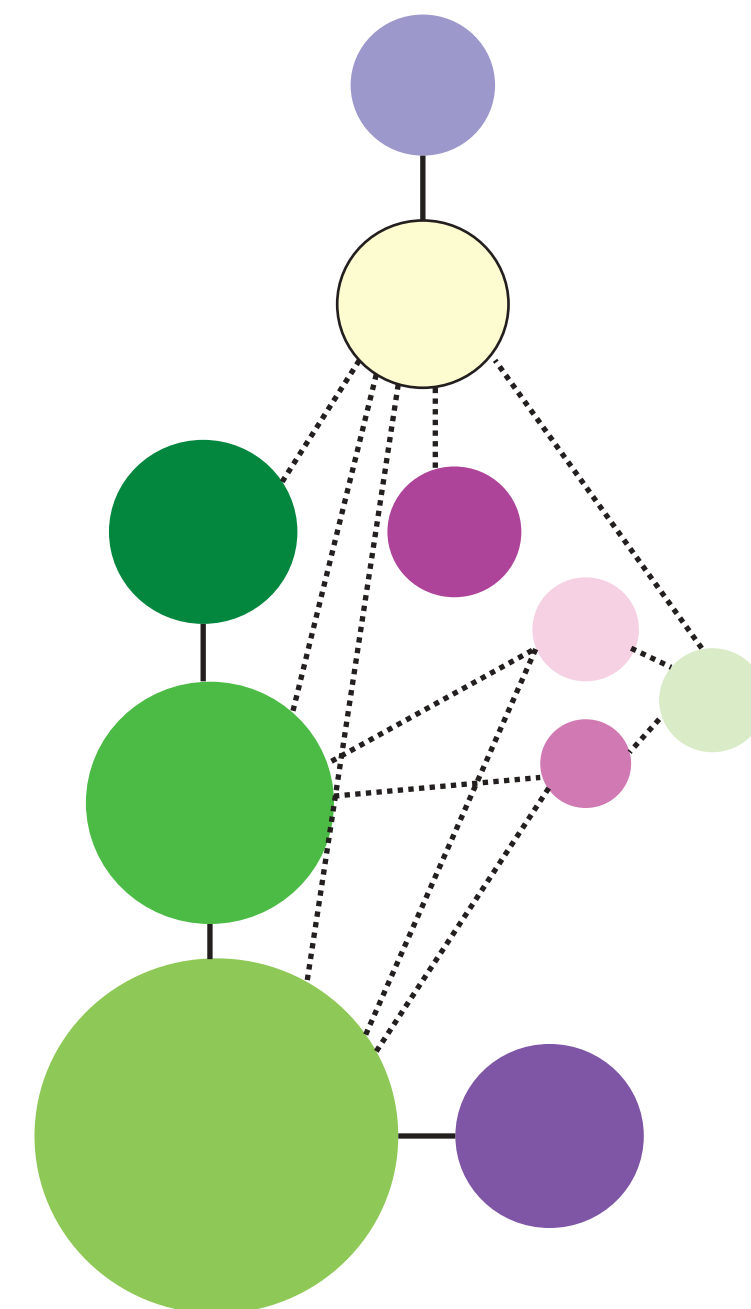
Se necesita una lavadora pequeña, una pila y una mesa pequeña.

# Resumen Programa Arquitectónico

Programa arquitectónico		
Centro Diurno del Adulto Mayor Capellades de Alvarado		
Tamaño lote: 330 m <sup>2</sup>		Máximo a impermeabilizar según el Uso de Suelos 60% = 198 m <sup>2</sup>
Espacio	Área (m <sup>2</sup> )	Mobiliario
Cocina	25	Cocina 6 fuegos, horno, despacho, salamandra, campana extractora, extintor, baño maría, freidor, mesa de preparación, mesa de armado, pila de lavado platos y ollas, pila de vegetales y cárnicos, congelador, refrigerador, despensa
Comedor	35	Dos mesas para 12 personas con 24 sillas (no fijas) o 4 mesas para 6 personas c/una
Salón + Taller + Aula	60	20 sillas (no fijas), espacio de almacenamiento de artículos de ejercicios como balones y hula hula, electrodomésticos como pantalla plana y parlantes
Cuarto pilas	5	Una pila pequeña, una mesa pequeña, una lavadora
Oficina administrativa + archivo + reuniones	12	Un escritorio, una silla de escritorio, una banca de dos personas para espera, una mesa de 4 personas con sus respectivas sillas, un archivo
Baño 7600	4	Un inodoro 7600, un lavatorio 7600, accesorios de soporte para personas en silla de
Baño pequeño	2	Un inodoro, un lavatorio
Consultorio	7	Un escritorio, dos sillas
Subtotal	150	
Pasillos (20%)	30	
<b>Total de área impermeabiliza</b>	<b>180</b>	
Terraza	20	
Parqueo	15	
Áreas verdes	115	
<b>Total de áreas permeables</b>	<b>150</b>	
<b>Total</b>	<b>330</b>	

Cuadro 02: Programa arquitectónico  
Fuente propia

# Diagrama de relaciones





# Zonificación

..... Límete de la propiedad

..... Retiro posterior de 3m. Solo es obligatorio si hay visibilidad

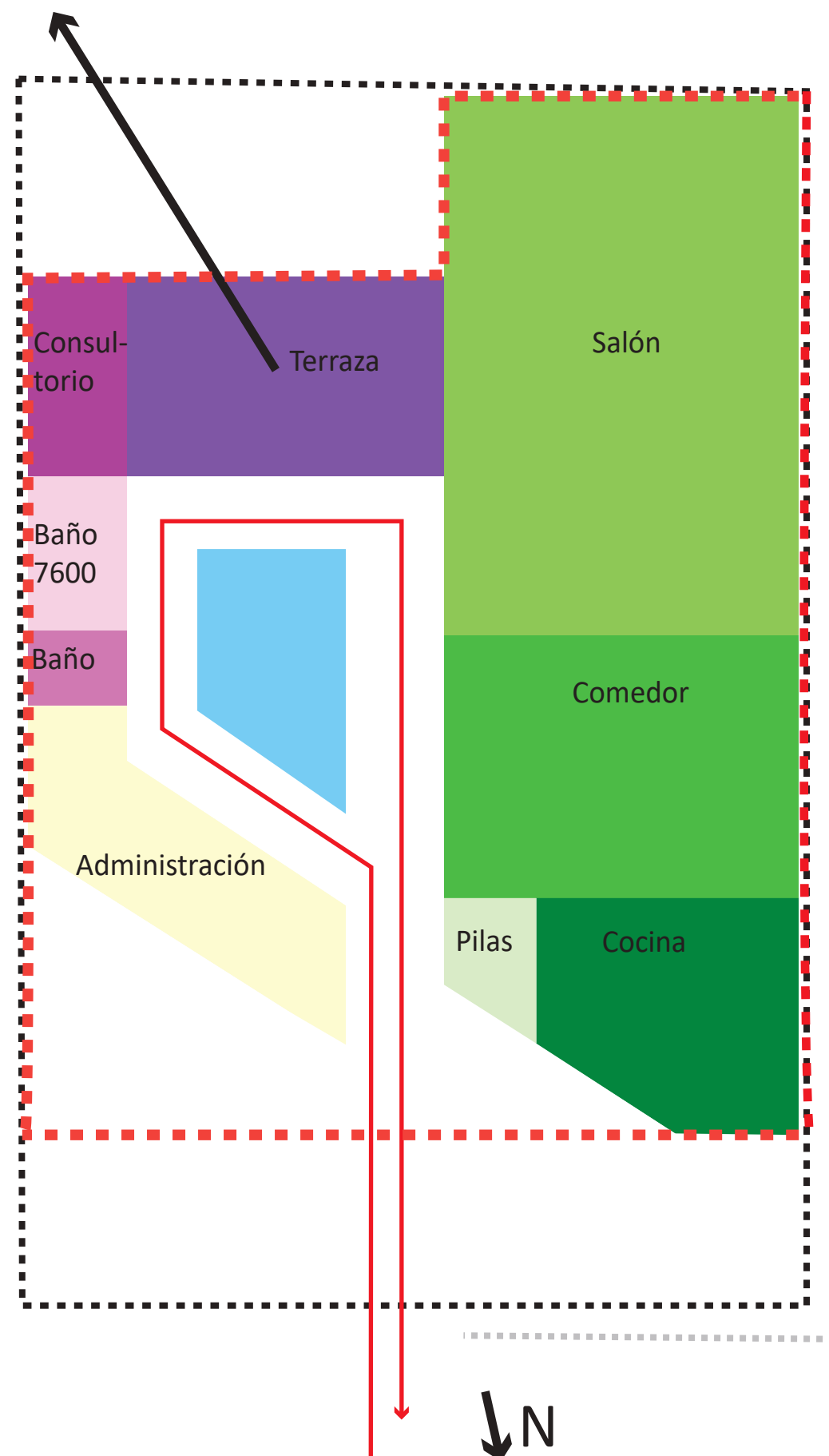
Retiro Frontal 3m. Es obligatorio y sólo la entrada y parqueo pueden estar en esta zona

— Recorrido

➔ Mejor visual

Una vez que se tiene el programa arquitectónico, se realizaron las relaciones entre los espacios (diagrama de relaciones) y se planteó una estrategia basada en la normativa y análisis de sitio para abordar el diseño (partido arquitectónico) se procede a plantear la zonificación.

Note que se accede a todos los espacios desde el recorrido principal que gira alrededor del patio central, dando el mismo diseño cobijo hacia su interior y siendo consecuente con el concepto. Además, el orden de los espacios sigue un patrón lógico, por ejemplo, en la ala derecha primero la cocina, luego el comedor y luego el salón.



A  
N  
T  
E  
P  
R  
O  
Y  
E  
C  
T  
O

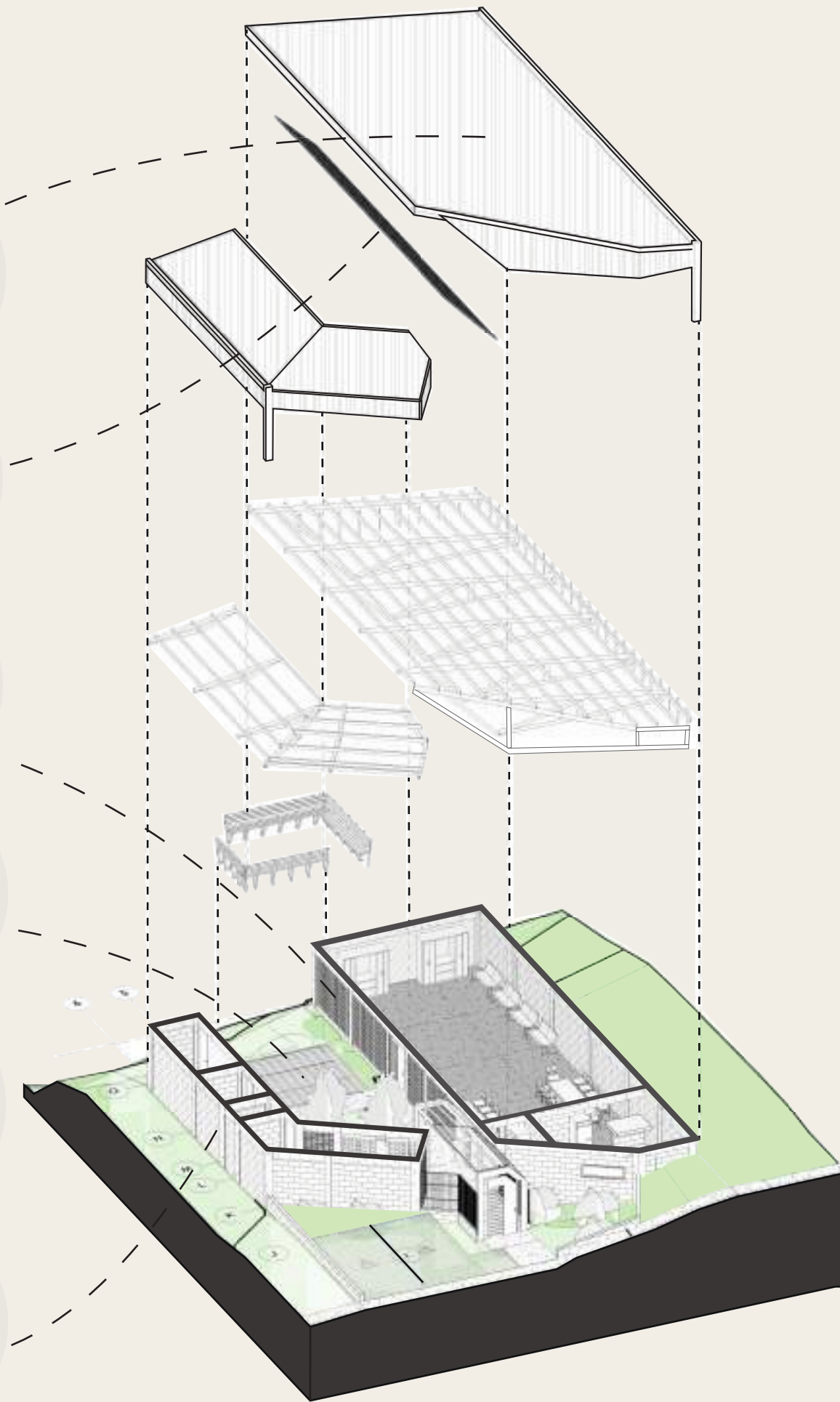
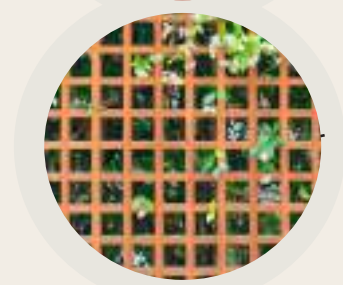
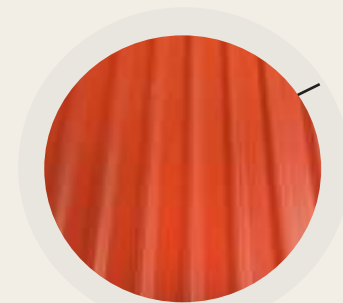
# CENTRO DIURNO CAPELLADES

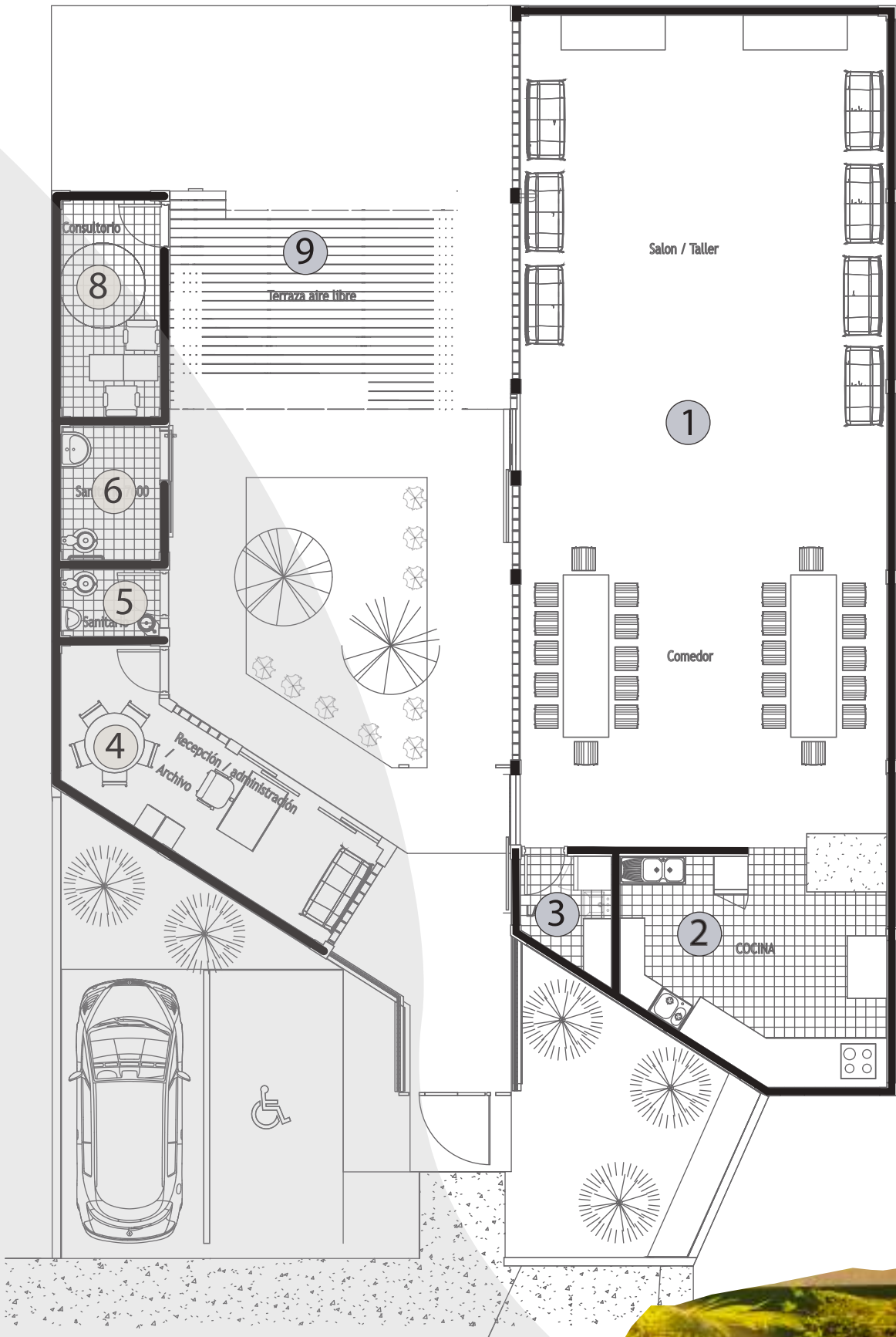
Este proyecto de graduación propone el diseño del anteproyecto de un Centro Diurno para el Adulto Mayor en Capellades de Alvarado, Cartago.

En el primer capítulo se expone la problemática que enfrentan los adultos mayores en el pueblo y se argumenta cómo la creación de un centro diurno contribuirá a su solución. Además, se analiza cómo otros autores han abordado este desafío, revisando proyectos similares para aprender de sus aciertos y errores. También se presenta un estudio histórico del lugar, se compila la normativa aplicable, se realiza una investigación teórica sobre tendencias y conceptos relevantes, y se define la metodología a seguir.

El segundo capítulo está dedicado al análisis del usuario, es decir, los adultos mayores que utilizarán el centro. Se investigan sus hábitos, necesidades, deficiencias y preferencias, lo que permite elaborar una lista de requerimientos espaciales que se traducen en el programa arquitectónico.

En el tercer capítulo se analiza el sitio perteneciente a la Asociación de Desarrollo Integral de Capellades, promotores del proyecto. Se estudian aspectos como la topografía, la dinámica urbana circundante, la vegetación, el clima, las oportunidades paisajísticas, la normativa urbanística, la interacción con las propiedades vecinas, entre otros, lo que permite generar una serie de pautas clave para el diseño.





# C O N C E P T O C O B I J O

## Áreas sociales

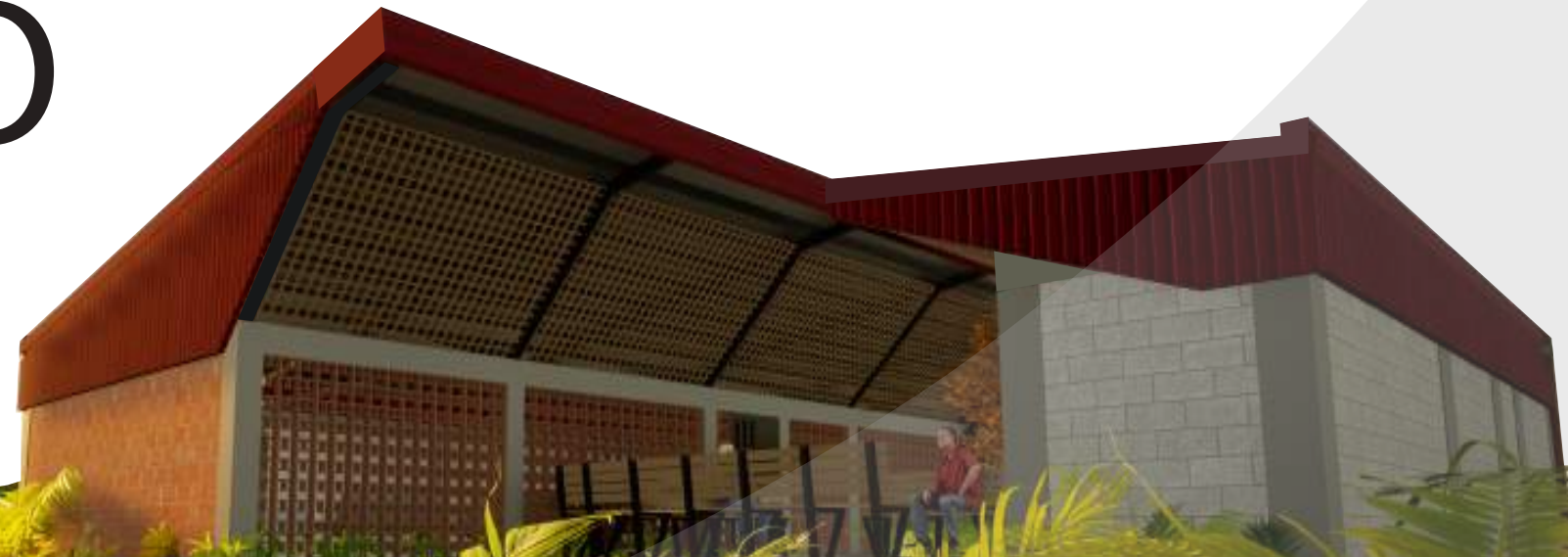
- 1 Salón / comedor / aula / taller
- 9 Terraza

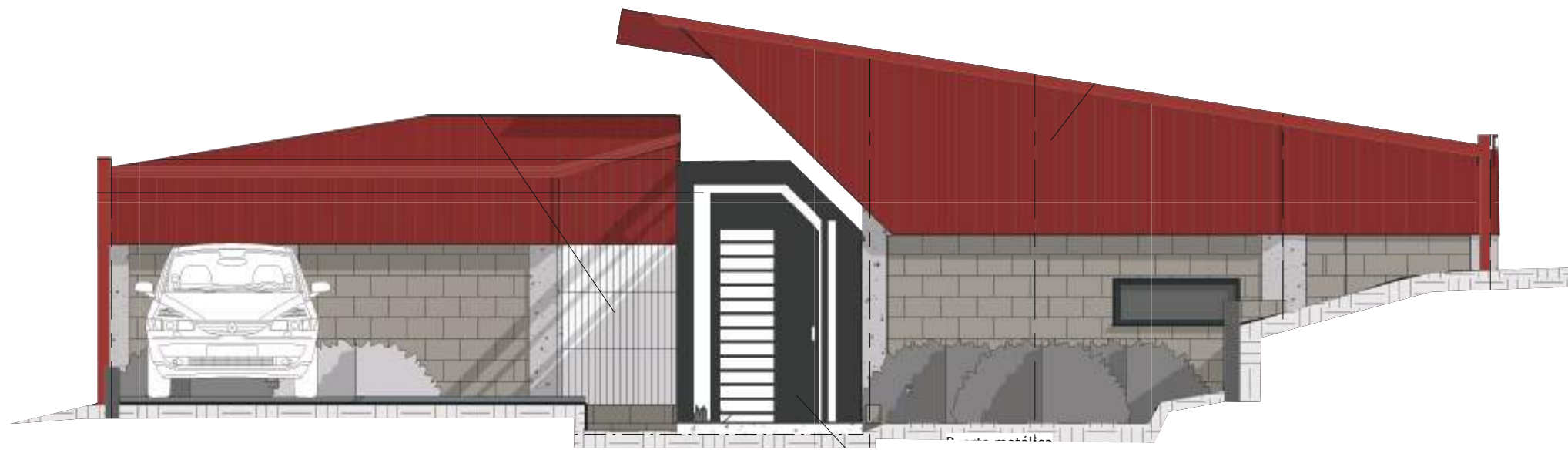
## Áreas privadas

- 5 Inodoro
- 6 Inodoro 7600

## Servicios

- 2 Cocina
- 3 Cuarto pilas
- 4 Administración
- 8 Consultorio





EL COLOR  
**NARANJA Y ROJO**  
COMO ESTIMULADOR Y  
ANTIDEPRESIVO

**LA VEGETACIÓN**  
COMO ESTIMULADOR Y  
ANTIDEPRESIVO

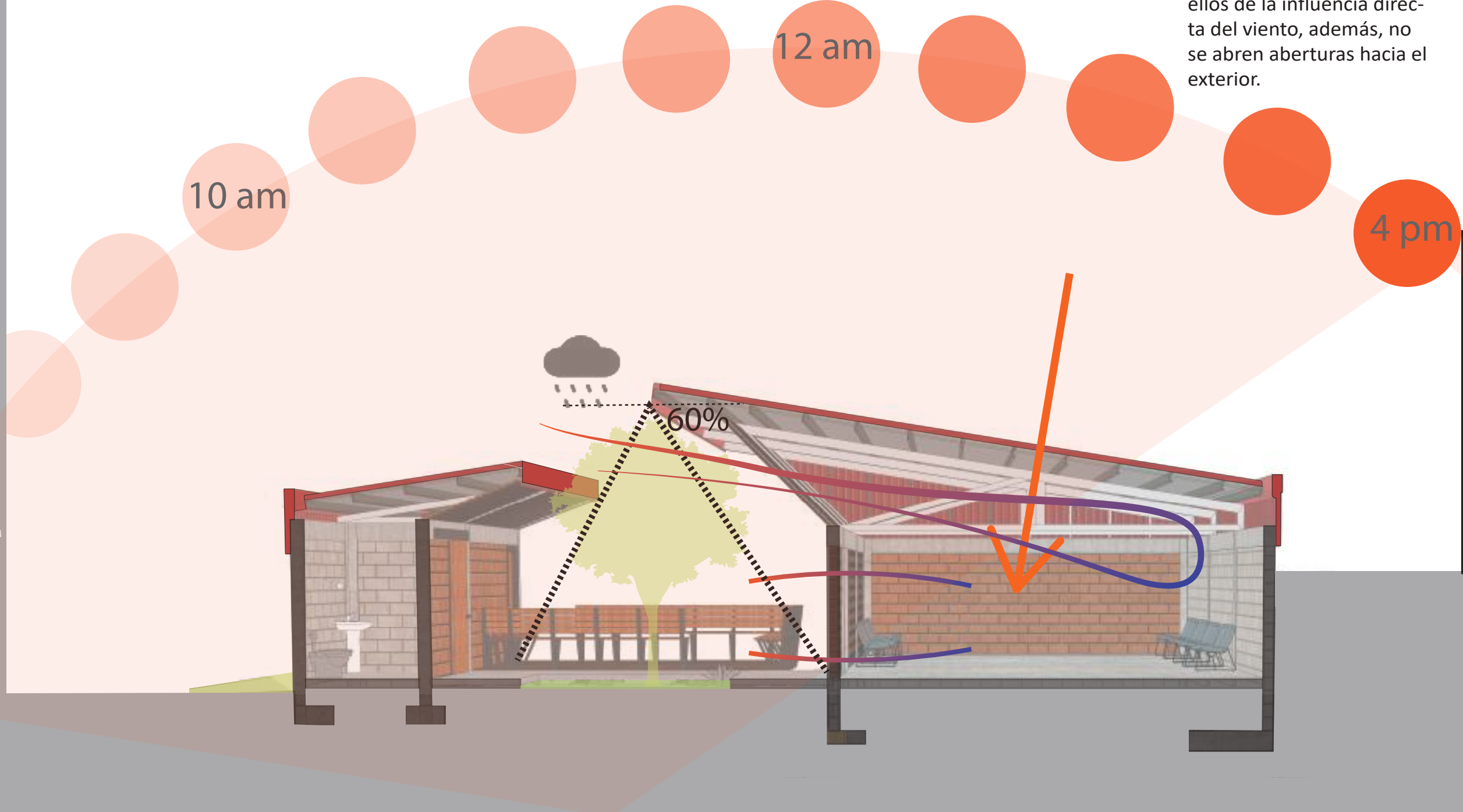
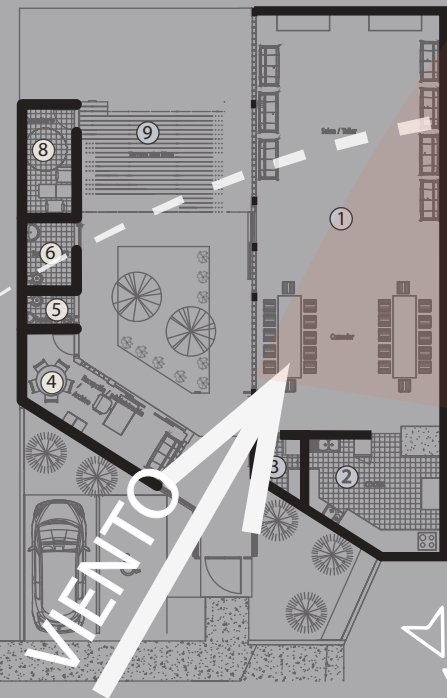
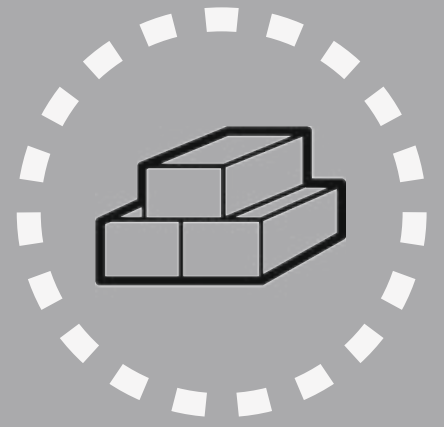


# EL CLIMA

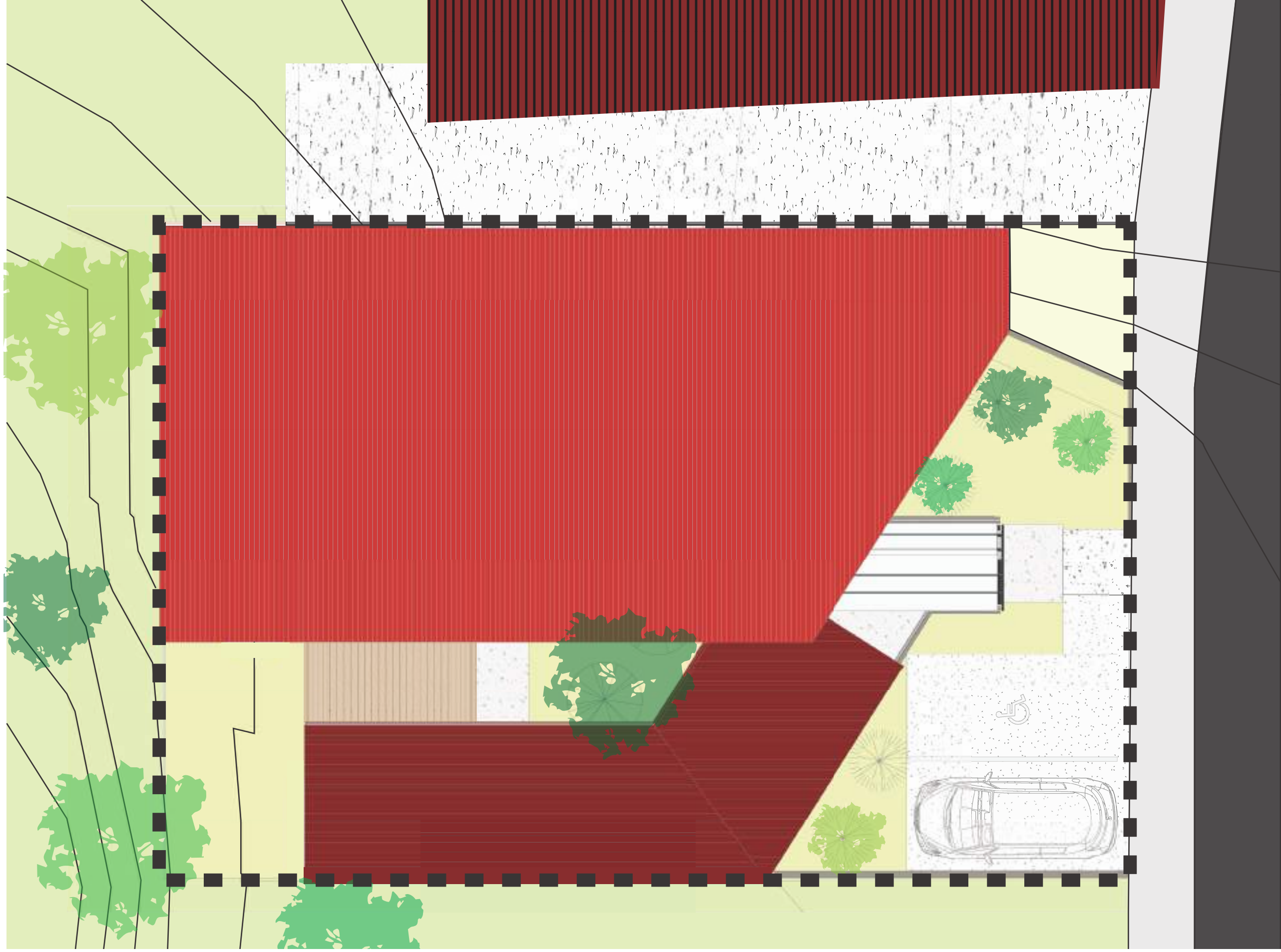
Ambos aleros del techo están diseñados para retener lluvia hasta un 60% inclinada de la vertical. Además, entre los dos módulos se protegen de la neblina y viento con humedad.

La escogencia de materiales también ayuda a mejorar el confort térmico debido a que el ladrillo de barro y, en menor medida, el de concreto, conservan el calor y bloquean el frío. Además, no se tiene cielo raso, lo que ayuda a una mayor insulación térmica directa.

El clima del sitio es ligeramente frío, por lo que las estrategias pasivas de arquitectura bioclimática están enfocadas en resguardo del viento y lluvia y conservación del calor. Note que la disposición de los módulos con un jardín en el centro permite protegerse entre ellos de la influencia directa del viento, además, no se abren aberturas hacia el exterior.

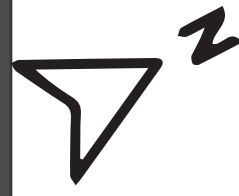


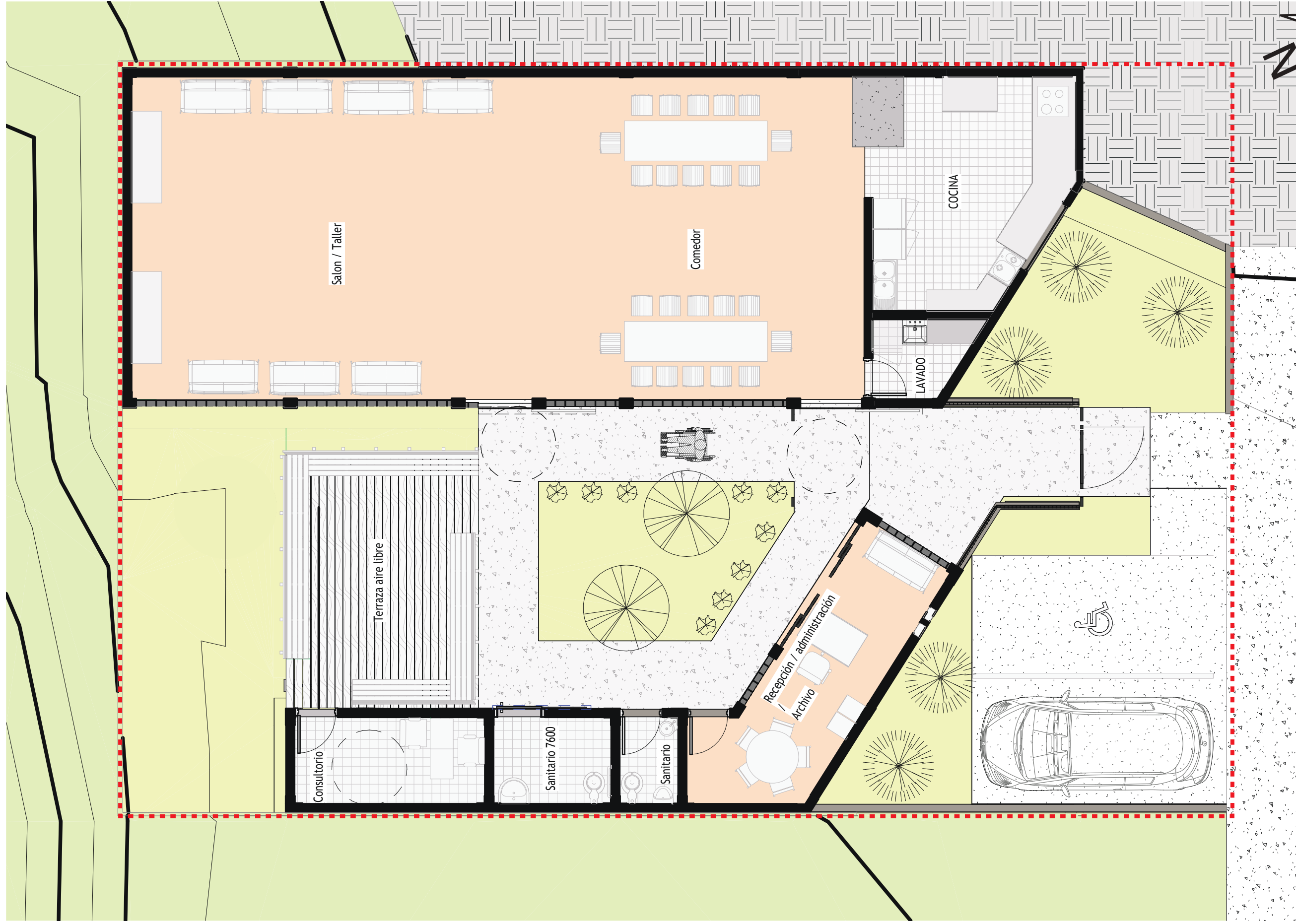
# PLANIMETRÍA



Planta de conjunto

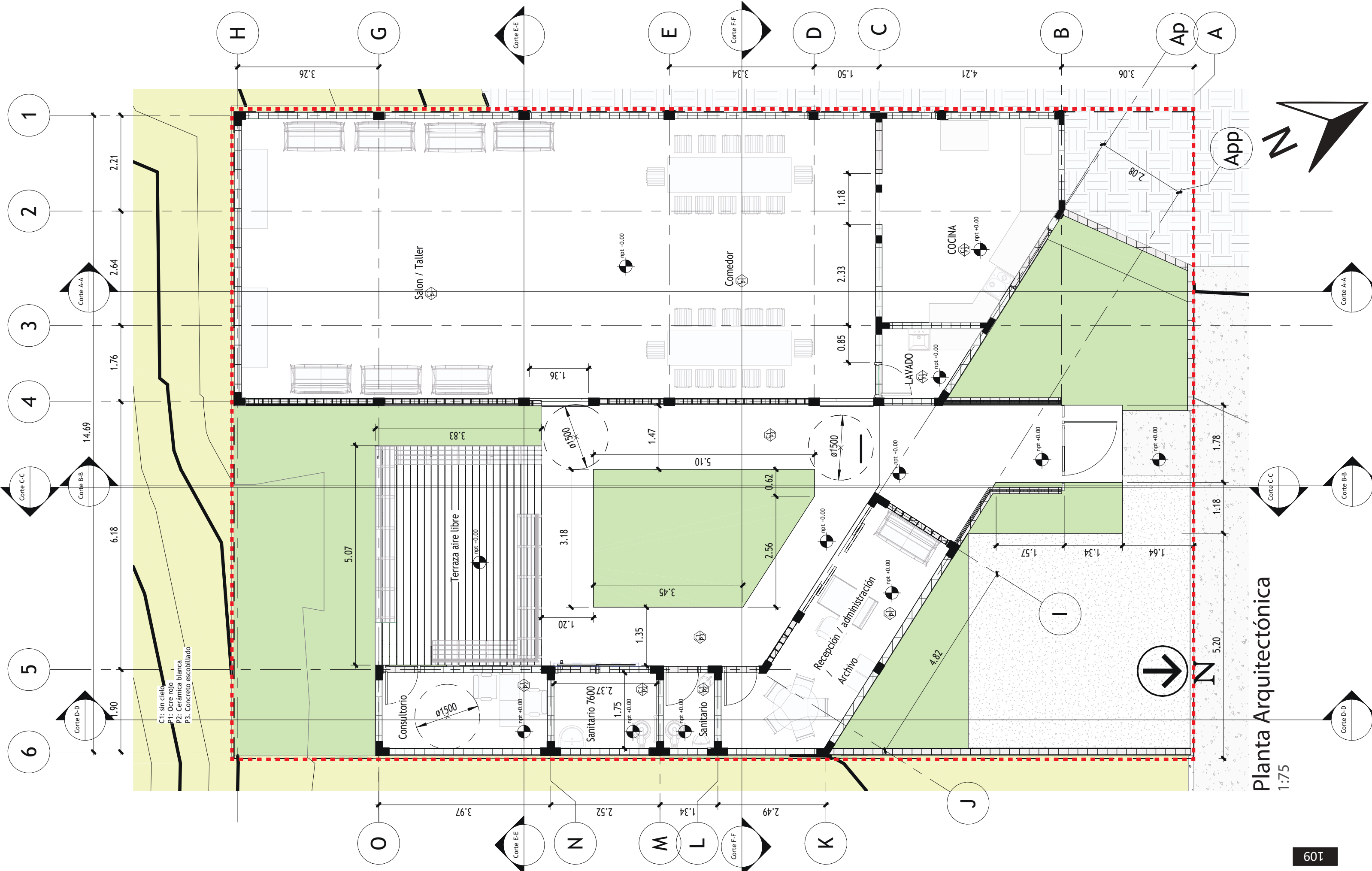
— — — — —  
Límite de propiedad





Planta Arquitectónica

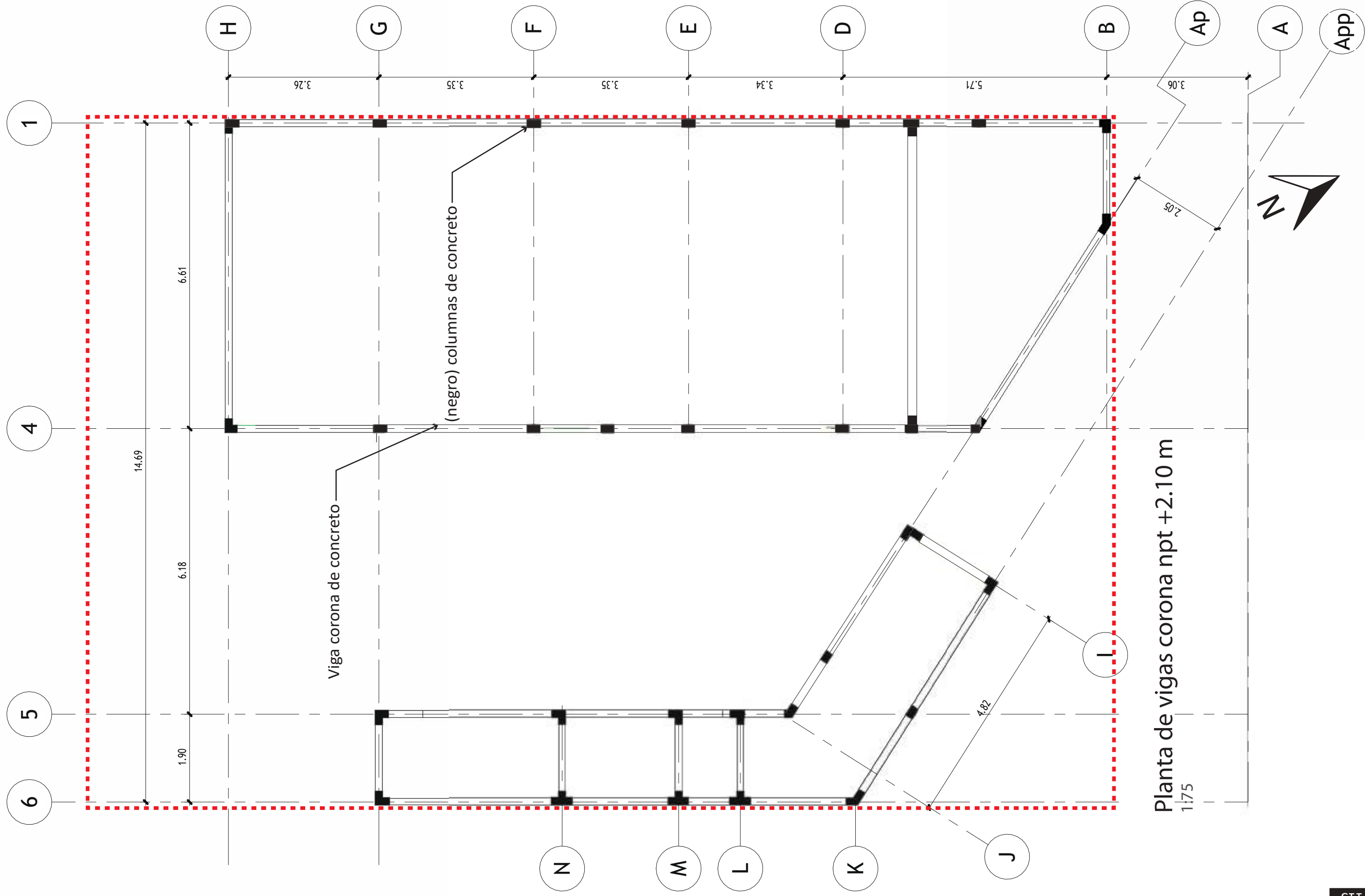
1:75

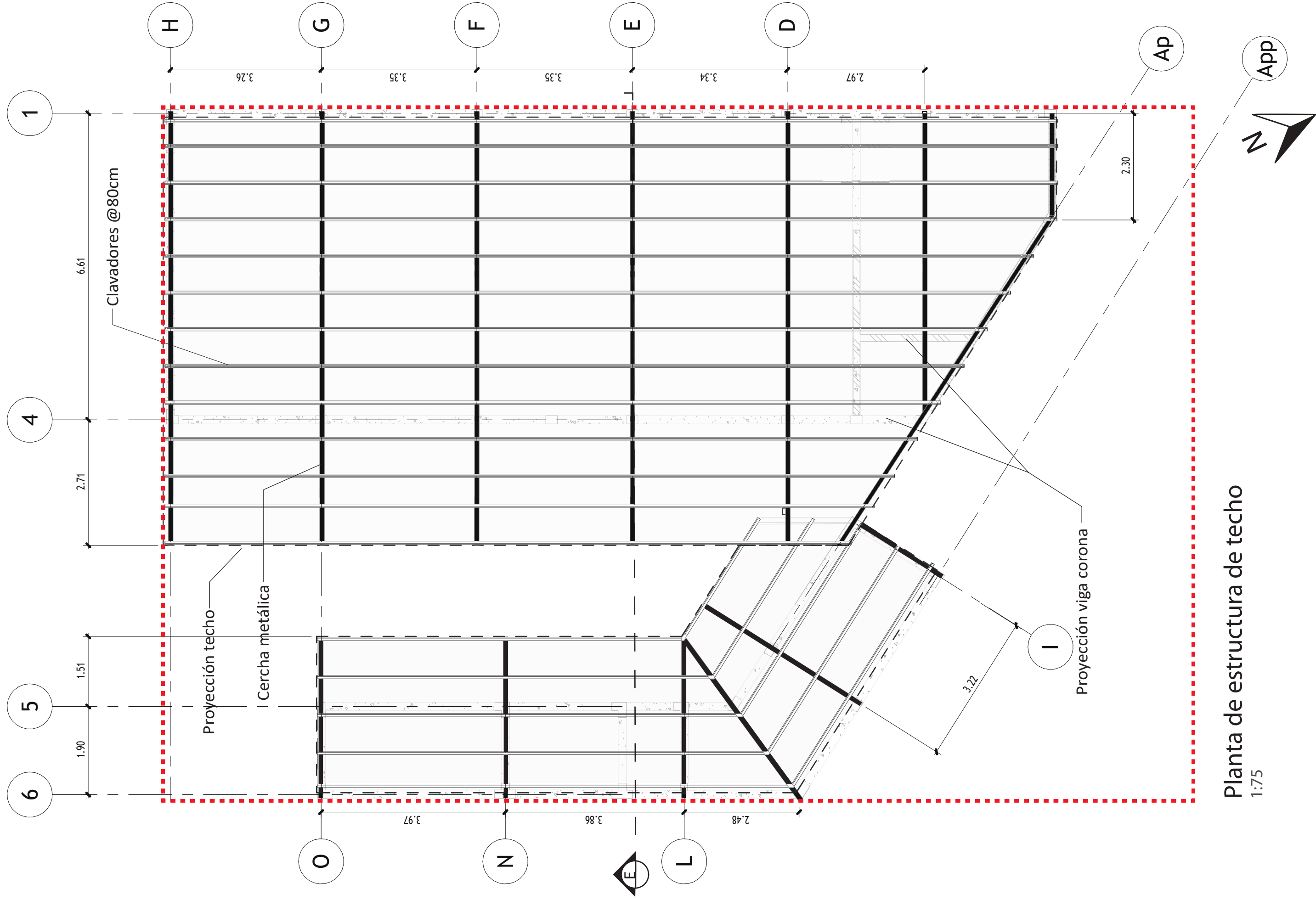


C1: sin cielo  
 P1: Ocre rojo  
 P2: Cerámica blanca  
 P3: Concreto escobillado

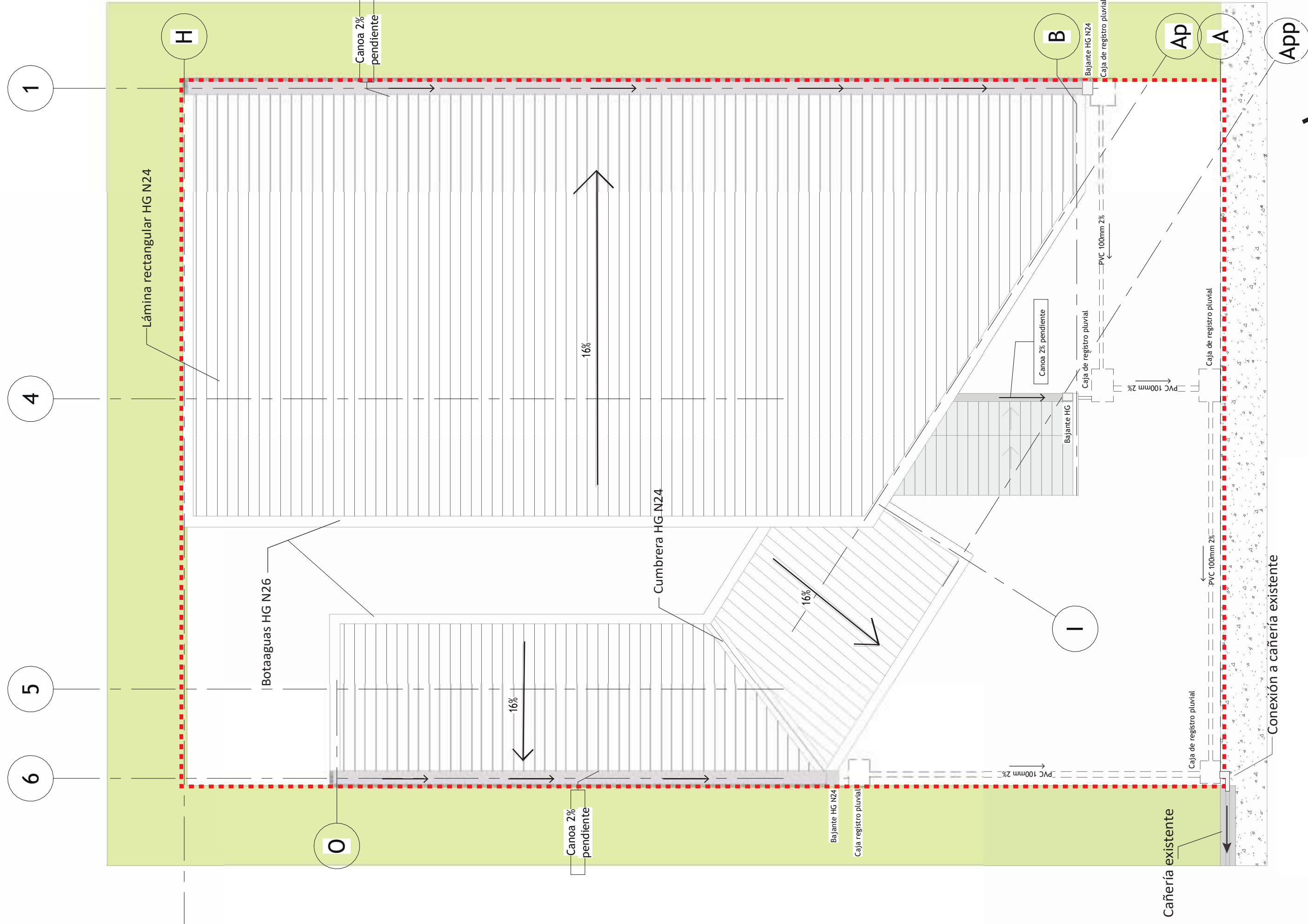
Planta Arquitectónica  
 1:75





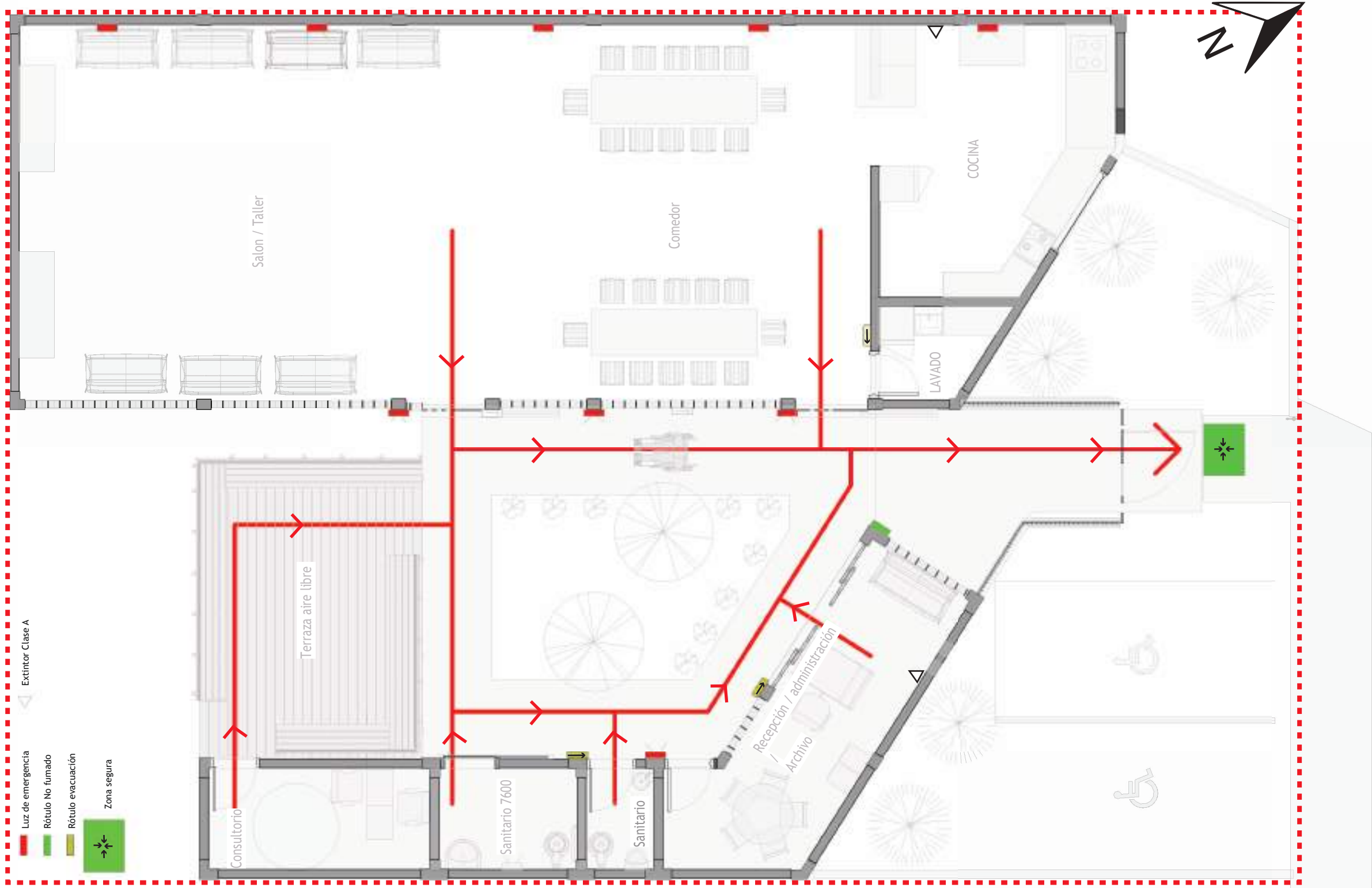


Planta de estructura de techo  
1:75



Planta de cubierta y aguas pluviales

1:75



Ruta de evacuación  
1:75



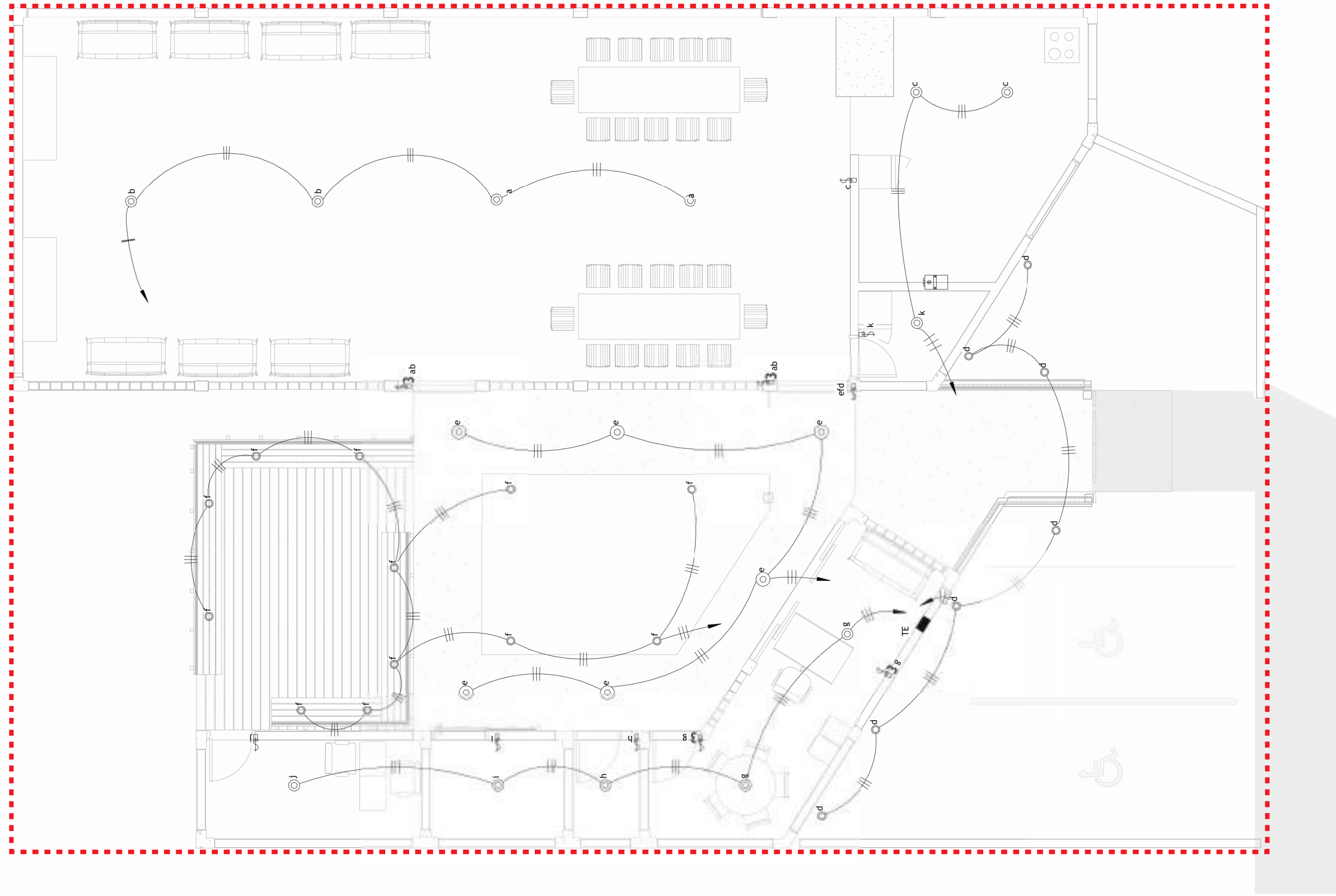
Sistema de agua potable  
1:75



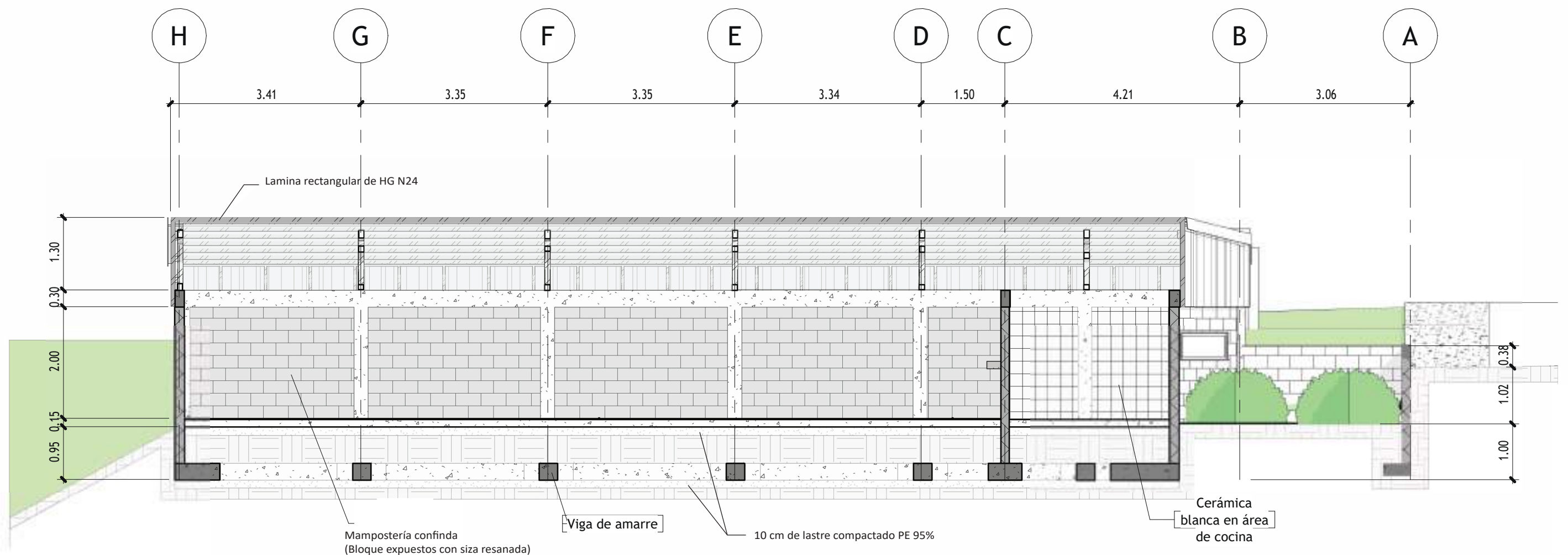


## Sistema de instalaciones eléctricas

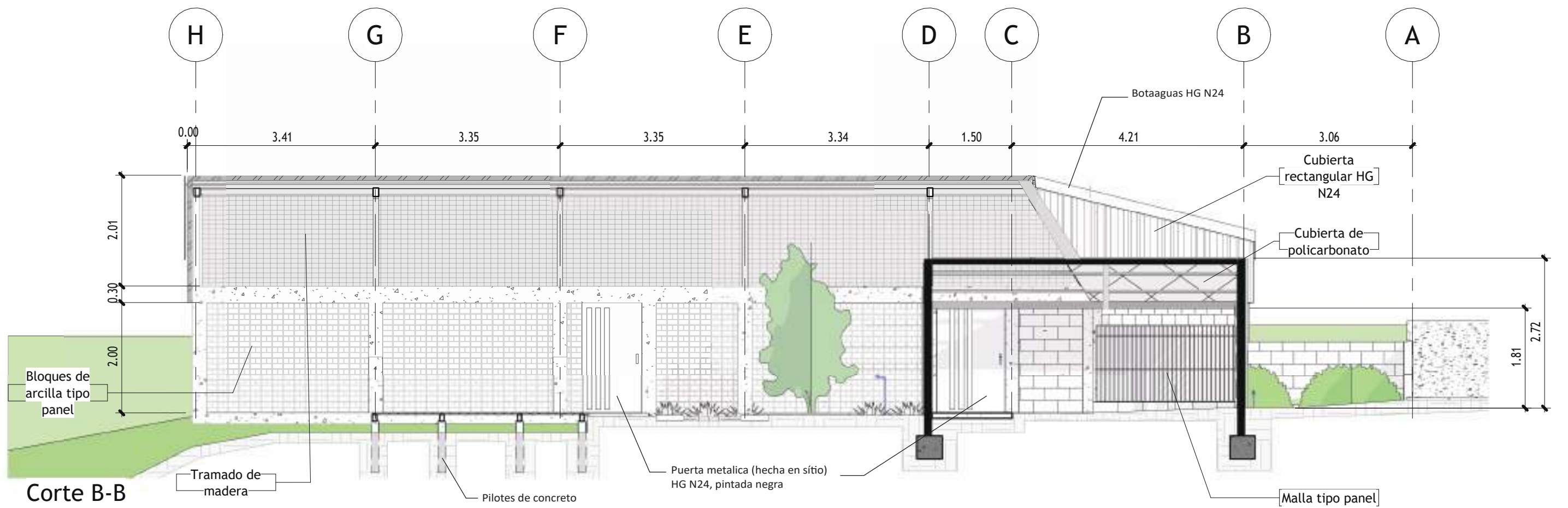
1:75



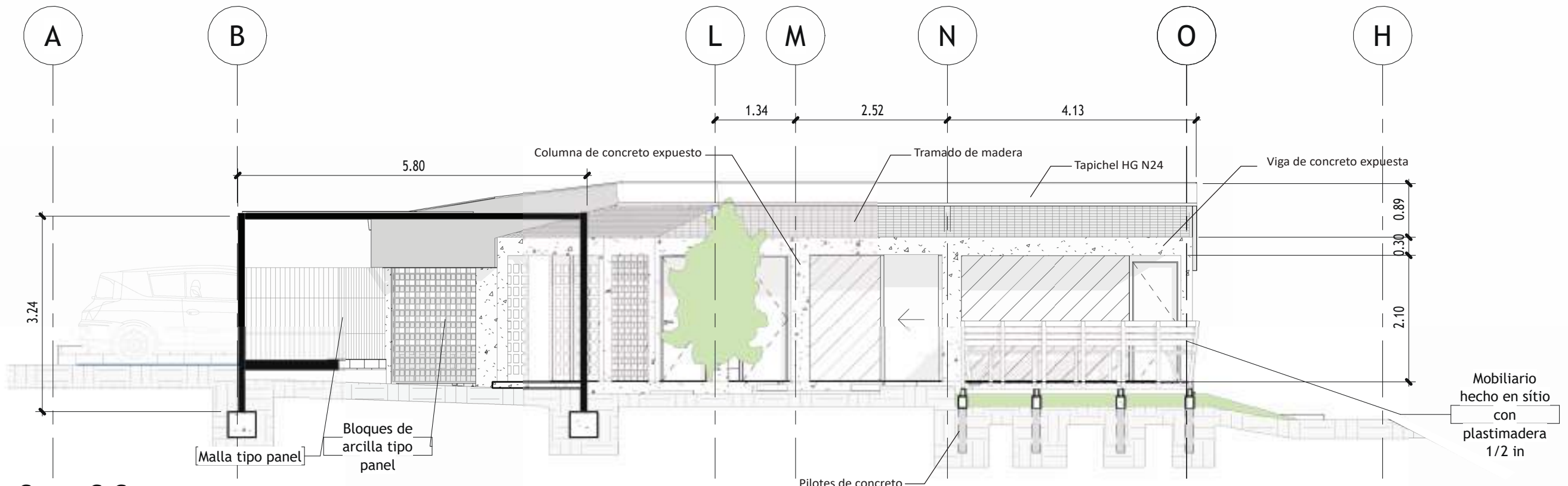
Sistema de iluminación  
1:75



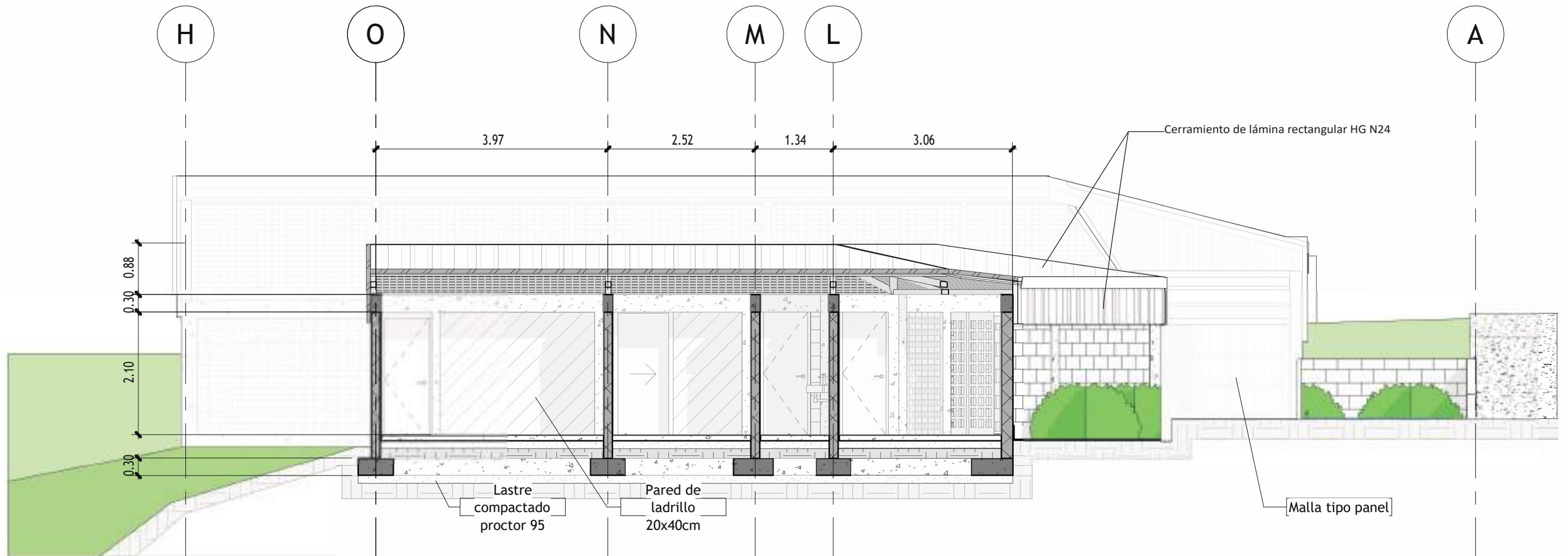
Corte A-A  
1:75



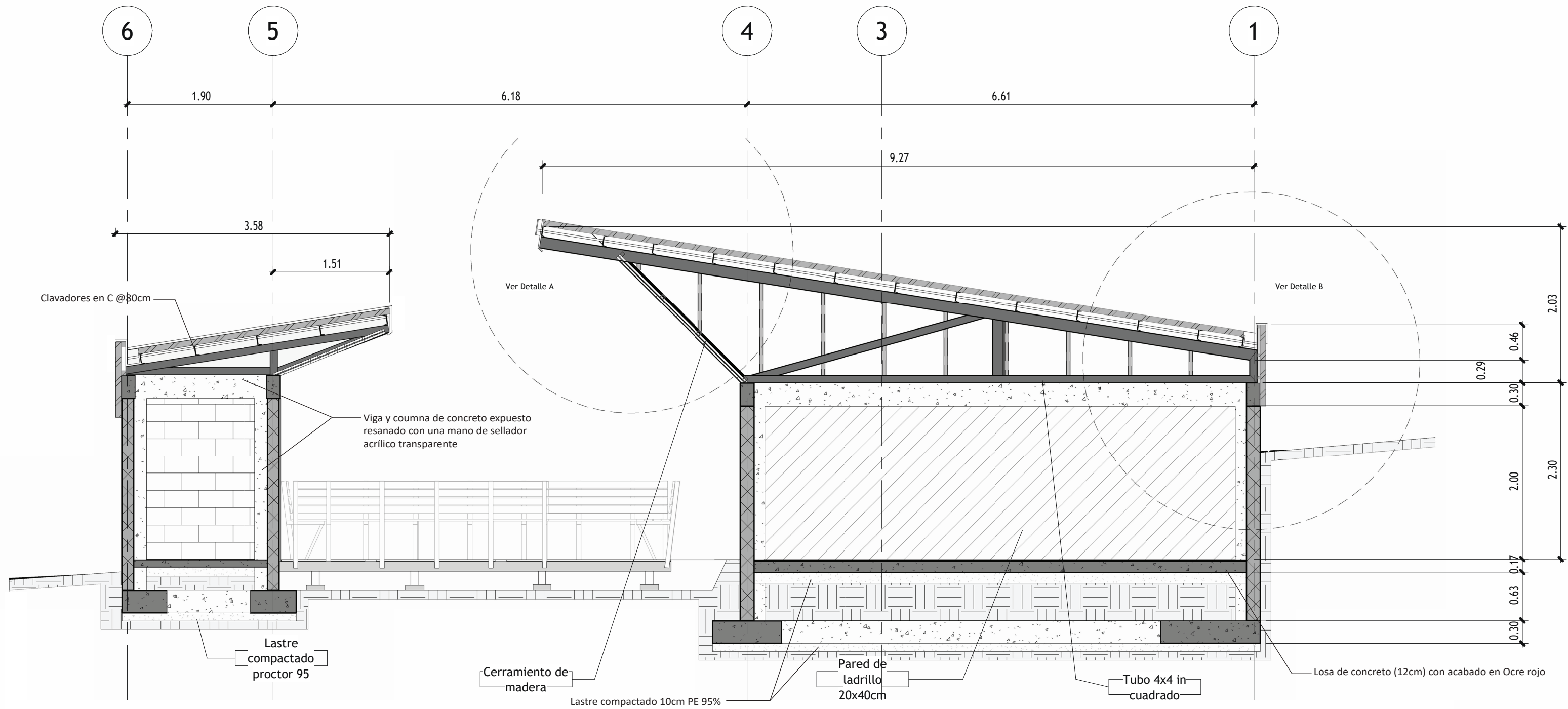
Corte B-B  
1:75



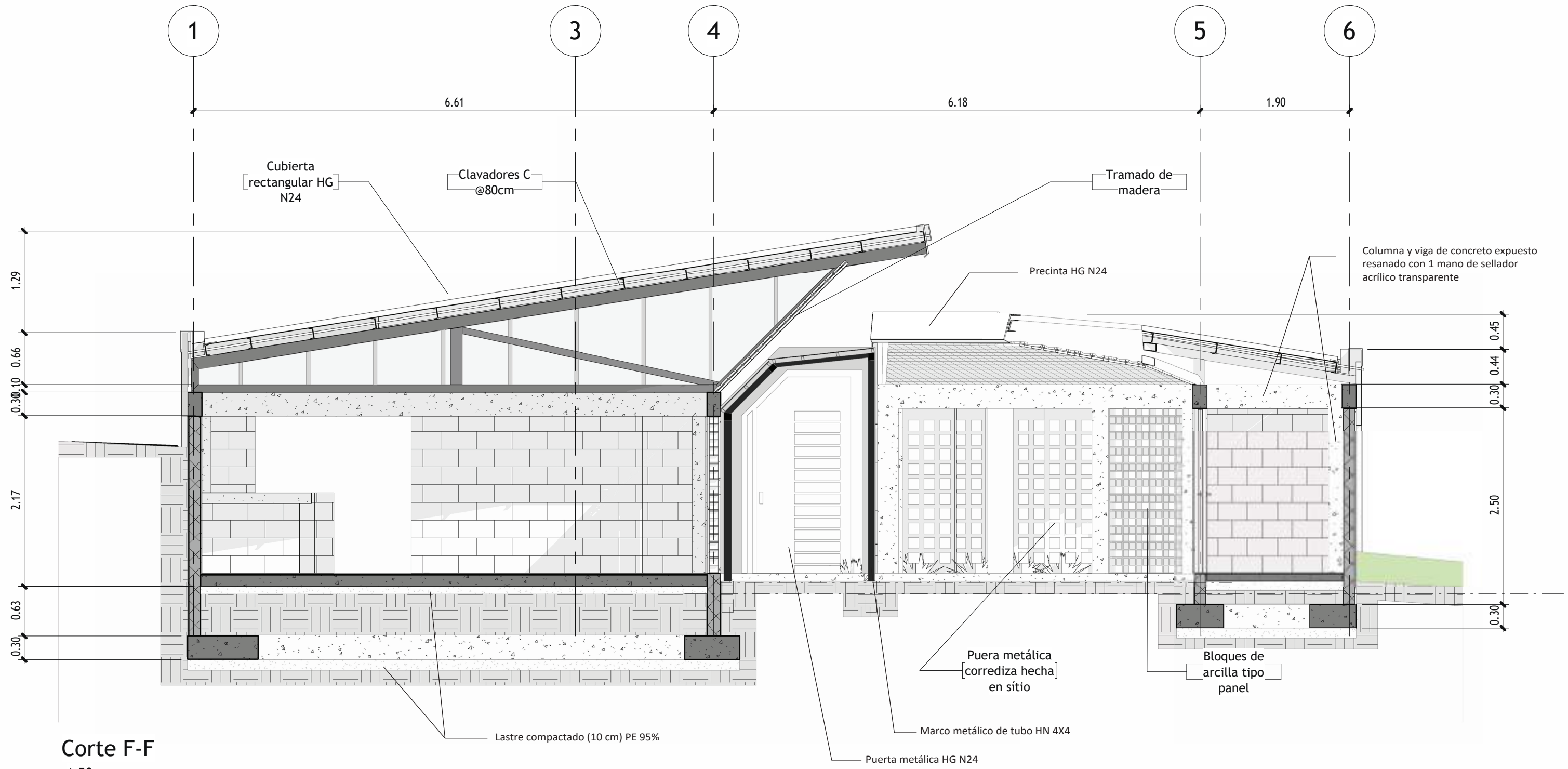
Corte C-C  
1:75



Corte D-D  
1:75



Corte E-E  
1:50



Corte F-F  
1:50

Lastre compactado (10 cm) PE 95%

Puerta metálica HG N24

Marco metálico de tubo HN 4X4

Puera metálica [corrediza hecha en sitio]

Bloques de arcilla tipo panel

Cubierta rectangular HG N24

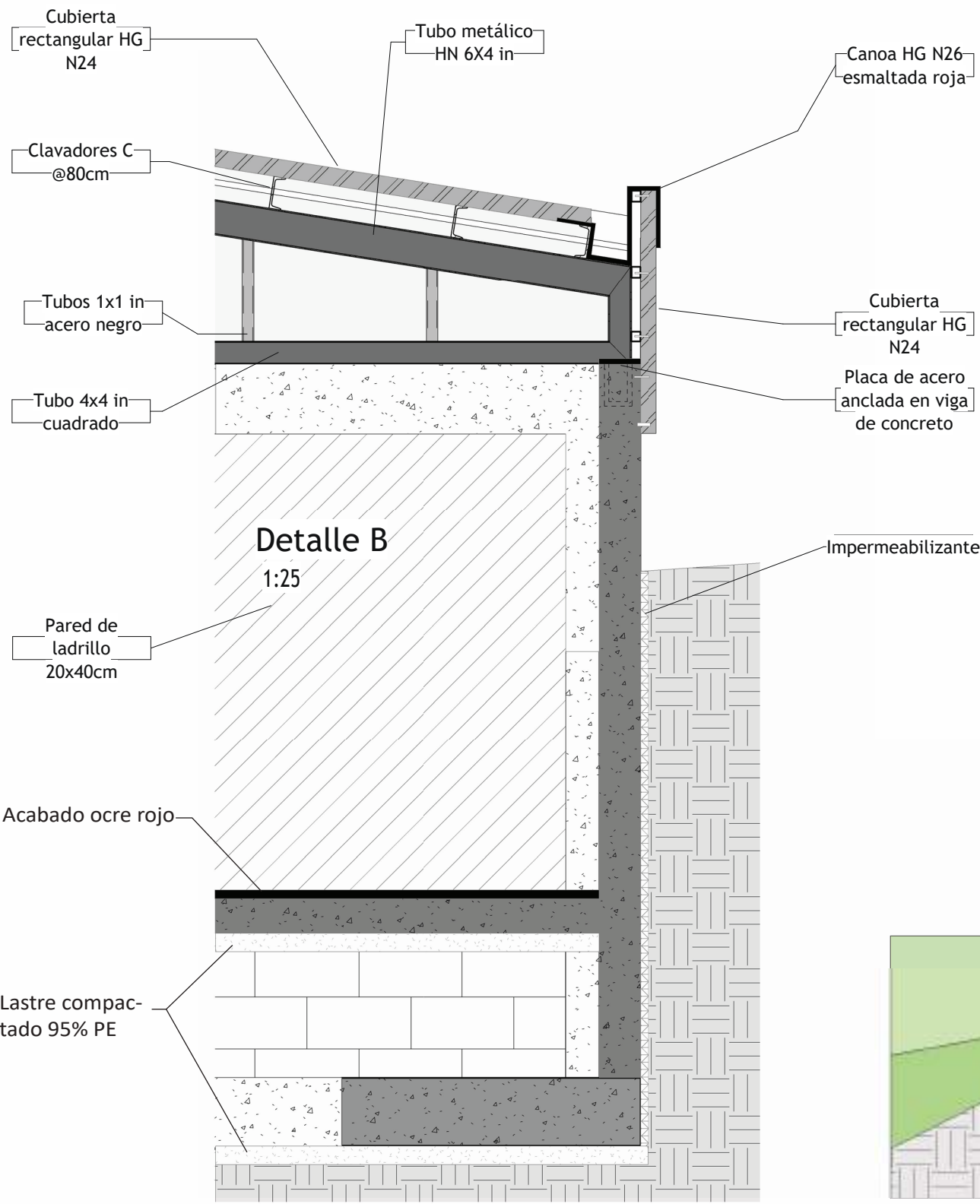
Clavadores C @80cm

Tramado de madera

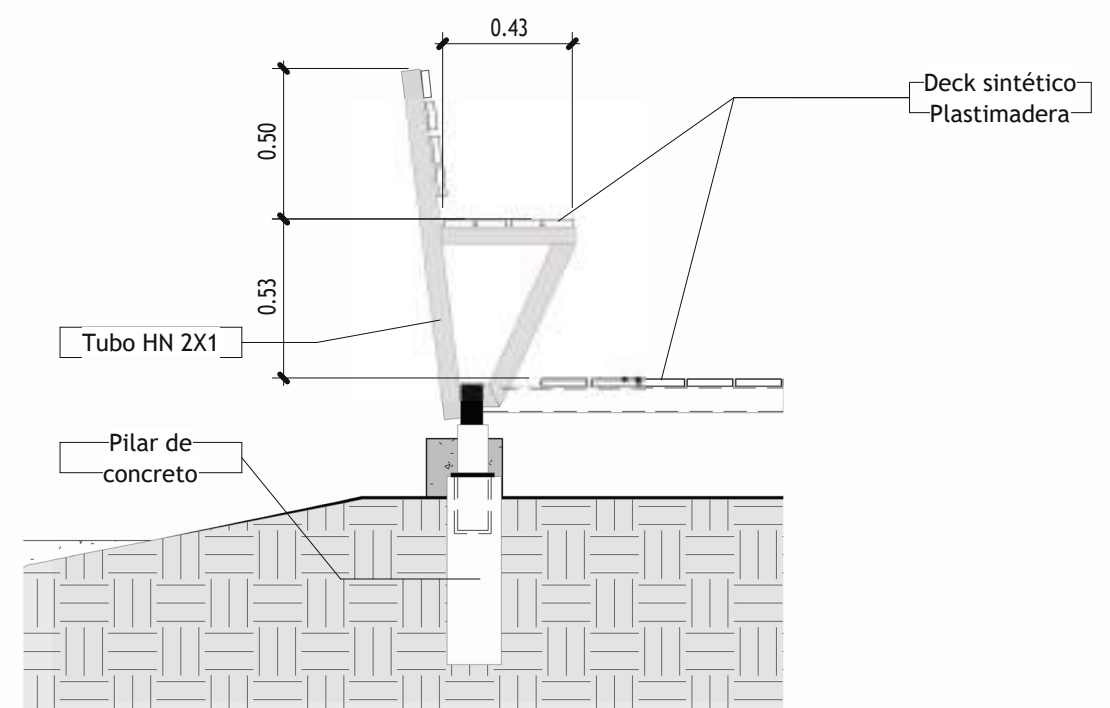
Precinta HG N24

Columna y viga de concreto expuesto resanado con 1 mano de sellador acrílico transparente

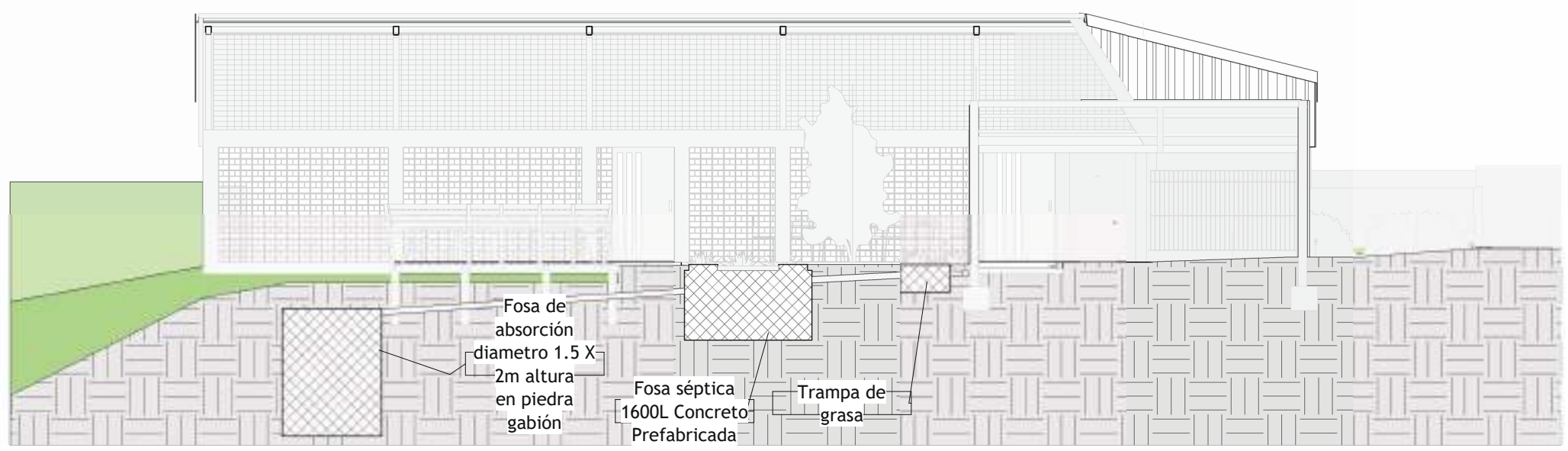




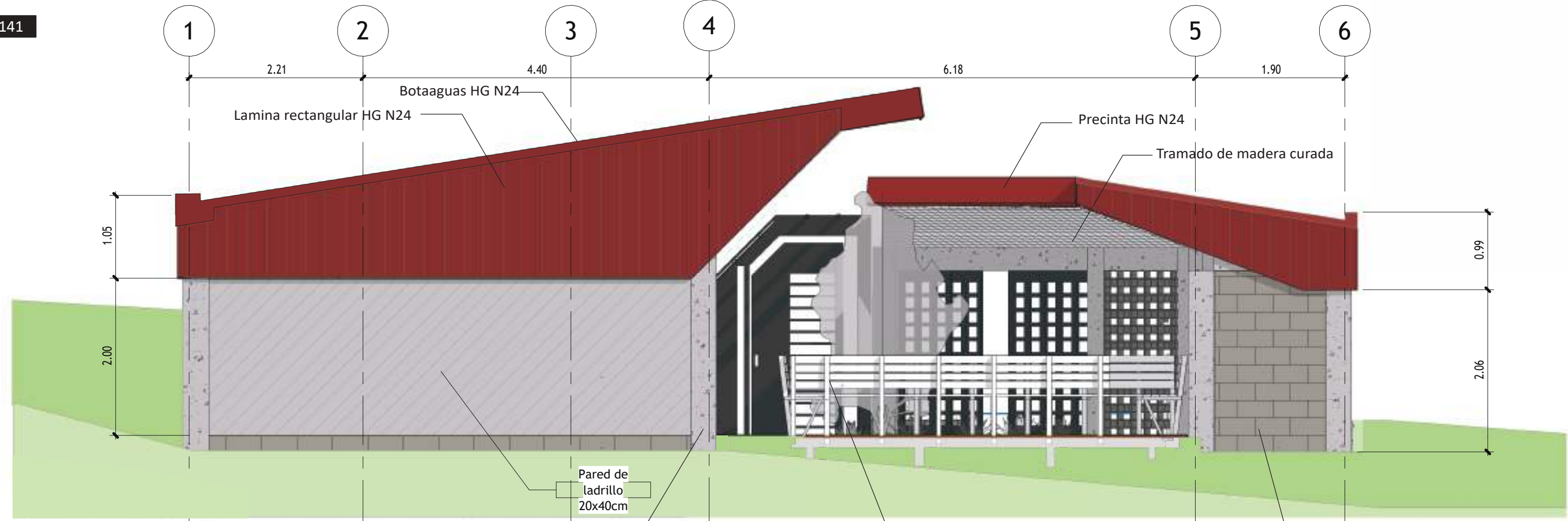
**Detalle constructivo B**  
1:25



**Detalle Mobiliario**  
1:25



**Detalle Instalaciones Mecánicas**  
1:75



Elevación Sur  
1:75

1 2 3 4 5 6

2.21 4.40 6.18 1.90

Lamina rectangular HG N24 Botaaguas HG N24 Precinta HG N24

Tramado de madera curada

1.05 0.99

2.00 2.06

Pared de ladrillo 20x40cm

Columna de concreto expuesto y resanado con una mano de sellador acrílico transparente  
Mobiliario hecho en sitio con platimadera  
Mampostería expuesta con sisas resanadas y una mano de sellador acrílico transparente

6 4 3 2 1

Malla tipo panel

Cubierta rectangular HG N24

Bajante HG N24

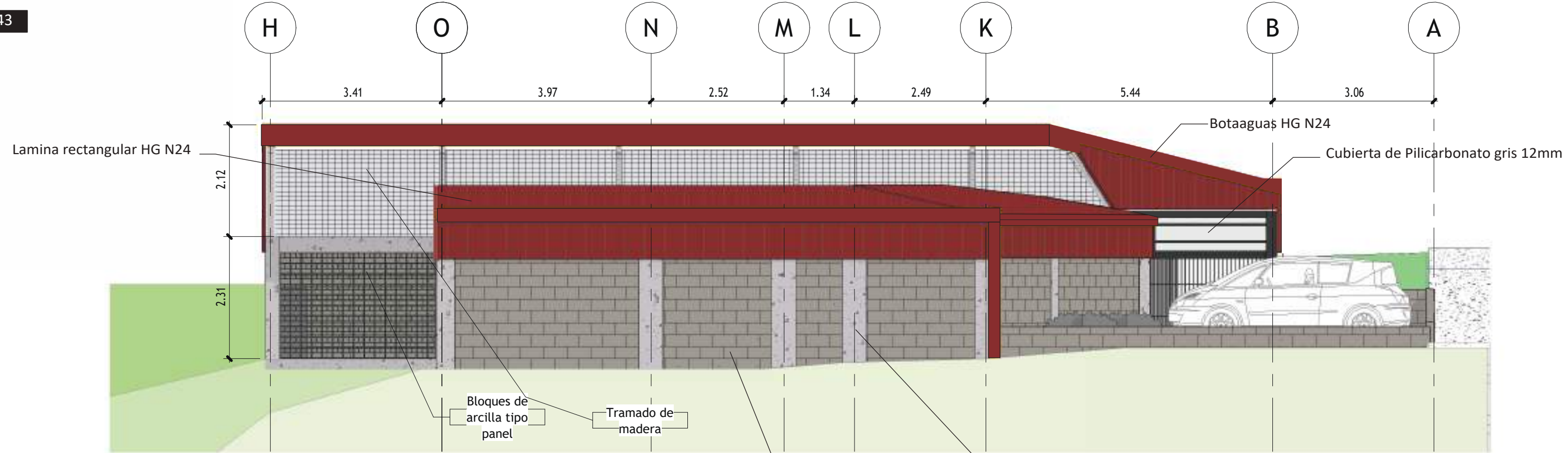
0.35 0.48



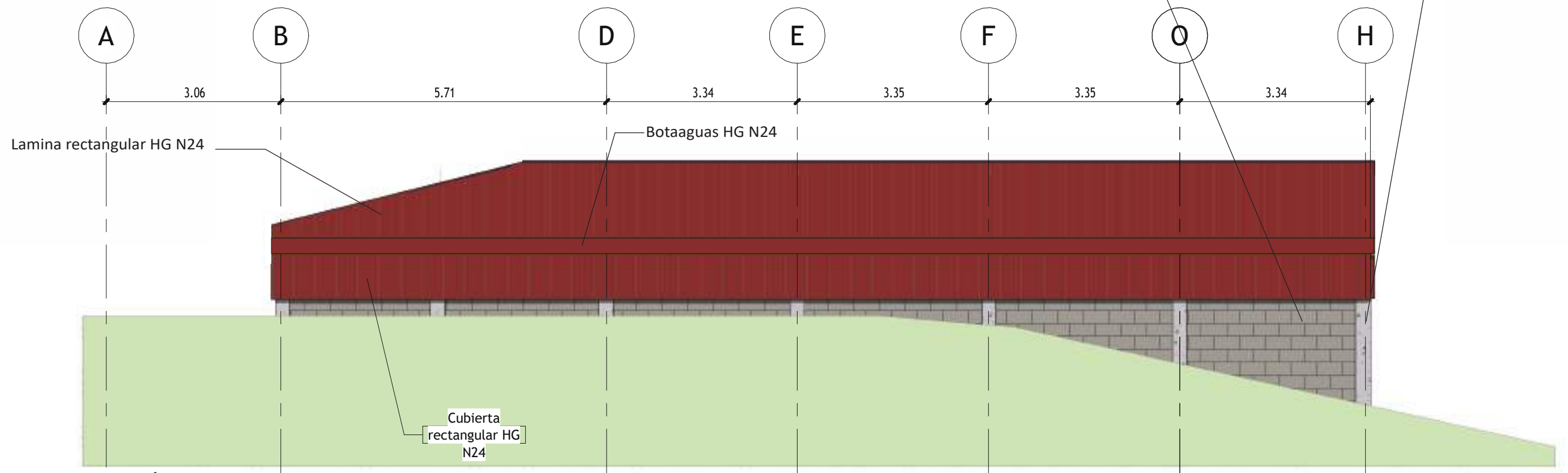
Elevación Norte  
1:75

Puerta metálica HG N24

Ventana de vidrio (6mm) movil con marco de aluminio



Elevación Este  
1:75



Elevación Oeste  
1:75

# VISTAS DEL PROYECTO



Vista frontal del proyecto



Vista frontal del proyecto



Vista posterior del proyecto



Vista interna del proyecto



Vistas internas del proyecto

# Valoración 1

Identificar las necesidades sociales y de atención integral que poseen los adultos mayores en Capel-lades de Alvarado para que el espacio diseñado promueva una mejor situación a la actual.



Espacio de atención médica



Espacio de aseo y sanitario



Espacio de administración



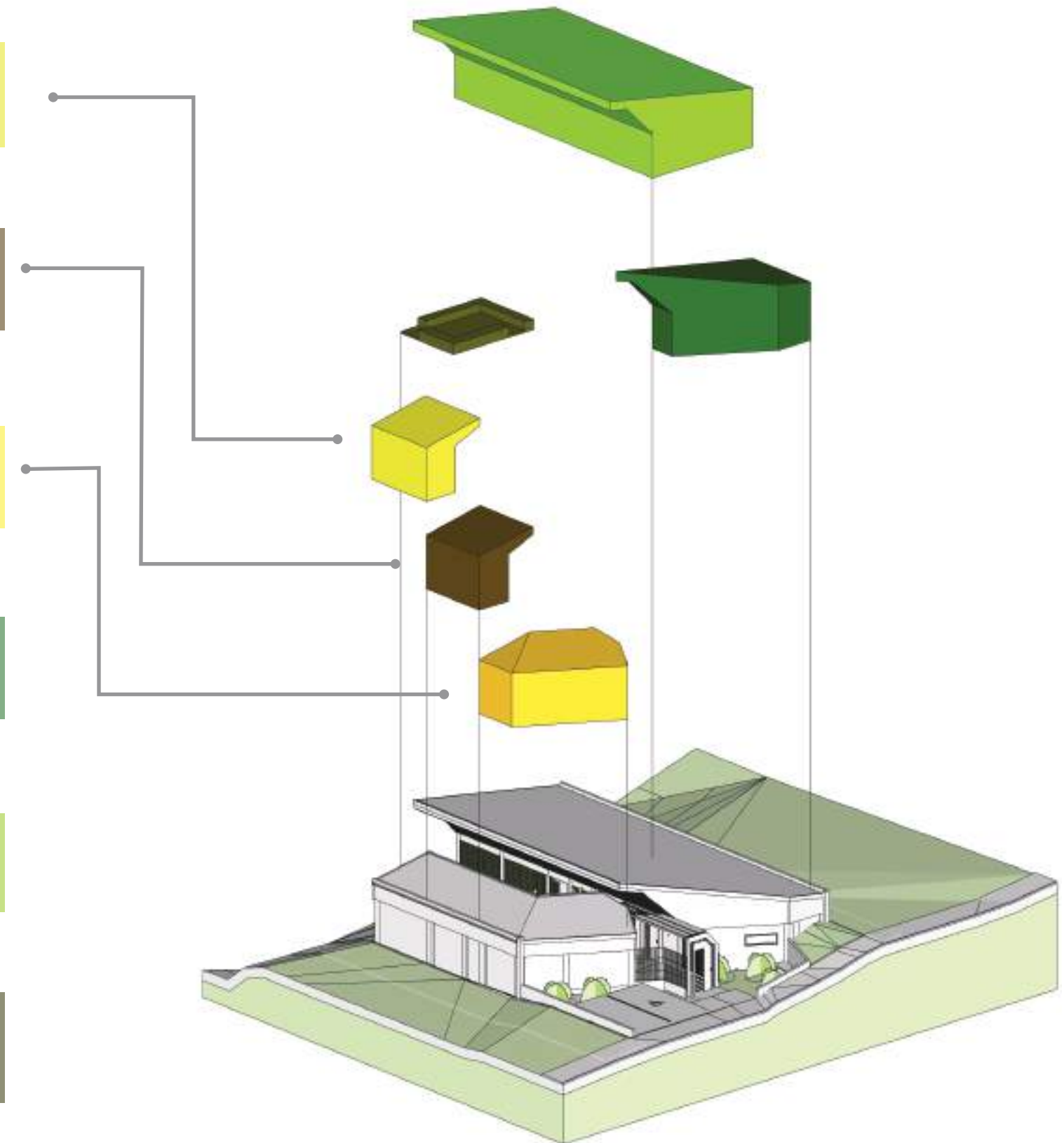
Espacio de alimentación



Espacio de entretenimiento

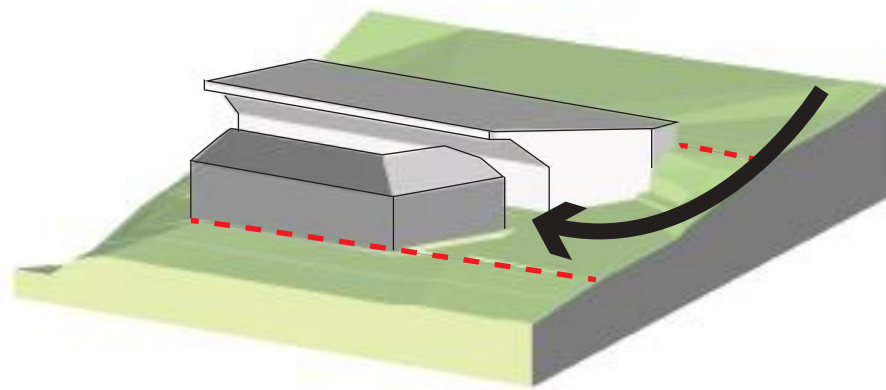


Espacio de descanso



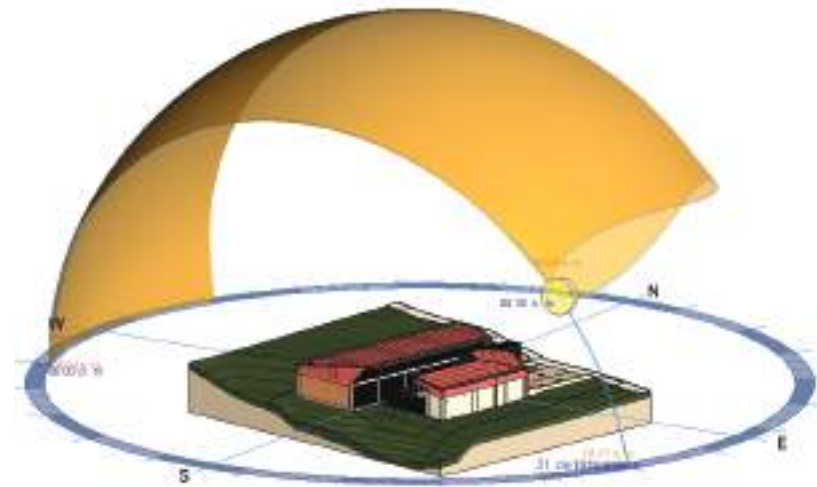
# Valoración 2

Analizar las características físico-espaciales-ambientales del sitio donde se construirá el proyecto de manera que el anteproyecto sea una respuesta coherente con este entorno.



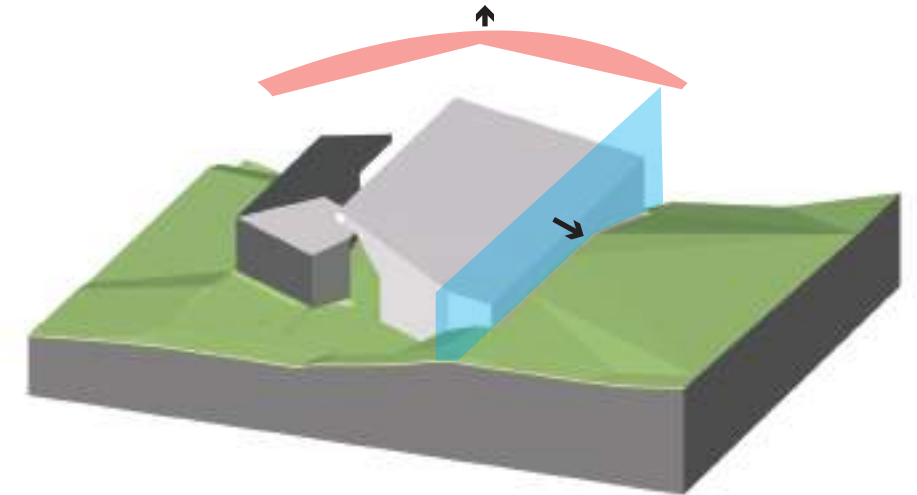
## Topografía

Analizando la topografía se decidió colocar la entrada a un costado del proyecto, justo donde el nivel del terreno coincide con el nivel del proyecto para no tener que proyectar rampas. También se decidió alinear el proyecto al eje colindante para aprovechar el mismo muro como pared y retención.



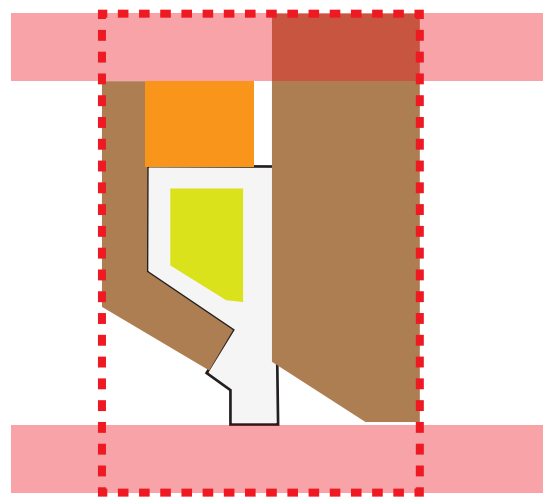
## Clima

Analizando el clima: la incidencia solar, la dirección del viento, la temperatura, la humedad y pluviosidad se obtienen diferentes pautas de diseño como: la dirección en que es y no es conveniente abrir aberturas y la importancia y longitud de aleros.



## Visual

Haciendo un análisis de las principales visuales del proyecto, se determina que se quiere evitar las aberturas visuales a los lados del proyecto debido a suciedad y desorden de los vecinos y se prefiere abrir la apertura visual hacia el sur del proyecto, hacia la Cordillera Central. Justo en esta dirección se coloca la terraza.



## Retiros

Al ser el ancho del lote de sólo 15 m, se decide construir sobre la colindancia para aprovechar el espacio al máximo, con la consecuencia de que no se puede abrir aberturas hacia los lados, además, tanto en la parte posterior como frontal se respeta el retiro de 3 m.



## Cobertura

Se debe respetar un 40% de área permeable en el lote según lo que estipulo el uso de suelos.



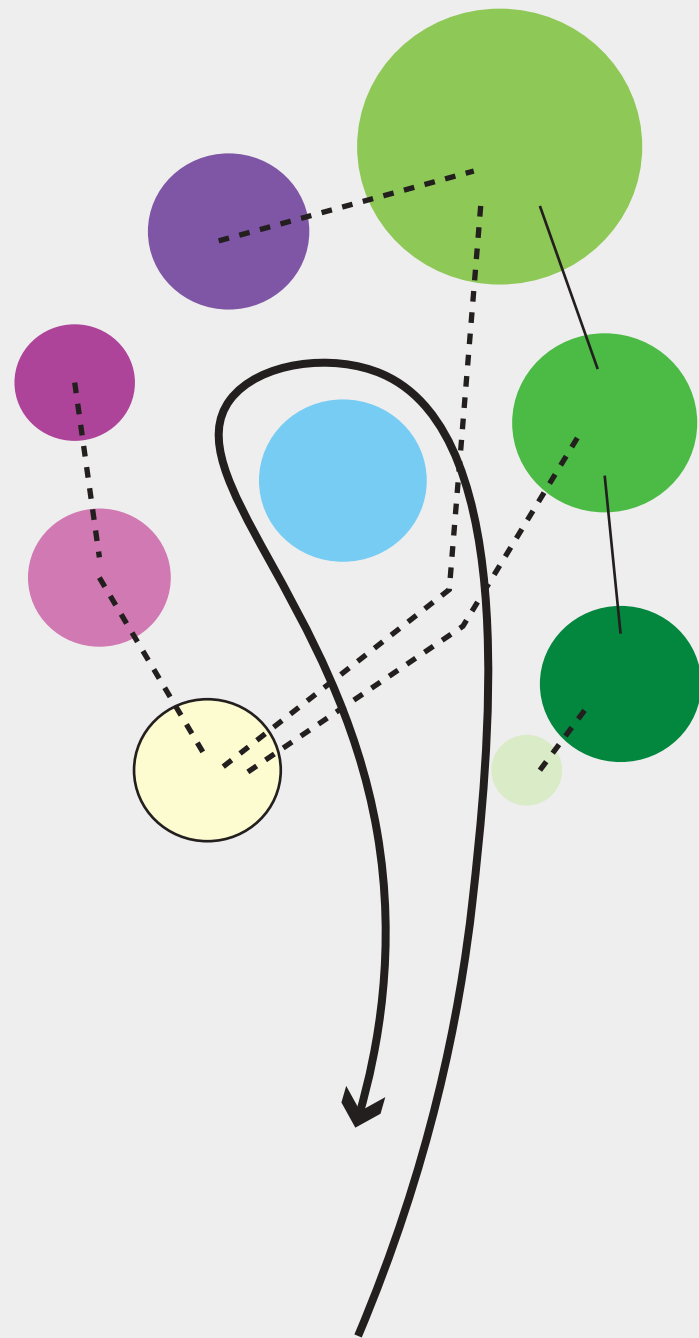
## Servicios

Del análisis del sitio se determinó que en el pueblo existen servicios de salud para adultos mayores, pero no un Centro Diurno ni un espacio donde pueda reunirse la Asociación del Adulto Mayor.

# Valoración 3

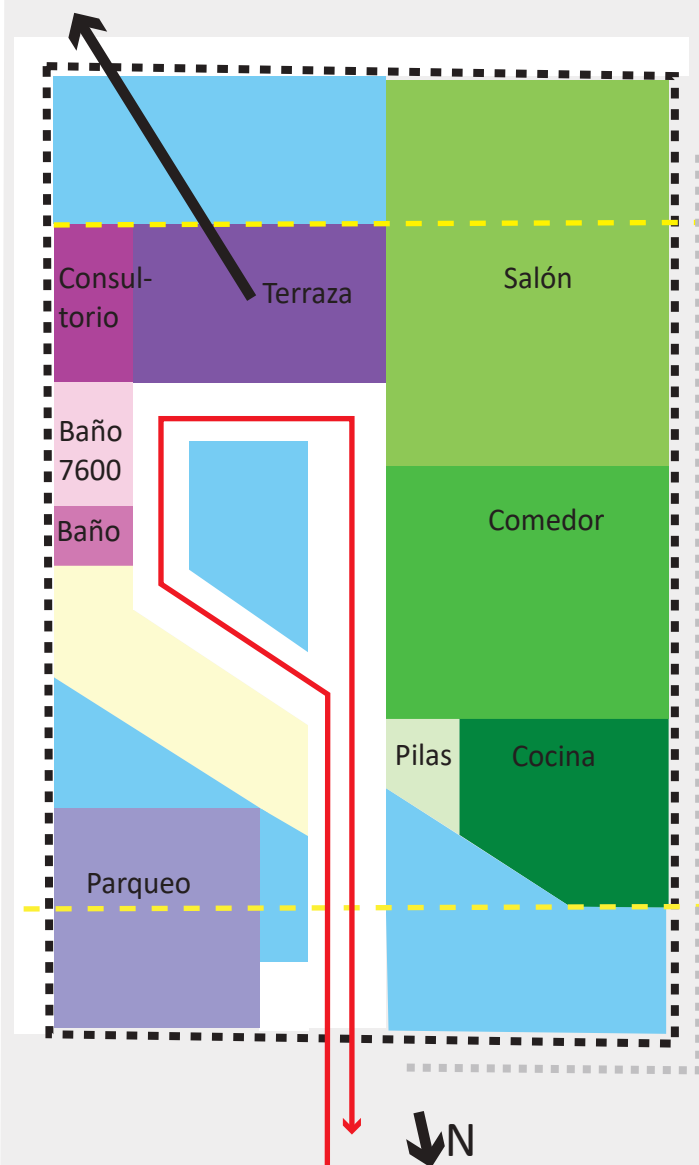
Desarrollar un anteproyecto arquitectónico para el futuro Centro Diurno del Adulto Mayor de Capellades de Alvarado que será el comienzo de la materialización del proyecto.

## 1. Relaciones



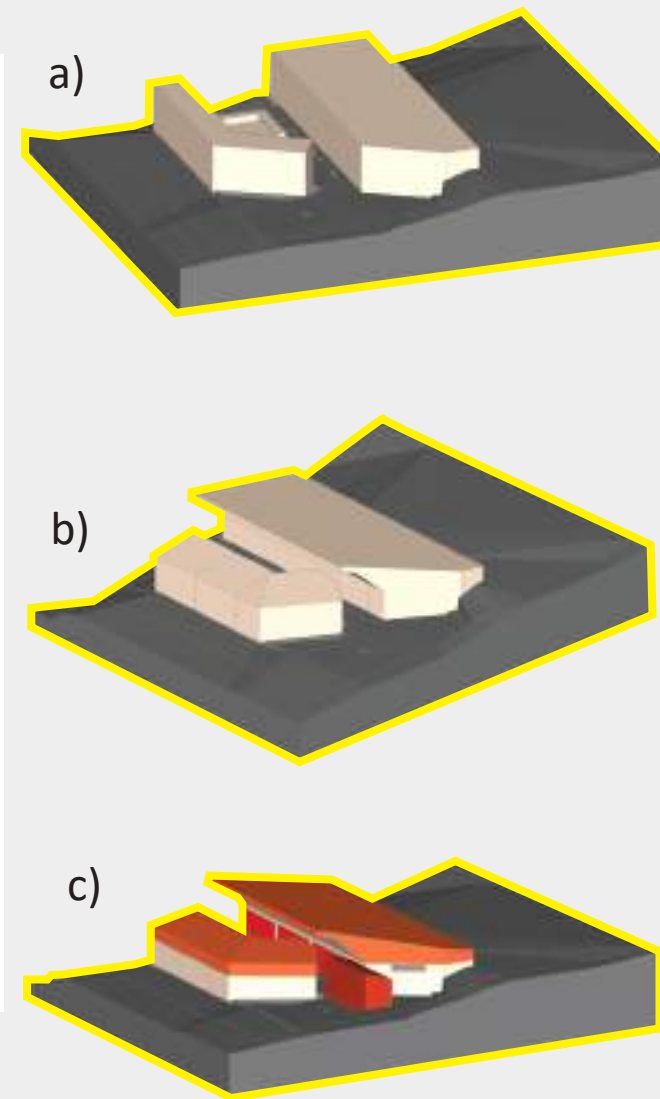
Se relacionó los diferentes espacios que se obtuvieron del análisis de sitio y análisis del usuario.

## 2. Zonificación



Con el diagrama de relaciones y las diferentes pautas que se obtuvieron del análisis de sitio se planteo una zonificación con áreas definidas.

## 3. Forma



- a) A partir de la zonificación se levanta un volumen rectangular básico  
 b) Se le coloca techo con sus respectivos aleros  
 c) Se detalla el volumen buscando la forme idílica

## 4. Detallado

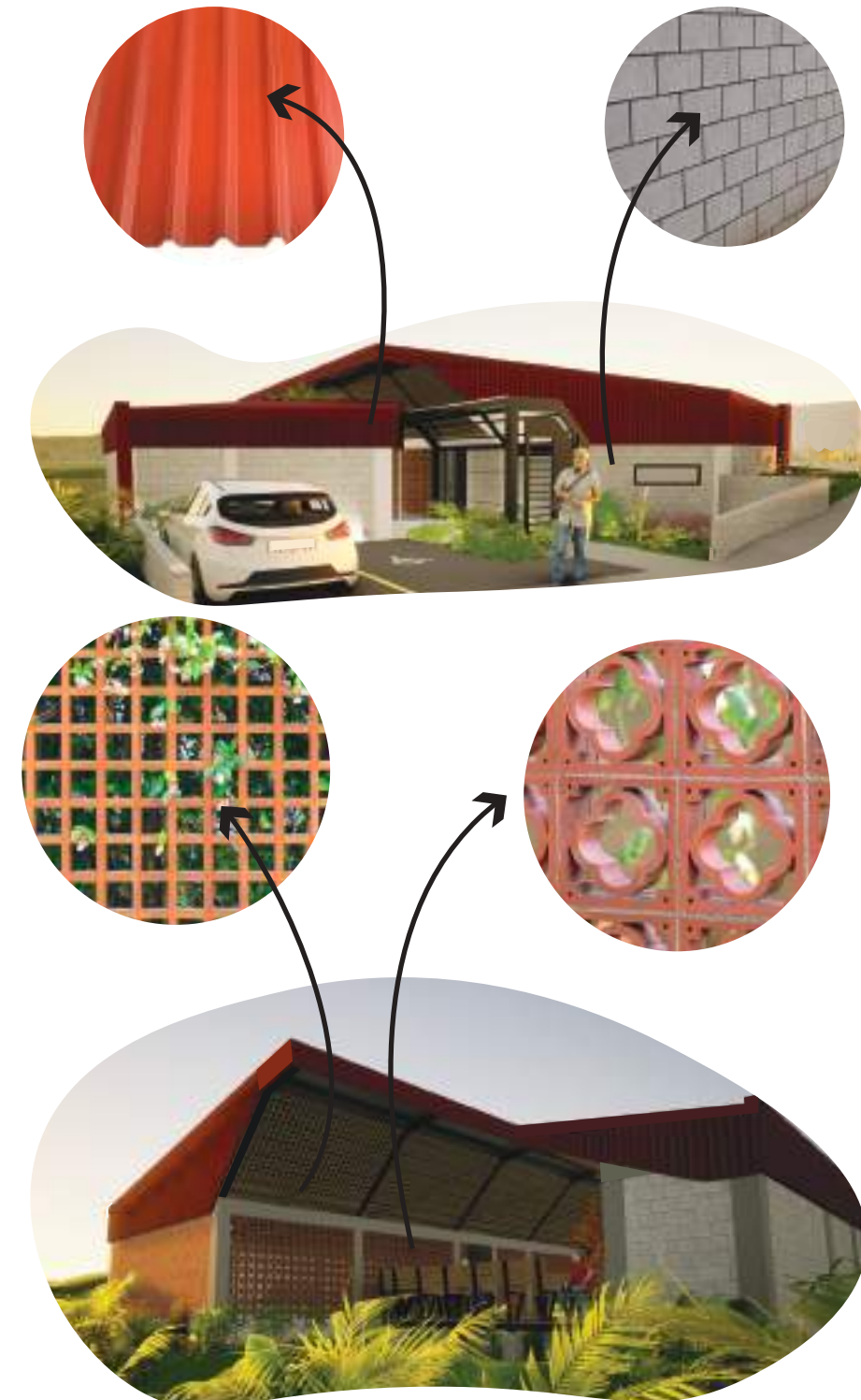




Imagen: Adultos mayores de Capellades  
Autor: Paul Mena

"Un proyecto social en arquitectura no solo construye espacios, sino también oportunidades, al diseñar entornos que promueven la equidad, la inclusión y el bienestar comunitario."

# Bibliografía

Alfaro, J. (2023). Centro Diurno para el Adulto Mayor en Cayma Arequipa (tesis licenciatura). Universidad Continental. Arequipa, Ecuador.

Badilla, L. (2020). Centro Diurno para el Adulto Mayor en Concepción de la Unión (tesis de licenciatura). Tecnológico de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Barahona, M. (2020). De la Casa a la Comunidad, Centro Diurno para el Adulto Mayor en Florencia de San Carlos (tesis de licenciatura). Tecnológico de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Beca, J. (2010). Autonomía del Adulto Mayor. <https://medicina.udd.cl/centro-bioetica/noticias/2010/11/15/autonomia-del-adulto-mayor/>

Camacho, D. (2023). Exclusión social. Debate teórico y estudios de casos. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/sociales/article/view/55827/56510>

CCP. (15 de junio de 2024). Envejecimiento activo: un marco político. [https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms\\_envejecimiento\\_activo.pdf](https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms_envejecimiento_activo.pdf)

CEPAL. (2020). Indicadores de pobreza extrema utilizadas para el monitoreo de los ODM en América Latina. [https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/indicadores\\_de\\_pobreza\\_y\\_pobreza\\_extrema\\_utilizadas\\_para\\_el\\_monitoreo\\_de\\_los\\_odm\\_en\\_america\\_latina.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/indicadores_de_pobreza_y_pobreza_extrema_utilizadas_para_el_monitoreo_de_los_odm_en_america_latina.pdf)

Chango, C. (2021). Diseño Arquitectónico de un Centro de Integración Social Diurno para el Adulto Mayor en el Cantón de Ambato (tesis de licenciatura). Universidad Tecnológica Indoamericana. Quito, Ecuador.

CONAPAN. (15 de junio de 2024). Modalidades de atención. <https://conapam.go.cr/modalidades-de-atencion/#:~:text=Centros%20Diurnos,d%C3%ADa%20a%20personas%20adultas%20mayores.>  
Fundación Ague. (15 de junio de 2024). Glosario de la sostenibilidad. <https://www.fundacionaque.org/glosario/bienestar/>

Hernández, R. (2014). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill Education.

Ley N. 7935 de 2009. Ley Integral par la Persona Adulta Mayor. 2 de junio de 2009 (Costa Rica).

Moreira, M. (2021). Centro Geriátrico Calidad de Vida (tesis de licenciatura). Universidad Latina, San José, Costa Rica.

Maroto, E. (2020). Teorías Psicosociales del Envejecimiento. <https://asociacionciceron.org/wp-content/uploads/2014/03/00000117-teorias-psicosociales-del-envejecimiento.pdf>

Moreira, H. (2021). Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro Gerontológico en el Cantón de Portoviejo (tesis de maestría). Universidad Católica de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Municipalidad de Alvarado. (15 de junio de 2024). Historia del Cantón. <https://www.munialvarado.go.cr/index.php/conozcanos/mi-municipalidad/historia-del-canton.html>

Navarro, H. (2021). Procesos de planificación vinculados a la atención integral de las personas adultas mayores en el Centro Diurno la Casa de los Abuelos, en la comunidad de San Jorge, San Francisco de Heredia, durante el periodo 2014-2019 (tesis licenciatura). Universidad Nacional de Costa Rica. Heredia, Costa Rica.

Porras, J. (2013). Guía de Diseño Bioclimático Según Clasificación de Zonas de Vida de Holdridge (seminario de licenciatura). Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

OMS. (15 de junio de 2022). Envejecimiento activo: un marco político. [https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms\\_envejecimiento\\_activo.pdf](https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms_envejecimiento_activo.pdf)

OMS. (15 de junio de 2022). Envejecimiento y Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

OMS. (15 de junio de 2024). Depresión. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Ovalle, L. (2022). Modelo de Atención Integral de la Salud. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/998258/modelo-de-atencion-integral-en-salud.pdf>

RCS. (15 de junio de 2024). Riego Social. <https://revistacienciassociales.ucr.ac.cr/>

Universidad Internacional de Valencia. (2022). ¿Qué es Geriatria? <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/que-es-geriatria-concepto-y-diferencias-con-la-gerontologia>

Universidad Santa Paula (2023). Terapia Ocupacional ¿Para qué sirve? <https://usantapaula.com/terapia-ocupacional-para-que-sirve/>

Valverde, D. (2022). Centro Diurno Integral Para la Población Adulta Mayor (tesis licenciatura). Tecnológico de Costa Rica. San José, Costa Rica.

