

# CIAM

CENTRO DIURNO INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR  
MATA DE PLATANO. GOICOCHEA

L A U R A   S E G U R A   C U B E R O



CIAM



## RESUMEN

En la actualidad, uno de los temas en auge es el aumento de la población de adultos mayores, en el cual la arquitectura es una de las disciplinas que cumple un papel fundamental. Este cambio en la estructura demográfica no se da sólo en países desarrollados, Latinoamérica ya lo experimenta y Costa Rica no se exime de sufrir este cambio en su población. Esta variación demográfica en un país genera grandes cambios económicos y sociales.

Today, a relevant topic in the increase in the senior population, in which architecture is one of the disciplines that play a fundamental role. This change in the demographic structure does not occur only in developed countries, Latin America already experiences it and Costa Rica does not exempt itself from suffering this change in its population. This demographic variation in a country generates great economic and social changes.

Por medio de la arquitectura para el adulto mayor se pueden solucionar grandes necesidades insatisfechas que posee dicha población creciente. Son necesarios sitios que les brinden una mejor calidad de vida y que fomenten su permanencia en el rol de la sociedad.

Este proyecto tiene como fin el desarrollo de un Centro diurno integral para el adulto mayor, que se adecúe a las necesidades específicas que tiene el distrito de Mata de Plátano. Sin embargo para hallar su

Through architecture for seniors can solve large unmet needs that have this growing population. These are necessary sites that provide a better quality of life and encourage their permanence in the role of society.

The purpose of this project is the development of an integral day center for the elderly, adapted to the specific needs of the district of Mata de Plátano. However, in order to find its base, a thorough study is needed

fundamento es necesario un estudio exhaustivo no sólo de la población longeva de la localidad, sino de los adultos mayores en general, sus capacidades físicas, emocionales y psicológicas; además de cómo influye la arquitectura y los espacios en un mayor bienestar y desarrollo personal de los ancianos.

Dando como resultado una propuesta arquitectónica que solventa las necesidades integrales de los adultos mayores e influye en el esquema social de toda una comunidad.

not only for the long-lived population of the locals but of the senior citizens in general, their physical, emotional and psychological capacities; as well as how architecture and spaces influence the greater well-being and personal development of the elderly.

## AGRADECIMIENTOS

Este proyecto es el término de un proceso académico que representa el inicio de mi carrera profesional. Sin embargo esto no hubiese sido posible sin el apoyo de mi familia, quienes me han acompañado incondicionalmente todo este tiempo. Les agradezco profundamente, en especial a mis padres, quienes han sido mi mayor inspiración, me enseñaron el valor del esfuerzo, la dedicación y la perseverancia. A Nel quien ha sido mi compañero de batallas, mi motor, es quien me da todos los días el apoyo para ser mejor y luchar por mis sueños.

No puedo dejar de agradecerle a la Dr. Andrea Ávila Zamora, que no sólo ha sido mi tutora de tesis, sino una guía, quien ha compartido conmigo todo su conocimiento sin escatimar detalles. Es quien me instó a dar todo de mí en este proyecto.

A la Arq. Ana Mariela Araya y a la Lic. Yessenia Madrigal que aceptaron ayudarme en este proyecto.

A mi amiga Dlanita, su apoyo como amiga y compañera ha sido incondicional.

También le doy las gracias al grupo de adultos mayores de la Parroquia San Francisco de Asís y la Parroquia Nuestra Señora del Carmen, quienes me abrieron sus puertas para compartir junto a ellos y colaboraron en el proceso de investigación. Además al grupo de profesionales del Hogar Carlos M<sup>o</sup> Ulloa y Hospital Raúl Blanco Cervantes, quienes me ayudaron con todo su conocimiento técnico sobre el cuidado de los adultos mayores.

Imagen 2.

## CONSTANCIA DE DEFENSA PÚBLICA DE PROYECTO DE GRADUACIÓN

El presente trabajo de graduación titulado **“Centro Diurno Integral para el Adulto Mayor en Mata de Plátano, Goicoechea”** realizado durante el segundo semestre del 2016 y el primer y segundo semestre del 2017, ha sido defendido el día 14 de noviembre del 2017, ante el Tribunal Evaluador integrado por la Dr. Arq. Andrea Ávila Zamora, la Arq. Ana Mariela Araya Venegas, así como la fisioterapeuta Lic. Yessenia Marigal Segura, como requisito para optar por Grado de Licenciatura en Arquitectura, del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

La orientación y supervisión del proyecto desarrollado por la estudiante Laura Segura Cubero, carné 200966483, estuvo a cargo de la profesora asesora Dr. Arq. Andrea Ávila Zamora

Este documento y su defensa ante el Tribunal examinador han sido declarados;

Públicos

Confidenciales



Dr. Arq. Andrea Ávila Zamora  
Tutora



Arq. Ana Mariela Araya Venegas  
Lectora



Lic. Yessenia Marigal Segura  
Lectora

100

Calificación



Laura Segura Cubero  
Sustentante

# TABLA DE CONTENIDOS

## CAPÍTULO 1

ASPECTOS INTRODUCTORIOS

- 12 ARQUITECTURA PARA ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR
- 15 ANTECEDENTES
- 19 PROBLEMA
- 20 JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN
- 23 OBJETIVOS
- 24 MARCO TEÓRICO Y LEGISLACIÓN
- 32 METODOLOGÍA

## CAPÍTULO 2

PERFIL DEL USUARIO

- 40 DATOS GENERALES
- 44 ESPACIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL
- 46 REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
- 53 CONCLUSIONES

## CAPÍTULO 3

ESTUDIOS DE CASOS

- 56 CENTRO DIURNO DE CARTAGO
- 58 CENTRO DIURNO DE CURRIDABAT
- 60 CENTRO DE DÍA DEL ADULTO MAYOR MUNICIPALIDAD LAS CONDES
- 62 RESIDENCIA PARA MAYORES EN MOTA DEL CUERVO
- 65 CONCLUSIONES
- 66 PAUTAS DE DISEÑO

Imagen 3.



## CAPÍTULO 4

ANÁLISIS DE SITIO

- SELECCIÓN DEL TERRENO 70
- ANÁLISIS MICRO DEL TERRENO SELECCIONADO 85
- CONCLUSIONES 87

## CAPÍTULO 5

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 90
  - NORMATIVA 93
  - ESTRUCTURA 96
  - INSTALACIONES 106
  - ESTRATEGIAS CLIMÁTICAS 108
  - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 111
    - FACHADAS 116
    - CORTES 122
  - VISUALIZACIONES 126
- CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DE ACUERDO AL USUARIO 138
- CONCLUSIONES GENERALES 149

## APARTADO FINAL

- COSTO DE LA OBRA 151
  - ANEXOS 152
- BIBLIOGRAFÍA 154
- REFERENCIAS DE IMÁGENES 156



*Según la Ley Integral Para la Persona Adulta Mayor (N°7935), se define persona adulta mayor a todo ciudadano de sesenta y cinco años o más.*

Imagen 4.

## INTRODUCCIÓN

Según datos del Censo 2011 realizado por Instituto Nacional de Estadística y Censos, el 7% de la población costarricense tiene 65 años o más, representa un poco más de las 311 mil personas, de las cuales, el 54% son mujeres. El 75% de los adultos mayores vive en zonas urbanas, con un predominio de mujeres con el 56%; lo contrario sucede en las zonas rurales, en donde el 54% son hombres.

La ley N° 7935 vela por el resguardo de los derechos de los ancianos costarricenses.

*“Toda persona adulta mayor tiene derecho a una mejor calidad de vida, a laborar bajo las mismas condiciones de cualquier trabajador, sin ser discriminados por su edad y que se respete su integridad física, psicológica y moral.” (Ley Integral Para la Persona Adulta Mayor).*

Ramírez Lazo (2012) afirma que “el envejecimiento es una etapa en la vida del individuo en la cual se pierde progresivamente la capacidad de adaptación y la aptitud de reaccionar adecuadamente a los cambios.” Es un proceso que sufre todo ser humano después de alcanzar la madurez; para Robles & Fernández (2008), no existe una edad precisa para afirmar que una persona es adulta mayor, debido a que no todos los seres humanos presentan padecimientos comunes o cambios a la misma edad, sino depende de cada persona y el estilo de vida que ha tenido a lo largo de su vida. Se hace referencia a cambios como el retiro de la fuerza laboral, el cambio de roles en la familia o la sociedad, los mayores riesgos de enfermedades crónicas y la pérdida de funcionalidad, entre otros.

*“La vejez se caracteriza de múltiples cambios, los cuales ocurren a distintas edades de acuerdo con las características individuales de las personas y tienen distinta connotación según las condiciones sociales y económicas en que se encuentren.” (Robles & Fernández, 2008).*

La atención a las personas de mayor edad es uno de los temas actuales más importantes en nuestra sociedad. Una de las políticas con mayor fuerza en materia de esta población, tanto a nivel nacional como internacional, es garantizar la autovalencia del adulto mayor y su permanencia en el hogar.

*“La exclusión del anciano de la vida ciudadana y familiar y la no autoaceptación de sus cambios trae como consecuencias sentimiento de inutilidad, depresión, angustia, miedos, soledad, aislamiento, inseguridad e incluso, suicidio.” (Ruiz, 2006).*

Los adultos mayores requieren de espacios adecuados a sus necesidades, para mejorar su calidad de vida. En la rama de la Arquitectura es de suma importancia el estudio de las diferentes variables que influyen en el diseño y uso del espacio para personas de la tercera edad.

Con este proyecto se pretende mejorar la situación de la persona adulta mayor de una zona urbana que está en crecimiento, por medio del diseño de un Centro Diurno Integral Para Adultos Mayores, que permita brindar una atención integral y poder realizar actividades que los vinculen a los roles de la sociedad.



Imagen 6.



Imagen 5.



# ASPECTOS INTRODUCTORIOS

En este capítulo se desarrollarán los aspectos introductorios para la presentación del proyecto, así como la justificación, los elementos teóricos que le dan sustento a la investigación y la metodología con el fin de alcanzar los objetivos específicos.

Comprende temas como la persona adulta mayor y sus cuidados integrales. Así como vínculo con la arquitectura.

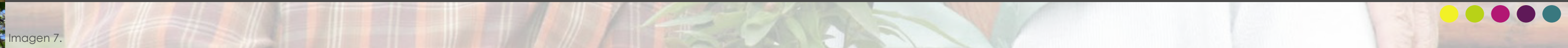


Imagen 7.



# 1.1 ARQUITECTURA PARA ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR

Cuidar la población longeva de nuestra sociedad es una obligación de todos. Tener adultos mayores activos genera múltiples beneficios; son personas de gran experiencia y pueden brindar grandes aportes al resto de la población, principalmente a los jóvenes. Es por eso que el mundo está volviendo sus ojos a esta parte de la población que mantiene una línea constante de crecimiento.

En países como Chile el gobierno se ha comprometido con la elaboración de reformas y proyectos que velen por el resguardo de los derechos de los ancianos; elaboró un Sistema Integral de Cuidados Para el Adulto Mayor que les permita tener una buena calidad de vida y prolongar su autonomía y su permanencia en el hogar (República de Chile, 2015).

La Organización Americana de Cáncer (2015) define atención integral como “un enfoque en el que se atienden todas las necesidades del paciente por completo, y no solo las necesidades médicas y físicas.” Por lo tanto un Centro integral para el adulto mayor consiste en un lugar diurno que ofrece servicios bási-

cos integrales y multidisciplinarios, entendiendo estos desde la generalidad de la atención médica, educación y el fomento de actividades recreativas, los cuales en muchos casos no tienen al alcance de sus hogares. Dichos servicios velan por el bienestar y promoción social de las personas adultas mayores, en un contexto de cogestión y participación de la persona adulta mayor y su familia. No es, ni debe ser un lugar para recibir sólo servicios de salud, por el contrario, es un sitio donde el usuario se desarrolla de manera plena fortaleciendo sus capacidades, tanto físicas, intelectuales como emocionales.

La integralidad de la atención al adulto mayor se puede comprender desde tres grandes áreas. La señora Msc. Yolanda Brenes, Asistente de Dirección del Hospital Raúl Blanco Cervantes divide éstas tres áreas en:

- 1. Física:** Busca mejorar las condiciones físicas del adulto mayor, prevención, cuidado y recuperación del cualquier padecimiento o enfermedad.
- 2. Emocional:** Se refiere tanto a la parte psicológica como emocional del adulto

mayor. Se enfoca principalmente en tratar o evitar depresiones en las personas que entran a la vejez, mantener su estado de ánimo, en muchos casos recuperar su felicidad y vitalidad, encontrar motivación para enfrentar la vida y los cambios que sufren en esta etapa.

**3. Social:** Si bien es cierto tiene una gran relación con el estado emocional, se puede dividir como otra gran área de gran relevancia, ya que pretende mejorar la adaptación de la persona adulta mayor con su familia, amigos y comunidad. En muchos casos es necesario intervenir en las familias para que puedan adaptarse a los cambios que sufren.

Para poder brindar una atención integral al adulto mayor se requieren espacios adecuados a las necesidades que requieren ser satisfechas. En Perú, el gobierno realizó una investigación titulada “Pautas y recomendaciones para el funcionamiento de los Centros Diurnos Integrales de Atención al Adulto Mayor” (República de Perú, 2009) en la cual determina la finalidad de los centros de la siguiente manera:



imagen 8.

- Desarrollar lazos de mutuo conocimiento y amistad.
- Identificar problemas individuales, familiares o locales.
- Combatir y prevenir los problemas de salud más comunes.
- Realizar actividades de carácter recreativo.
- Organizar Talleres de autoestima, de prevención del maltrato, de mantenimiento de las funciones mentales y prevenir enfermedades crónicas.
- Realizar labores de alfabetización.
- Promover talleres de manufactura y habilidades laborales.
- Promover eventos sobre análisis de la problemática local y alternativas de solución.
- Promover un trato diligente, respetuoso y solidario con las personas adultas mayores.
- Proponer soluciones a la problemática de las personas adultas mayores

El diseño para adultos mayores o como también se le conoce, gerontodiseño, no se refiere a diseño de espacios médicos, sino a algo mucho más integral. Consiste en el diseño de espacios seguros, accesibles, amigables, llenos de energía y luz para la vejez. Espacios

para ser utilizados por usuarios de edad avanzada que sientan mayor seguridad e independencia funcional.

El documento Ciudades Globales Amigables con los Mayores: una guía (OMS, 2007), plantea una serie de condiciones con las que deben contar tanto las ciudades como las infraestructuras para ir acorde con las necesidades de las personas de la tercera edad. En el cual recomiendan principalmente el uso de materiales sólidos, superficies lisas antideslizantes y niveladas para evitar caídas. Así como espacios con dimensiones adecuadas para el manejo de andaderas, bastones y sillas de ruedas.

Los espacios aptos para las personas de la tercera edad requieren de una adecuada ventilación, una correcta iluminación y la adaptación a la ley 7600 (Ley de Igualdad de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad). Sin embargo es de suma importancia el estudio del usuario, con el fin de conocer las condiciones físicas, emocionales, sociales y culturales de la población.

Los adultos mayores necesitan seguridad y funcionalidad en su hábitat cotidiano. La arquitecta Gisela Bogado del programa +65 Arquitectura Universal asegura que para crear ambientes estimulantes para la actividad física y mental se deben tener las siguientes consideraciones de diseño, en el cual el espacio debe ser:

- **Simple:** estar organizado y distribuido para el fácil entendimiento.
- **Legible:** debe ser percibido de manera reconocible y asimilable, permitiendo el reconocimiento y orientación. Se apela a la utilización de colores, texturas, iluminación, sonidos y hasta aromas y temperaturas –todo lo cual ayudaría a organizar el espacio y a la generación de contrastes

entre los diferentes sectores/ambientes-.

- **Orientador en términos temporales:** La desorientación en el tiempo se puede compensar con presencia de ventanas, relojes y almanaques presentes en todos los ambientes, permitiéndole al adulto mayor planificar sus actividades contemplando horarios y tiempos disponibles.

El color es otro elemento que se debe estudiar antes de diseñar un centro para el adulto mayor, no solo es importante en la funcionalidad del espacio, sino también, como parte de la terapia que reciben los usuarios. En una entrevista realizada a la psicóloga del Hogar Carlos María Ulloa, Lic. Rebeca Ramírez, afirma que las personas con el paso del tiempo y conforme llegan a edades avanzadas pierden la capacidad para distinguir tonalidades; por tanto se aconseja el uso de colores fuertes que contrasten con el mobiliario de los espacios, tomando en cuenta la función y la psicología del color.

En la actualidad se habla de la cromoterapia como otra alternativa natural para el tratamiento de algunas enfermedades y trastornos emocionales que sufren las personas.

“La Cromoterapia reúne aportaciones de la psicología, metafísica, física, arte y medicina para crear un patrón de actuación frente a alteraciones físicas, psíquicas y/o energéticas, mediante el uso del espectro cromático en el que se divide la luz solar. ...el cuerpo humano tiene una vibración concreta al estar sano y otra distinta al enfermar por lo que aplicando luz de colores específicos (vibraciones específicas), ayudamos al cuerpo a recuperar su estado de salud.” (Gómez, 2011)



“El uso del color para tratar enfermedades, aumentar el grado de aceptación de la curación y mantener un nivel de bienestar alto puede tener efectos sobre la enfermedad, la reposición del cuerpo, el crecimiento, el desarrollo y la calidad de vida.” (Warlker, 2004; citado por Palacios, 2011).

Cromoterapia en espacios Gerontológicos, hace referencia a un experimento realizado por la Universidad de Viena en donde ponen a prueba la reacción de personas con los ojos vendados ante la acción de luces de ondas longitudinales (diversos colores). Teniendo como resultado la misma reacción, incluso sin poder verlos, a excepción de la luz blanca. Concluyen que aparte de los ojos existe otro aparato receptor situado en la piel.

En los espacios gerontológicos existen colores recomendados de acuerdo a la actividad que se va a realizar, en los cuales no sólo es importante el color que se usará en sus paredes, sino, utilizar el mobiliario y entorno en el

que se encuentra el proyecto, como su complemento.

La fusión de todos estos elementos en el diseño de los espacios arquitectónicos permite desarrollar un proyecto adaptado a un usuario específico con necesidades propias, partiendo del estudio y la comprensión del ser humano cuando llega a la etapa de la vejez.

Por lo tanto se demuestra que los espacios que tienen por finalidad albergar adultos mayores deben ser adaptados al usuario y no que los ancianos tengan que acoplarse al espacio.

Se han realizado diversos estudios para conocer la influencia de los colores sobre la vida de las personas, está comprobado que no sólo el órgano de la visión es el único receptor de las variaciones luminosas cromáticas. Palacios (2011) en su tesis Diseño interior y

	ROJO	NARANJA	AMARILLO	VERDE	AZUL	MORADO
ACCIÓN PSICOLÓGICA	Despierta los sentidos y las pasiones, se asocia de la energía, la vitalidad y las emociones de la vida. Estimula la energía, la felicidad y el amor. En tonos suaves evoca la vibración del amor maternal.	Estimula la creatividad, la ambición junto con la actividad energética. Despierta el instinto protector hacia uno mismo y hacia otras personas; se le asocia con la alimentación. Funciona como una fuerza atómica de cohesión.	Aflora la sabiduría, la comprensión y la más alta penetración intuitiva. Representa la paz, la perfección espiritual y el descanso. Es el color del sol, la juventud, la alegría y el júbilo. Genera en ambientes claridad y alegría.	Es el color de la naturaleza, es calmante, curativo, tranquilo y fresco. Es un bálsamo relajante para las personas que están física y mentalmente fatigadas. En tonalidades oscuras puede deprimir y debilitar. En colores claros estimula la generosidad en el plano mental.	Es el color de la conciencia celestial, la verdad, la armonía, la tranquilidad y la esperanza. En tonos suaves calma los nervios. Combinado con el verde puede estimular el nivel más alto del talento y creatividad en el arte y la música.	Representa las buenas intenciones, las inspiraciones espirituales elevadas y la consagración definitiva del alma. Está relacionado con la prosperidad, la riqueza y el aumento de la productividad. Ofrece superación personal, niveles más altos de creatividad y conciencia real.
ACCIÓN FÍSICA	Estimula los nervios sensoriales (la vista, el oído, olfato, gusto, tacto). Activa la circulación sanguínea, los rayos rojos son los que ejercen sobre el lado izquierdo del cerebro. Es relajante muscular para las contracturas.	Estimula la glándula de la tiroides. Expande los pulmones, tiene un efecto antiespasmódico sobre los dolores musculares, ayuda al metabolismo del calcio, aumenta el pulso, sin afectar a la presión sanguínea.	Activa los nervios motores y genera energía para los músculos. Estimula, limpia y elimina impurezas del hígado, de los intestinos y de la piel, purifica la sangre, activa los vasos linfáticos. Levanta los ánimos, sugiere alegría, júbilo, intelecto, percepción y jolgorio.	Favorece a los músculos, los huesos y otras células de los tejidos. Es refrescante tanto física como mentalmente. Alivia la tensión, reduce la presión arterial, ayuda a estabilizar las emociones y a estabilizar la pituitaria. Actúa contra las bacterias, virus y otros gérmenes.	Aumenta la vitalidad, facilita el crecimiento, des-acelera los latidos del corazón y funciona como un tónico sobre el cuerpo en general. Tiene efecto calmante y refrescante sobre las inflamaciones, reduce la excitación nerviosa, es as-tringente.	Estimula el sistema nervioso central y los huesos. Controla la irritabilidad, reduce el apetito, aumenta el número de leucocitos y mantiene el equilibrio jónico, especialmente en cuanto al potasio y el sodio.
						

FUENTE: Elaboración propia basado en datos de la tesis Diseño Interior y Cromoterapia en espacios Gerontológicos (Palacios, 2011).

# ANTECEDENTES 1.2

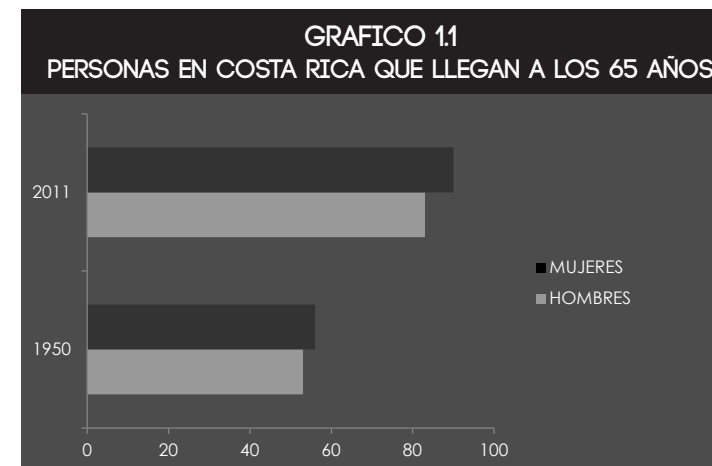
## 1.2.1 HISTÓRICO

Según la Organización Mundial de la Salud la población mundial está envejeciendo a pasos acelerados. Asegura que “la proporción de personas con edad superior a los 60 años pasará del 11% al 22%, eso quiere decir que se duplicará. Ese cambio demográfico será más intenso y rápido en los países en vías de desarrollo.”

Nuestro país no se exime de esos cambios en su población, los cuales, en las últimas décadas han tenido y tendrán en el futuro cercano importantes implicaciones que el país debe tomar en cuenta. Según el I Informe del estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica, el descenso del número de hijos que tienen las mujeres y el aumento en la esperanza de vida modificaron de manera importante la estructura por edad de la población. Este paso de altos a bajos niveles de mortalidad y natalidad tiene repercusiones sobre el peso relativo de los distintos grupos de

edad. Al disminuir la mortalidad un mayor número de personas sobrevive hasta edades adultas y un mayor número de personas sobrevive hasta edades avanzadas.

Según estadísticas realizadas por el INEC, más personas llegan a cumplir 65 años porque aumenta la proporción de personas que sobreviven desde el nacimiento hasta los 65 años, es decir, en 1950, 53% de los hombres y 56 % de las mujeres sobrevivían desde el nacimiento hasta los 65 años. Actualmente esa misma población es de 83% para los hombres y de 90% para las mujeres (Ver gráfico 1.1). El cambio se debe al cambio de la mortalidad de las edades jóvenes y en particular al cambio de la mortalidad infantil. Esta se redujo desde 137 muertes de menores de un año por cada mil nacidos vivos en 1940 hasta llegar actualmente a 10 por cada mil nacidos vivos.



Fuente: Elaboración propia basado en datos del INEC

Según el censo de población del 2011, realizado por el INEC, el cantón de Goicoechea tiene una población de 126 776 habitantes. La Municipalidad del cantón realizó un estudio en el cual indica que el 8,8% de la población posee sesenta y cinco o más años, aproximadamente 9 896 habitantes.

Específicamente en el caso de Mata de Plátano, según datos del INEC, correspondiente al Censo de población del 2011, el distrito posee 37 968 habitantes, de los cuales 1 503 corresponden a personas que superan los 64 años de edad. Un estudio realizado por el INEC, sobre las proyecciones de la densidad de población de los últimos años indica que para el 2017 la población aumentaría casi en un 7%, por consiguiente la población adulta mayor alcanzaría un total de 1948 habitantes. Realizando una proyección más amplia, para el 2025 la población aumentaría con respecto al 2011 un 14%, para entonces el distrito habrá alcanzado una población de 2 952 habitantes (Ver gráfico 2).

En 1977, en Costa Rica, se crea el primer centro diurno para personas adultas mayores, en el Hospital Geriátrico Blanco Cervantes.

vantes con la fundación del Hospital de Día, para brindar una atención integral a los pacientes que se encuentran convalecientes y recién salen del Hospital Blanco Cervantes. Tiene por finalidad incorporar al adulto mayor al rol de la sociedad, luego de una enfermedad o accidente que le ocasionó algún daño físico y/o emocional; además promueve la permanencia del adulto mayor en su hogar y hasta donde sea posible, su independencia. El tiempo de permanencia en el Hospital de Día es de 3 meses aproximadamente, puede variar de acuerdo a la recuperación de cada persona.

Según datos del INEC (Censo de población del 2011) tan sólo el 3.5% de la población adulta mayor del cantón acude a algún centro diurno para adultos mayores.



Fuente: Elaboración propia basado en datos del INEC

## 1.2.2 ESTADO DE LA CUESTIÓN

En las últimas décadas ante el aumento de la población adulta mayor, se han realizado investigaciones a nivel mundial sobre la optimización de los espacios en busca del mejoramiento de la calidad de vida de esta población.

Para este apartado se analizarán las investigaciones que se han realizado a nivel nacional en la parte tanto institucional como académica, así como las tendencias en materia de los adultos mayores en el mundo.

### 1.2.2.1 EN EL MUNDO

Como respuesta del aumento de la población adulta mayor y su importancia en la actividad social a nivel mundial se han realizado investigaciones y proyectos que fomentan y velan por el bienestar de sus

ancianos. Países como Chile han implementado a nivel gubernamental, políticas y prácticas que regulan los centros de cuidado, así como programas que involucran a la población longeva con los más jóvenes.

Los países europeos cuentan con muchísimos proyectos que son de gran ejemplo, por la calidad de los espacios diseñados y el concepto de estilo de vida que tienen para los adultos mayores. Son espacios que se adaptan a las necesidades del usuario, se preocupan por el desarrollo físico, emocional y social de los ancianos; fomentan las actividades recreativas y brindan oportunidad de educación para estas personas, lo cual favorece su calidad de vida. A nivel cultural los ancianos tienen gran importancia para la sociedad y están vinculados por completo

con el resto de la población.

La Organización Mundial de la Salud es un ente investigativo muy importante en el tema de atención al adulto mayor. Realiza el Congreso Mundial sobre Gerontología y realizan publicaciones importantes sobre el tema.



Imagen 9. OMS

### 1.2.2.2 COSTA RICA

Por medio de organizaciones como CONAPAM (Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor), FODESAF (Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares), IMAS (Instituto Mixto de Ayuda Social), JPS (Junta de Protección Social), AGECO (Asociación Gerontológica Costarricense), entre otras, enfocadas en el mejoramiento de las condiciones de los adultos mayores costarricenses; pero se considera que todavía existen grandes vacíos en materia de infraestructura física.

El país cuenta con creación de programas aprendizaje, talleres de integración social, la creación de la Red de Atención Progresiva para el Cuido Integral de las Personas Adultas Mayores en el 2011, si bien es cierto, han contribuido al mejoramiento de la calidad de vida de los adultos mayores, sin embargo, falta mucho camino por recorrer.

A nivel académico se han realizado múltiples esfuerzos por mejorar las condiciones de infraestructura de los centros, por medio del diseño de anteproyectos, en calidad de tesis de las universidades tanto estatales como privadas, por medio del acercamiento a diferentes organizaciones, instituciones y asociaciones, como las mencionadas anteriormente, que luchan por resolver problemas locales con necesidades distintas.

Hasta el momento en Costa Rica no se ha implementado la regulación de la calidad de los espacios que albergan instituciones, hogares, centros de cuidado para los ancianos.

A nivel nacional se carece de espacios que se adapten a las necesidades de la población, por lo general son demasiado pequeños para la cantidad de personas

que reciben los centros, en muchos casos se encuentran en condiciones deplorables y en mal estado, los profesionales que velan por los ancianos por lo general, no cuentan con espacios adecuados para una óptima atención de los pacientes. Sin embargo todas las investigaciones realizadas hasta el momento poseen un fin común: mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

Como resultado de la búsqueda de investigaciones relacionadas con el tema de estudio de este trabajo se puede constatar que hasta la fecha no se ha realizado ningún proyecto adaptado al distrito de Mata de Plátano. Por tanto esta indagación avala la originalidad y creatividad de este trabajo investigativo.



Imagen 10.



Imagen 11.

# PROBLEMA 1.3



Cúales son las condiciones físico espaciales y arquitectónicas necesarias para el diseño de un Centro diurno integral para el adulto mayor en el distrito de Mata de Plátano



# 1.4 JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN

## 1.4.1 JUSTIFICACIÓN

El principal argumento para el desarrollo de esta investigación es la propuesta de un centro diurno integral para el adulto mayor en la zona de estudio, que cubra las necesidades espaciales para llevar a cabo las actividades propias de la etapa en la que se encuentra la población y les brinde espacios óptimos para su desenvolvimiento.

Existen a grandes rasgos dos tipos de centros para el cuidado de personas de la tercera edad, en primer lugar están los de tipo Hogares en donde los ancianos se encuentran de manera permanente y reciben todos los cuidados necesarios, entre ellos alimentación, atención médica, entre otros. Según la directora del Hogar Carlos María Ulloa, Msc Sonia Valerín, en los Hogares por lo general la población de adultos mayores está compuesta por personas que se pueden valer por

sí mismas, también aquellas que tienen algún tipo de discapacidad física o mental, o bien, hombres o mujeres prostrados a una cama que requieren cuidados permanentes, tal es el caso del Carlos M° Ulloa cuya población supera los 200 ancianos. En segundo lugar, se encuentran los Centros Diurnos que consisten en “un espacio de prestación, coordinación y articulación, intra e interinstitucional, de servicios básicos integrales y multidisciplinarios, para el bienestar y promoción social de las personas adultas mayores, en un contexto de cogestión y participación de la persona adulta mayor y la familia (República de Perú, 2009), permitiendo su permanencia en el hogar.

Según un estudio realizado por el IMAS en el 2014 en el cantón de Goicoechea tan solo existen cinco centros públicos de atención al

adulto mayor, los cuales se encuentran ubicados en los distritos de Calle Blancos, Guadalupe, Purral y San Francisco. Existen unos cuantos centros privados de cuidado diurnos, en el cantón, que poseen dimensiones muy pequeñas y, por lo tanto, pueden atender a una población muy reducida. Estos centros ofrecen a los familiares de los ancianos, por lo general, el servicio de cuidado y alimentación únicamente. Representan una alternativa para que ellos no se queden solos en sus casas durante el día y puedan compartir con otras personas de su misma edad y condición. Sin embargo, en la mayoría de los casos representan un costo muy alto que debe de asumirse la familia y por lo tanto no es un servicio al que cualquier persona puede tener acceso debido a su condición económica.

El distrito de Mata de Plátano hasta el momento no cuenta con ningún centro para ancianos, esto quiere decir que 1 503 ancianos no poseen un lugar de encuentro o cuidado de manera accesible, deben movilizarse hacia los diferentes centros diurnos privados que se encuentran en sus alrededores y dependen de su capacidad de movilidad o de disponibilidad de tiempo de sus familiares. Queda en evidencia la real necesidad de un centro que cuente las instalaciones que permitan mejorar la calidad de vida de los ancianos de la localidad.

La creación de un Centro Diurno Integral de Atención al Adulto Mayor es conveniente porque cubriría la población adulta mayor del Distrito de Mata de Plátano y una parte de los distritos aledaños que pertenecen al Cantón del Goicoechea y que actualmente no pueden tener acceso a los pocos centros de cuidado que existen.

El Centro tendría una gran relevancia social, debido a que busca la incorporación del adulto mayor a la actividad diaria de nuestra sociedad por medio de actividades integradoras que cuenten con espacios adecuados para compartir con visitantes y familiares, espacios aptos para el aprendizaje de los mismos y su debida atención de salud.

En base a los estudios gerontológicos tanto nacionales como internacionales se busca fortalecer o replantear el diseño de los espacios actuales de los centros de salud y centros de cuidado para el adulto mayor.

Con esta investigación se obtendrán conocimientos para contribuir a un adecuado diseño del espacio, con base a investigaciones realizadas tanto a nivel nacional como internacional.

## 1.4.2 DELIMITACIÓN

### 1.4.2.1 FÍSICA

La propuesta de diseño arquitectónico del Centro Diurno Integral de Atención al Adulto Mayor se desarrolla en el cantón número ocho de la provincia de San José, específicamente en el distrito de Mata de Plátano.

### 1.4.2.2 SOCIAL

La propuesta está dirigida a la población adulta mayor de todo el distrito y pondrá énfasis no en todos los campos de atención al adulto mayor, sino específicamente a aquellas actividades que se desarrollan en torno al cuidado diurno de los ancianos que cuenten con la capacidad de valerse en lo posible por sí mismo. No se aplicará la investigación para ca-

sos de adultos mayores postrados o demenciados, porque tienen requerimientos espaciales más específicos que requieren ser estudiados ampliamente y que pueden ser desarrollados en otra investigación.

### 1.4.2.3 TEMPORAL

La duración de este proyecto está delimitada por el Instituto Tecnológico de Costa Rica para tres semestres.

### 1.4.2.4 DISCIPLINARIA

El proyecto será abordado desde la disciplina de la Arquitectura y Urbanismo, contando con el apoyo de otros profesionales, con el fin de obtener un diseño integral a nivel de anteproyecto.



# OBJETIVOS 1.5

## 1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar a nivel de anteproyecto arquitectónico el Centro diurno integral de atención al adulto mayor para la población del distrito de Mata de Plátano, Goicoechea, que contribuya con su desarrollo físico, emocional y social.

## 1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar las necesidades de infraestructura física de manera integral que requiere la población adulta mayor del distrito de Mata de Plátano.
2. Investigar las tendencias actuales en materia de centros diurnos de cuidado y centros geriátricos tanto a nivel nacional como internacional con miras a obtener pautas de diseño arquitectónico
3. Realizar un análisis comparativo de las alternativas de sitio existentes en la zona para determinar la mejor opción para la ubicación de las instalaciones del centro.
4. Diseñar a nivel de anteproyecto arquitectónico el centro diurno de acuerdo a los lineamientos establecidos y la legislación vigente de nuestro país.

Imagen 13.



# 1.6 MARCO TEÓRICO Y LEGISLACIÓN

## 1.6.1 MARCO TEÓRICO

Con el fin de apoyar la investigación, el marco teórico parte en primera instancia de la situación demográfica general de Costa Rica que posee una gran relación con el aumento de la población adulta mayor del país.

Posteriormente, se exponen teorías basadas en el proceso de envejecimiento de las personas así como las actividades diarias en las que se desenvuelven.

Para tener una visión integral del proyecto y para poder comprender con mayor seriedad los requerimientos físico espaciales de un centro diurno integral para el adulto mayor es de suma importancia tomar en cuenta investiga-

ciones vinculadas con los cuidados que requieren las personas de la tercera edad, no solo por parte de sus familiares, sino también del personal de los centros de cuidado y atención, así como de ellos mismos.

Con el fin de alcanzar una eficiente investigación es de suma importancia estudiar las tendencias actuales, tanto a nivel nacional como internacional en de los centros diurnos de cuidado tal como la Red Nacional Comunitaria de Cuido.

Por último se estudiaran las teorías que le dan el sustento legal y legislativo a la investigación.

### 1.6.1.1 ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL DE COSTA RICA

De acuerdo al I Informe del Estado de Situación de la Persona Adulta Mayor en Costa Rica (2008), se tiene que los cambios demográficos ocurridos en Costa Rica en las últimas décadas, han tenido y tendrán en el futuro cercano importantes implicaciones que el país debe tomar en cuenta. Estos cambios se deben a la disminución de nacimientos por año y al aumento considerable de personas que alcanzan las vejez.

*“La tasa global de fecundidad, o el número de hijos que en promedio tienen las mujeres disminuyó desde 7,1 en 1961 hasta 3,6 en 1976. Después de un período sin cambios significativos, disminuyó desde 3,5 en 1986 hasta la actual de 1,96 hijos por mujer. Esta es una tasa por debajo del nivel del remplazo pero ello no quiere decir que la población dejará de aumentar aunque lo hará cada vez menos.” (Robles & Fernández, 2008)*

Según Robles & Fernández, (2008), el aumento de la población adulta mayor en Costa Rica se debe principalmente a 2 razones; en primer lugar, más personas llegan a cumplir 65 años porque aumenta la proporción de personas que sobreviven desde el nacimiento hasta los 65 años, es decir, en 1950, 53% de los hombres y 56% de las mujeres sobrevivían desde el nacimiento hasta los 65 años. Actualmente esa misma proporción es de 83% para los hombres y de 90% para las mujeres. Esto se debe al cambio de la mortalidad de las edades jóvenes y en particular al cambio de la mortalidad infantil. Esta se redujo desde 137 muertes de menores de un año por cada mil nacidos vivos en 1940 hasta llegar actual-

mente a 10 muertes por cada mil nacidos vivos. Una segunda razón del aumento de la población de personas adultas mayores y en particular del que tendrá lugar en los próximos años, obedece a la natalidad que tuvo el país en décadas pasadas.

Estos cambios traen consigo algunas consecuencias o consideraciones que son expuestas por Robles & Fernández (2008), para efectos de esta investigación es significativo conocerlas de manera puntual

1. A medida que disminuye la natalidad, deja de aumentar la población en edad de trabajar. Lo que significa que menos personas están cumpliendo 15 años y más costarricenses alcanzan los 65 años; por consiguiente son mayor cantidad los dependientes de 65 y cada vez menos los menores de 15 años. La consecuencia a este cambio generacional afecta las posibilidades de apoyo a las personas adultas mayores.

2. En la actualidad la relación es aproximadamente de 10 personas en edad de trabajar por cada adulto mayor. Sin embargo con estos cambios generaciones habrán cada vez menos personas en edad de trabajar por cada persona de 65 años o más.

3. La productividad de las personas que forman parte de la fuerza laboral resulta clave para el crecimiento futuro y es una forma de mitigar los posibles impactos del envejecimiento. Al disminuir el efecto del crecimiento de la población en edad de trabajar aumenta el capital, esto más realizar un método de ahorro, le permitirá a esta población prever su vejez.

4. Si una gran proporción de personas adultas mayores ha tomado provisiones, en

la economía se produce un aumento del capital por trabajador, y por ende, mejores posibilidades de crecimiento.

5. Las personas de 80 y más años tienen mayores necesidades de atención de salud y tienden a usar más los servicios de salud. Estas personas ya han dejado de trabajar y, por lo tanto, dependen de sus ahorros (pensiones contributivas u otra forma), del apoyo de la familia o de las transferencias del gobierno. Hasta ahora, en el caso de Costa Rica, estas últimas han sido generosas, y los recientes aumentos en el régimen de pensiones no contributivas tuvieron un impacto importante sobre la condición de los hogares con personas adultas mayores. En virtud del aumento de la población de personas adultas mayores, en los próximos años no se puede pensar en soluciones similares o, por lo menos, no en gran escala.

6. El cambio en la fuerza de trabajo también produce una disminución de la cantidad de población que paga impuestos, cotiza al seguro social y un sistema de pensiones. En otras palabras, los ingresos del gobierno pueden reducirse en momentos en que se requiere una ampliación de servicios."

Tomar en cuenta el aumento poblacional de los adultos mayores y los cambios generacionales que posee Costa Rica es de vital importancia para esta investigación. Los datos permiten conocer con mayor exactitud el aumento de la población de 65 años o más, y a la vez, cuantificar la capacidad que debe tener el Centro, lo cual generará un proyecto más acertado.



### 1.6.1.2 LA PERSONA ADULTA MAYOR

El envejecimiento según Puga, Rosero-Bixby, Glaser y Castro (2006) es un proceso individual natural de cualquier ser humano, que está determinado por una serie de factores psicosociales, físicos y demográficos. Está determinado por los contextos en el que el individuo se ha desarrollado, sus estrategias de respuesta y su adaptabilidad y los resultados de dichas estrategias. El proceso de envejecimiento biológico de los individuos, como tal, es irreversible y ocurre a lo largo de toda la vida. Sin embargo, se considera vieja a la persona que está en la etapa final de la misma, en la que dicho proceso se hace más acelerado y va comprometiendo las facultades físicas y mentales.

En Costa Rica, según el artículo 2 de la Ley Integral para la Persona Adulta Mayor, No

7935 (1999), una persona adulta mayor es toda persona de sesenta y cinco años o más. Según Laslett (1996), citado por Chackiel (2000, p. 10), el grupo etario al que se le llama ancianos, adultos mayores, personas de la tercera edad, es solo una manera de encasillar cierto rango de edades por ser los de más edad, trayectoria, experiencia en la vida. A partir de esta división se han definido cuatro etapas de la vida distribuidas de la siguiente manera:

- La "primera edad" relacionada con la infancia y la juventud.
- La "segunda edad" vinculada a la vida activa y reproductiva.
- La "tercera edad" referida a la etapa activa de retiro.
- La "cuarta edad" que alude a la fase de declinación, mayor dependencia y deterioro más acelerado.

Envejecer no significa estar más cerca de la muerte, sino una persona con un gran nivel de madurez, conocimiento y sabiduría. Sin embargo, a medida que van transcurriendo los años, el organismo irá sufriendo transformaciones físicas, sociales, mentales, espirituales y económicas, aumentarán los riesgos y también cambiarán sus aptitudes y actitudes.

La importancia de la población de adultos mayores debe enfocarse en satisfacer sus necesidades físicas, emocionales y sociales, por medio de la creación de centros de atención integral que tomen en cuenta todos y cada uno de estos aspectos de tal forma que le permitan a esta población continuar desarrollándose y poder transmitir sus conocimientos y sabiduría al resto de la sociedad.

### 1.6.1.3 ADULTOS MAYORES COMO AGENTES DE SOCIALIZACIÓN

Los seres humanos son sociales por definición, están hechos para tener al menos una relación social con algún otro individuo a su alrededor, a partir de este hecho es que se establece gran parte de su calidad de vida. Por lo tanto, es necesario

*"mantener relaciones sociales activas y estar integrado en la familia y comunidad puede conducir a un sentimiento de satisfacción por cumplir papeles sociales importantes, y a sentimientos de*

*autoeficacia, control y competencia personal."* (Krause, 2004 citado por Puga, Rosero-Bixby, Glaser, y Castro, 2007, p. 3)

Según Sirlin (2008), mejorar la calidad de vida de los adultos mayores debe ser una prioridad para la sociedad. Se necesitan ancianos fuertes, con energía y positivismo, en otras palabras, con un estilo de vida activo. Esto no solo se refiere a una condición física, sino al sentido que le den a la vida y su fortaleza emocional, física y mental.

Todos estos aspectos, que sin duda alguna, traen grandes beneficios para su salud.

El tomar en cuenta a los Adultos Mayores es sumamente importante, el ser agentes de socialización no solo los beneficia a sí mismos sino le brindan un gran aporte a la sociedad en general.

*"La intervención del adulto mayor como actor legitimado ante los ojos de la sociedad, para acompañar y transmitir al niño y al joven herramientas de desarrollo y formación personal. Sin olvidar la posibilidad que obtienen los adultos mayores de retomar un rol activo, verdadero, práctico y*

*efectivo en la comunidad. El progreso de la sociedad y el proceso de integración y educación de sus individuos depende de cómo se gestione todo el abanico de relaciones y lo que ello implica de normas, valores, rasgos de identidad, etc"* (Sirlin, 2008, p.60).

Para que los adultos mayores puedan contribuir con su aporte a los más jóvenes, es necesario que las personas cambien su forma de ver a esta población que cada día va en aumento. Sirlin (2008) afirma: "desde la perspectiva intergeneracional, adultos mayores y jóvenes se constituyen en grupos integrados unos de otros, permitiendo que la socia-

lización de unos y la re socialización de otros se conforme en torno a un encuentro del pasado con el presente y pueda constituirse en un modelo de intervención social de cara al futuro"(p.60).

A pesar de la gran importancia de la relación de las personas que alcanzan la vejez con la sociedad, Costa Rica carece de suficientes espacios con óptimas condiciones que se presten para ello, tanto a nivel urbano como rural. El Centro Diurno Integral Para el Adulto Mayor no solo permite satisfacer las necesidades de atención al adulto mayor, sino también posibilita su socialización.

### 1.6.1.4 CENTROS DIURNOS

Todos los adultos mayores tienen el derecho de residir en su propio domicilio por tanto tiempo sea posible. Considerando lo anterior, los centros diurnos, buscan prestar atención a las necesidades básicas, terapéuticas y sociales de Personas Mayores con dependencia leve, con la doble finalidad de promover su autonomía y darles respiro a los cuidadores.

Un Centro Diurno "es un servicio organizado por la comunidad con el apoyo institucional, mediante un trabajo multidisciplinario y de responsabilidad multisectorial, para atender durante el día a personas mayores de 60 años. Se atienden adultos mayores de escasos recursos económicos o en riesgo social (soledad, maltrato, desmotivación, problemas nutricionales y poco contacto social). Es

un complemento a la vida familiar, ya que se mantiene una estrecha relación anciano/a-familia" (CONAPAM, 2014)

En este sentido, hay tres elementos que son importantes y que se deben considerar, la relevancia del apoyo de la familia, la red de apoyo y el respiro del cuidador. Así, uno de los fundamentos para promover los centros diurnos es el beneficio, para la persona, que representa el apoyo de la familia, comprendiendo este como "un elemento primordial para el bienestar de la Persona Mayor. Las familias no solo desempeñan un importante papel en la prestación de cuidados de la persona mayor, sino que suelen ser un apoyo afectivo potentísimo además del principal nexo de conexión con su proyecto vital" (Martínez, 2011, p. 161, citado por – SENAMA).



### 1.6. 1.5 TERAPIAS PARA EL ADULTO MAYOR

En los centros diurnos de atención al adulto mayor a nivel mundial, existe gran variedad de terapias aplicadas en las personas de la tercera edad que permiten la estimulación física y mental para mejorar su estado físico, emocional y psicológico, dentro de las principales terapias utilizadas en la actualidad podemos mencionar:

- Activación y Terapia Física
- Ubicación Temporo-Espacial (fomentar la Orientación en Tiempo y Espacio de nuestros usuarios, además de estimular la memoria a corto plazo, lectura de comprensión, reflexión y socialización)
- Estimulación Cognitiva
- Taller de Memoria
- Manualidades
- Musicoterapia
- Pintura
- Hidroterapia
- Aromaterapia
- Wioterapia (referente a los juegos).
- Taller del sueño
- Terapia con animales

Algunas alternativas de las terapias tradicionales que se están implementando se encuentran:

La fitoterapia, yoga, acupuntura y biomagnetismo, son algunos métodos que favorecen la salud en la tercera edad. Terapias alternativas que deben ir de la mano de un estilo de vida saludable y constante asesoría del médico tratante.

La fitoterapia (uso medicinal de plantas): se usan con éxito para casos de insomnio, trastornos gastrointestinales, como meteorismo, estitiquiez, acidez, dispepsia y también en dolores osteoarticulares.

El tai-chi, el yoga o ejercicios de relajación: benefician los casos insomnio. El yoga también se aplica con sorprendentes resultados en la recuperación y mantención del tono muscular.

Terapias no invasivas: entre las que se encuentran las Flores de Bach, el biomagnetismo, la masoterapia

La acupuntura, la digitopuntura y el Shiat-su, son otras terapias que dan notables resultados hace milenios, ayudando a prevenir el estrés y de ese modo, prevenir, por ejemplo, descompensaciones en diabéticos e hipertensos.

### 1.6. 1.6 DISCAPACIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES

El envejecimiento y la discapacidad El envejecimiento global está teniendo un gran impacto en las tendencias de la discapacidad. El riesgo de adquirir una discapacidad aumenta con los años. En las Américas, como en el resto del mundo, la prevalencia de la discapacidad está en aumento tanto por el envejecimiento de la población como por el incremento de las enfermedades crónicas, tendencias que se espera que continúen y hasta que se intensifiquen en las próximas décadas.

Algunas enfermedades y discapacidades que afectan a las personas de la tercera edad son:

- ARTRITIS Y REUMATISMO: La artritis reumatoide es una enfermedad inflamatoria sistémica crónica de etiología desconocida. La forma de presentación más común de la enfermedad en general es de una poliartritis (que afecta al menos 4 articulaciones). El inicio es insidioso, con manifestaciones generales inespecíficas como fatiga, anorexia y síntomas musculoesqueléticos vagos y posteriormente se presenta sinovitis (inflamación) en varias articulaciones, entre ellas de las manos, muñecas, rodillas y pies, en general de manera simétrica.

- DEMENCIAS: La demencia es un síndrome adquirido, caracterizado por el deterioro significativo en las funciones cognitivas de un sujeto con respecto a su nivel previo de desempeño, resultando en un deterioro de su funcionalidad.

En el anciano las tres primeras causas de demencia son las Enfermedades de Alzheimer, el Deterioro Cognitivo Vascular y Demencia con Cuerpos de Lewy, que en conjunto son alrededor del 70 a 80 % de todos los casos. La más frecuente de tipo No Degenerativa, es el Deterioro Cognitivo Vascular, cuya frecuencia oscila entre 25 y 30% de todas las demencias en el adulto mayor (Carlos d'Hyver, Luis Miguel Gutiérrez Robledo: Geriatria Vol. II, Manual Moderno, 2006 pag. 371-372).

La prevalencia de las principales discapacidades identificadas son:

- VISIÓN: Debilidad visual / Amaurosis o emplea un auxiliar visual.

- AUDICIÓN: Hipoacusia/ Sordera profunda o emplea un auxiliar auditivo.

- SALUD DENTAL: Deterioro con repercusión funcional / Deterioro total o usan algún tipo de prótesis.

- AFECCIONES DE LOS MIEMBROS: Incapacidad funcional parcial / Incapacidad funcional total o afectados emplean alguna prótesis.

- INCONTINENCIA URINARIA: Parcial / Total o los afectados usan alguna protección.



### 1.6.1.7 REDES COMUNITARIAS DE CUIDO, CONAPAM

En el 2014 CONAPAM realiza la publicación del programa de Redes Comunitarias de Cuido para adultos mayores, en este apartado se hará una síntesis del proyecto de la red de cuidado.

La Red de Atención Progresiva para el Cuido Integral de las Personas Adultas Mayores es la estructura social compuesta por personas, familias, grupos organizados de la comunidad, instituciones no gubernamentales y estatales, que articulan acciones, intereses y programas, en procura de garantizar el adecuado cuidado y satisfacción de necesidades a las personas adultas mayores del país, promoviendo así una vejez con calidad de vida.

El mismo, es un programa con "enfoque de derechos" para la atención de las personas adultas mayores, dirigido a mejorar su calidad de vida y a atender los cambios demográficos.

Aspira a una atención progresiva, lo cual representa la necesidad de avanzar en esfuerzos particulares de las familias, comunidades, organizaciones e instituciones, hacia el tra-

bajo conjunto, mediante una Red que al involucrar a todos los actores, logre establecer metas y trabajos comunes en beneficio de las personas adultas mayores.

Este concepto tiene que ver con la capacidad de la Red de dar respuestas escalonadas a las diversas necesidades de la población adulta mayor, según sean las demandas de cuidado en respuesta al nivel de funcionalidad que cada persona presente y, por supuesto, progresividad tiene que ver con atender, implementar y agregar cada año, más cantidad de redes locales para la atención de las personas adultas mayores de cada área geográfica, hasta completar la meta de cantones y comunidades prioritarias al año 2014.

El Programa Red de Cuido se implementa a nivel local, en cantones o comunidades donde exista el interés y compromiso de diversos actores por conformar la estructura social necesaria para su ejecución. Para ello se requiere:

- Una Organización de Bienestar Social y/o un Gobierno Local, debidamente calificados para administrar fondos públicos para la atención de personas adultas mayores.

- La conformación de un Comité o Red Comunitaria.

Con el apoyo y orientación del CONAPAM, se conforma un Comité o Red Comunitaria en cada localidad, integrado por representantes de:

- Organizaciones no gubernamentales: idealmente al menos una de la Organizaciones de Bienestar Social que atienden a personas adultas mayores de la comunidad.
- Instituciones estatales: Caja Costarricense de Seguro Social, Ministerio de Salud, Instituto Mixto de Ayuda Social.
- Municipalidad.
- Líderes independientes.
- Personas adultas mayores de la comunidad.

La organización interna de cada Red dependerá de las características de las personas, organizaciones e instituciones que la integran y necesidades de la comunidad. No obstante, su trabajo debe ampararse en el marco teórico ofrecido por el CONAPAM y siguiendo estrictamente los lineamientos existentes para el manejo de fondos públicos (CONAPAM, 2014).

## 1.6.2 LEGISLACIÓN

Es imprescindible determinar la reglamentación nacional vigente para la elaboración del proyecto arquitectónico y que se ajuste a las necesidades del Centro Diurno. A continuación se citarán algunas leyes, reglamentos e instituciones que velan por el bienestar y la protección de los adultos mayores en nuestro país.

### LEY N° 7935: LEY INTEGRAL PARA LA PERSONA ADULTA MAYOR.

Establece los derechos de las personas adultas mayores en lo que compete a la salud, la educación, la vivienda, la seguridad social, la recreación y el trabajo. Además se encarga de velar por el buen funcionamiento de las instituciones y establecimientos que se encargan de las personas mayores a 65 años.

### MANUAL DE DISPOSICIONES TÉCNICAS GENERALES SOBRE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (NORMA NFPA 101)

El Manual de Disposiciones Técnicas del Cuerpo de Bomberos es una guía que establece los requerimientos básicos que debe cumplir cualquier edificación para brindar a los ocupantes una adecuada y razonable protección en caso de una emergencia por incendio. En el Cap4 se muestran los requerimientos en asilos y centros de acogida.

### LEY N° 7600: LEY DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Esta ley declara de interés público el desarrollo integral de la población con discapacidad en igualdad de condiciones de calidad, oportunidad, derechos y deberes que el resto de los habitantes. Brinda los lineamientos necesarios para la implementación de infraestructura inclusiva en los objetos arquitectónicos a desarrollar. Esta investigación se enfocará en el capítulo 4 donde se especifican medidas de seguridad para garantizar el acceso físico de los adultos mayores al edificio.

### LEY N° 833: LEY DE CONSTRUCCIONES Y SU REGLAMENTO

Este reglamento dicta las especificaciones de espacios, dimensiones mínimas, materiales que debe de tener un centro para adultos mayores. Los capítulos XII y XIII son de vital importancia para esta investigación, detallan las normas para asilos de ancianos y para vivienda y sitios de reunión o enseñanza destinados al uso de personas con capacidades físicas limitadas.

### PLAN REGULADOR DEL CANTÓN DE GOICOECHEA

Un Plan regulador se encarga de prever la planificación de viviendas, negocios, industria y recreación, los cuales son necesarios según los estudios poblacionales a futuro. Ésta investigación se apegará a las disposiciones establecidas para el cantón.

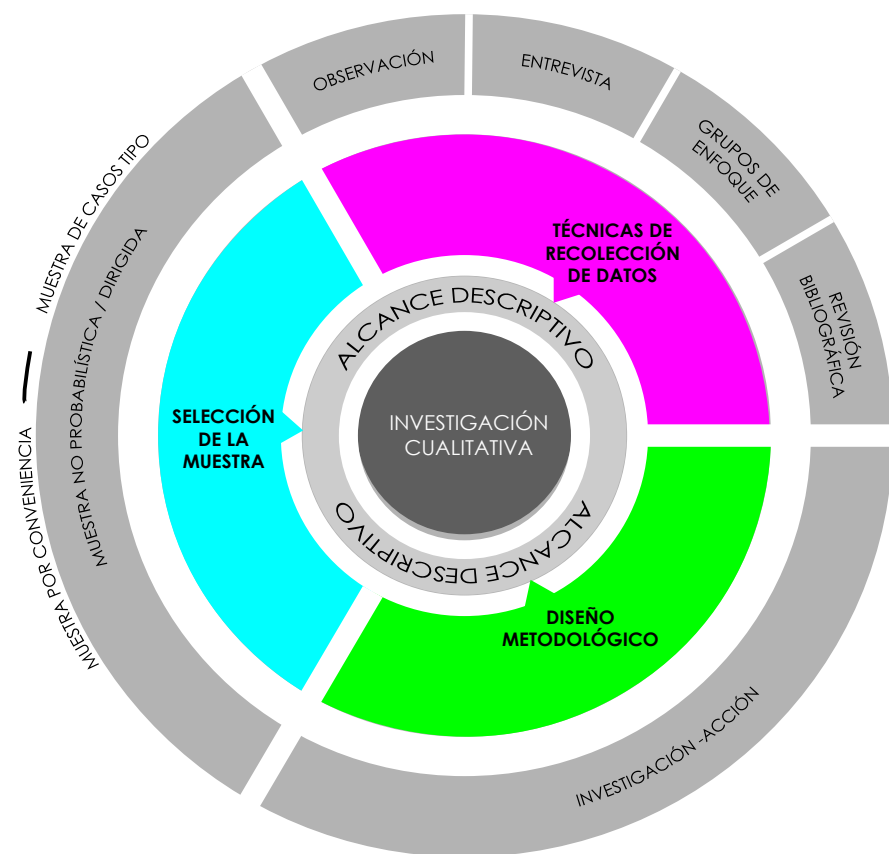
### MANUAL DE NORMAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

Establece las zonas de atención con las que debe contar el establecimiento dependiendo si es un centro diurno, albergue u hogar de ancianos además de los recursos materiales, humanos y físicos que deben tener. Establece dimensiones y lineamientos estructurales que deberán ser cumplidos para ser autorizados por el Ministerio de Salud.



# 1.7 METODOLOGÍA

GRAFICO 1.3  
SÍNTESIS DE LA METODOLOGÍA



Fuente: Elaboración propia.

Esta metodología se basa en la investigación y análisis para la elaboración de un anteproyecto del Centro Diurno Integral de Atención al Adulto Mayor en el distrito de Mata de Plátano. A continuación se muestra un gráfico con el esquema de la metodología que será desarrollada a continuación.

## 1.7.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El enfoque de la presente investigación es de tipo cualitativa, la cual se “fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones.”(Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

En este tipo de investigación no se pretende generalizar los resultados probabilísticamente a grandes poblaciones, ni que las muestras obtenidas sean representativas, debido a que los datos que se obtienen son principalmente cualitativos y no busca manipularlos experimentalmente. Admite la subjetividad, el investigador forma parte del estudio, en el cual, sus valores y creencias toman gran relevancia en la investigación.

El diseño de la investigación cualitativa se refiere al “abordaje general que se utilizará en el proceso de investigación” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014). La metodología aplicada se desarrolla en el diseño de investigación-ac-

ción, que tiene por finalidad “comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente (grupo, programa, organización o comunidad)” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

Este diseño de investigación tiene tres fases esenciales: la primera es la elaboración del problema y la recolección de datos por medio de la observación, la segunda fase es el análisis y la interpretación de los datos obtenidos, en este caso el desarrollo de la propuesta. Por último la ejecución para la resolución del problema.

Es de suma importancia hacer la salvedad que en esta investigación se desarrollarán únicamente la primera y segunda fase. Es decir, la detección del problema y el desarrollo de la propuesta como solución del problema identificado. No se llevará a cabo la ejecución de la propuesta, por lo tanto no se pueden evaluar los resultados.

## 1.7.2 UNIDAD DE ANÁLISIS Y POBLACIÓN

Unidad de análisis se define como los casos o elementos de interés, el “que o quienes” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014); es decir, las personas, objetos o comunidades que forman parte de la investigación. Las unidades de análisis de esta investigación son las personas que tienen relación con la atención integral del adulto mayor y el espacio físico necesaria para una atención integral.

La población es el “conjunto de casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

A continuación se describe la población y muestras a emplear:

Unidad de análisis	Población	Muestra	Relevancia
Personas	Adultos mayores del distrito	Grupos de adultos mayores del distrito	Posibles beneficiarios o usuarios del Centro
	Especialistas en el tema	Profesionales de las distintas áreas de atención al adulto mayor que pertenecen a los centros estudiados	Conocimiento
Espacio físico	Instalaciones con las mejores condiciones físicas y espaciales para atención integral al adulto mayor en la GAM.	-Hogar Carlos M° Ulloa -Hospital R. Blanco Cervantes -ASCATE -Asociación Gerontológica de Curridabat	Atención directa al adulto mayor

### 1.7.2 MUESTRA

En el proceso de la investigación cualitativa la muestra se refiere al “grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea estadísticamente representativo del universo o población que se estudia” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014). La selección de la muestra se hace por medio de la combinación de criterios de muestreo de casos tipo y por conveniencia.

#### MUESTREO DE CASOS TIPO

Con el fin de comprender las características y función del espacio necesario para

brindar una atención integral al adulto mayor se recurre a este tipo de muestra “donde el objetivo es la riqueza, profundidad y calidad de la información, no la cantidad ni la estandarización” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

#### MUESTREO POR CONVENIENCIA

Según Hernández Sampieri et al. (2014) este criterio se refiere los casos a los que el investigador puede tener acceso; se utilizará como complemento del muestreo de casos tipo, para obtener la muestra de personas especializadas en el tema de la atención integral al adulto mayor.

## 1.7.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

### OBSERVACIÓN

La observación cualitativa no se limita al sentido de la vista, es mucho más que contemplar lo que sucede y tomar notas; “implica adentrarse profundamente en situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014). Esta técnica de recolección de datos es necesaria para alcanzar el primer objetivo de la investigación, así como, el análisis de las opciones de sitio que existen para desarrollar la propuesta.

### ENTREVISTA

Según Janesick (1998) citado por Hernández et al. (2014), en la entrevista se logra construir conocimiento de un tema por medio del uso de preguntas y respuestas. Se dividen en estructuradas, semiestructuradas y abiertas; para esta investigación se utilizan entrevistas semiestructuradas, las cuales consisten en “una guía de asuntos o preguntas para precisar conceptos u obtener mayor información” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014). Se utilizan para conocer los requerimientos espaciales desde las distintas áreas de atención al adulto mayor, desde la perspectiva de los profesionales relacionados con el tema de estudio.



### GRUPOS DE ENFOQUE

En este instrumento “existe un interés por parte del investigador por cómo los individuos forman un esquema o perspectiva de un problema a través de la interacción” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014). Se recurre a los grupos de enfoque para poder interactuar con los adultos mayores que pertenecen a distintos grupos de la tercera edad en el distrito.

### REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se acude a la revisión bibliográfica para profundizar en temas de legislación, así como la relación de la función del espacio con la atención al adulto mayor y todo lo referente a climatología.

## 1.7.4 PLAN DE ACCIÓN

OBJETIVOS	INSTRUMENTOS	ESTRATEGIAS	RESULTADOS ESPERADOS
Analizar las necesidades de infraestructura física de atención a la población adulta mayor del distrito de Mata de Plátano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> <li>- Grupos de enfoque</li> <li>- Revisión bibliográfica</li> </ul>	<p>Obtener los datos generales de la población de adultos mayores del distrito.</p> <p>Interactuar con los grupos de la tercera edad que existen en el distrito con el fin de conocer las necesidades espaciales que tienen, de acuerdo a sus preferencias y capacidades.</p> <p>Revisión bibliográfica y realizar entrevistas a los profesionales que se encargan de brindar una atención integral a los adultos mayores para obtener los lineamientos de los espacios que utilizan desde cada una de las áreas.</p>	<p>Requerimientos de la infraestructura física para una atención integral al adulto mayor, para garantizar que los espacios se adecúen a la necesidad de los usuarios (adultos mayores, funcionarios, familia y comunidad).</p>
Investigar las tendencias actuales en materia de centros diurnos de cuidado y centros geriátricos tanto a nivel nacional como internacional con miras a obtener pautas de diseño arquitectónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación</li> <li>- Entrevistas</li> <li>- Revisión bibliográfica</li> </ul>	<p>Conocer que se está haciendo a nivel de país con respecto al tema atención a personas mayores y la respuesta que tienen los usuarios al espacio físico.</p> <p>Estudiar las tendencias internacionales principalmente de aquellos países que poseen grandes experiencias en arquitectura gerontológica.</p>	<p>Obtener pautas de diseño mediante la relación del espacio y su función.</p> <p>El proyecto debe adaptarse a las nuevas tendencias tanto nacionales como internacionales de atención integral gerontológica.</p>

OBJETIVOS	INSTRUMENTOS	ESTRATEGIAS	RESULTADOS ESPERADOS
Realizar un análisis comparativo de las alternativas de sitio existentes en la zona para determinar la mejor opción para la ubicación de las instalaciones del centro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación</li> <li>- Revisión bibliográfica</li> </ul>	<p>Estudiar los posibles terrenos que tiene la comunidad a disposición para desarrollar el proyecto.</p> <p>Identificar cual es el lugar con las mejores condiciones para proponer el proyecto.</p> <p>Realizar un estudio de sitio más completo del terreno escogido.</p> <p>Estudiar los datos climáticos y la relación con el sitio para generar pautas de diseño.</p>	<p>Criterios para la contextualización y emplazamiento del proyecto</p> <p>Pautas y estrategias climáticas para aplicar en la propuesta.</p>
Diseñar a nivel de anteproyecto el centro diurno de acuerdo a los lineamientos establecidos y la legislación vigente de nuestro país.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa arquitectónico</li> <li>- Diagrama de flujos</li> <li>- Diagrama topológico</li> <li>- Software de modelación</li> </ul>	<p>Desarrollar un programa arquitectónico y diagramas que permitan dimensionar y relacionar los espacios necesarios en el terreno escogido anteriormente.</p> <p>Denificar volumetrías, materiales estrategias de acuerdo a la relación uso-espacio.</p> <p>Realizar modelado tridimensional de la propuesta arquitectónica.</p>	<p>Propuesta del Centro Diurno Integral para el Adulto Mayor del distrito de Mata de Plátano.</p>





Imagen 15.



Imagen 14.



# PERFIL DEL USUARIO

Imagen 16.

Para obtener el perfil del usuario del proyecto se realizaron grupos de enfoque con los adultos mayores que asisten a los diferentes grupos comunales del distrito de Mata de Plátano y el análisis de los datos estadísticos de la población. Se estudiaron las necesidades espaciales latentes e insatisfechas que tiene el usuario.

Por otra parte se toma en consideración criterios profesionales sobre el cuidado y

atención integral para los adultos mayores.

De esta manera se establecen parámetros y pautas de diseño para el desarrollo de la propuesta.

Este capítulo se subdivide en tres partes:

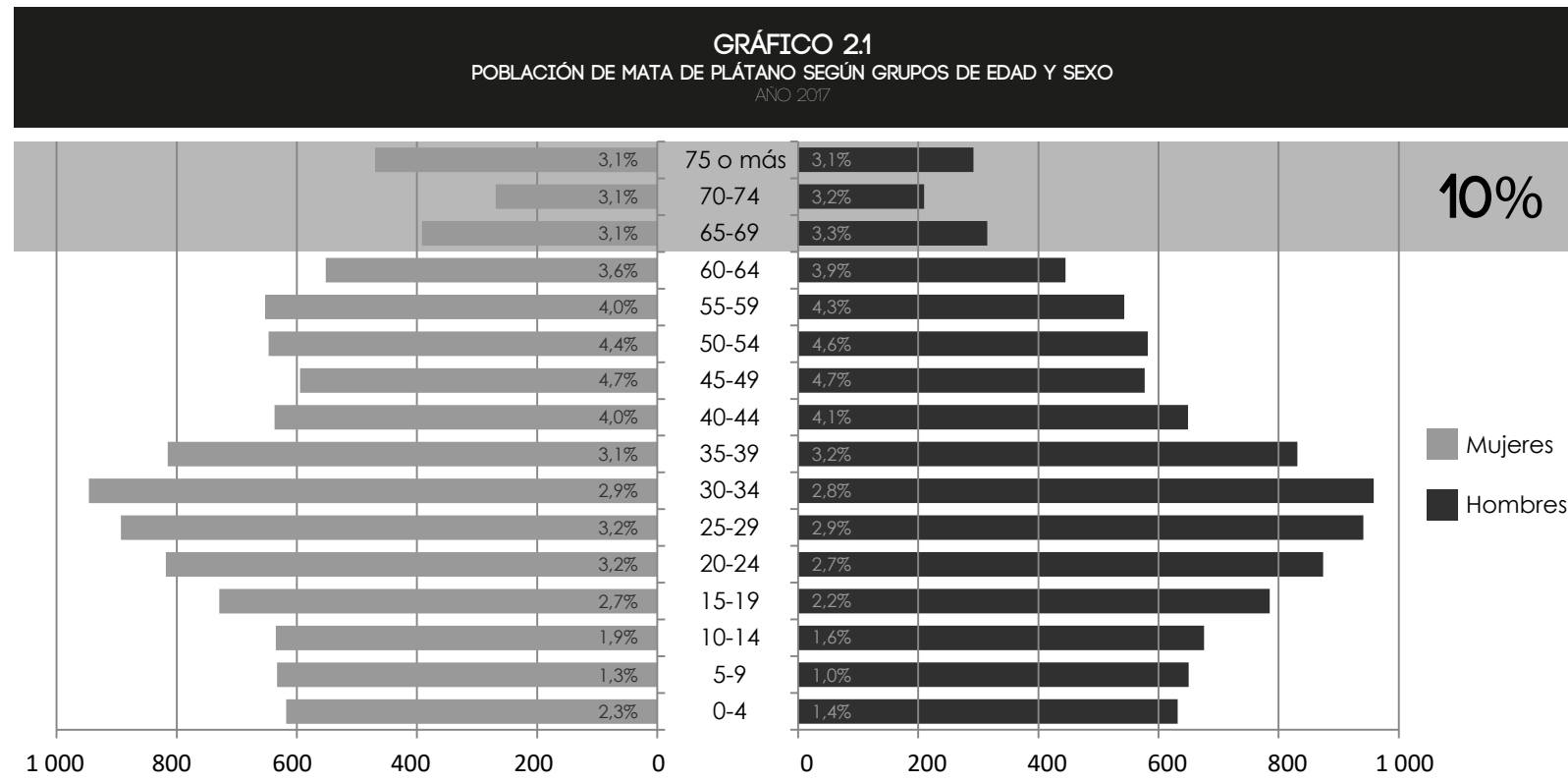
- Datos generales del usuario
- Actividades que realiza la población
- Espacios necesarios



# 2.1 DATOS GENERALES

DE LA POBLACION DE ADULTOS MAYORES

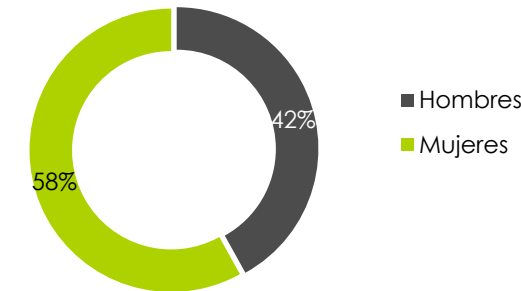
## 2.1.1 DESCRIPCIÓN DEMOGRÁFICA



POBLACIÓN TOTAL: 20 262 HABITANTES

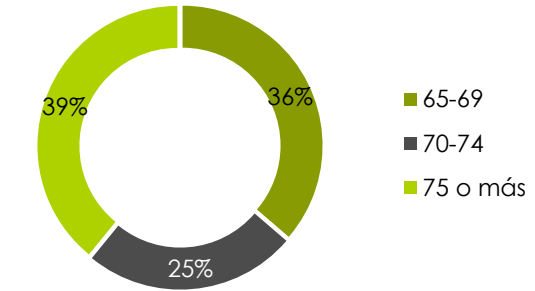
FUENTE: Elaboración propia con datos del INEC

**GRÁFICO 2.2**  
ADULTOS MAYORES POR SEXO  
MATA DE PLÁTANO, AÑO 2017

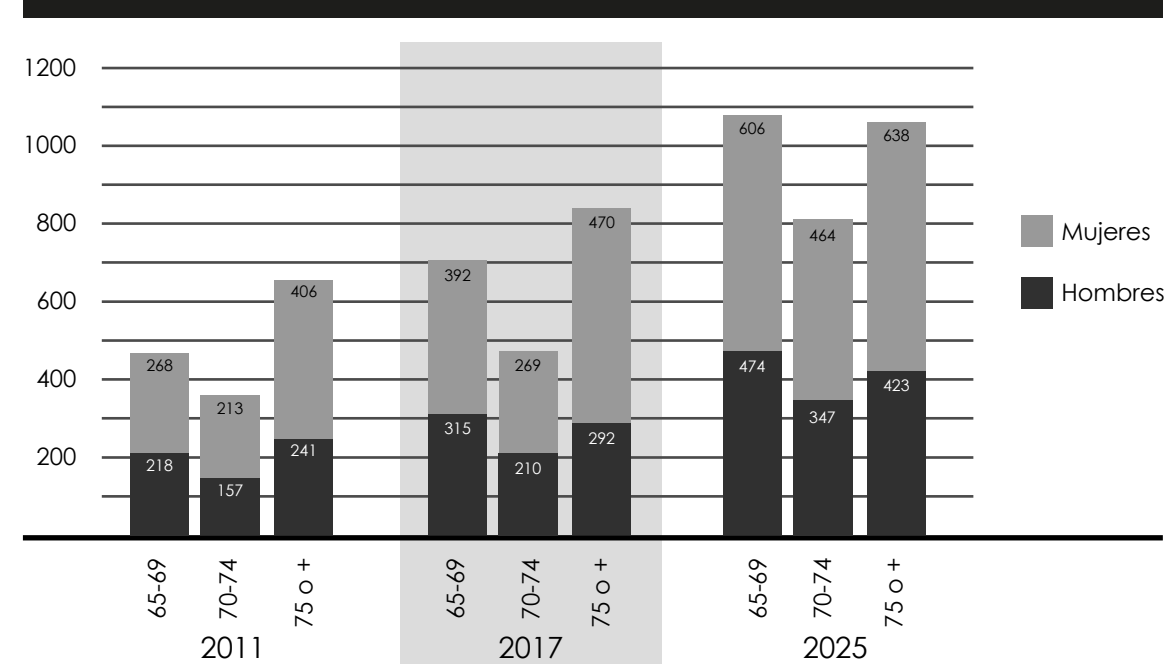


FUENTE: Elaboración propia con datos del INEC

**GRÁFICO 2.3**  
ADULTOS MAYORES POR RANGO DE EDAD  
MATA DE PLÁTANO, AÑO 2017



**GRÁFICO 2.4**  
PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES  
DE MATA DE PLÁTANO DE ACUERDO AL SEXO Y GRUPOS DE EDAD



FUENTE: Elaboración propia con datos del INEC

Según datos del INEC el distrito de Mata de Plátano alcanzará en el año 2017 una población de 20262 habitantes, de los cuales 1948 superan los 65 años de edad, el cual representa el 10% de la población total de la localidad (Ver gráfico 2.1).

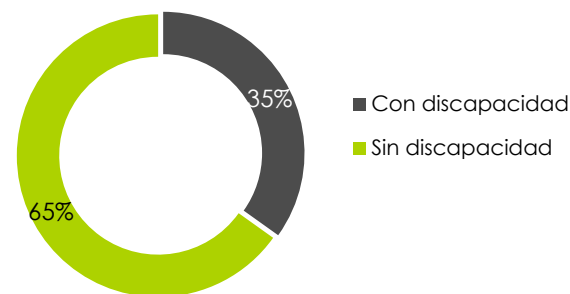
De acuerdo a las visitas realizadas a los grupos de adultos mayores de la comunidad se logró percibir que la mayor parte de las personas que acuden a las reuniones y forman parte de estos grupos son mujeres. Además datos del INEC revelan que 58% de personas longevas son mujeres (ver gráfico 2.2).

La proporción de adultos mayores por rangos de edad es muy homogénea, sin embargo es importante recalcar que la mayor parte de ellos se encuentran en el rango de 75 o más con un 39%, seguido de las personas que tienen entre 65 y 69 años con un 36% y la menor cantidad se poseen entre 70 y 74 años con un 25% (ver gráfico 2.3).

Los datos de la población expuestos en el gráfico 2.1 no solo muestran la cantidad de personas adultas mayores que existen actualmente, sino también exponen que la mayor parte de los habitantes se encuentran en el rango de los 40 a 59 años. Esto evidencia que en diez años muchos ya habrán alcanzado los 65 años, por lo tanto es de suma importancia contemplar no sólo la cantidad de ancianos que existen actualmente sino también el crecimiento de esta población para obtener un proyecto eficiente y certero.

Se realizó un análisis comparativo de la proyección de crecimiento de las personas adultas mayores, en relación a los rangos de edad y sexo (ver gráfico 2.4).

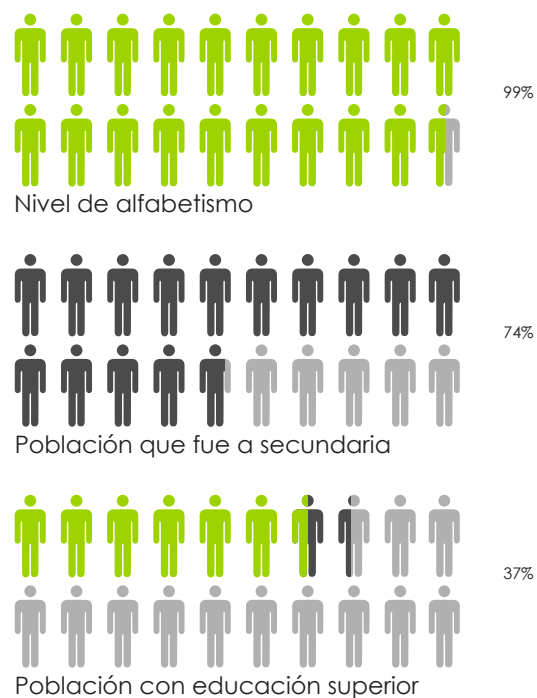
**GRÁFICO 25**  
ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD  
MATA DE PLÁTANO, AÑO 2017



Por otra parte fue valioso conocer las capacidades físicas de los habitantes que poseen 65 años o más. Datos del INEC arrojan que el 65% de los adultos mayores no tienen ninguna discapacidad (ver gráfico 2.5), cerca de 1300 personas, lo cual es muy interesante, ya que el Centro Diurno para el Adulto Mayor en el distrito le abriría las puertas a una gran parte de su población longeva, que posee plenas capacidades para asistir por sí mismo. Muchas de estas personas actualmente permanecen en sus hogares sin posibilidad de socializar con su comunidad.

FUENTE: Elaboración propia con datos del INEC, censo 2011

**GRÁFICO 26**  
DATOS GENERALES DE NIVEL DE EDUCACIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL DE MATA DE PLÁTANO



FUENTE: Elaboración propia con datos del INEC, censo 2011

En una de las entrevistas realizadas al grupo de adultos mayores de la parroquia San Francisco de Asís, algunos de ellos comentaron que les causaba interés poder interactuar con niños y jóvenes. En el capítulo anterior se mencionó que la interacción con personas jóvenes es un instrumento de socialización para adultos mayores, por medio de la cual los jóvenes pueden contagiar su vitalidad a los ancianos, mientras ellos transmiten sus conocimientos y sabiduría. Es por ello que se investiga un poco sobre el nivel educativo que tiene la población, a pesar de no contar con la información precisa del nivel educativo que tienen los adultos mayores se cuenta con la información del total de la población del distrito.

La población de Mata de Plátano cuenta con un nivel de alfabetismo muy alto, datos del Censo 2011 revelan que tan sólo el 1% de sus habitantes son analfabetas. El nivel educativo supera a otros distritos del cantón de Goicoechea; ya que el 74% de las personas acudió a la secundaria y el 37% posee educación superior, de los cuales el 88% lograron obtener el título profesional (ver gráfico 2.6).

## 2.1.2 ¿QUÉ ACTIVIDADES REALIZAN LOS ADULTOS MAYORES DEL DISTRITO DE MATA DE PLÁTANO?



Imagen 17.

Al no existir la premisa de un centro que acoja a los adultos mayores del distrito de Mata de Plátano (durante el día y mucho menos de noche), fue necesario conocer cuales eran las actividades que realizaban los habitantes longevos del distrito, los lugares donde realizaban dichas actividades y las condiciones espaciales de los mismos.

Hasta el momento solamente existen 4 puntos de reunión de los adultos mayores, los 3 grupos parroquiales de la tercera edad de las distintas iglesias católicas, así como las tardes de baile que se llevan a cabo todos los sába-

dos y son exclusivas para personas mayores a 60 años; es organizada por la Municipalidad de Goicoechea y el comité de deportes de la localidad, se realizan en el Polideportivo del distrito.

Si bien es cierto existen algunas actividades que pueden realizar los habitantes de la tercera edad, son muy limitadas y carecen de un lugar propio para realizarlas. En todos los casos, los sitios en los que se llevan a cabo dichas actividades pertenecen a la comunidad y se realizan otra gran cantidad de eventos.

Ninguno de los espacios cuentan con las condiciones para recibir adultos mayores y mucho menos brindarles una sensación de seguridad, satisfacción ni confort. Poseen dimensiones pequeñas que restringen la cantidad de usuarios y un mobiliario que no se adapta en lo absoluto al adulto mayor.

Anhelan espacios naturales para recrearse, como jardines y huertas, que tienen lazos con su pasado y además les brinda la oportunidad para realizar meditación y oración.

# 2.2 ESPACIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL

Para el estudio de los espacios necesarios para brindar una atención integral en el Centro, fue indispensable visitar el Hospital de Día del Hospital Raúl Blanco Cervantes, el cual es el prototipo con los espacios mínimos que debe cumplir un centro diurno. Además fue esencial contactar a los profesionales que se dedican a brindar atención a las personas que visitan los centros para ancianos, para

obtener los requerimientos mínimos de cada área.

No sólo es importante conocer el punto de vista de los profesionales también es oportuna la perspectiva de los adultos mayores, quienes mencionaron aquellas actividades que resultan placenteras para ellos y les gustaría realizar en un centro diurno.

## 2.2.1 ATENCIÓN MÉDICA



- MEDICINA GENERAL
- ODONTOLOGÍA
- PSICOLOGÍA
- NUTRICIÓN
- TERAPIA FÍSICA
- RECEPCIÓN
- SALA DE ESPERA

REQUERIMIENTOS

- Iluminación y ventilación natural.
- Cada consultorio, recepción y sala de espera deben contar con la aplicación de la ley 7600.
- Los consultorios debe contar con el tamaño necesario según cada una de las actividades que se realicen en él.
- El uso del color en cada espacio es muy importante y dependerá de su función.
- El mobiliario deberá adecuarse a las condicionantes físicas de los adultos mayores, se recomiendan que sean de fácil movimiento y no entorpezcan el libre tránsito.
- La superficie del piso deberá ser antideslizante y se recomienda evitar al máximo los cambios de nivel.

## 2.2.2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

- Iluminación y ventilación natural.
- Se recomiendan salones multisensoriales, en los cuales se combina la luz, colores y olores; adaptados a cada actividad y con la aplicación de la ley 7600.
- El mobiliario debe ser de fácil acceso y para ser utilizado tanto para usuarios longevos como jóvenes, con el fin que el espacio permita la interacción de adultos mayores con personas más jóvenes, por ejemplo estudiantes del Liceo.
- Se propone una pequeña tienda en la cual los adultos mayores puedan vender las cosas que producen en el mismo centro, lo cual los hará sentirse útiles y productivos; mejorando su estado de ánimo y satisfacción propia.

REQUERIMIENTOS

- FORMACIÓN
- COMPUTACIÓN
- SALA DE LECTURA
- SALÓN MULTIUSO
- TIENDA
- SALAS DE ESTUDIO



## 2.2.3 RECREACIÓN Y SOCIALIZACIÓN

- Iluminación y ventilación natural en los espacios internos.
- Los espacios externos deben contar con pavimento antideslizante, libre acceso a los jardines y áreas verdes.
- Todas las áreas de circulación deben tener iluminación tanto natural como artificial.
- En el salón de juegos se requiere de un espacio con mobiliario adecuado para personas de la tercera edad, los cuales sean contrastantes con el espacio y que faciliten la movilidad de las personas que tienen algún tipo de discapacidad visual.
- En el caso del sitio para natación se requieren áreas para el aseo personal de cada usuario y deben apegarse a la ley 7600.

REQUERIMIENTOS

- JARDINES
- HUERTAS
- PLAZOLETA
- NATACIÓN
- SALON DE JUEGOS



## 2.3 REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Los ancianos son seres humanos integrales, con necesidades espaciales específicas que requieren ser estudiadas para el desarrollo de cualquier proyecto arquitectónico que involucre este tipo de usuario.

Existe una serie de generalidades en los espacios para el adulto mayor, en los cuales no influyen las condiciones climáticas, sociales, económicas, ni el sitio en específico en donde se desarrolla el proyecto arquitectónico.

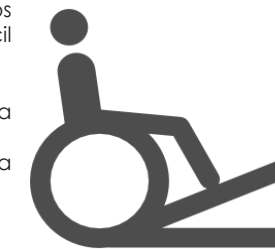
Es por ello que para esta investigación se destinó un apartado en este capítulo para mencionar aquellos requerimientos espaciales y características que poseen ciertos elementos utilizados en el proyecto, que requieren ser tomados en cuenta en el diseño y desarrollo de la propuesta arquitectónica.

Se toma como referencia la Guía de Diseño de Espacios Residenciales para Adultos Mayores, Gobierno de Chile (2006) y el libro Accesibilidad al Medio Físico para Adultos Mayores, del Gobierno de Argentina (2010).

### RAMPAS

Se recomienda evitar los cambios de nivel por medio de gradas o escalones, de ser necesarios deben ser por medio de rampas. Los cambios de nivel deben estar señalizados y ser de fácil visualización para el usuario. La pendiente máxima recomendada es de 10%.

Si la rampa es mayor a los 9 m de largo, ésta debe contar con descansos de 1.2 m x 1.2 m cada 9 m. En caso de presentarse esta situación, la pendiente deberá ser de 8.5%. Debe de contar con una textura de señalización en un área de 1.2 m x .60 m, indicando la zona de aproximación.

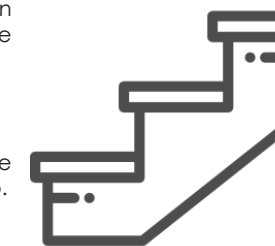


### ESCALERAS

En el caso de las escaleras, se recomienda que tengan un ancho mínimo libre de 1.20 m, con descansos horizontales cada 1.50 m de altura, con una profundidad mínima recomendada de 1.20 m.

La huella debe tener mínimo 28 cm y la contrahuella máximo 18 cm.

La superficie tanto de la huella como de los descansos debe ser antideslizante y contrastante con el espacio en el que se encuentra, con la finalidad que se le facilite la visibilidad al usuario.

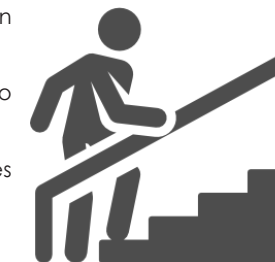


### PASAMANOS

Tanto las rampas como las escaleras deben tener un pasamanos continuo y a ambos lados en toda su extensión.

El diseño del pasamanos debe considerar 3 alturas, una para adultos (95 cm), una para niños o personas en silla de ruedas (70 cm), y una para evitar caídas accidentales (25 cm).

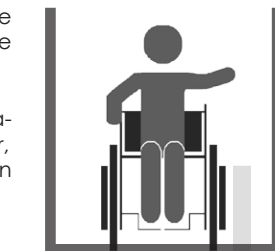
Además deben presentar prolongaciones horizontales de extremos redondeados, no menores de 30 cm tanto al comienzo como al final de la misma.



### PASILLOS

Las pasillos deben de ser áreas libres de obstáculos, el mobiliario que requiera utilizarse, debe ubicarse todo en el mismo lado. El ancho mínimo será de 1.40 m. El mobiliario que se utilice debe ser contrastante con la superficie del piso.

Los elementos adosados a los muros deben estar a una altura de 2.1 m, si se encuentran ubicados a menor altura, éstos no deben sobresalir más de 20 cm. En caso de presentarse lo anterior, se debe indicar la zona de presencia del objeto proyectando su área de influencia mediante un cambio de textura y color en el piso.



## ACERAS

La acera se conforma por: la banda de circulación y la banda de elementos.

El ancho de la banda de circulación debe permitir el paso simultáneo de 2 peatones, y considerar que uno de éstos circula en silla de ruedas. Para lograr este objetivo, se recomienda un ancho de 1.50m. Todos los elementos complementarios, como señalización y mobiliario, deben ubicarse en la banda de elementos.

El material a utilizar debe ser duro, sin resaltos y antideslizante. La circulación de los peatones debe contar con un espacio mínimo de 2.1m de alto y 90cm de ancho. La pendiente transversal de la acera no debe superar el 2%.

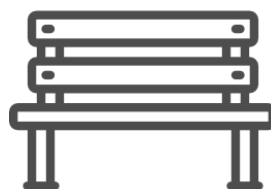


## MOBILIARIO URBANO

Se debe considerar lugares de descanso en el transcurso de un recorrido, así como texturas de pavimentos y color para diferenciar los espacios.

Se recomienda que las bancas tengan respaldo, apoyabrazos y espacio libre a ambos lados para incorporar sillas de ruedas y otros elementos complementarios móviles.

La altura recomendada de los asientos, para su uso por adultos mayores es de 45 cm.



## ESTACIONAMIENTOS

En el caso de los estacionamientos se tomó la información de la Ley 9600. La cual indica que el 5% de del total de estacionamientos, será destinado para discapacitados.

La superficie mínima de un estacionamiento preferencial debe ser de 5m de largo por 3.3 m de ancho mínimo.

Deberán contar con una banda de un mínimo de 1.20m al lado de cada estacionamiento y rampas de acceso hacia las aceras.



## PARADAS DE BUS

Las paradas de transporte público deben de instalarse sin obstaculizar la banda de circulación peatonal.

Para permitir las maniobras de ascenso y descenso y el acercamiento de sillas de ruedas, se debe disponer de un espacio libre de 1.20m entre la acera y la calzada.



## ESPACIOS PARA ACTIVIDADES

Para el caso de los espacios vinculados a espectáculos, siempre deben incorporarse localidades, especialmente identificadas y señalizadas, para discapacitados que transitan en silla de ruedas.

Dichos espacios han de ubicarse cerca de los accesos, con preferencia de vista y con bandas de seguridad.



## ESTANTERIA Y CASILLEROS

En el caso de estanterías o casilleros, se deben considerar alturas adecuadas tanto para personas adultas mayores como para personas en sillas de ruedas.



## ATENCIÓN AL PÚBLICO

En áreas de atención al público, las barras de recepción, tienen com medida estándar 1.20m del nivel de piso terminado. Sin embargo es necesario contemplar una medida especial para poder atender a personas en silla de ruedas, para ello la barra de recepción no puede superar los 0.80m.

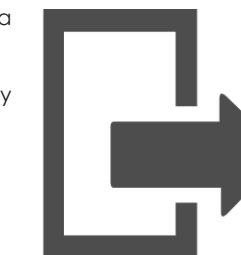


## SALIDAS DE EMERGENCIA

Toda salida de emergencia debe abrir hacia el exterior y tener cerradura tipo antipánico, para que las personas puedan abrirlas con facilidad.

Las salidas de emergencia deben estar identificadas mediante señales de alarmas visuales y auditivas, además de la señalización normativa, en braille y color contrastante en el fondo.

Las cajas de alarma deben ubicarse a 1.20m de altura y ser fáciles de accionar.



## PUERTAS

Se recomienda que las puertas de acceso tengan un ancho mínimo de 90 cm. El picaporte debe ser tipo palanca y ubicarse a una altura de 95 cm. Es conveniente que las puertas cuenten con una barra adicional, vertical u horizontal. En el caso de las puertas corredizas, las barras deben ser verticales y colocadas en ambas caras de la hoja. Como factor de reconocimiento, se sugiere el uso del color para la diferenciación entre puertas, marcos de puerta y muros. Las puertas de vidrio deben tener un área de protección ante el choque de una silla de ruedas. Se recomienda que se ubique entre 30 y 40 cm de alto. Se debe colocar una franja pintada o adherible a la altura de la visión, aproximadamente a 130 cm desde la base para evitar accidentes.



## VENTANAS

Se recomiendan los siguientes tipos de ventanas para facilitar su uso:

- Abatible hacia interior
- Corrediza horizontal
- Corrediza vertical
- Pivote vertical
- Pivote horizontal
- Abisagrado inferior hacia interior

Siempre se debe asegurar el alcance visual de las personas con discapacidad física a la hora de colocar las ventanas.



## SERVICIOS SANITARIOS

En el caso de los servicios sanitarios, se recomienda que las puertas tengan un ancho mínimo de 90 cm, las mismas pueden ser abatibles hacia el exterior o corredizas.

El piso debe ser de una superficie antideslizante y con de barras de apoyo en los recintos o en las antesalas de éstos cuando se trate de baños públicos.

Las barras deberán colocarse de manera horizontal, a una altura de aproximadamente 85 cm. Se debe diseñar con un espacio libre de maniobra de 150 cm de diámetro mínimo y de una altura de al menos 70 cm desde el nivel de piso terminado.



## LAVAMANOS

El lavamanos no debe tener pedestal ni mobiliario inferior que dificulte la aproximación de sillas de ruedas. Se debe incorporar al menos una barra de apoyo horizontal o vertical a 75 cm - 80 cm del nivel de piso terminado.



## MINGITORIOS

Los mingitorios deben incorporar barras de apoyo y ganchos para colgar las muletas o bastones.



## DUCHAS

En el caso de la ducha, debe ser un espacio libre de obstáculos para las personas en sillas de ruedas, con una pendiente mínima para el escurrimiento de las aguas y pisos con material antideslizante.

Se recomienda incorporar barras verticales y horizontales para permitir múltiples apoyos, y un asiento abatible idealmente fijo para evitar que la persona resbale al trasladarse desde la silla de ruedas si tiene alguna discapacidad.

No se recomienda el uso de finas para adultos mayores.



## COMEDOR

Se debe considerar una dimensión mínima de desplazamiento, donde se considere una persona en silla de ruedas, sin obstáculos entre el nivel de piso y los muebles. Se recomienda la utilización de mesas con apoyo central único y altura no inferior a 70 cm.



## INSTALACIONES

Los interruptores y enchufes deben ubicarse en los accesos a los espacios para evitar desplazamientos innecesarios, y nunca detrás de los muebles.

Se deben de colocar entre 80 - 120 cm de altura desde el nivel de piso terminado.

Deben resaltarse los dispositivos con una luz que indique su ubicación y un color distinguible.

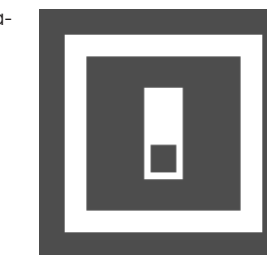




Imagen 18.



## CONCLUSIONES

La población de adultos mayores de Mata de Plátano va en aumento por eso es tan importante que el proyecto tome en consideración tanto la cantidad de habitantes actual como la de los próximos años.

Una gran cantidad de personas de la tercera edad cuentan con las capacidades físicas y mentales para poder acudir por sus propios medios al centro.

Considerando las líneas de proyección de crecimiento de la población del distrito y el porcentaje de adultos que asiste a un Centro diurno, se estima que el proyecto debe estar diseñado para albergar una población de 120 adultos mayores .

El Centro Diurno Integral para el Adulto Mayor debe contar con espacios que favorezcan la socialización entre

personas mayores, jóvenes y demás habitantes de la comunidad. Entre mayor contacto social hay mejor salud mental.

Es importante considerar que el proyecto se ubique en un lugar de fácil acceso, que pueda contar con los distintos servicios que existen y estar al alcance de la mayor cantidad de personas.

Podría existir una gran relación entre el Centro Diurno y el Liceo de Mata de Plátano, ambas estancias pueden estar favorecidas al estar una cerca de la otra. Los adultos mayores tienen la capacidad de darle soporte a los jóvenes en los estudios y los estudiantes pueden realizar sus trabajos comunales en el lugar. Es una forma de mejorar el estado de ánimo de los ciudadanos de oro, haciéndolos sentir útiles y les permite a la vez sentirse acompañados.

Los espacios necesarios para brindar una atención integral deben estar adaptados por completo al usuario y permitir un buen desenvolvimiento de los adultos mayores en el lugar.

Se requieren espacios internos flexibles, con mobiliario móvil y de fácil transporte; que sean capaces de generar sensaciones de satisfacción y confort en las personas. Deben estar adaptados completamente al clima y a su función.

Se necesitan espacios externos que permitan el contacto de los usuarios con la naturaleza, como parte de su terapia y mejoramiento del estado de ánimo.

Los espacios de buena calidad y adaptados al usuario provocan un buen estado de ánimo y mejoran la calidad de vida de los adultos mayores.





Imagen 20.

● ● ● ● ●

# ESTUDIO DE CASOS

Como complemento de la investigación se realizó el estudio de las tendencias en materia de centros diurnos para el adulto mayor, tanto a nivel nacional como internacional. Con la finalidad de obtener pautas de diseño para realizar un proyecto innovador en cuanto a la calidad de sus espacios y que permita brindar una atención integral apegado a las actuales tecnologías y técnicas de atención gerontológica.

● ● ● ● ●

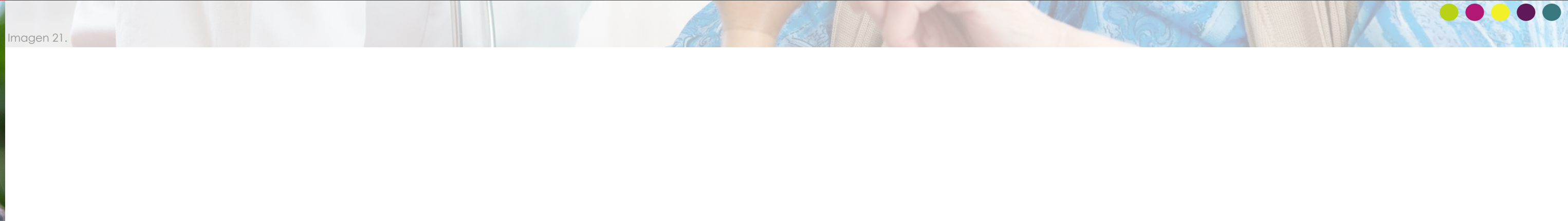


Imagen 21.

Imagen 19.

# AS.CA.TE. - CENTRO DE DÍA

CARTAGO - COSTA RICA

AS.CA.TE (Asociación Cartaginesa de Atención a Ciudadanos de la Tercera Edad), es una Asociación de Bien Social, no lucrativa, de carácter privado, y de duración indefinida, fundada en 1986 y declarada de utilidad pública por el Gobierno de Costa Rica.

Brindan el servicio de Centro de Día de Atención a Mayores. El programa cuenta con una capacidad para 100 personas.

El Centro Diurno, ofrece servicios básicos y complementarios durante el día, como actividades físicas, recreativas, ocupacionales, sociales, culturales. Así como alimentación adecuada y balanceada preparada especialmente para las personas adultas mayores, lo que permite mejorar y mantener su calidad de vida.



Imagen 22. Instalaciones.



Imagen 23. Charlas para los adultos mayores



Imagen 24. Gimnasio.

El Centro ofrece servicios especializados con profesionales en el área de enfermería, medicina general, odontología y audición. También trabajan en el área de Psicología, Trabajo Social, Nutrición y Asesoría Legal, además se imparten talleres grupales de estimulación cognitiva, integración, manejo de conflictos entre otros.

Las personas mayores que asisten no sólo reciben atención en las distintas áreas de la salud, sino también tienen a su disposición espacios que les permite realizar actividades recreativas. La huerta y la sala de juegos lo diferencian de muchos otros centros.

Los usuarios gozan de un salón multiuso que les permite realizar fiestas, obras de teatro, celebración de distintas fechas importantes, como por ejemplo, Semana Santa, 15 de Setiembre, Encuentro de Culturas, entre otros.

Los elementos naturales como plantas y jardines también forman parte de los espacios.

## CONCLUSIÓN

Apesar de no contar con áreas extensas, ofrece a los usuarios espacios multifuncionales y diferentes a la mayoría de centros diurnos, los cuales les permite realizar actividades tanto a nivel interno como externo, que favorecen su condición física, mental, social y emocional.



Imagen 25. Actividades recreativas.



Imagen 26. Huerta.



Imagen 27. Sala de juegos.

# ASOCIACIÓN GERONTOLÓGICA DE CURRIDABAT - CENTRO DIURNO

CURRIDABAT, SAN JOSÉ - COSTA RICA

La Asociación Gerontológica de Curridabat, se creó con el fin de brindar atención a las personas adultas mayores de la comunidad de Curridabat.

La modalidad de atención de Centro Diurno presta atención a personas adultas mayores, durante el día, con un horario de lunes a viernes, de 8:00 am a 3:00 pm.



Imagen 28. Fachada principal de la edificación.



Imagen 29. Ejercicio físico.



Imagen 30. Laboratorio de computación.



Imagen 31. Cursos libres.



Imagen 32. Sesiones de terapia física.



Imagen 33. Baile como terapia.



Imagen 34. Trabajo de habilidades manuales.

Se brindan una serie de beneficios para mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores beneficiarias que abarcan desde la recreación (manualidades, baile, acondicionamiento físico, yoga, computación, actividades culturales, paseos, entre otros), relacionarse con su grupo etario, educación y capacitación en temas de su interés hasta la atención médica, asesoría legal especializada y servicio de alimentación.

El Centro Diurno cuenta con los siguientes espacios:

- Recepción.
- Sala de TV.
- Comedor.
- Habitación.
- Locker's.
- Baños Públicos, tanto en planta baja como planta alta.
- Capilla.
- Gimnasio.
- Rampa, totalmente adecuada para la movilidad de los usuarios.
- Salón de eventos.
- Laboratorio de Computación.
- Estacionamiento.

## CONCLUSIÓN

El Centro cuenta con una infraestructura nueva que resuelve las necesidades básicas de atención a la persona adulta mayor, sin embargo carece de espacios tanto internos como externos que le permitan al usuario interacción con el resto de la comunidad.



Imagen 35. Trabajo de habilidades manuales.



Imagen 36. Manualidades realizadas.

# CENTRO DE DÍA DEL ADULTO MAYOR DE LA MUNICIPALIDAD DE LAS CONDES

LAS CONDES, SANTIAGO - CHILE

El Centro ofrece atención de un equipo multidisciplinario, cuenta con enfermera, kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, psicólogos, asistente social y técnicos del área. Ellos, de manera permanente brindan atención al adulto mayor y su familia, aportando desde cada disciplina las herramientas necesarias para contribuir a su bienestar. Todo ello unido a una moderna infraestructura, son parte del compromiso y servicio hacia los adultos mayores de la localidad.

Su objetivo es promover la autonomía del adulto mayor, la permanencia en su entorno habitual y el mejoramiento de su calidad de vida como la de su familia. Se basa en la experiencia de los países europeos para el diseño y definición de los espacios, brindando al adulto mayor la posibilidad de asumir un rol activo en su propia salud, independencia y autonomía.



Imagen 37.



Imagen 39. Sala multiuso.



Imagen 38. Fachada principal de la edificación.



Imagen 40. Vista completa del proyecto.

El centro cuenta con los siguientes espacios para brindar una atención al grupo de adultos mayores que asisten:

- Sala de kinesiólogía equipada con TV, proyector y elementos de la especialidad tales como caminadoras, pedaleras, paralela regulable con rampa, balones para ejercicios, bandas elásticas, entre otros.
- 2 salas multiuso equipadas con TV.
- Sala de terapia ocupacional equipada con TV, proyector, materiales para ejercitación y juegos de salón.
- Sala de computación equipada con computadores personales y proyector.
- Sala de cine equipada.
- Sala de estar con servicio de TV.
- Sala de primeros auxilios equipada.
- 3 box de atención profesional.
- Espacios para alimentación, descanso y lectura.
- Oficinas de administración.
- Baños y camarines equipados con lockers.
- Estacionamientos.

## CONCLUSIÓN

El proyecto tiene una gran riqueza arquitectónica, es una infraestructura moderna y cuenta con una definición novedosa de sus espacios, rompe con los espacios tradicionales. El Centro de Adultos Mayores se encuentra contiguo a un Centro Deportivo para toda la comunidad, lo cual favorece la interacción de los adultos mayores con el resto de los habitantes.



Imagen 43. Juegos de mesa.

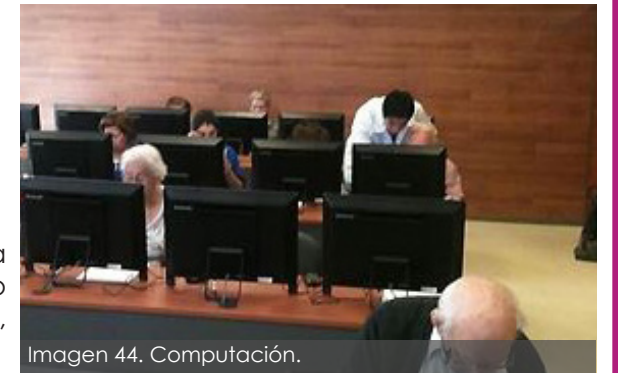


Imagen 44. Computación.



Imagen 41. Ejercicio físico.

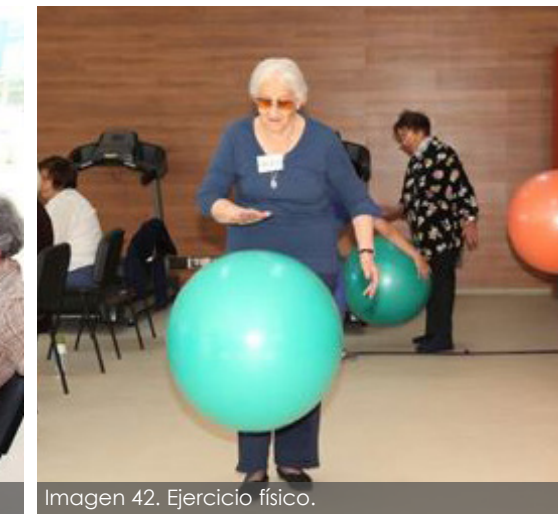


Imagen 42. Ejercicio físico.



Imagen 45. Gimnasio.

# CENTRO DE DÍA FERRAZ

MADRID - ESPAÑA

El Centro fue creado en el 2004 por el Grupo Vitalia, quienes se dedican a desarrollar Centros de Día para Adultos Mayores principalmente en España.

Este proyecto se encuentra en el corazón de Madrid, rodeado por parques, jardines y servicios accesibles.

Las actividades destinadas para los adultos mayores no sólo se realizan dentro de las instalaciones del centro, sino que son llevadas al exterior para apro-

vechar los espacios en los cuales se encuentra insmerso el proyecto.

Tienen como objetivo la atención de personas en jornadas diurnas flexibles, de acuerdo a las necesidades de cada familia. También brindan servicio de atención a las familias de los adultos mayores por medio del proyecto Escuela de Familias.



Imagen 46. Sala de trabajo ocupacional.



Imagen 47. Oficina principal.



Imagen 48. Baños adecuados para adultos mayores.



Imagen 49. Consultorios médicos.

El proyecto cuenta con espacios flexibles novedosos que se adaptan a las necesidades de la persona adulta mayor. Se caracterizan por ser áreas de planta libre con mobiliario de fácil manipulación, ergonómico y se adecúa a las condiciones físicas del usuario.

El proyecto cuenta con los siguientes espacios:

- Recepción
- Administración
- Consultorios médicos y de atención
- Salas para atención a la familia
- Salas de trabajo grupal
- Gimnasio
- Sala de lectura
- Salón de TV
- Sala de descanso y actividades con Wii
- Baños adaptados a las necesidades del adulto mayor
- Comedor
- Cocineta
- Laboratorio de computación
- Salones de terapia ocupacional

## CONCLUSIÓN

El proyecto es muy acertado en cuanto a la adaptación de los espacios internos a las necesidades del usuario y la relación interior-exterior de los espacios. Además de la incorporación del mobiliario y uso del color como elementos fundamentales del diseño interno.



Imagen 50. Sala de lectura.

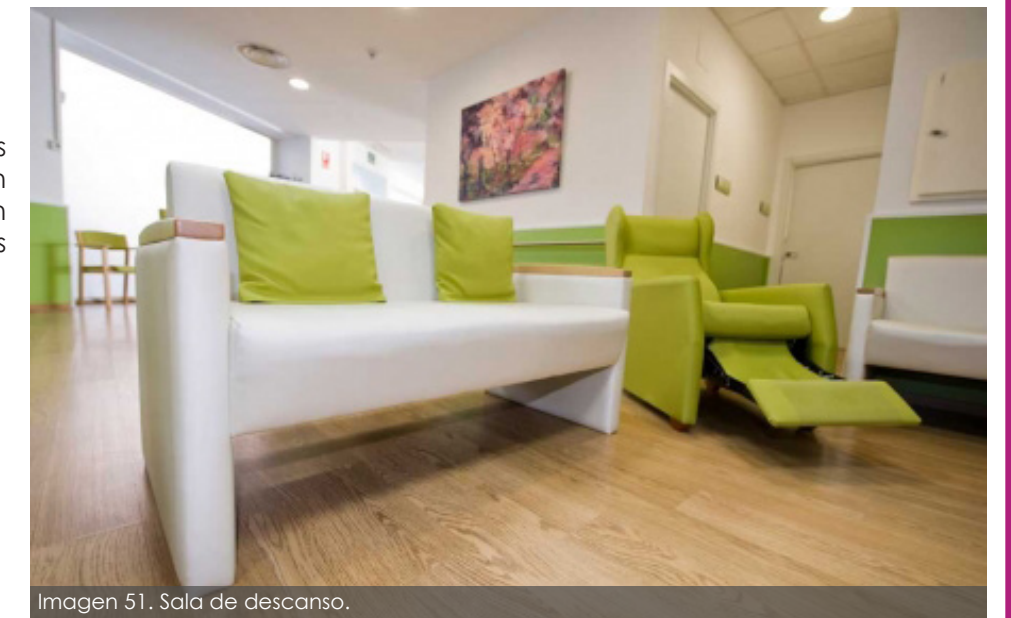


Imagen 51. Sala de descanso.



Imagen 52.



## CONCLUSIONES

Los casos nacionales analizados anteriormente representan dos de los mejores centros diurnos de atención al adulto mayor que existen en el país.

Los centros diurnos nacionales presentados, constan de espacios novedosos en el que se llevan a cabo actividades que van de acuerdo a las capacidades tanto físicas como mentales de los usuarios y rompen con la monotonía de los sitios de atención al adulto mayor que existen en el país.

A pesar de que en ambos casos tienen un gran aporte en la calidad de los espacios, varios de ellos carecen de definición y dimensiones adecuadas, limi-

tados no sólo por el área del terreno que tienen a disposición, sino también porque carecen de espacios flexibles y versátiles que permiten un mejor aprovechamiento de la superficie.

Con respecto a los centros diurnos internacionales estudiados anteriormente se demuestra la importancia de la relación del Centro con su contexto, principalmente en el vínculo del usuario con el resto de los habitantes, lo cual permite una adaptación del adulto mayor a la comunidad.

Se destaca la correcta definición de los espacios y como se adecúan de una manera óptima a las necesidades

del usuario, generando grandes aportes en la calidad del diseño arquitectónico tanto interno como externo.

Se demuestra la importancia de conocer las necesidades que tienen los adultos mayores y cómo por medio de la arquitectura pueden ser satisfechas, por medio del diseño de espacios novedosos adaptados a sus necesidades físicas, emocionales y mentales.



La aplicación de la psicología del color acorde a la función de cada uno de los espacios y necesidades de los adultos mayores es indispensable en el mejoramiento de las condiciones emocionales, psicológicas y sensitivas de los ancianos.

Son necesarios los espacios bien delimitados y mobiliario que contraste con las superficies que permita una movilidad segura del usuario

Evitar barreras y materiales en la superficie de los pisos que puedan provocar accidentes.

Consideración de las nuevas técnicas y tecnologías utilizadas tanto a nivel nacional como internacional para la atención a los ancianos aplicados en el diseño de los espacios arquitectónicos.

La iluminación y ventilación natural es esencial en los espacios de trabajo, en las áreas de lectura y en las salas recreativas.

Diseñar espacios que puedan ser utilizados no sólo por los usuarios del Centro sino que permitan la vinculación con el resto de los habitantes de la comunidad.

Los adultos mayores requieren de espacios para atención médica, la recreación y socialización, así como, sitios de calma y quietud que permitan el descanso y la meditación.

Incorporación de elementos naturales en los espacios tanto internos como externos, como plantas naturales, jardines o huertas.



Se requiere de mobiliario ergonómico y seguro para ser utilizado por los adultos mayores y varía con la función y uso de los espacios.

Son necesarias áreas para atención a familiares de adultos mayores.

Se debe contemplar la intervención física del contexto inmediato que permita una segura y fácil accesibilidad a las instalaciones del Centro Diurno.

Son indispensables tanto los espacios de uso grupal como de atención individual. Es por eso que el área mínima por persona puede variar con la funcionalidad.

El trabajo físico es sumamente importante en la salud de los adultos mayores, este se lleva a cabo tanto en espacios cerrados como al aire libre.

La flexibilidad de los espacios tomando en cuenta su función y temporalidad le pueden brindar un gran aporte al proyecto, ya que permite espacios más útiles, además de la reducción de costos y áreas constructivas.

Considerar áreas de formación para los adultos mayores, como un servicio alternativo de fácil acceso para el usuario y su familia.

Proporcionar un espacio en el cual los ancianos puedan vender productos realizados por ellos mismos y que les sea de ayuda para generar ingresos económicos por sí solos, fomentando su independencia y mejorando su calidad de vida

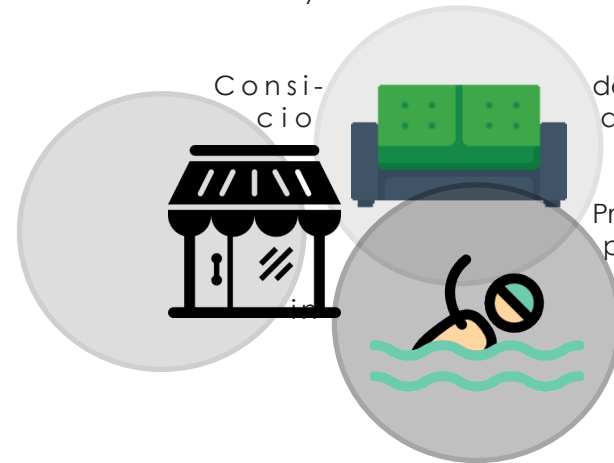




Imagen 54.

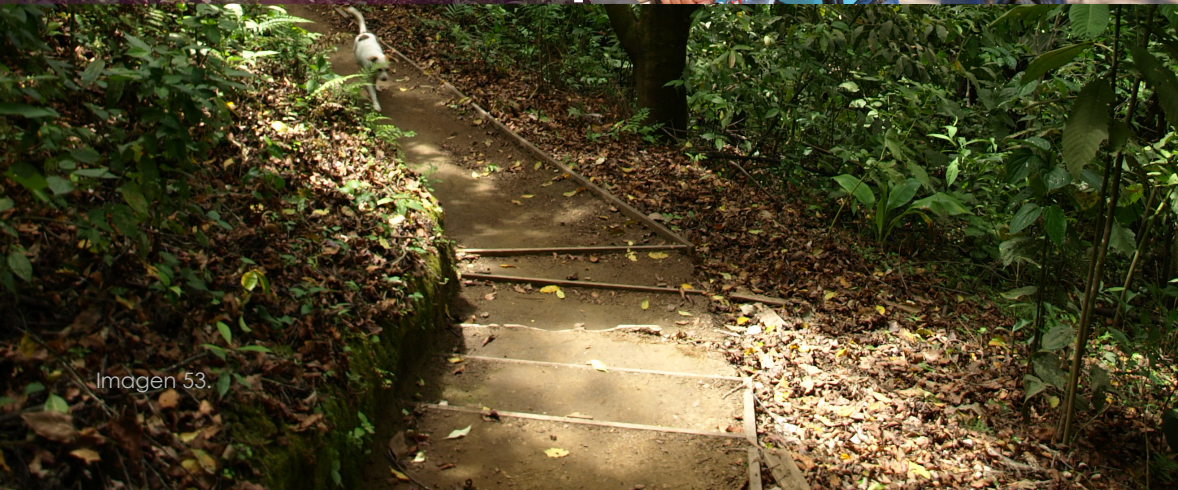


Imagen 53.

# ANÁLISIS DE SITIO

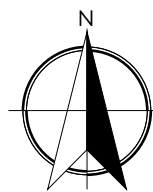
Se realiza el estudio de los posibles sitios en donde se puede desarrollar el proyecto, eligiendo el que cuenta con las mejores condiciones.

Planteamiento de las estrategias climáticas y lineamientos normativos que se aplicarán en el proyecto.

Imagen 55.



# 4.1 SELECCIÓN DEL TERRENO



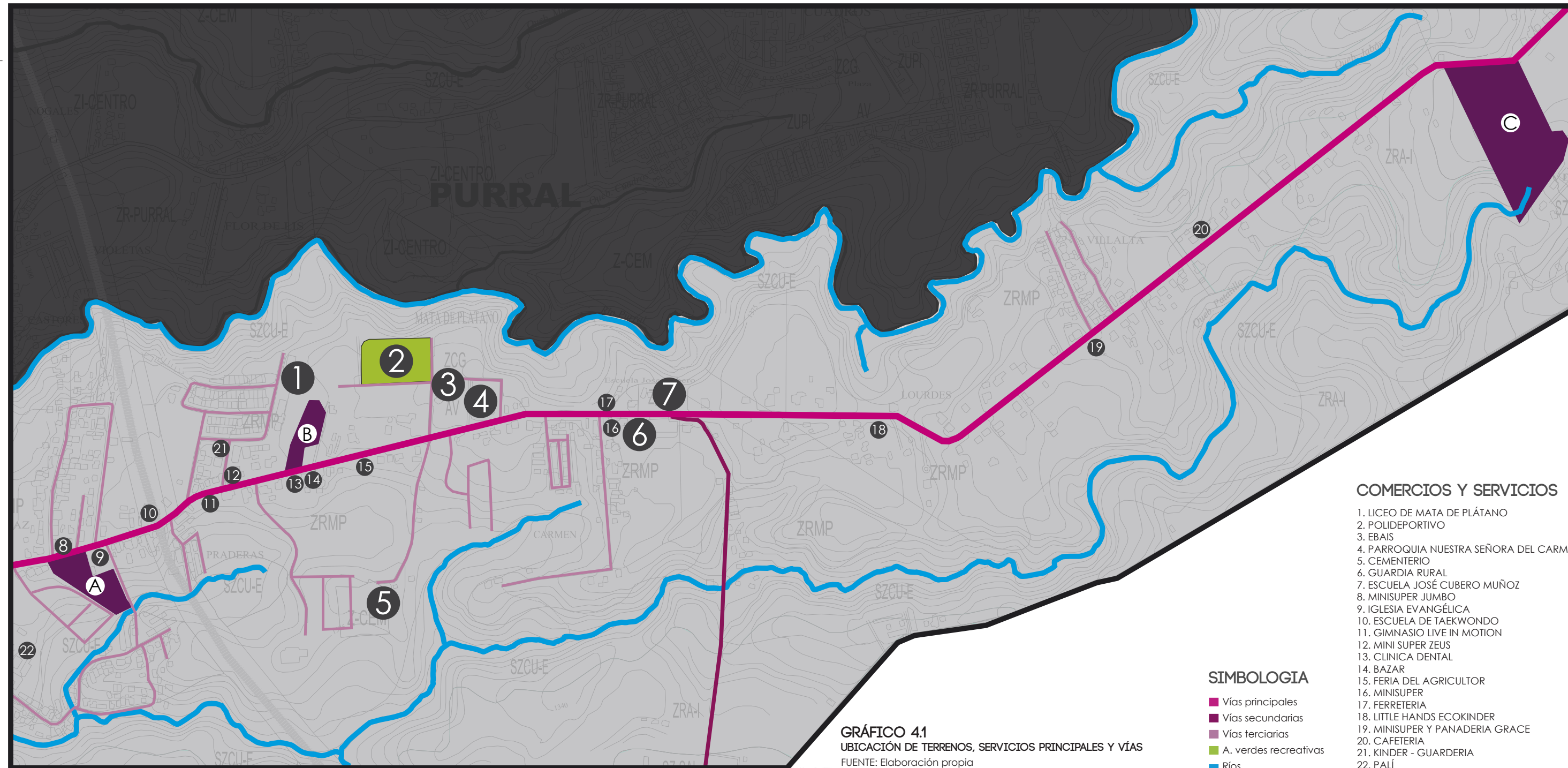
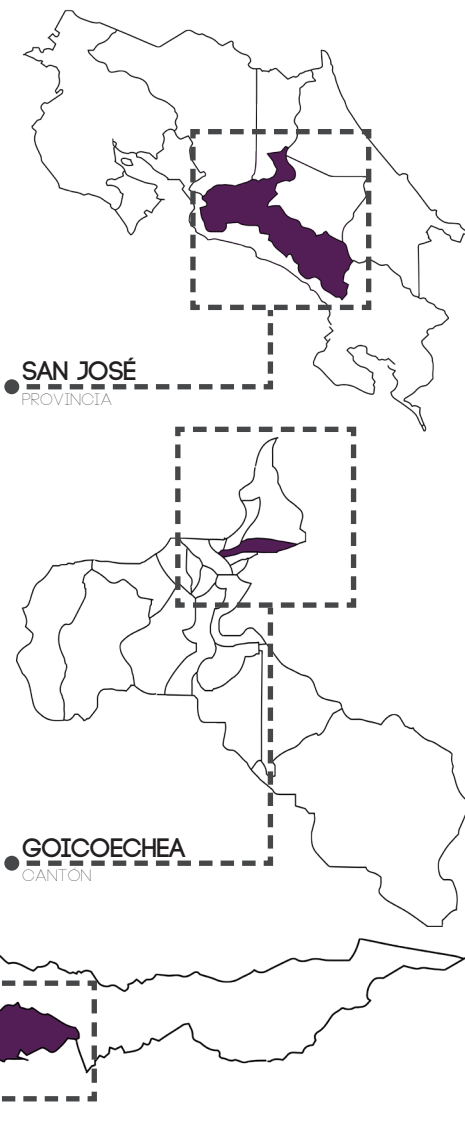
## 4.1.1. ANÁLISIS

La comunidad no cuenta con ningún terreno destinado para realizar un centro para el adulto mayor, es por ello que en este apartado se realizó el estudio de tres posibles terrenos que pueden ser utilizados para ubicar el Centro Diurno, los cuales se encuentran en las áreas centrales del distrito de Mata de Plátano.

En cuanto a la escogencia de dichas propiedades se tomó en cuenta las dimensiones, accesibilidad y la disponibilidad que poseen.

Con el fin de determinar cuál es el que cuenta con las características adecuadas para desarrollar el proyecto se estudiarán las siguientes variables:

- a- Ubicación
- b- Accesos y vías
- c- Acceso a transporte público
- d- Comercios y Servicios
- e- Área total
- f- Área útil
- g- Topografía
- h- Restricciones



# TERRENO A

NÚMERO DE PLANO:  
USO DE SUELO: ZONA RESIDENCIAL  
USO ACTUAL: CAFETAL  
FRENTE DE CALLE: AL NORTE SOBRE VÍA PRINCIPAL Y  
COSTADO ESTE SOBRE VÍA Terciaria  
METROS LINEALES DE FRENTE: 160,7  
ÁREA TOTAL: 8 927,1 M<sup>2</sup>  
ÁREA ÚTIL: 3 568 M<sup>2</sup>  
ALTURA MÁXIMA:  
COBERTURA MÁXIMA PERMITIDA: 60%  
PENDIENTE: 25%

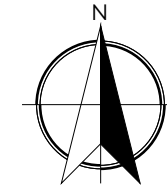
El lote "A" se encuentra dentro de la Zona Residencial, según el Plan Regulador de la Municipalidad de Goicoechea.

A pesar de ser muy extenso más del 60% de su superficie cuenta con una pendiente aproximada del 25%, es por ello que prácticamente todo el fondo del mismo es desaprovechable para este proyecto, debido a las condiciones físicas del usuario.

La parte norte de la propiedad da con la vía principal, la Ruta Nacional 205; además cuenta con un acceso secundario en su costado este, sin embargo es una calle terciaria en malas condiciones y muy angosta.

Es una zona con una gran facilidad de acceso al transporte público, en menos de 400m posee tres paradas de autobús, parada de taxis y porteadores.

En cuanto al cobertura del comercio y los servicios, al menos en su contexto inmediato se encuentran algunas estancias como supermercados y minisuper, sitios para hacer deporte e iglesias evangélicas. Los servicios principales de la localidad se encuentran más hacia el este a una distancia aproximada de 800-1000m.



300m

200m

100m

## SIMBOLOGIA

- Ruta Nacional 205
- Zona residencial
- zonas verdes en desuso
- Zonas boscosas
- Parada de autobus
- Parada de taxis
- Parada de porteadores

## COMERCIOS Y SERVICIOS

- 8. MINISUPER JUMBO
- 9. IGLESIA EVANGÉLICA
- 10. ESCUELA DE TAEKWONDO
- 11. GIMNASIO LIVE IN MOTION
- 22. PALÍ

## GRÁFICO 4.2 MAPA LOTE A

FUENTE: Elaboración propia



# TERRENO B

NÚMERO DE PLANO: SJ-18689-74  
 USO DE SUELO: ZONA RESIDENCIAL  
 USO ACTUAL: CAFETAL  
 FRENTES DE CALLE: FRENTE A CALLE PRINCIPAL (SUR)  
 METROS LINEALES DE FRENTE: 31,18  
 ÁREA TOTAL: 5 138,8 M2  
 ÁREA ÚTIL: 4 041,3 M2  
 ALTURA MÁXIMA:  
 COBERTURA MÁXIMA PERMITIDA: 60%  
 PENDIENTE: 4%

El segundo lote analizado ("B"), al igual que el lote "A" se encuentra, según el uso de suelo, en Zona Residencial. Actualmente se utiliza para la siembra de café.

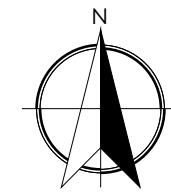
Cuenta con una topografía relativamente plana, que favorece en gran medida al proyecto. Prácticamente todo el terreno es aprovechable, según el Plan Regulador del cantón se permite la construcción de un 60% del área del terreno, el resto puede ser aprovechado para parqueo, áreas verdes y recreativas.

La propiedad cuenta con un sólo acceso sobre la carretera principal (costado sur del terreno), con gran facilidad al transporte públi-

co, en menos de 50m existen dos paradas de buses.

Este terreno se encuentra inmerso en la zona con mayor cobertura de comercios y servicios. En un radio de 400m se encuentra el Liceo de Mata de Plátano, el Polideportivo, el templo católico, el Ebais y otros comercios pequeños.

En menos de un radio de un kilómetro se encuentran otros servicios como la escuela, la guardia rural y tres centros educativos privados.



400m

300m

200m

100m

## SIMBOLOGIA

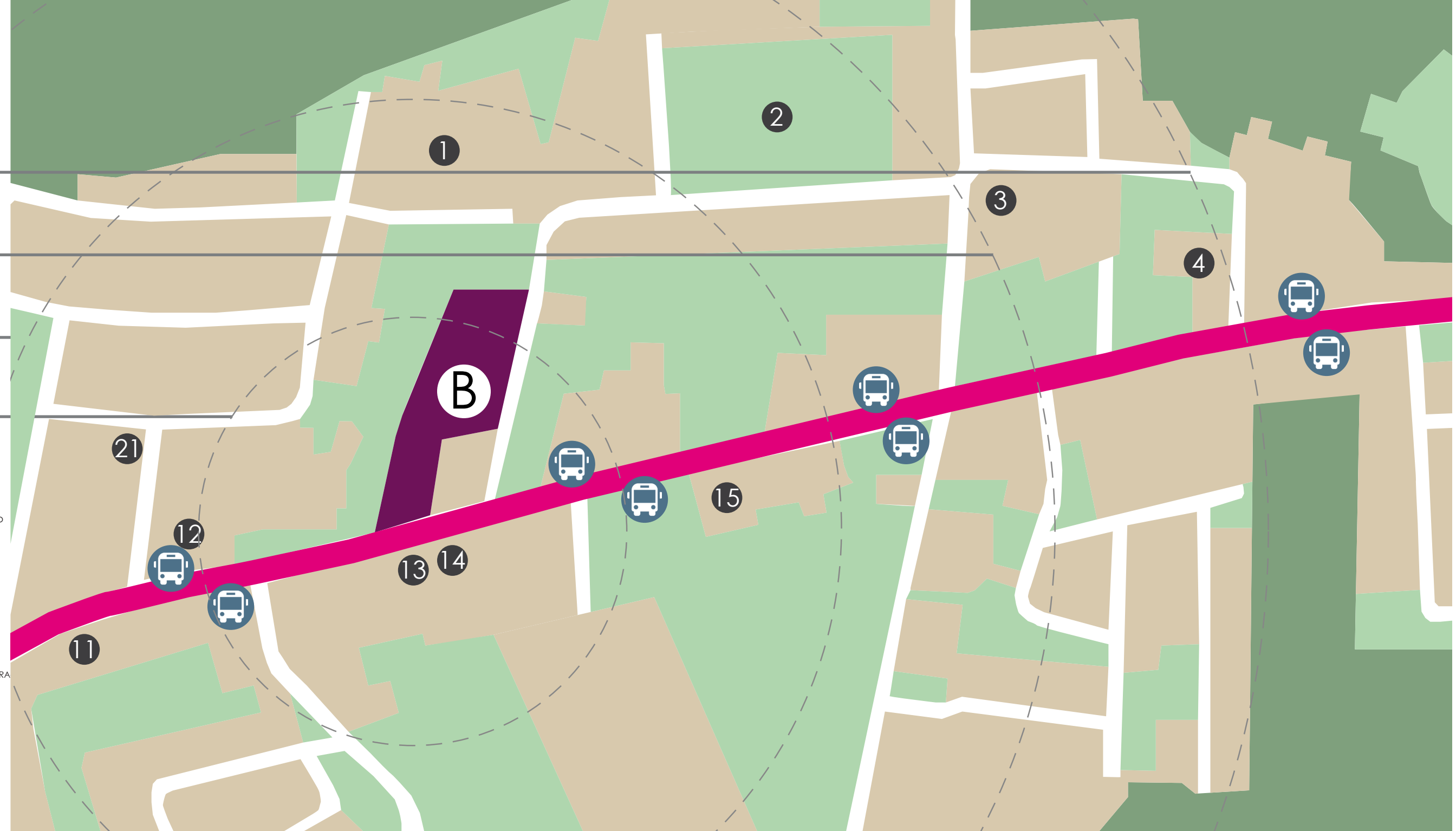
- Ruta Nacional 205
- Zona residencial
- zonas verdes en desuso
- Zonas boscosas
- Parada de autobus

## COMERCIOS Y SERVICIOS

1. LICEO DE MATA DE PLÁTANO
2. POLIDEPORTIVO
3. EB AIS
4. PARROQUIA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN
11. GIMNASIO LIVE IN MOTION
12. MINI SUPER ZEUS
13. CLINICA DENTAL
14. BAZAR
15. FERIA DEL AGRICULTOR
16. MINISUPER
21. KINDER - GUARDERIA

## GRÁFICO 4.3 MAPA LOTE B

FUENTE: Elaboración propia



# TERRENO C

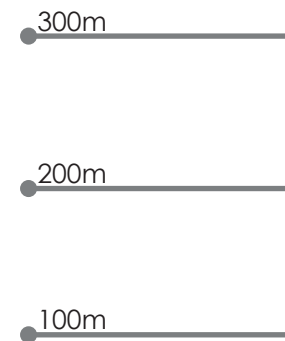
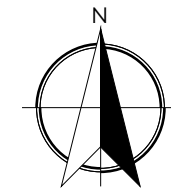
NÚMERO DE PLANO: SJ-2 1530-74  
USO DE SUELO: ZONA RURAL AGROPECUARIA INMEDIATA  
USO ACTUAL: CAFETAL  
FRENTE DE CALLE: HACIA CALLE PRINCIPAL (NORTE)  
METROS LINEALES DE FRENTE: 141,1 M2  
ÁREA TOTAL: 36 447,4 M2  
ÁREA ÚTIL: 23 193 M2  
ALTURA MÁXIMA: DOS NIVELES  
COBERTURA MÁXIMA PERMITIDA: 30%  
PENDIENTE: 12%

En cuanto al último terreno analizado (lote "C"), se encuentra en una zona más retirada. Según el uso de suelo, pertenece a la Zona Rural Agropecuaria Inmediata.

La propiedad posee una topografía del 12%, lo cual facilitaría el desarrollo del Centro diurno integral para el adulto mayor. Sin embargo, cuenta con una superficie de poco más de 36 mil metros cuadrados, que encarecería en gran medida el proyecto.

Posee un sólo frente de calle de 141,1m. La parada de buses se encuentra en el acceso a la propiedad, lo cual es una gran facilidad al transporte público.

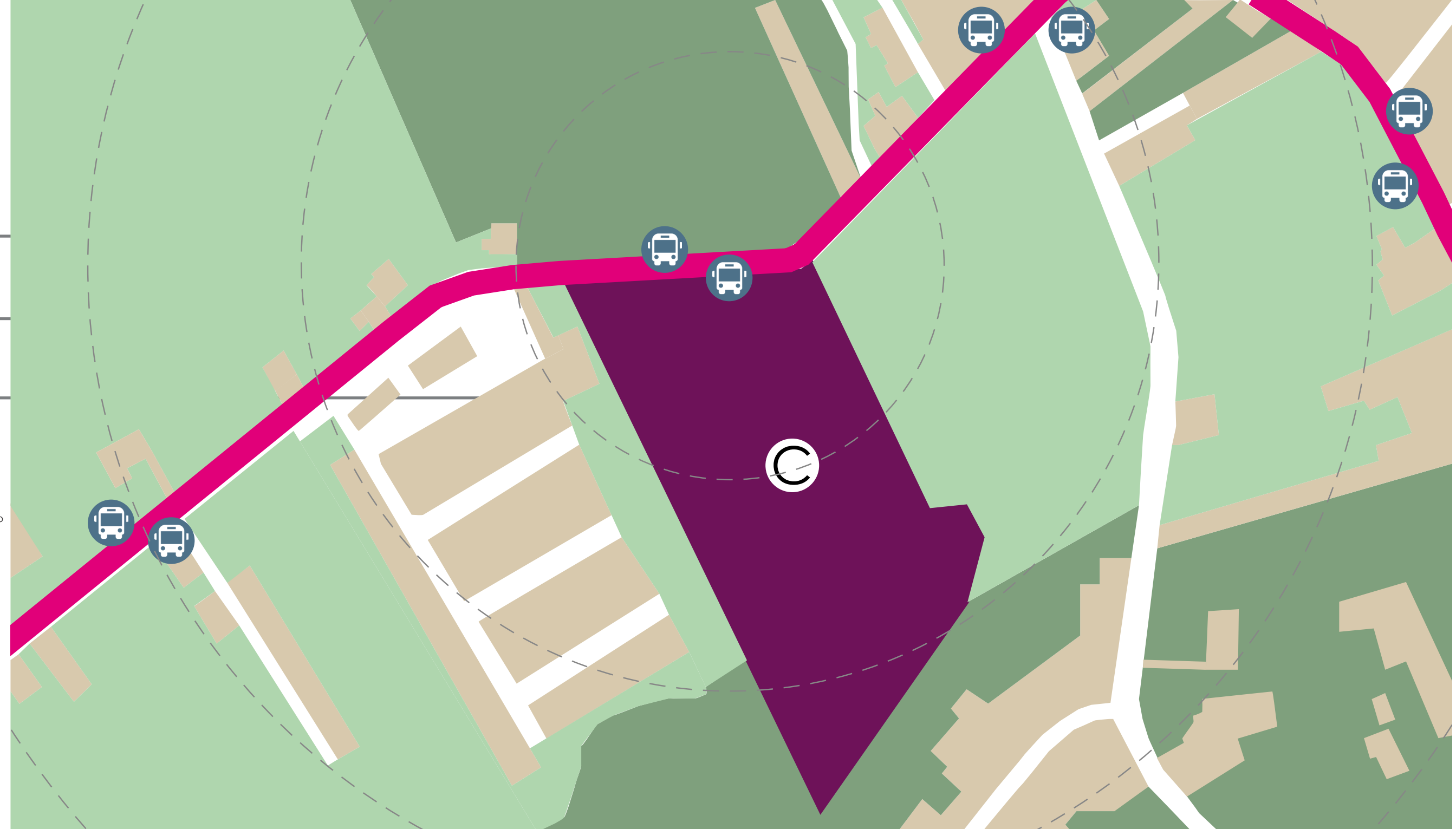
La gran limitante de este terreno es que carece de comercios y servicios en su zona inmediata. Los principales servicios de la comunidad se encuentran a tres kilómetros aproximadamente.



## SIMBOLOGIA

- Ruta Nacional 205
- Zona residencial
- zonas verdes en desuso
- Zonas boscosas
- Parada de autobus

GRÁFICO 4.4  
MAPA LOTE C  
FUENTE: Elaboración propia



## 4.1.2. EVALUACIÓN DE TERRENOS

VARIABLES	TERRENO A	TERRENO B	TERRENO C
ÁREA	8 927,1 m <sup>2</sup> <b>5</b>	5 138,8 m <sup>2</sup> <b>4</b>	36 447,4 m <sup>2</sup> <b>3</b>
ÁREA ÚTIL	3 568 m <sup>2</sup> <b>2</b>	4 041,3 m <sup>2</sup> <b>5</b>	23 193 m <sup>2</sup> <b>3</b>
COBERTURA PERMITIDA	60% <b>4</b>	60% <b>4</b>	30% <b>3</b>
PENDIENTE	25% <b>2</b>	4% <b>5</b>	12% <b>4</b>
ACCESOS	Frente a calle nacional y otro secundario al costado este del terreno <b>5</b>	Frente a calle nacional <b>4</b>	Frente a calle nacional <b>4</b>
TRANSPORTE PÚBLICO	En menos de 100m, servicio de buses y taxis <b>5</b>	Paradas de autobús a 50m <b>4</b>	Cuenta con paradas de autobús frente al acceso principal <b>4</b>
COMERCIOS Y SERVICIOS	Servicios básicos próximos <b>4</b>	Se encuentra en la zona con mayor cantidad de servicios y comercios <b>5</b>	No cuenta con servicios básicos en sus cercanías <b>2</b>
USO DE SUELO	Zona residencial <b>4</b>	Zona residencial <b>4</b>	Zona rural agropecuaria inmediata <b>3</b>
	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>25</b>

**CUADRO 4.1**  
EVALUACIÓN PARA SELECCIÓN DE TERRENO  
FUENTE: Elaboración propia

**1** Malo    **2** Regular    **3** Bueno    **4** Muy bueno    **5** Excelente

De acuerdo a la evaluación realizada de los tres terrenos, muestra que el terreno "B" posee las mejores condiciones y características para desarrollar el Centro diurno integral para el adulto mayor en el distrito de Mata de Plátano.

La topografía y el tamaño del terreno, así como la facilidad del acceso a la mayoría de comercios y servicios de la zona, centros de reunión de los habitantes, son algunas de las mejores cualidades del terreno "B". La cercanía del Liceo de Mata de Plátano y la escuela José Cubero, podrían generar un gran vínculo con el proyecto. Tomando en cuenta que una de las principales estrategias del proyecto es vincular al adulto mayor con la comunidad, en especial con las poblaciones más jóvenes.

Con respecto al terreno "A", a pesar de tener un área ideal para el desarrollo del proyecto, su principal limitante es la topografía, debido a que, más del 60% del área del terreno es desaprovechable. Tomando en cuenta que se busca generar un proyecto eficiente.

El gran tamaño del terreno "C" y el costo que eso significaría, más la carencia de comercios y servicios, serían las principales razones para descartar por completo la opción de desarrollar el proyecto en esta propiedad.



Imagen 56. Fotografía terreno "B"



Imagen 57. Fotografía terreno "B"

# 4.2 ANÁLISIS MICRO

DEL TERRENO SELECCIONADO

## 4.2.1. CONDICIONES CLIMÁTICAS

Para desarrollar un proyecto arquitectónico no sólo es necesario el estudio del usuario, sino también las características de la localidad y el clima es una de ellas. Es necesario el análisis de las condiciones climáticas en donde se realizará el proyecto, generando pautas o estrategias climáticas que son parte esencial del proyecto arquitectónico.

Mata de Plátano se caracteriza por un clima fresco, con una temperatura promedio de 22 °C, la cual es muy estable en el año y posee vientos fuertes predominantes del este. Es de suma importancia tomar en cuenta la temperatura y el control de los vientos para obtener espacios confortables, adaptados a las condiciones climáticas de la zona.

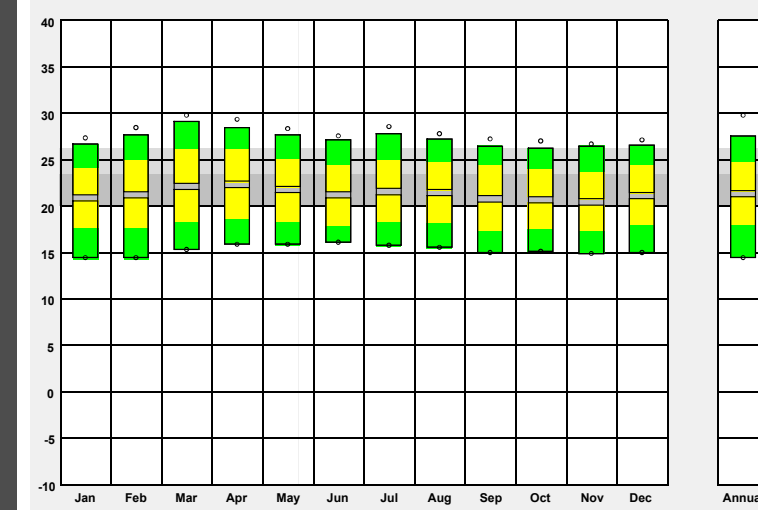
Se suma importancia tomar en cuenta aquellos espacios que poseen temporalidades altas, los cuales deben aprovechar más la orientación norte. Los espacios con temporalidades más bajas pueden ser localizados en las fachadas con mayor insidencia solar.

La temperatura interna ideal de un espacio habitado por un adulto mayor no debe ser menos a los 18°C.

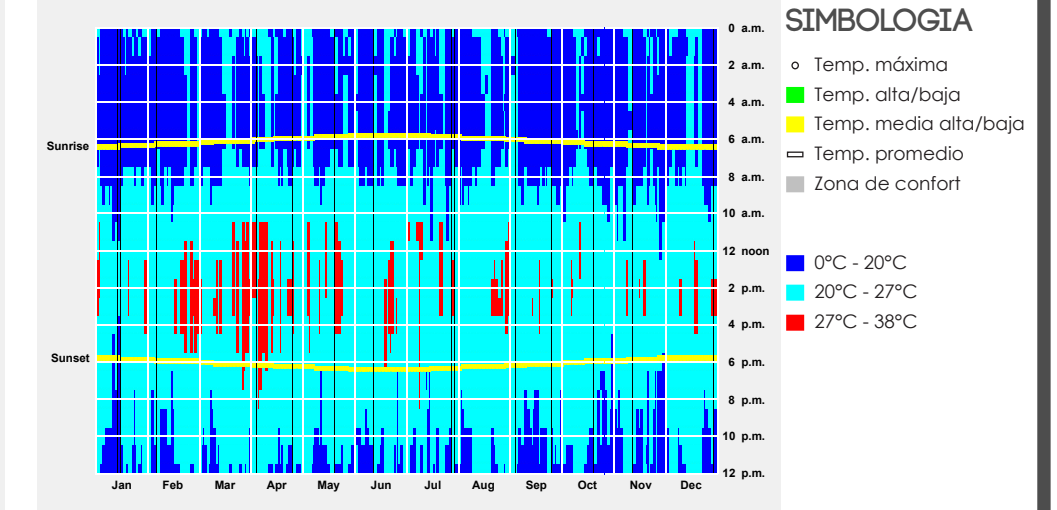
El gráfico 4.5 muestra como la temperatura en la zona es bastante estable a lo largo del año. Los meses más calurosos son marzo, abril y julio. Mientras que los meses con temperaturas más bajas son noviembre, diciembre, enero y febrero.

El diagrama de Isopletas (gráfico 4.6) se utiliza para conocer el comportamiento de la temperatura, de acuerdo a la hora durante el año. El color cian se encuentra en el rango de confort térmico, se puede apreciar que la temperatura de las 9am a las 8pm se encuentra, en su mayoría dentro de la zona de confort térmico.

Según datos del Sistema Meteorológico Nacional el mes más seco es marzo, con 17 mm de lluvia. La mayor cantidad de precipitación ocurre en septiembre, con un promedio de 357 mm.



**GRÁFICO 4.5**  
TEMPERATURA (°C)  
FUENTE: Climate Consultant



**GRÁFICO 4.6**  
DIAGRAMA DE ISOPLETA (°C)  
FUENTE: Climate Consultant

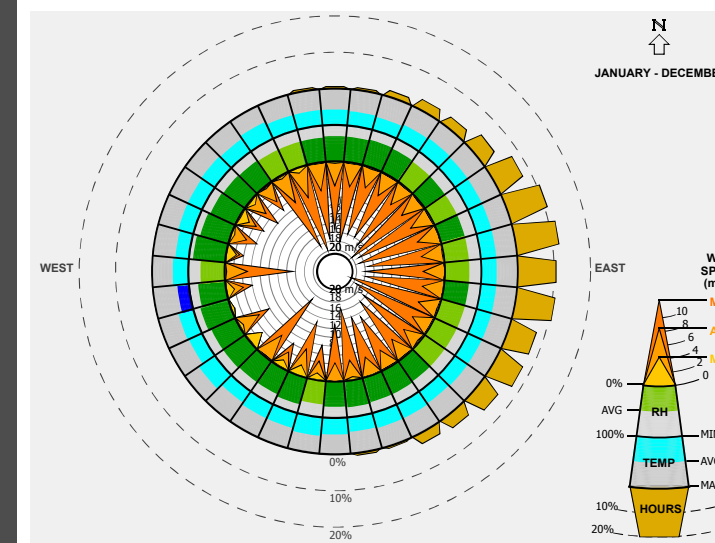
**SIMBOLOGIA**

- Temp. máxima
- Temp. alta/baja
- Temp. media alta/baja
- Temp. promedio
- Zona de confort

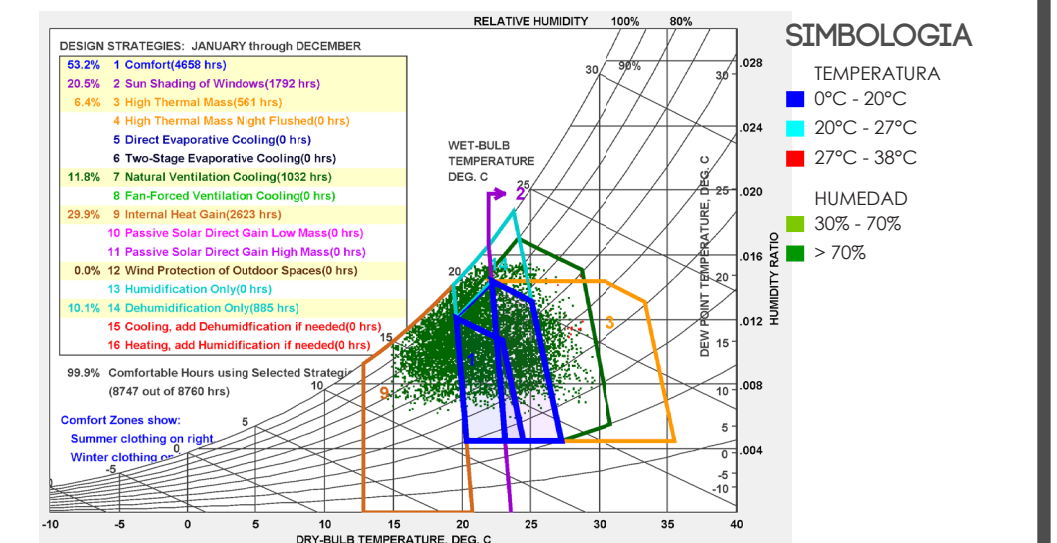
0°C - 20°C  
20°C - 27°C  
27°C - 38°C

El gráfico 4.7 muestra en promedio el comportamiento de los vientos en la localidad. Los vientos son predominantes del este y alcanzan velocidades altas. Se puede apreciar que el norte y el sur también poseen insidencia de los vientos, pero en menor medida.

El gráfico 4.8 es un diagrama de estrategias climáticas que demuestra que más del 50% del tiempo en el año, los espacios internos se encuentran en confort térmico. Uno de los datos importantes de considerar que es la zona es bastante húmeda, presenta una humedad relativa del 80%. Es necesario que todos los espacios posean ventilación natural para controlar la humedad.



**GRÁFICO 4.7**  
ROSA DE LOS VIENTOS  
FUENTE: Climate Consultant



**GRÁFICO 4.8**  
CLIMOGRAMA DE GIVONI  
FUENTE: Climate Consultant

**SIMBOLOGIA**

TEMPERATURA

- 0°C - 20°C
- 20°C - 27°C
- 27°C - 38°C

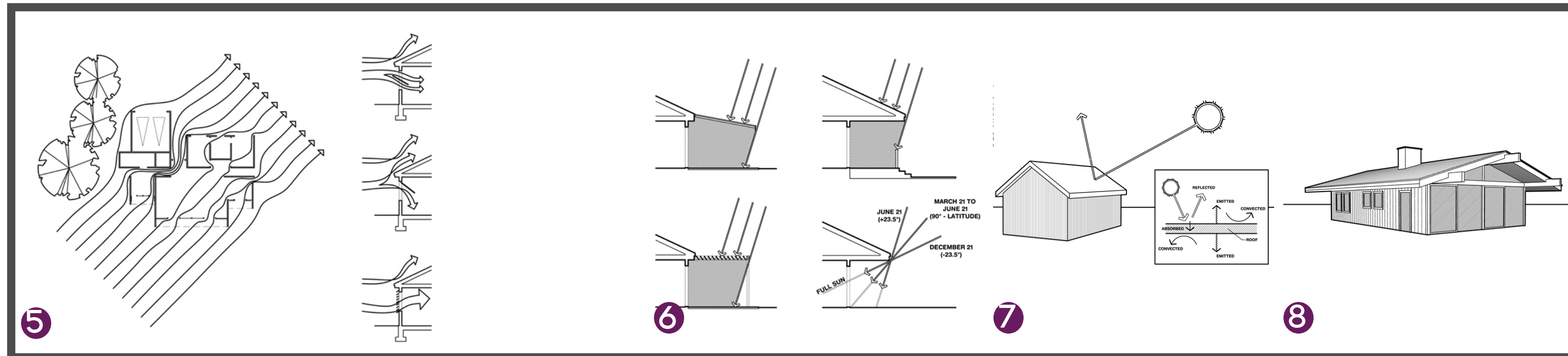
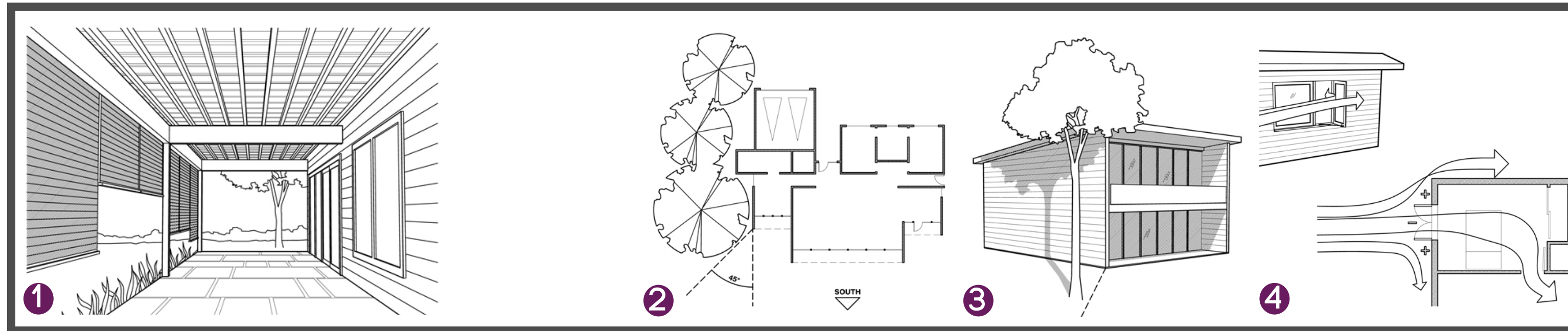
HUMEDAD

- 30% - 70%
- > 70%

## 4.2.2. ESTRATEGIAS PASIVAS

Con el fin de diseñar un proyecto que se adapte a las condiciones climáticas de la zona inmediata, es necesario establecer estrategias pasivas. Para ello se utilizó un programa de simulación climática. Las principales estrategias son las siguientes:

1. Proyectar las áreas internas hacia el exterior que sean cubiertas, aprovechando los vientos predominantes que permitan ser utilizadas en la época fresca.
2. Uso de elementos naturales como los árboles, para brindarle mayor protección a la fachada oeste.
3. Apertura de las fachadas tanto norte como sur y protección en las fachadas este y oeste.
4. Generar ventilación natural por medio de sistema de ventanería abatible.
5. Permitir una ventilación cruzada por medio del diseño de los espacios y envolventes.
6. Diseño de aleros largos o elementos que brinden resguardo en los accesos y eviten la filtración de la lluvia en las fachadas con mayor incidencia de los vientos.
7. Uso de colores claros, idealmente blanco en las cubiertas para minimizar la ganancia de calor.
8. Techos con baja inclinación y con grandes voladizos funcionan bien en climas con temperaturas bajas.

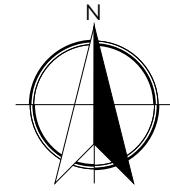


## 4.2.3. TOPOGRAFÍA

El terreno elegido de acuerdo al análisis realizado en el apartado 4.1, posee características muy favorables para el diseño del proyecto, entre ellas está su topografía, la cual cuenta con una escorrentía natural hacia la calle principal, lo cual beneficia la evacuación tanto de las aguas pluviales, como negras. Otra característica que posee es que la localidad cuenta con red de alcantarillado sanitario.

En las secciones del terreno se puede apreciar pendiente que tiene actualmente. Para el emplazamiento del proyecto es necesario realizar un trabajo de acondicionamiento del terreno y cortes mínimos, gracias a la poca pendiente que posee.

Todo el perímetro de la propiedad cuenta con una tapia que supera los tres metros de altura, la cual será de gran utilidad.



**GRÁFICO 4.5**  
TOPOGRAFÍA

FUENTE: Elaboración propia

### SIMBOLOGÍA

- Terreno seleccionado
- Contexto inmediato
- Curvas de nivel a c/1m
- - - Curvas de nivel a c/5m
- Árbol existente



NT: 0.00  
SECCIÓN DEL TERRENO 1-1



NT: 0.00  
SECCIÓN DEL TERRENO 2-2





Imagen 58.

## CONCLUSIONES

El estudio a fondo de los diferentes terrenos que están disponibles en el distrito de Mata de Plátano, permite realizar una elección más certera del sitio en el cual se desarrollará el Centro diurno integral para el adulto mayor del distrito.

Análizar las condiciones climáticas de la localidad permite establecer una serie de pautas de diseño que son puestas en práctica en la elaboración del diseño arquitectónico del proyecto.

El diseño y definición de los espacios parte de la orientación de las fachadas, funcionamiento y temporalidad

de los mismos. Elementos que permiten la ganancia térmica en los espacios por medio del diseño de ventanería, ventilación cruzada en los espacios por medio de ventanas abatibles, corredizas y aperturas de tipo louvers en aluminio; son de las principales estrategias aplicadas en el proyecto.

El estudio topográfico del terreno muestra las posibilidades del realizar una sola terraza para emplazar la mayor parte del proyecto, con el fin de minimizar los cambios de nivel, los cuales no favorecen la movilidad del usuario.

Al existir una topografía tan plana permite crear espacios que sean completamente accesibles para los adultos mayores, sin necesidad crear un número excesivo de rampas.



Imagen 60.



# PROPUESTA

## ARQUITECTÓNICA

En el último capítulo del trabajo de investigación se expondrá la propuesta arquitectónica para el Centro Diurno.

Este apartado se compone de:

- programa arquitectónico
- normativa
- estructura
- instalaciones
- estrategias climáticas
- plantas arquitectónicas
- fachadas
- cortes
- visualizaciones
- consideraciones especiales

Imagen 61.

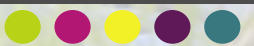


Imagen 59.

## 5.1.1 TABLA DE ÁREAS

Tomando en cuenta las condiciones del usuario y el contexto en el que se encuentra, se plantean espacios que permiten no sólo velar por la salud del usuario, sino también, que facilitan la socialización entre ellos y la comunidad.

Se dá especial énfasis al diseño de espacios para brindar una atención integral al adulto mayor, basados en las tres categorías mencionadas en el apartado 2.2 (atención médica, servicios complementarios, recreación y socialización); sin dejar de lado las áreas necesarias para su administración y mantenimiento.

A nivel general se busca crear una relación directa del adulto mayor con la naturaleza, es por esto, que las áreas verdes, jardines y huertas son parte fundamental del proyecto y representan más del 30% del área total.

En el diseño se toma en cuenta la temporalidad que tiene un centro diurno, la cual permite que algunos de sus espacios sean más flexibles y puedan ser aprovechados para brindar la extensión de un servicio. Por ejemplo, el gimnasio de terapia física o piscina pueden estar dispuestos una tarde de la semana para recibir niños de la comunidad con alguna discapacidad.

### SIMBOLOGIA

- Espacios administrativos
- Cafetín
- Servicios complementarios
- Espacio de atención médica
- Recreación y socialización

Edificio recreativo						
Categoría	Espacios	Cantidad	Función	Requerimientos	Área p. unidad	Área total
	Piscina	1	Principalmente como una extensión del servicio de terapia física	Acceso a la piscina por medio de rampa con barandas, con material antiderrapante en la superficie del suelo	154,3	154,3
	Cuarto de bombas	1	Indispensable para una piscina	Con acceso a la piscina e idealmente al exterior	14,9	14,9
	Bodega	1	Almacenamiento de artículos de piscina	Con acceso al área de la piscina	15,3	15,3
	Gimnasio de terapia	1	Área para brindar servicio de terapia física	Con superficie de piso antiderrapante, espacio flexible, con ventilación e iluminación natural, espacio para camillas	224,64	224,64
	Bodega	1	Almacenamiento de artículos y equipos del gimnasio	Con acceso amplio, preferiblemente con doble puerta que permita facilidad de movilizar el equipo	29,75	29,75
	Baño de mujeres	1	Principalmente para área de piscina y gimnasio, exclusivo para mujeres	Con capacidad para 3 inodoros (1 de discapacitados), 2 duchas (1 de discapacitados), 2 vestidores y lockers	46,78	46,78
	Baño de hombres	1	Principalmente para área de piscina y gimnasio, exclusivo para hombres	Con capacidad para 3 inodoros (1 de discapacitados), 2 orinales, 2 duchas (1 de discapacitados), 2 vestidores y	45,62	45,62

Sub total 531,3  
18% Área de circulación 116,9  
**TOTAL 648,2**

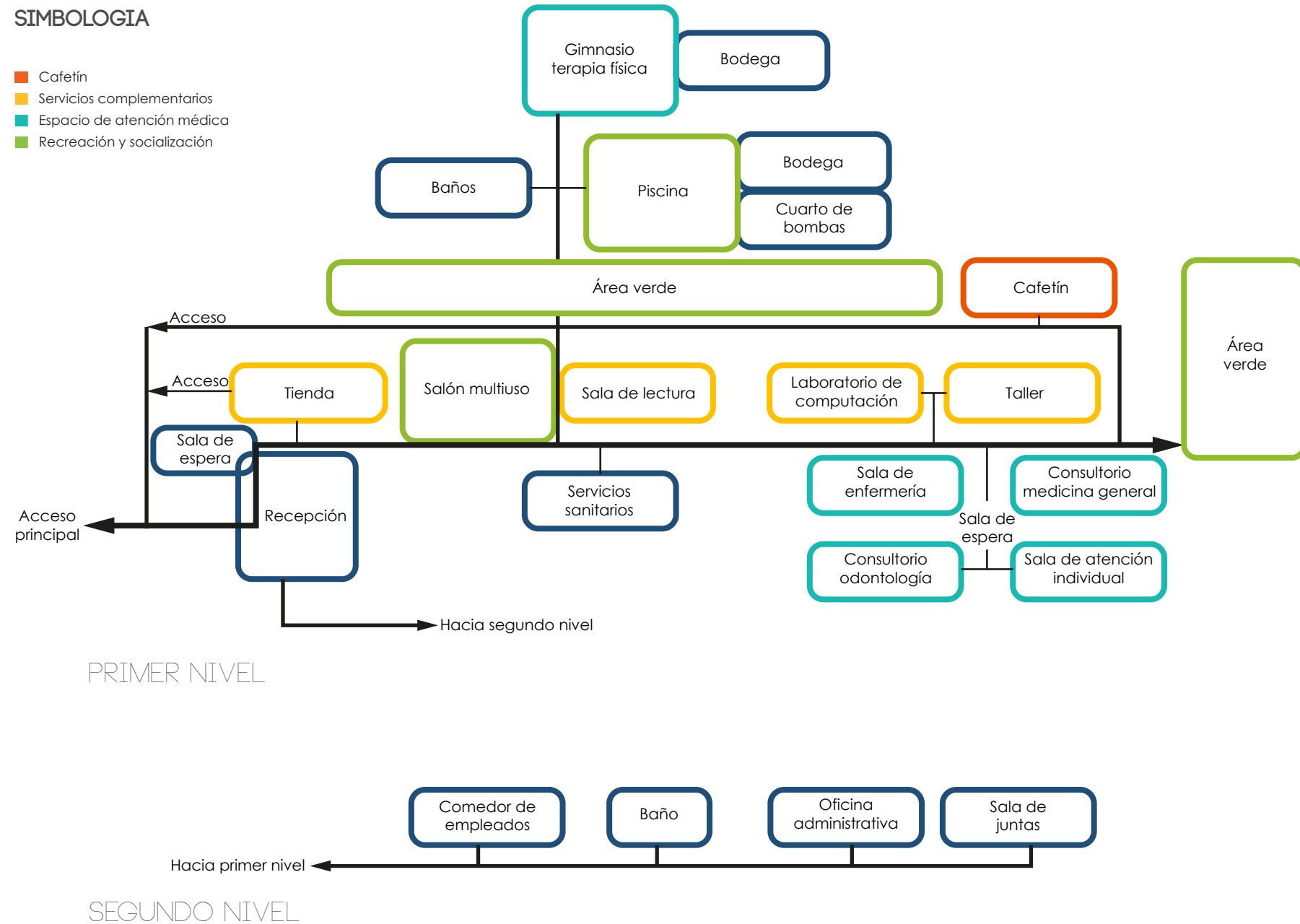
Edificio principal						
Categoría	Espacios	Cantidad	Función	Requerimientos	Área p. unidad	Área total
	Consultorio medicina general	1	Servicio de atención de medicina general	Espacio para camilla, escritorio y lavamanos	12,6	12,6
	Sala de enfermería	1	Cubículo para pesaje, inyectables, etc	Espacio para camilla, pesaje, estante para equipo básico	13,8	13,8
	Consultorio de odontología	1	Servicio de atención odontológica	Silla de odontología, lavamanos, estante para equipo básico	9,4	9,4
	Sala de atención individual	1	Atención psicológica y nutricional	Mesa pequeña con sillas, ventilación e iluminación natural	11,3	11,3
	Recepción	1	Con capacidad para una recepcionista	Cercana al acceso principal, con pequeño closet	7,0	7,0
	Oficina administrativa	1	Capacidad para dos personas	Dos puestos de trabajo, estante con equipo básico	11,0	11,0
	Sala de juntas	1	Para reuniones grupales, con capacidad de 10 personas	Mesa de reuniones grupales, pantalla de proyección	25,7	25,7
	Comedor	1	Comedor para empleados y voluntarios	Mesa, sillas, lockers y estante	11,4	11,4
	Baño área administrativa	1	Para el personal	Baño completo con inodoro, lavatorio y ducha.	5,5	5,5
	Tienda	1	Para vender productos elaborados por los adultos mayores y puedan generar un ingreso	Cercana al acceso principal y visible al visitante, baño propio y bodega de almacenamiento	30,3	30,3
	Sala de lectura	1	Espacio para lectura y descanso	Estante para libros, mobiliario confortable para estancias prolongadas, iluminación y ventilación natural	27,2	27,2
	Salón multiuso	1	Lugar para recibir charlas grupales, terapia ocupacional y realizar actividades	Iluminación y ventilación natural, espacio amplio y flexible. Con mobiliario de fácil movilidad	77,0	77,0
	Baño de mujeres	1	De acuerdo a la capacidad del Centro	Con capacidad para 5 inodoros (1 para discapacitados) y 4 lavamanos	26,0	26,0
	Baño de hombres	1	De acuerdo a la capacidad del Centro	Con capacidad para 4 inodoros (1 para discapacitados) y 4 lavamanos y 4 orinales	27,8	27,8
	Cuarto de limpieza	1	Almacenamiento de artículos de limpieza	Pila para lavar y estante para equipo de limpieza	4,0	4,0
	Cuarto eléctrico	1	Cuarto de terminales eléctricas, cableado estructurado y telefonía	Espacio mínimo de 3x3 metros, aislado de zona húmedas	7,6	7,6
	Cuartos especiales	2	Vigilancia y alarmas	Espacio mínimo de 2x2 metros	6,3	12,6
	Laboratorio de computación	1	Impartir cursos de computación a grupos de máximo 10 personas	Equipo de computación, mesas y sillas cómodas adaptadas a las condiciones físicas del adulto mayor. Bodega pequeña	32,2	32,16
	Taller	1	Para brindar cursos libres o clases particulares	Espacio flexible para brindar diversos cursos	34,8	34,8
	Salón	1	Salón principal para alimentación	Ventilación e iluminación natural, con fácil circulación	40,8	40,8
	Barra fría	1	Para servicio de alimentos	Barra de servicio baja, no más de 80cm del suelo	4,8	4,8
	Cocina	1	Cocina pequeña para preparación básica	Con capacidad para equipo básico de cocina, fregadero, iluminación y ventilación natural	14,7	14,7
	Terraza	1	Extensión del salón principal al exterior con acceso independiente	De fácil acceso de manera independiente al comedor	58,3	58,3
	Cuarto de desechos	1	Almacenamiento provisional de desechos del Centro	Con acceso independiente y ventilación natural	6,3	6,25

Sub total 511,9  
26% Área de circulación 141,7  
**TOTAL 653,6**

## 5.1.2 DIAGRAMA DE RELACIONES

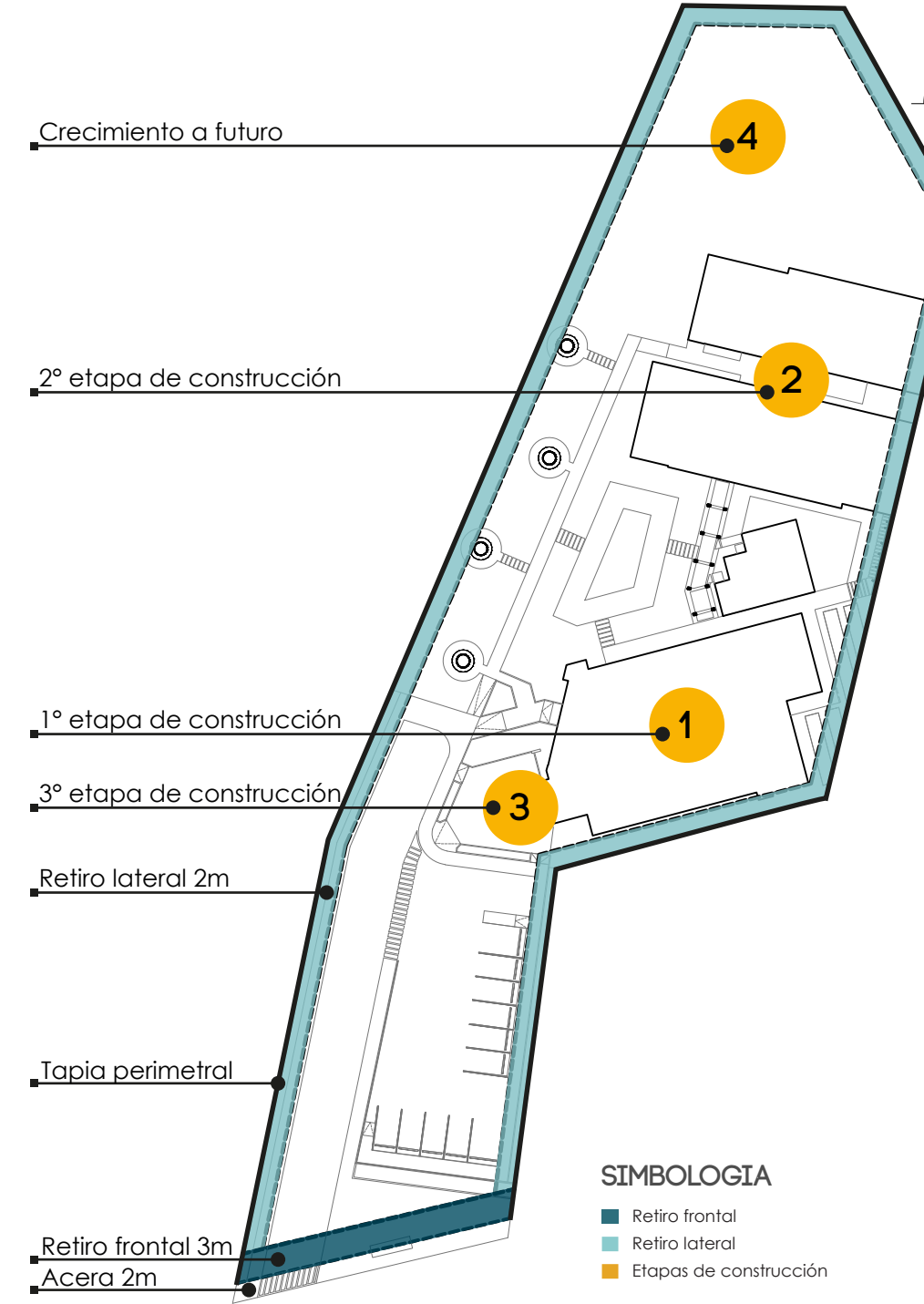
### SIMBOLOGIA

- Cafetín
- Servicios complementarios
- Espacio de atención médica
- Recreación y socialización



PRIMER NIVEL

SEGUNDO NIVEL



### SIMBOLOGIA

- Retiro frontal
- Retiro lateral
- Etapas de construcción

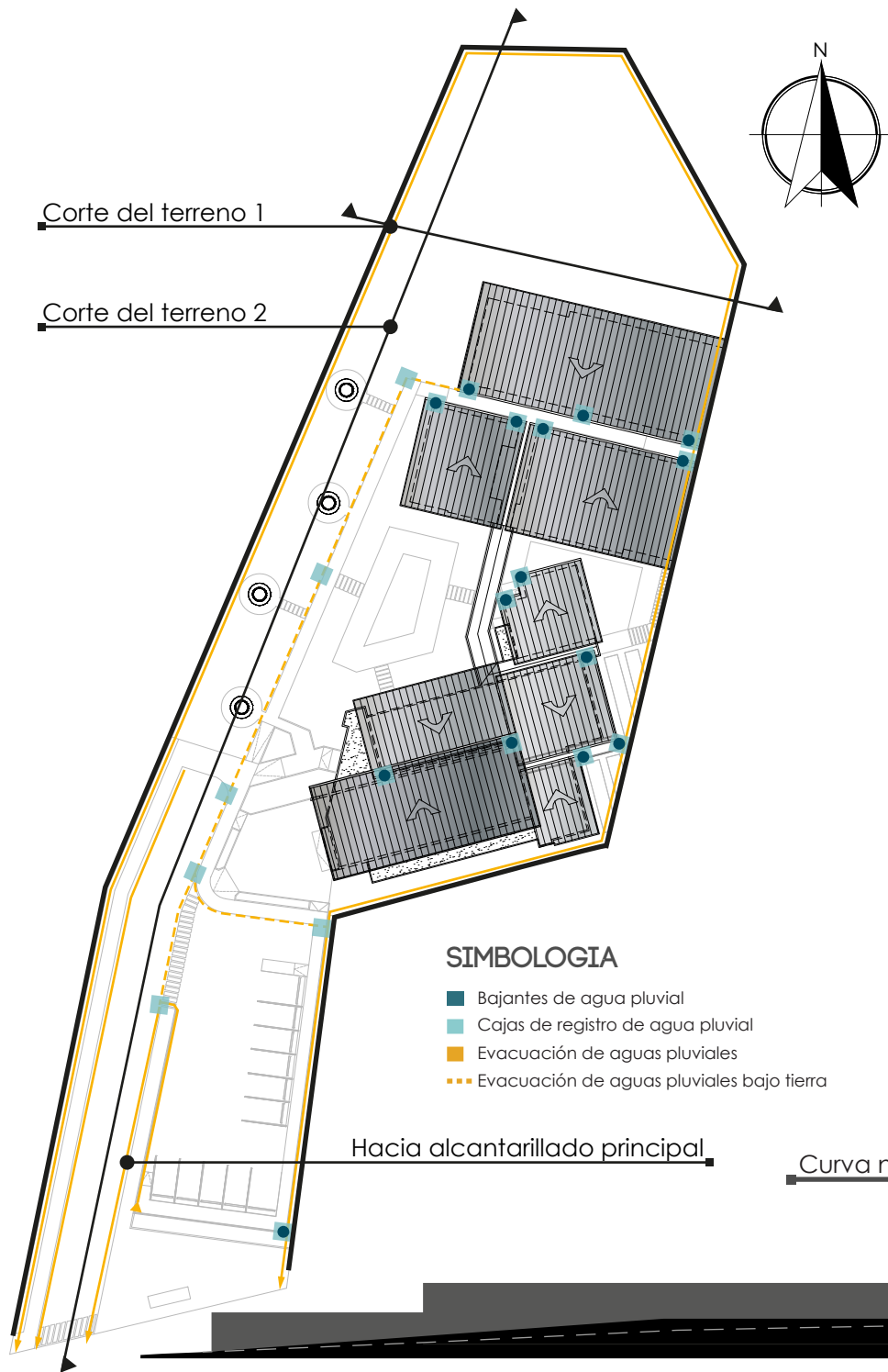
# NORMATIVA 5.2

## ÍNDICE DE COBERTURA Y RETIROS

Según la normativa establecida por el Plan Regulador de Goicoechea, se permite un área de cobertura del terreno del 60%. El proyecto posee una huella constructiva equivalente al 30% del área total de la superficie. Tomando en consideración que las áreas de circulación no techadas y parqueos están fuera del porcentaje de huella.

Al ser un proyecto que supera los 1000m<sup>2</sup> y como consecuencia es de un costo elevado, se considera su construcción en diferentes etapas. En la primera fase se construiría el edificio principal por su importancia; luego los edificios del área recreativa y por último, se prevee una etapa de crecimiento, para la cual se sugiere una biblioteca pública para la comunidad que favorecería aún más la relación del adulto mayor con la población más joven.

En cuanto a los retiros, establecidos en el plan regulador, se respetan los 2m de acera y los 3m del retiro frontal. Se establecen 2m de retiro lateral, si existen ventanas hacia la colindancia, de lo contrario no aplica el retiro; sin embargo sí se construye una tapia perimetral, pueden existir ventanas a un metro de la colindancia. En este caso, el proyecto no cuenta con ventanas a menos de 2m de la línea de propiedad, por lo tanto, se respetan los retiros según la normativa.



**SIMBOLOGIA**

- Bajantes de agua pluvial
- Cajas de registro de agua pluvial
- Evacuación de aguas pluviales
- Evacuación de aguas pluviales bajo tierra

**MANEJO PLUVIAL Y TOPOGRÁFICO**

Por las dimensiones del terreno y el manejo topográfico que se le da, se diseñan cunetas de evacuación de aguas pluviales en todo el perímetro. Además se plantean cunetas en los bordes de la calle de acceso a la zona de estacionamiento del proyecto, todas con dirección de evacuación hacia el alcantarillado principal.

Es necesario la construcción de cajas de registro tanto para cada bajante de aguas pluviales como en las zonas donde la tubería de evacuación va enterrada, para prevenir atascamientos y facilitar su limpieza.

Para el manejo topográfico se establece como punto 0 el nivel de acceso de calle. A los 2.5m de altura se diseña una terraza para emplazar las edificaciones, con el fin de facilitar la circulación del usuario. Esto es posible gracias a la topografía que posee el terreno.

Al realizar un corte en la superficie del terreno es necesario la construcción de muros de retención en el perímetro. Sin embargo, sólo son necesarios en el costado este, en donde el punto máximo de altura alcanza 1.9m.

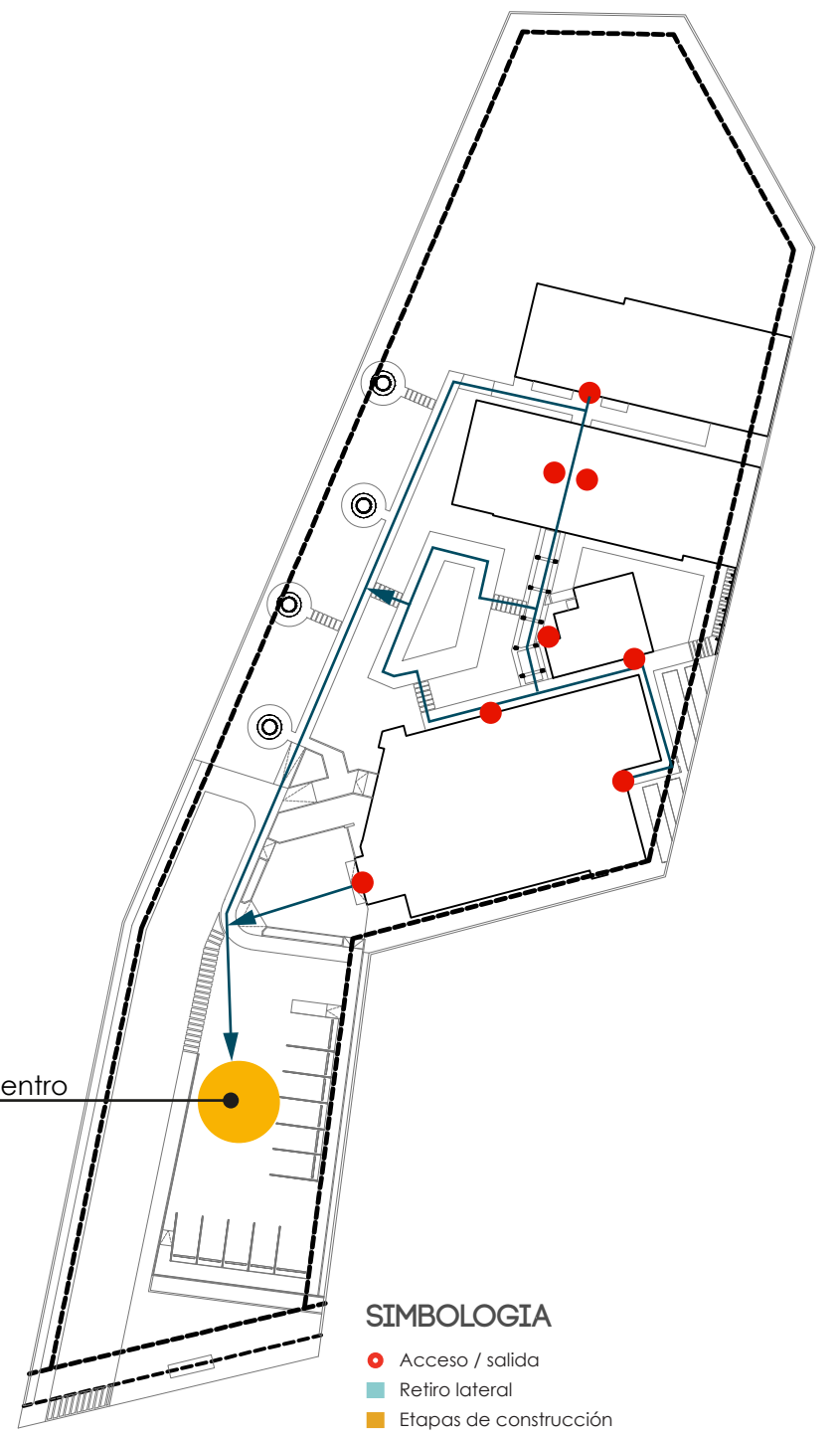


**REGLAMENTACIÓN DE SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA**

En caso de una emergencia es necesario el diseño de una ruta de evacuación de las instalaciones. Al tener en el proyecto un usuario con una capacidad más limitada para movilizarse, se prevén espacios abiertos cercanos a los accesos y salidas de las edificaciones.

El edificio principal, el cual alberga la mayor cantidad de personas, cuenta con tres accesos o salidas de emergencia. El proyecto cuenta con circulaciones no menores a 1.5m.

Se establece como punto de encuentro al exterior la zona de estacionamiento, por sus dimensiones y al ser el área más cercana a la calle principal.



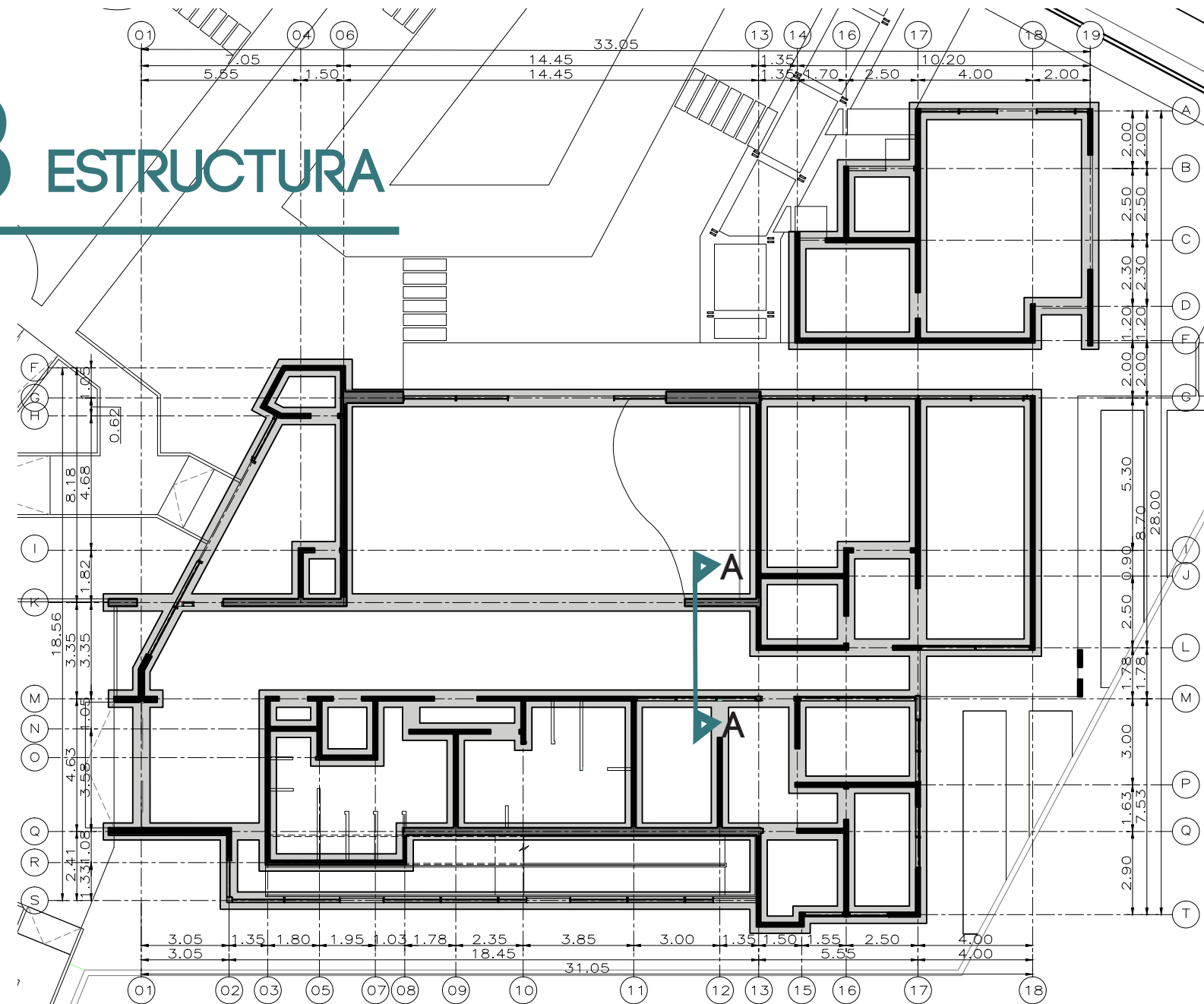
**SIMBOLOGIA**

- Acceso / salida
- Retiro lateral
- Etapas de construcción

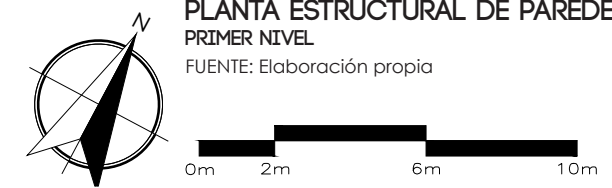


# 5.3 ESTRUCTURA

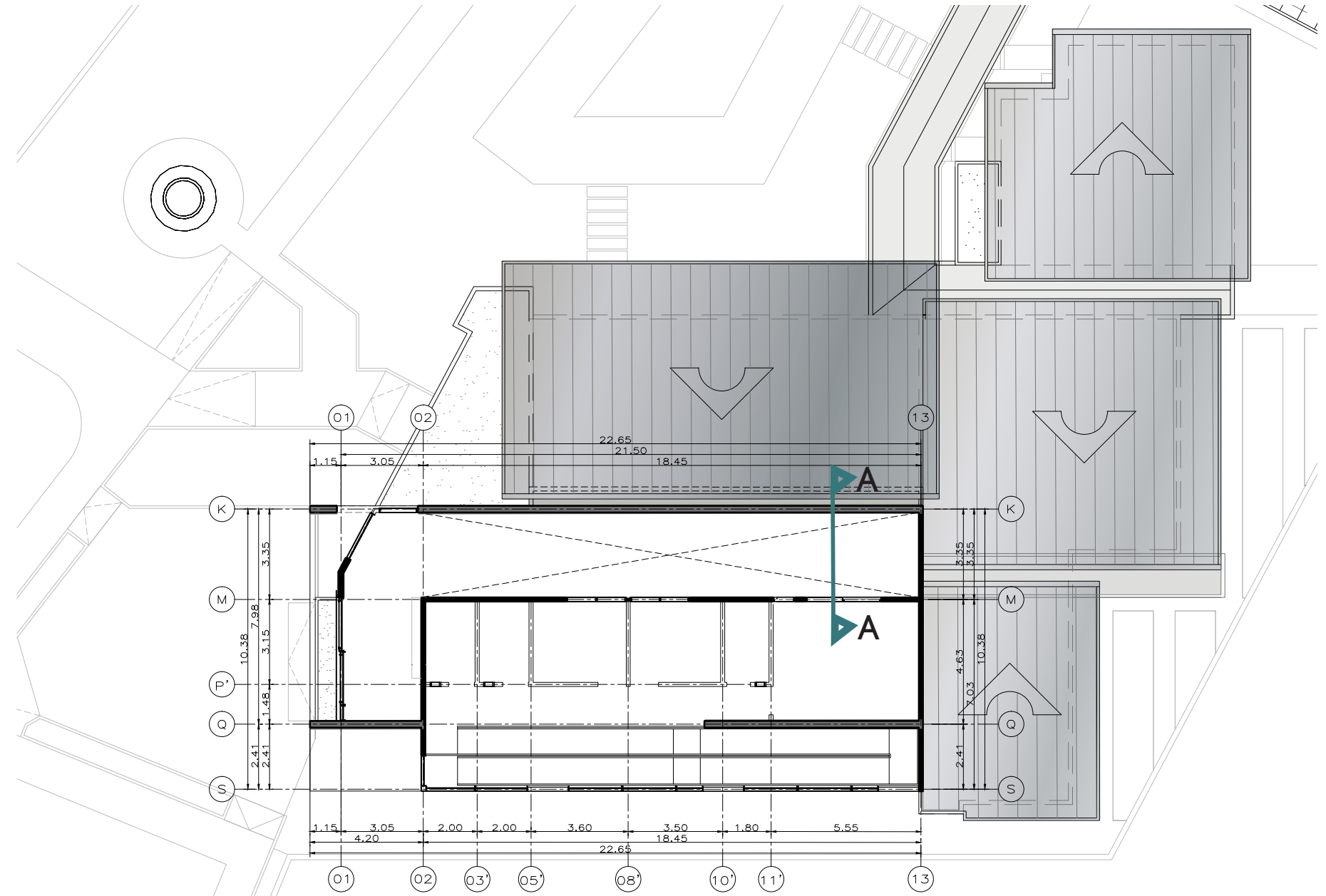
## EDIFICIO 1



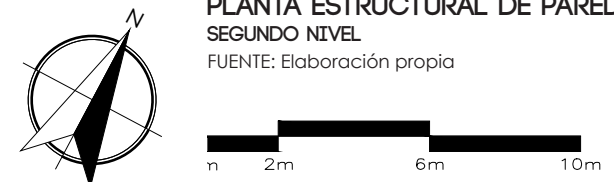
- SIMBOLOGIA**
- Paredes en mampostería de 15 cm.
  - Paredes en mampostería de 20 cm.
  - Paredes livianas de fibrocemento
  - Proyección de placa corrida de cimentación



**PLANTA ESTRUCTURAL DE PAREDES Y CIMENTACIÓN PRIMER NIVEL**  
FUENTE: Elaboración propia

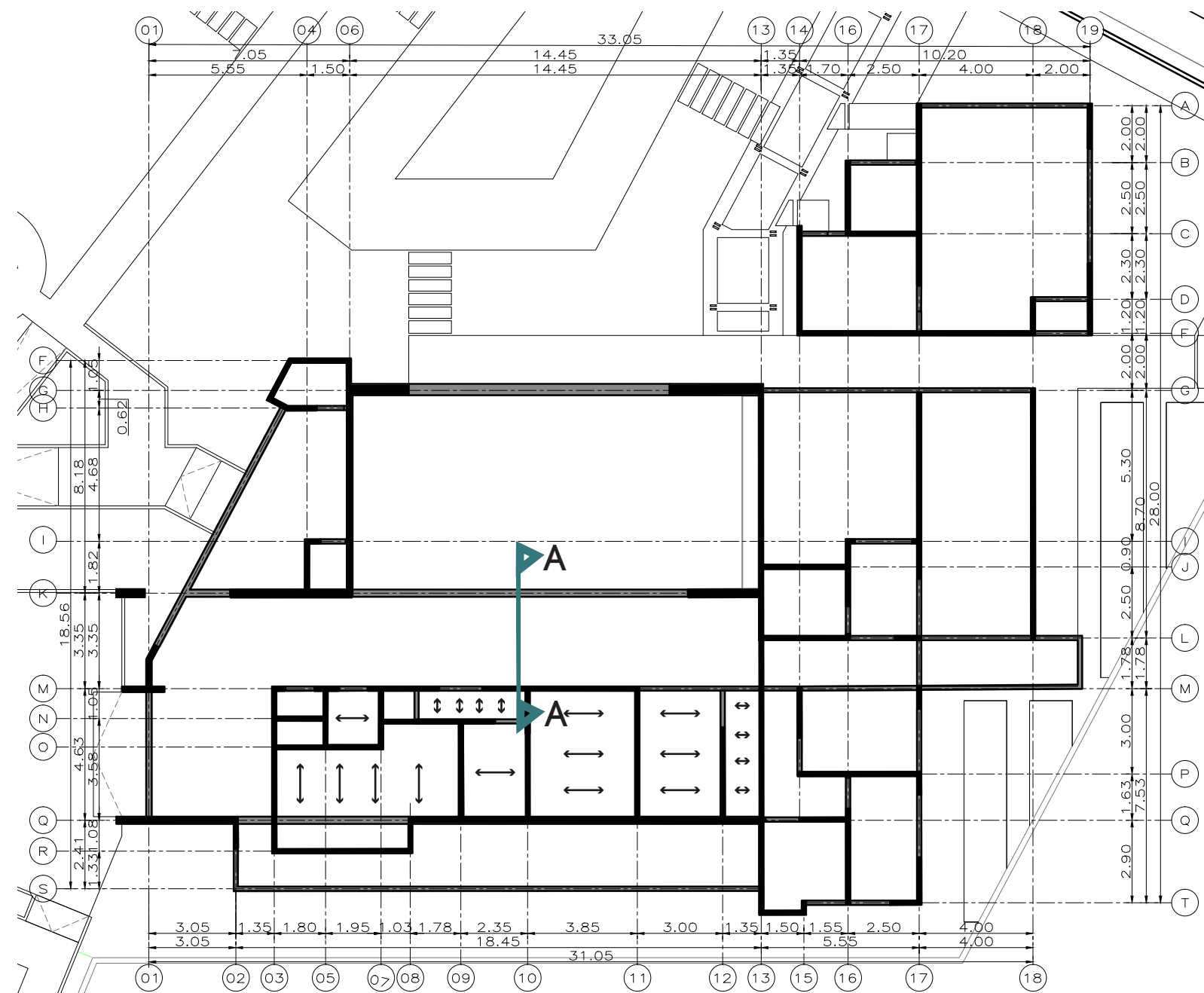


- SIMBOLOGIA**
- Paredes en mampostería de 15 cm.
  - Paredes en mampostería de 20 cm.
  - Paredes livianas de fibrocemento
  - Proyección de placa corrida de cimentación



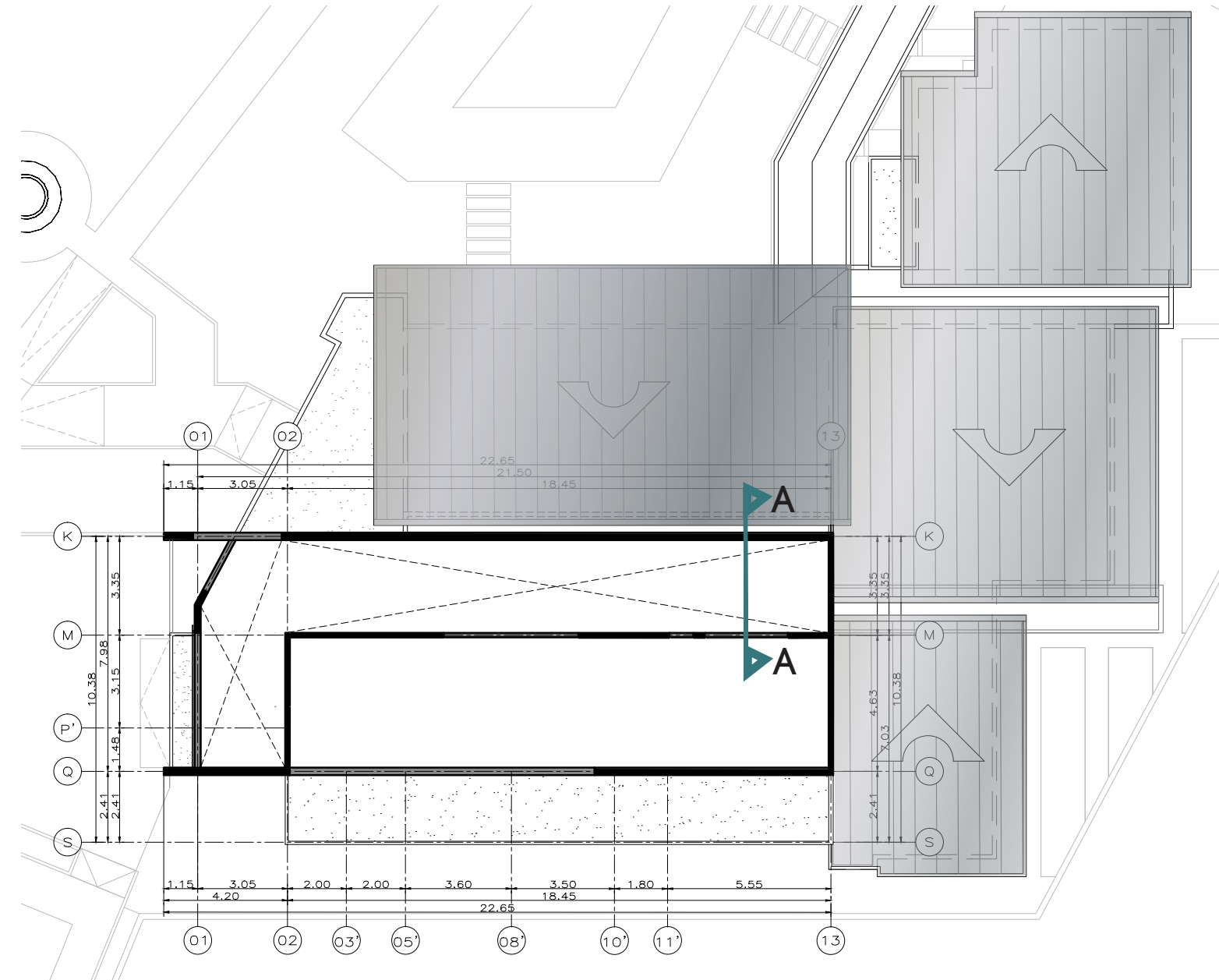
**PLANTA ESTRUCTURAL DE PAREDES SEGUNDO NIVEL**  
FUENTE: Elaboración propia





- SIMBOLOGIA**
- Viga
  - Viga más cargador
  - ↔ Dirección de viguetas de entpiso

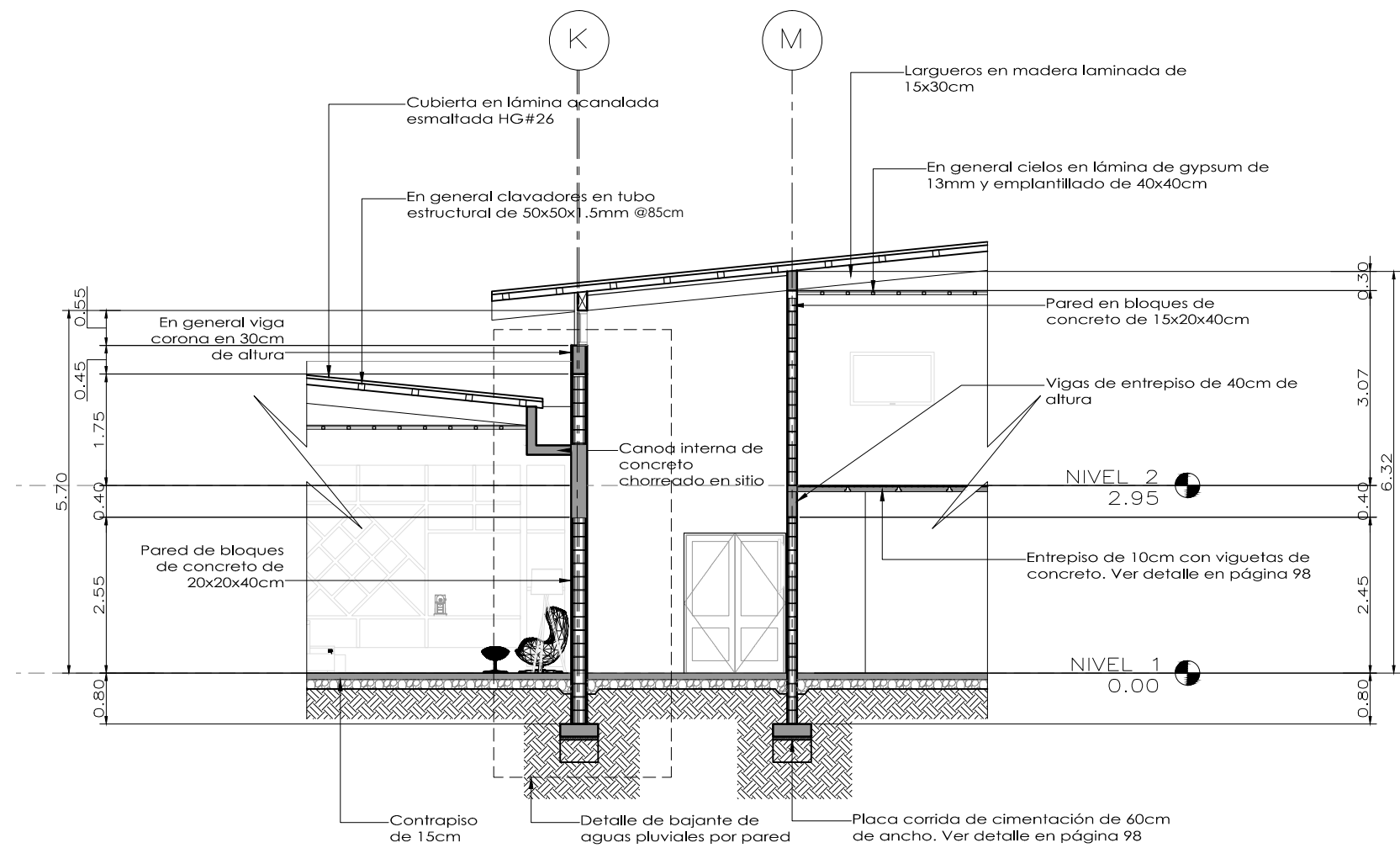
**PLANTA ESTRUCTURAL DE VIGAS  
PRIMER NIVEL**  
FUENTE: Elaboración propia



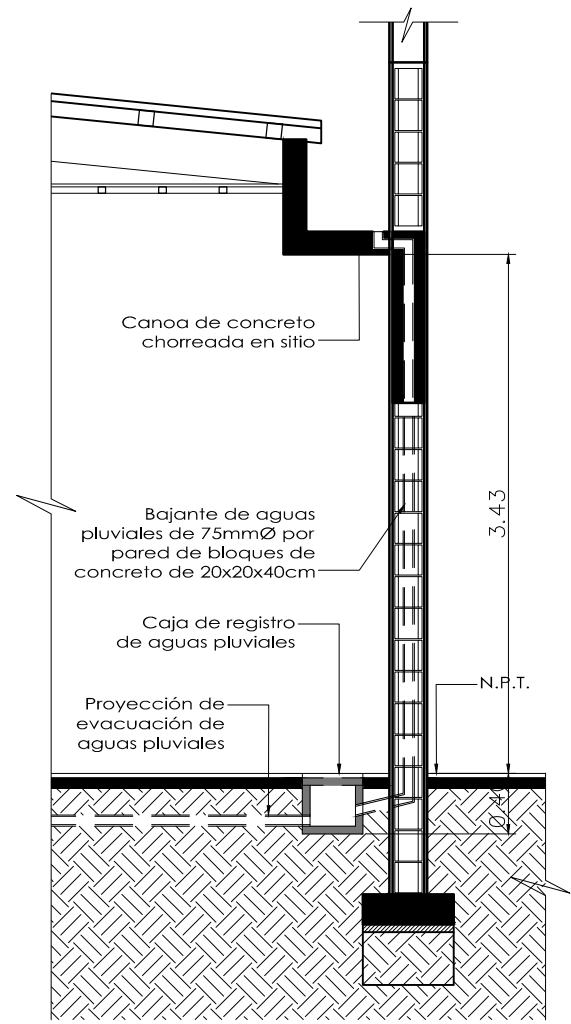
- SIMBOLOGIA**
- Viga
  - Viga más cargador

**PLANTA ESTRUCTURAL DE VIGAS  
SEGUNDO NIVEL**  
FUENTE: Elaboración propia





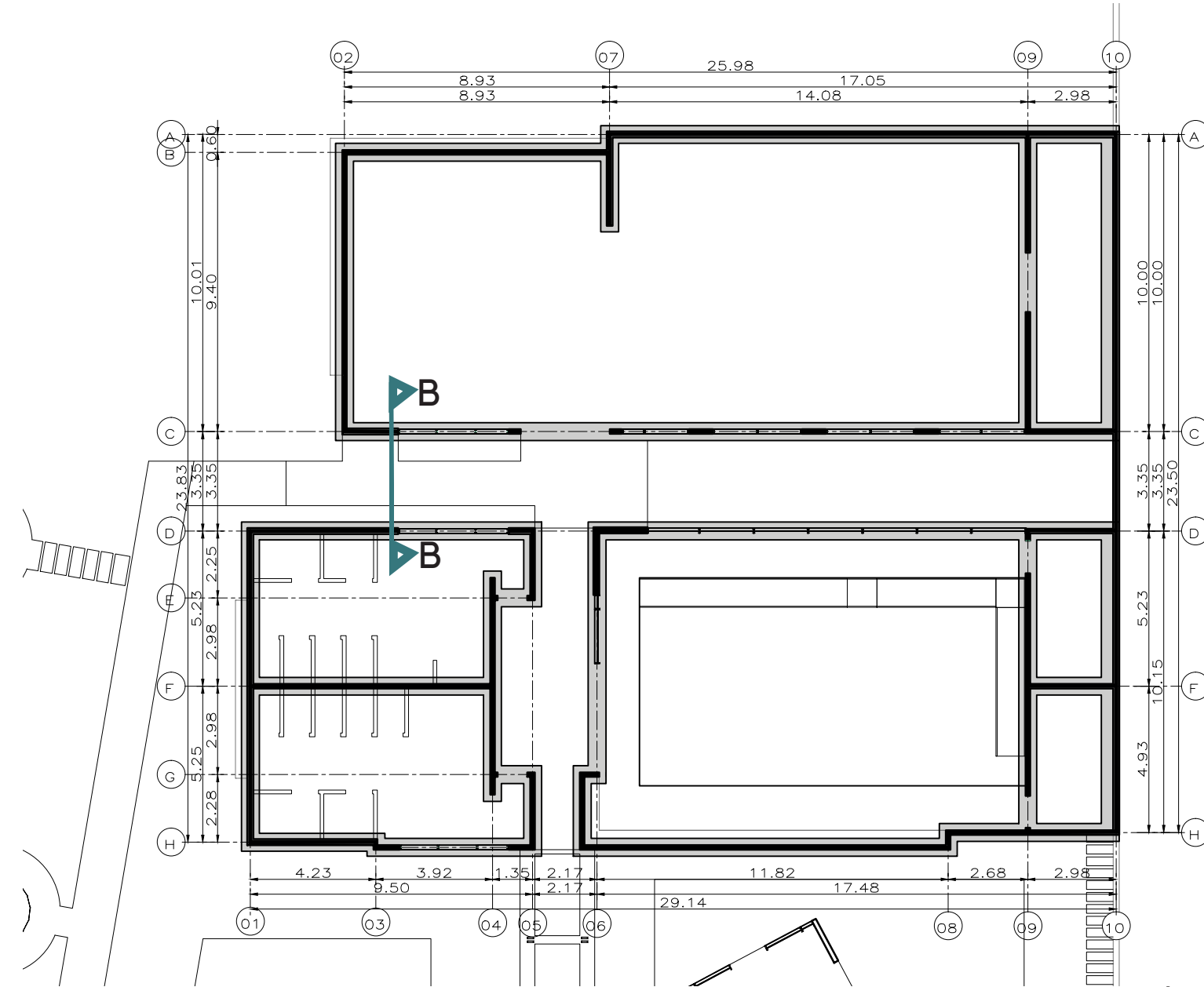
**SECCIÓN A-A**  
 ESCALA 1:100  
 FUENTE: Elaboración propia



**DETALLE DE BAJANTE**  
 ESCALA 1:100  
 FUENTE: Elaboración propia



# EDIFICIO 2

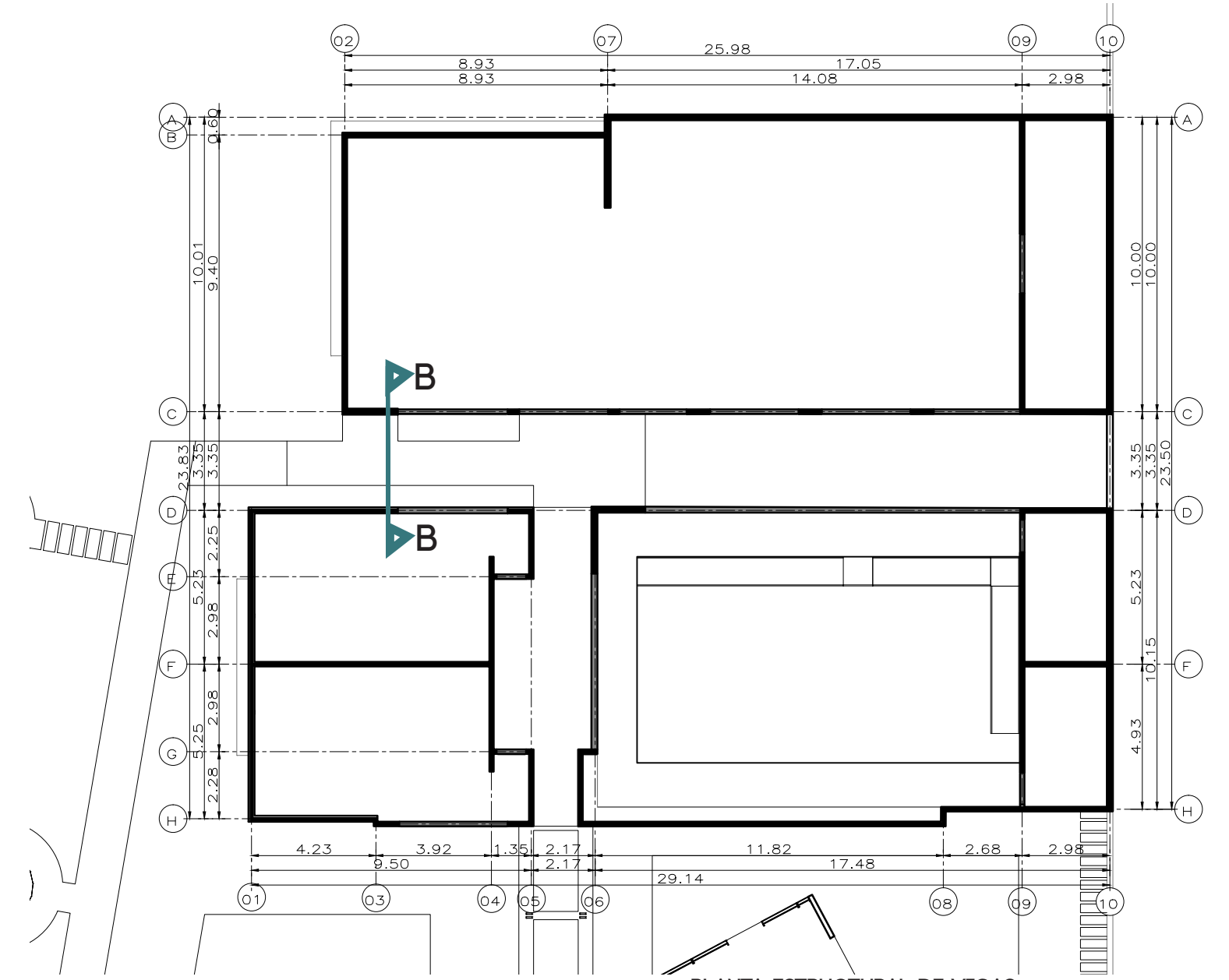


## SIMBOLOGIA

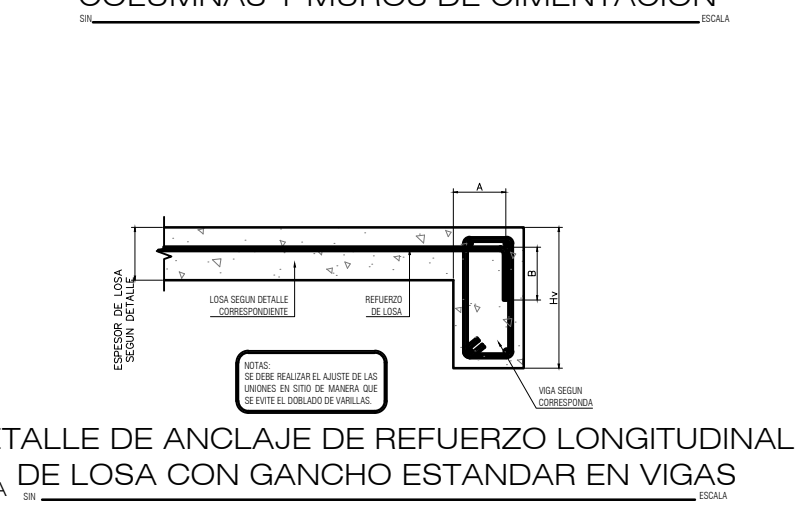
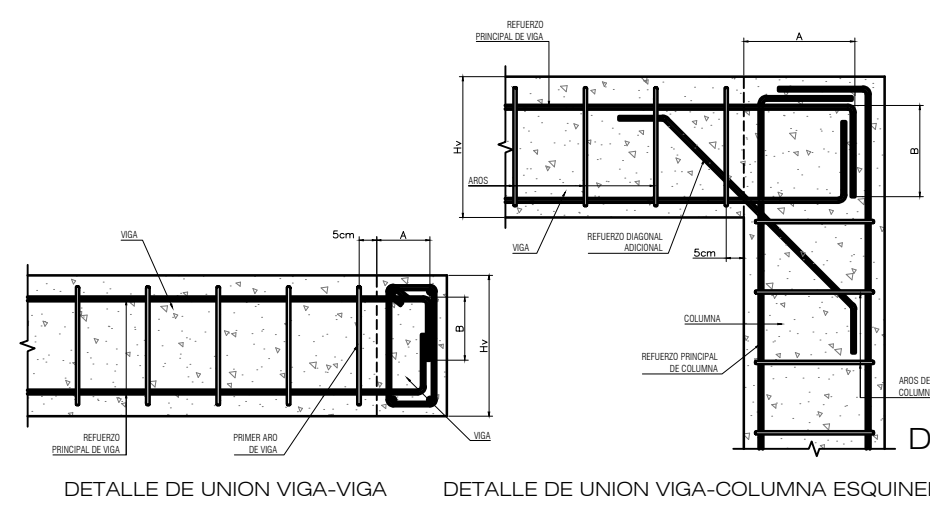
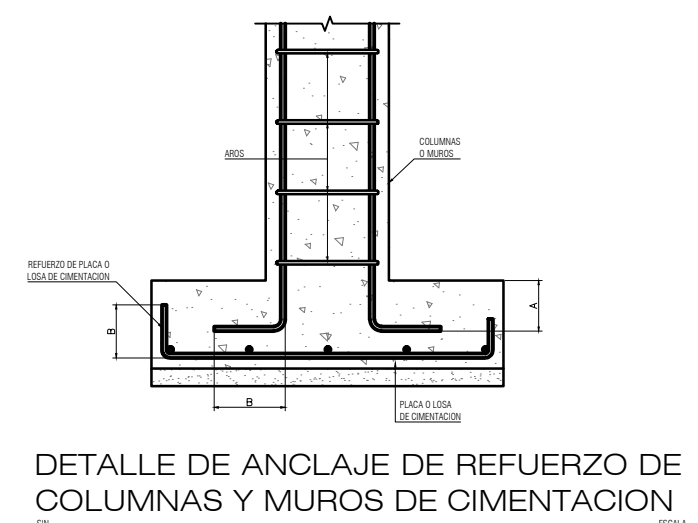
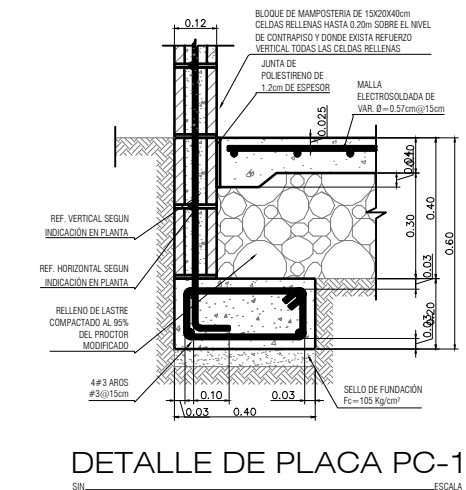
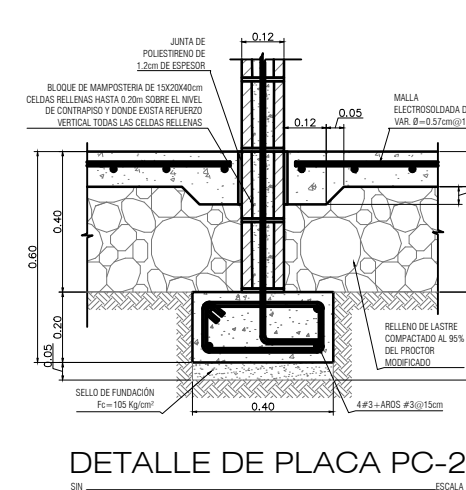
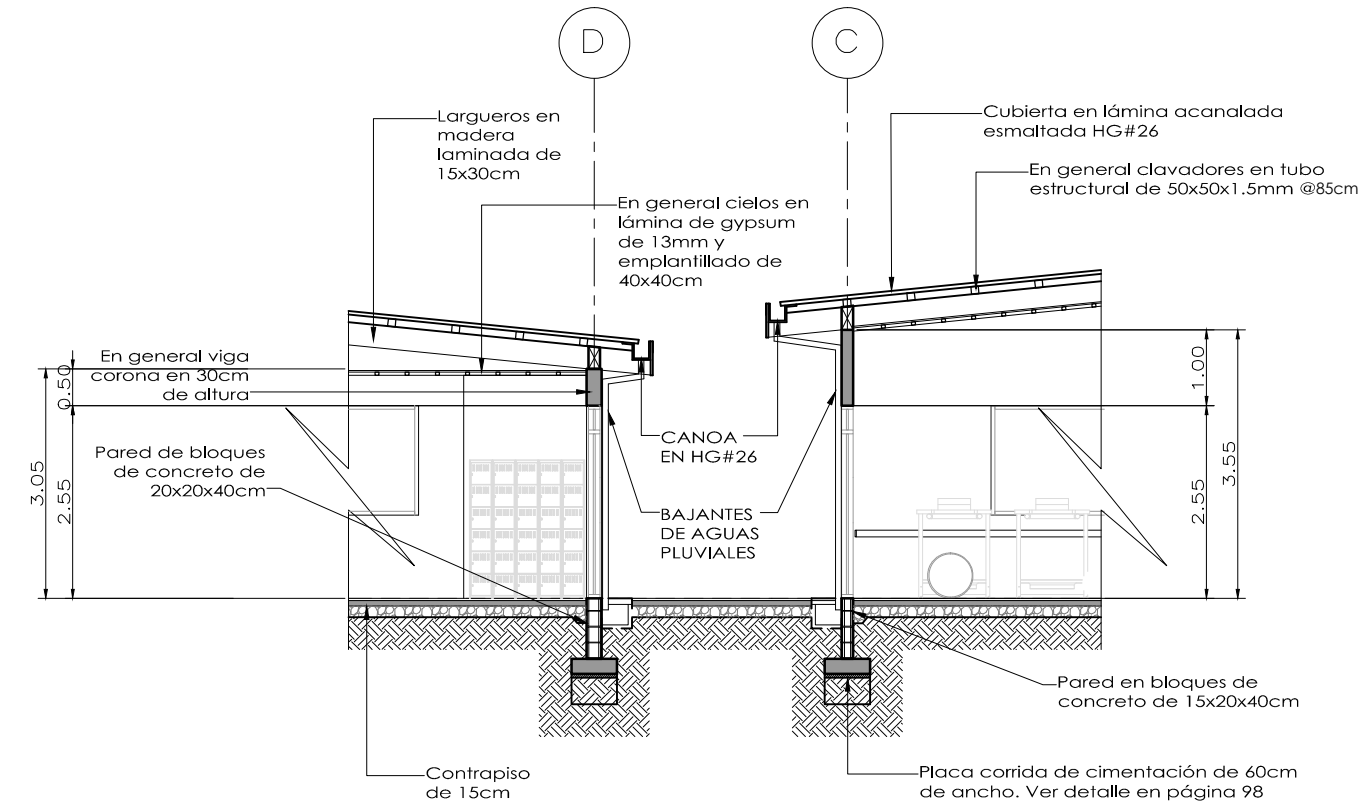
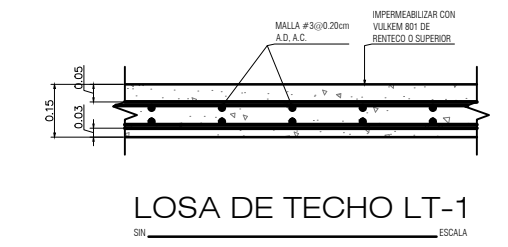
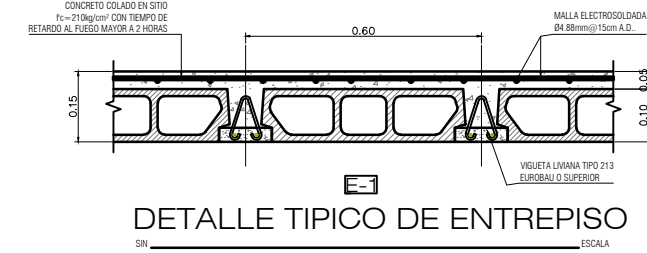
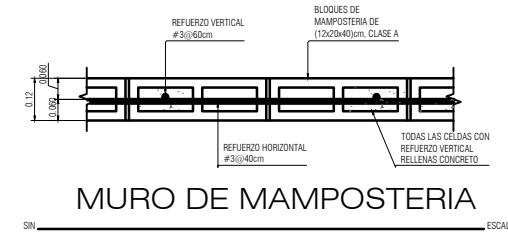
- Paredes en mampostería de 15 cm.
- Paredes en mampostería de 20 cm.
- Paredes livianas de fibrocemento
- Proyección de placa corrida de cimentación

## SIMBOLOGIA

- Viga
- Viga más cargador



# DETALLES ESTRUCTURALES

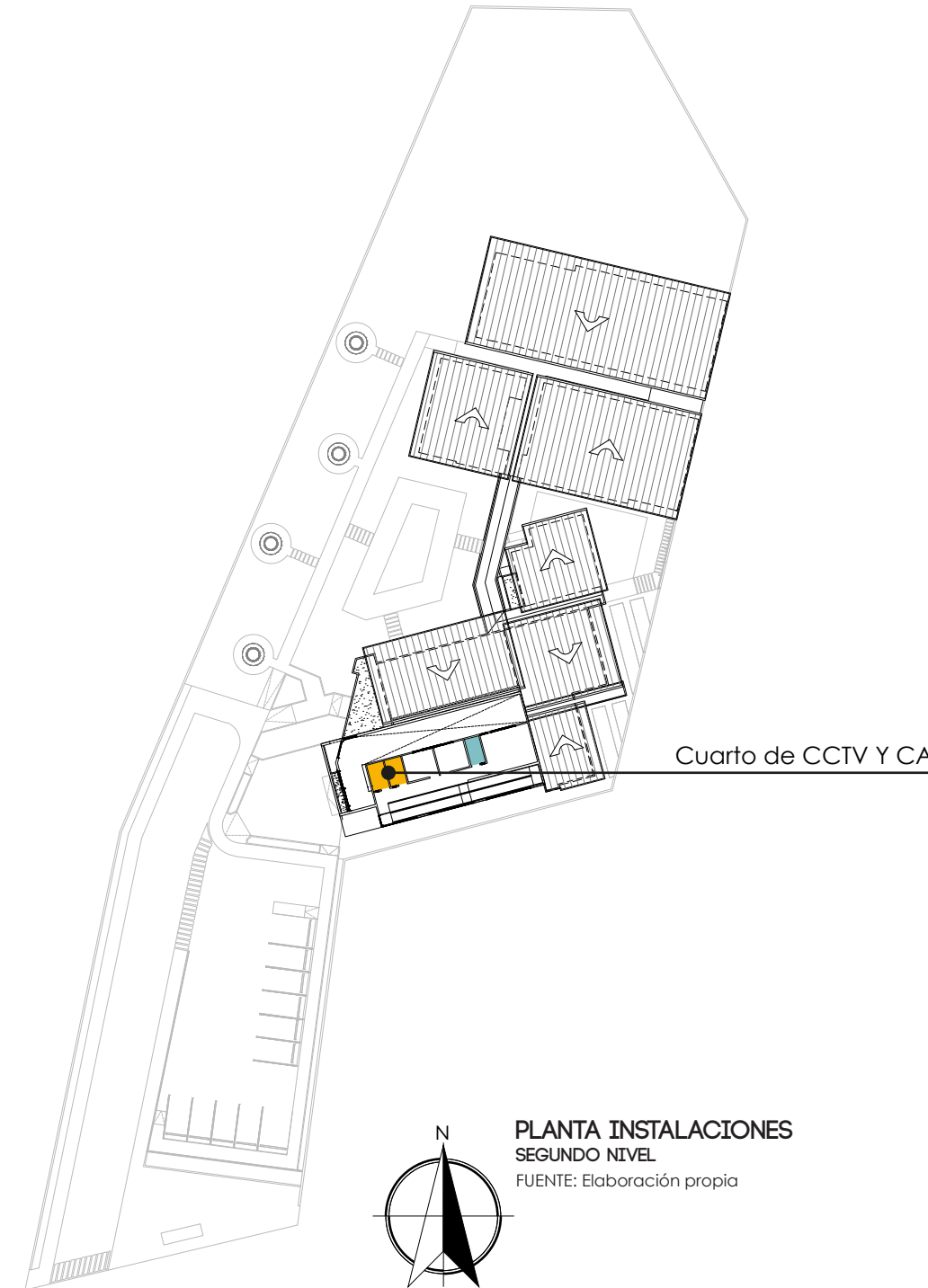
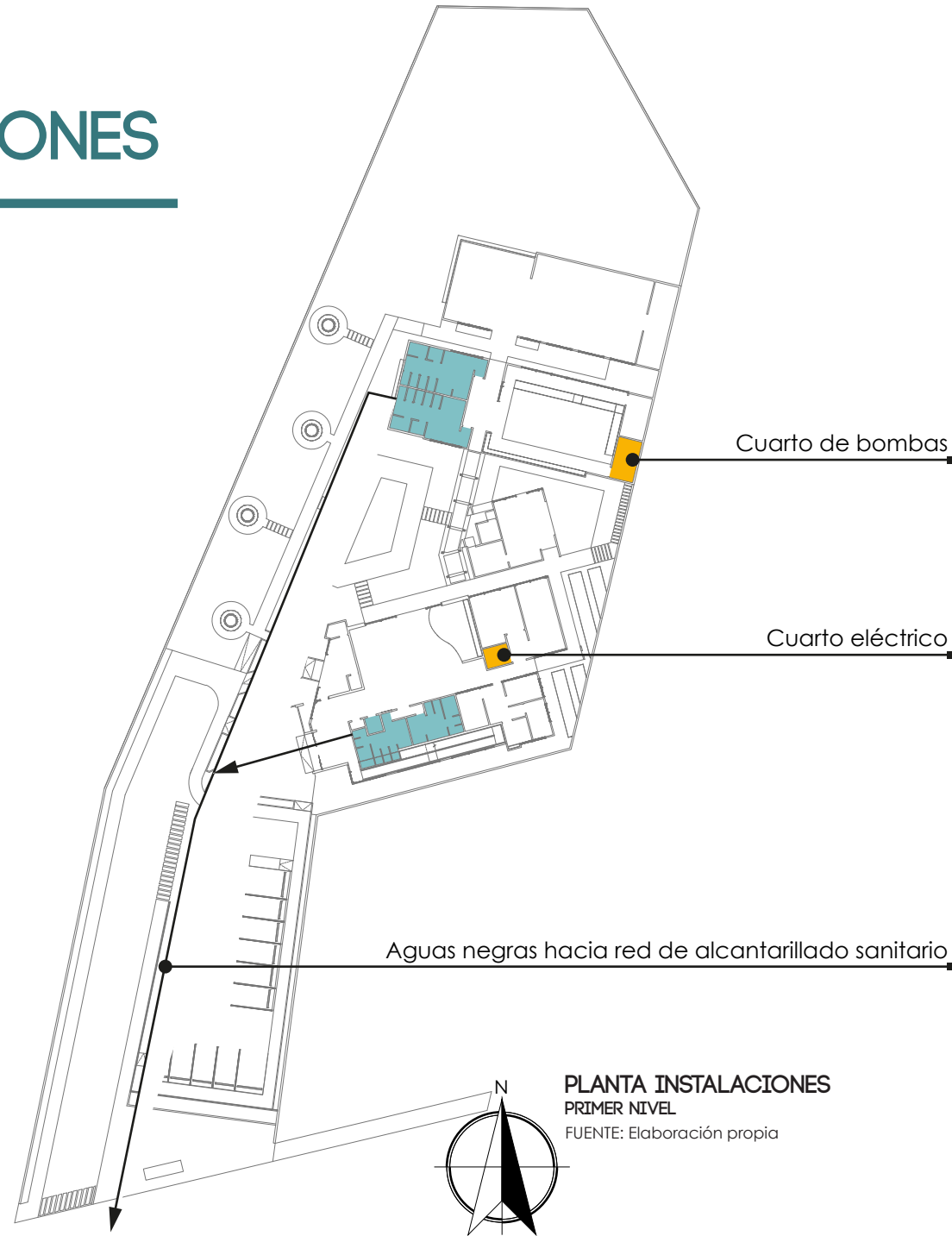


# 5.4 INSTALACIONES

En el diseño de una propuesta arquitectónica no sólo debe resolver las necesidades espaciales que posee determinado usuario, sino también todos aquellos requerimientos indispensables para un funcionamiento adecuado de la infraestructura. Las áreas destinadas a las instalaciones tanto mecánicas como eléctricas son unas de ellas.

En el Edificio 1, propiamente en el primer nivel se destinó un cuarto de 3x3 metros para albergar los controles eléctricos y todos aquellos elementos que forman parte de las instalaciones eléctricas, así como el cableado estructura y telefonía. En el segundo nivel se dejaron dos espacios con dimensiones de 2x3 metros cada uno, los cuales son los cuartos de CCTV (Círculo Cerrado de Televisión) y CA (Cuarto de alarmas).

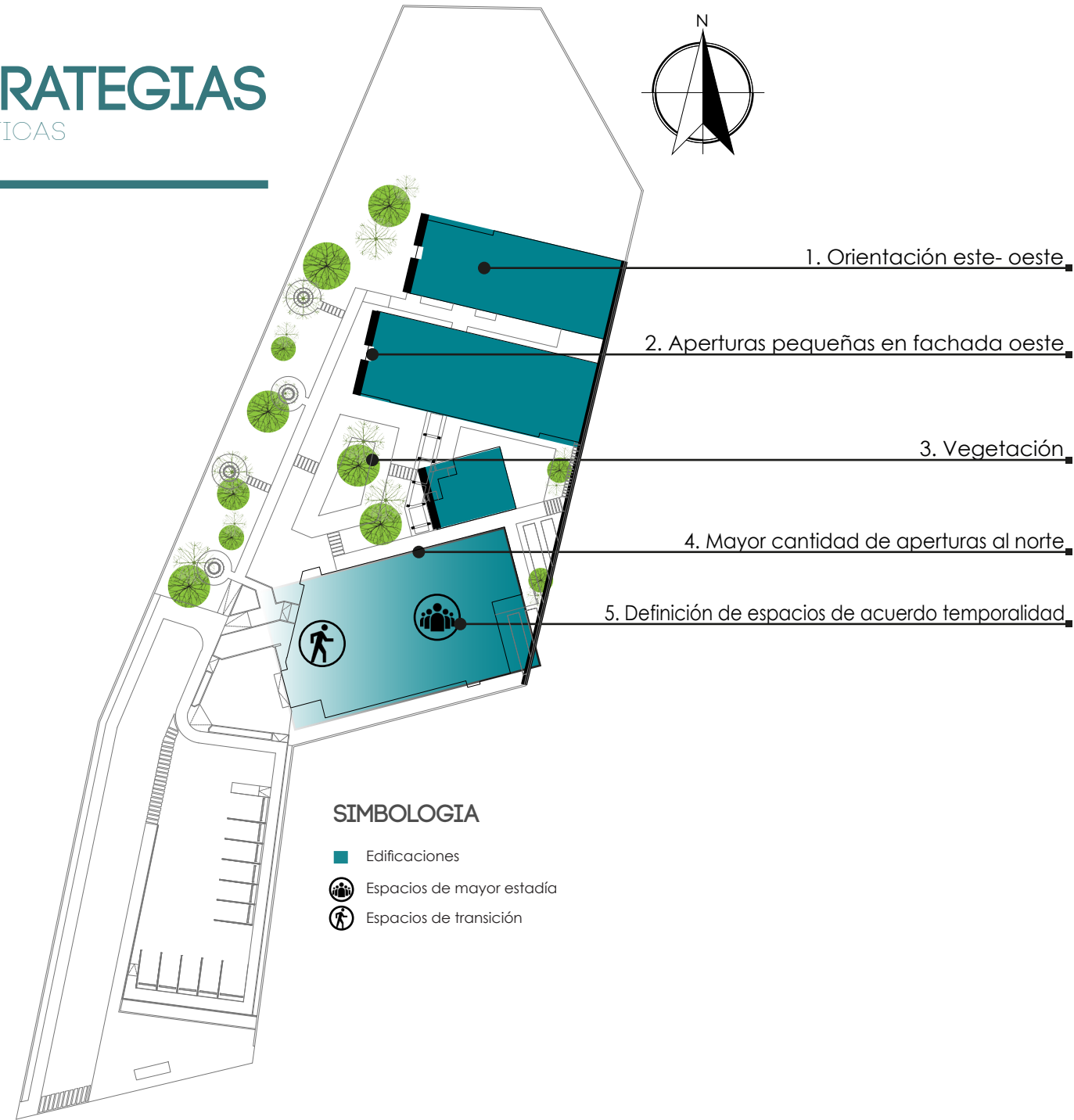
En el caso del Edificio 2, en el cual se encuentra la piscina, batería de baños y gimnasio de terapia física. El área de piscina requiere de un cuarto especial destinado a las bombas mecánicas para su funcionamiento, el cual tiene una dimensión de 4.90x3.00 metros.



**SIMBOLOGIA**

- Núcleos húmedos
- Cuartos de instalaciones

# 5.5 ESTRATEGIAS CLIMATICAS



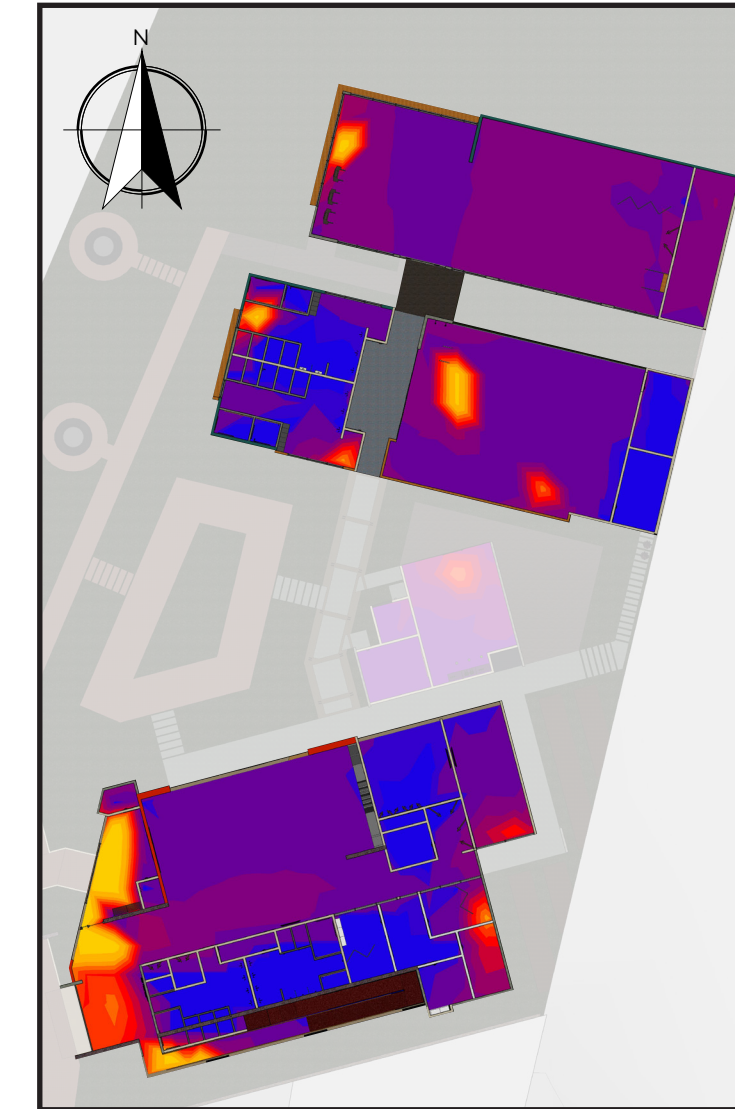
## ANÁLISIS DE ILUMINACIÓN

Se realizó un análisis de iluminación por medio de la herramienta de Revit, con el fin de estudiar el comportamiento de la insidencia solar en los espacios.

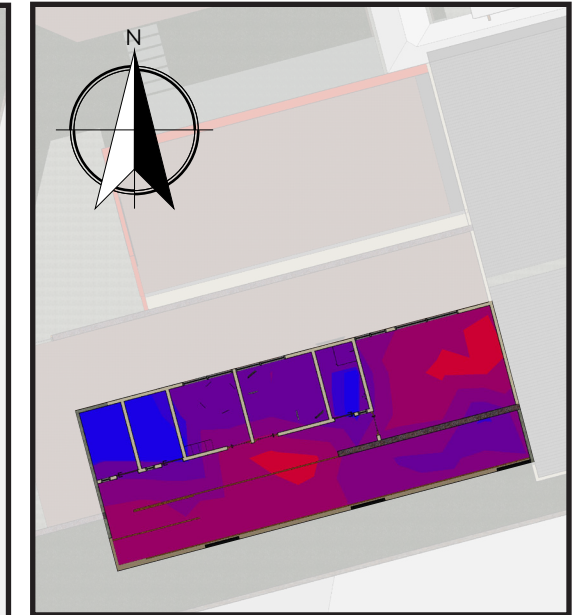
Se puede comprobar el resultado de las estrategias climáticas planteadas anteriormente. Existe una mayor insidencia solar en los espacios de transición como lo son la recepción, tienda y la rampa de acceso al segundo nivel. Como un caso especial, se encuentra el área de la piscina, ya que es necesario obtener ganancia térmica dentro del espacio.

Se protegen de la insidencia solar directa los espacios con temporalidades altas, como los cubículos médicos, oficina.

Los espacios educativos se encuentran entre los niveles ideales de iluminación. Los espacios con menores niveles de iluminación son los cuartos de baño y bodegas, para los cuales no es estrictamente necesaria la iluminación natural.

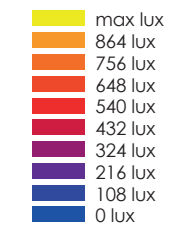


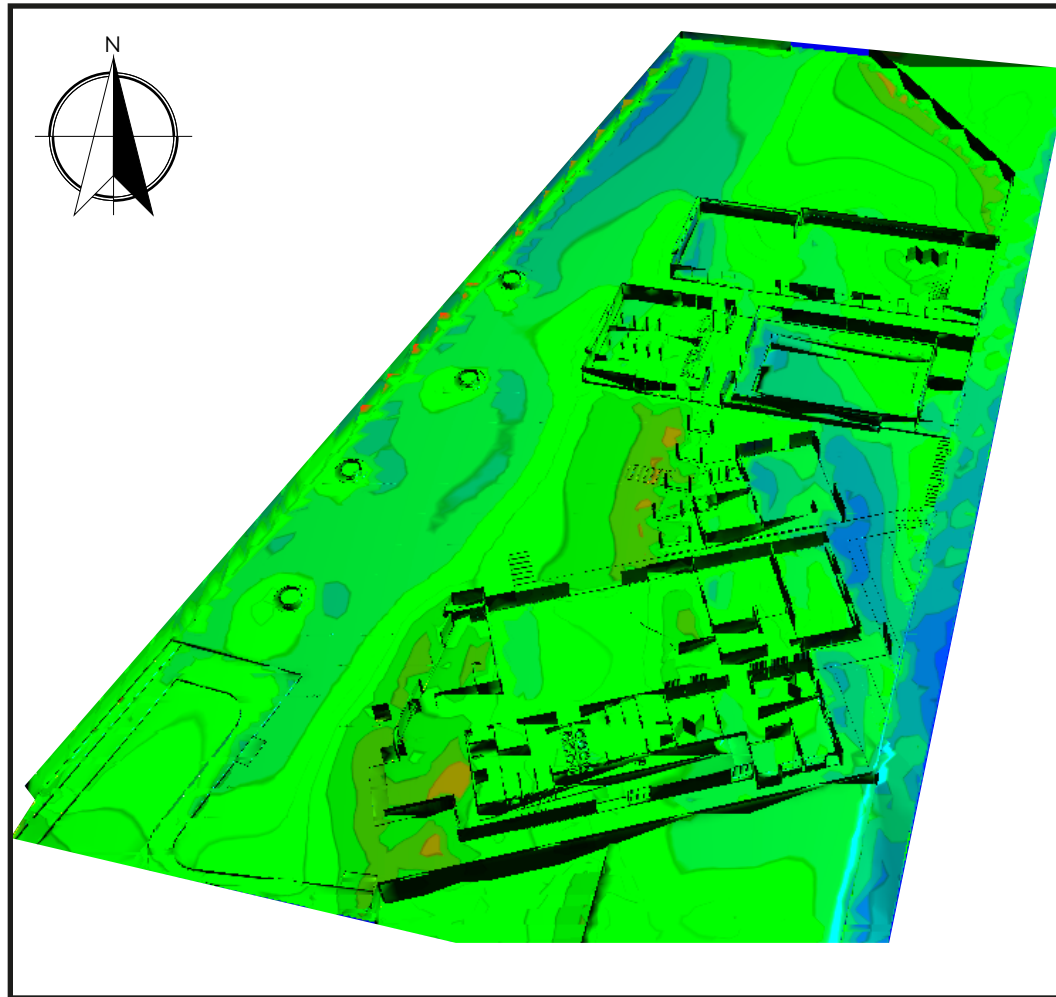
PLANTA ANÁLISIS ILUMINACIÓN PRIMER NIVEL  
FUENTE: Elaboración propia



PLANTA ANÁLISIS ILUMINACIÓN SEGUNDO NIVEL  
FUENTE: Elaboración propia

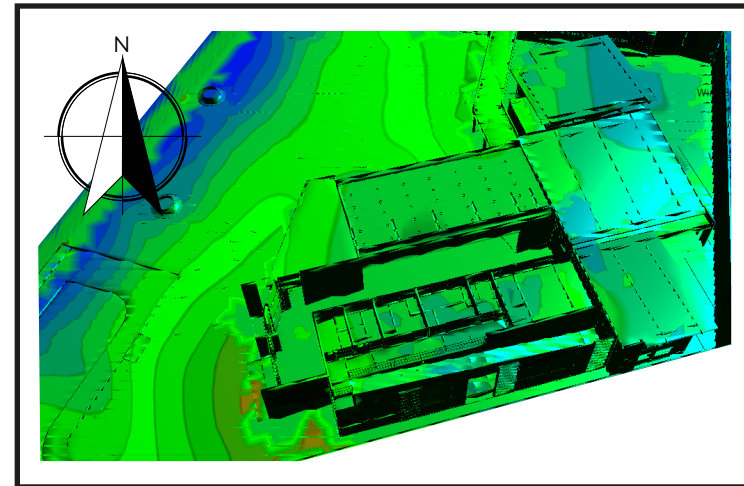
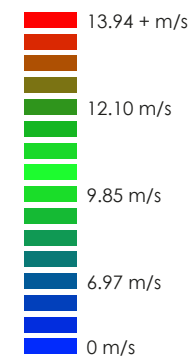
### SIMBOLOGIA





**PLANTA ANÁLISIS VENTILACIÓN  
PRIMER NIVEL**  
FUENTE: Elaboración propia

**SIMBOLOGIA**

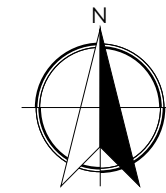


**PLANTA ANÁLISIS VENTILACIÓN  
SEGUNDO NIVEL**  
FUENTE: Elaboración propia

**ANÁLISIS DE VENTILACIÓN**

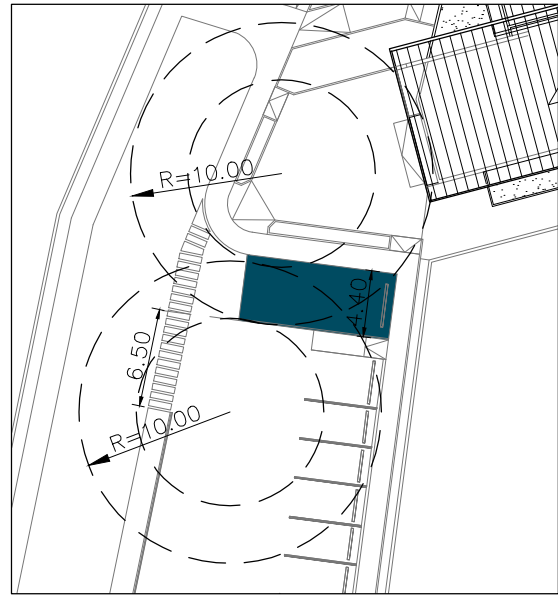
Gracias a las condiciones climáticas presentes en sitio, se pueden aprovechar al máximo los vientos provenientes del noreste, dotando los espacios de ventilación natural.

Se aprovecha la ventilación natural en los espacios internos de mayor tamaño y que por su función requieren de una adecuada ventilación, como por ejemplo: el salón multiuso, piscina y gimnasio. Por medio del diseño de los espacios se generan flujos externos de ventilación en las áreas de circulación y en los espacios intersticiales entre edificios.

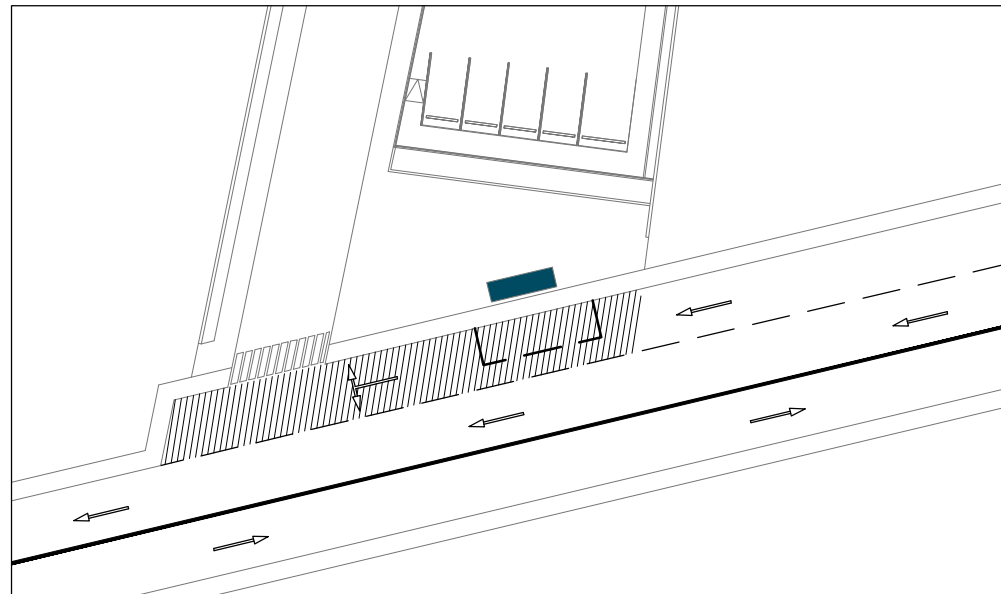


**PLANTAS  
ARQUITECTÓNICAS 5.6**

**PLANTA DE CONJUNTO**  
ESC 1:750  
FUENTE: Elaboración propia

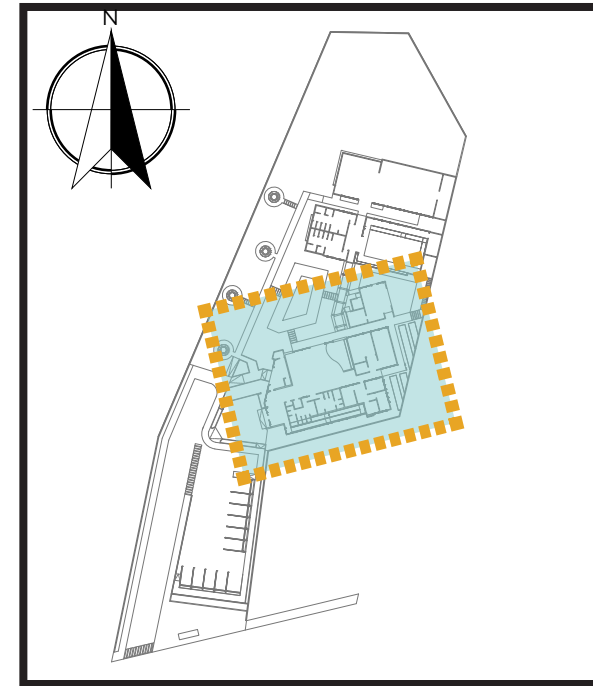


**DETALLE RADIO DE GIRO DE ESTACIONAMIENTO DE AUTOBUS O TRANSPORTE DE CARGA**  
 ESCALA 1:500  
 FUENTE: Elaboración propia

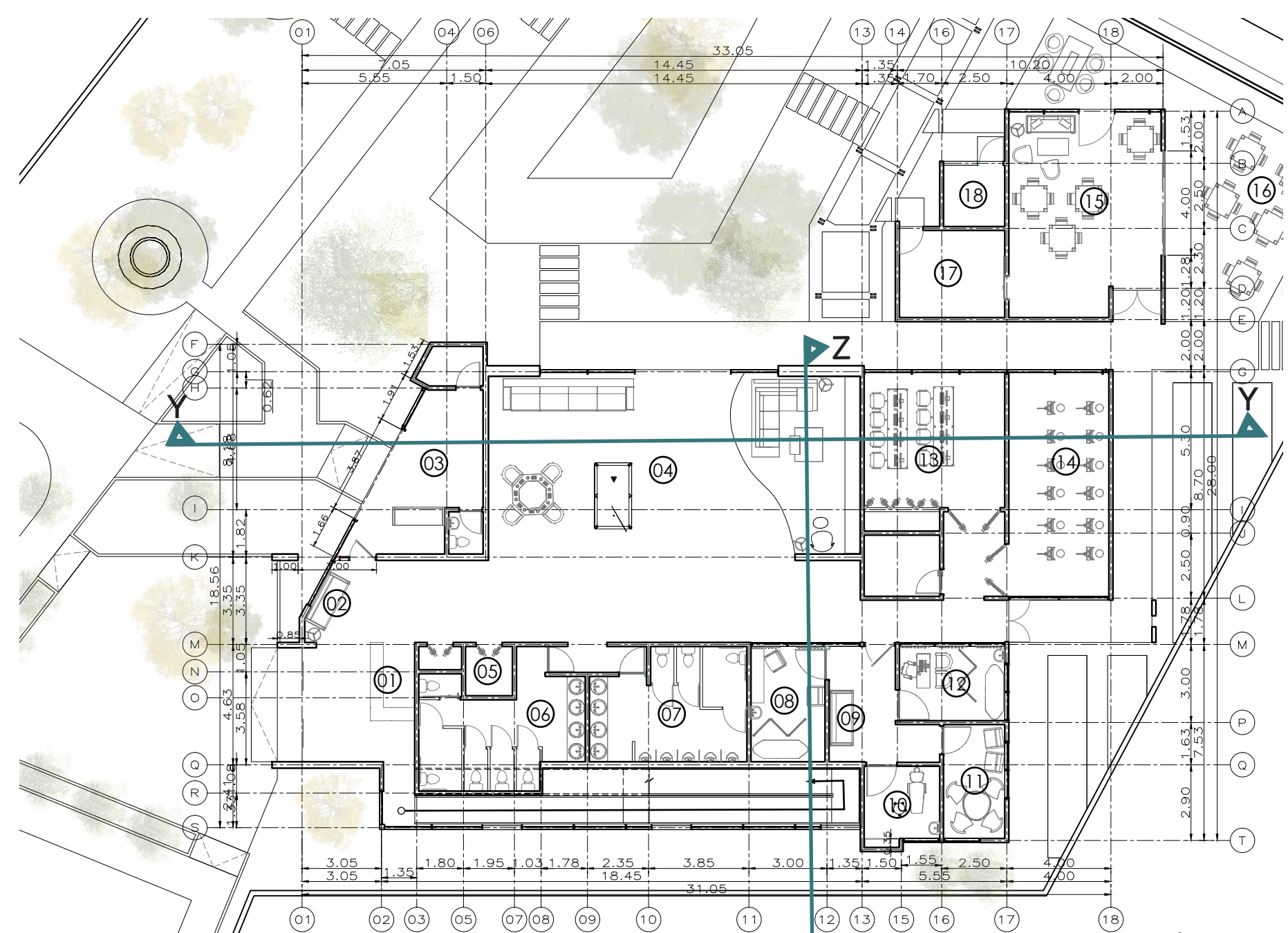


**DETALLE DE PARA DE AUTOBUS (TRANSPORTE PÚBLICO)**  
 ESCALA 1:500  
 FUENTE: Elaboración propia

## EDIFICIO 1

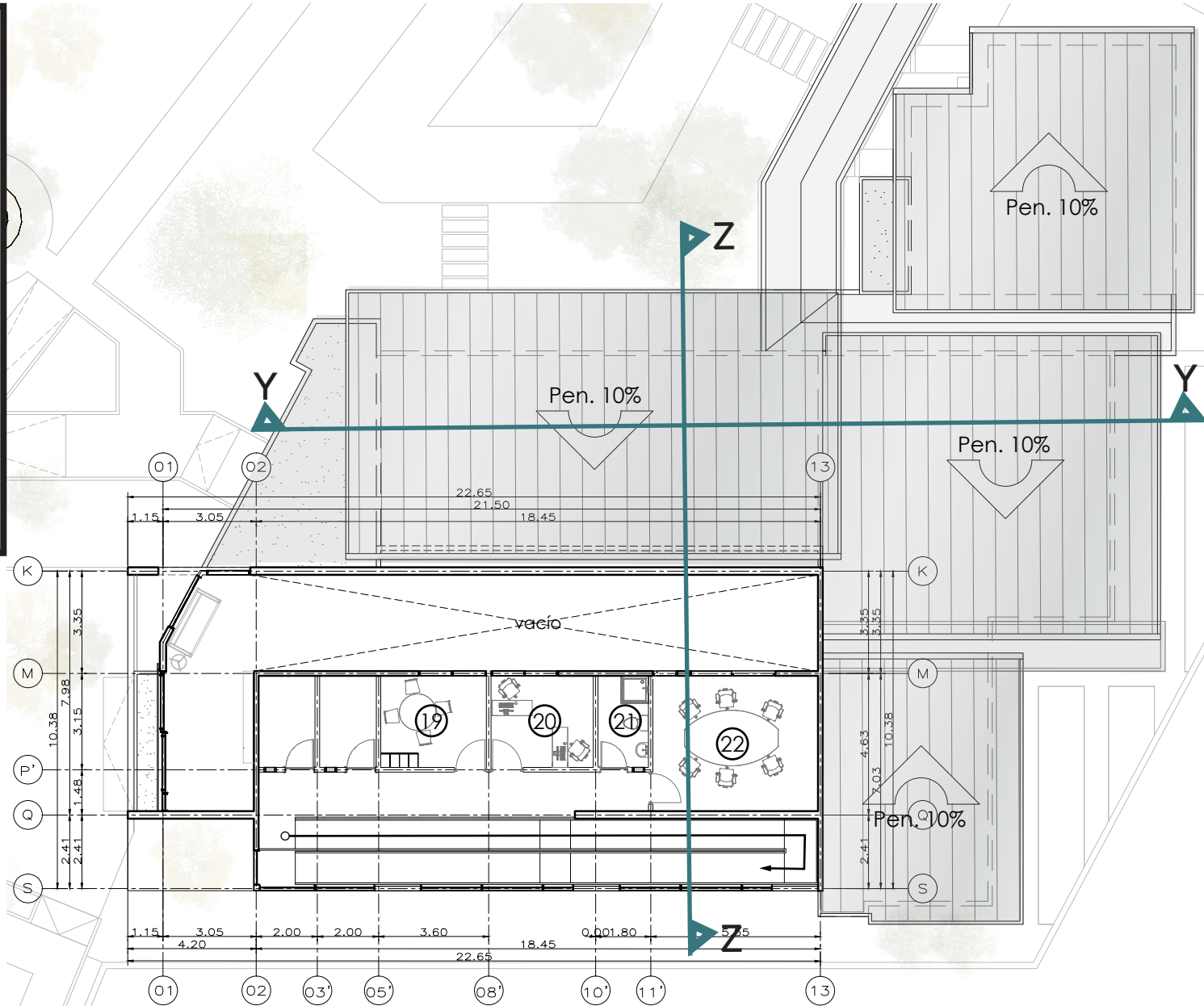
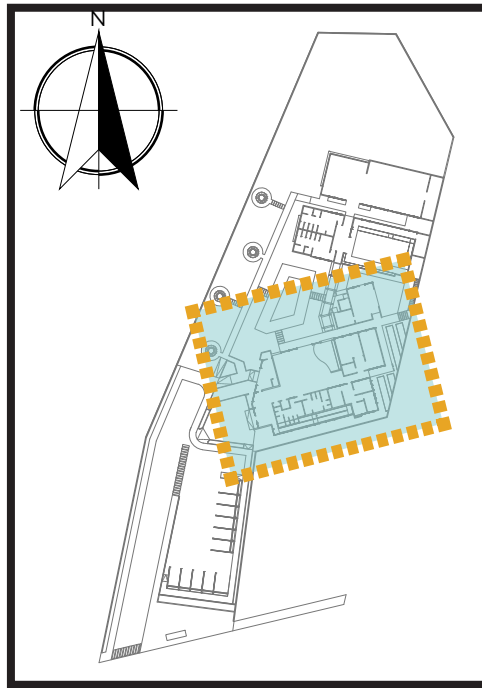


1. Recepción
2. Sala de espera
3. Tienda
4. Salón multiuso
5. Cuarto de limpieza
6. Núcleo de servicios sanitarios de mujeres
7. Núcleo de servicios sanitarios de hombres
8. Sala de enfermería
9. Sala de espera
10. Consultorio de odontología
11. Sala de atención individual
12. Consultorio médico
13. Laboratorio de computación
14. Taller
15. Cafetín
16. Terraza
17. Cocina
18. Cuarto de basura

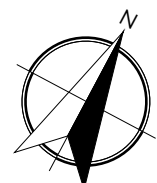


**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 PRIMER NIVEL  
 FUENTE: Elaboración propia

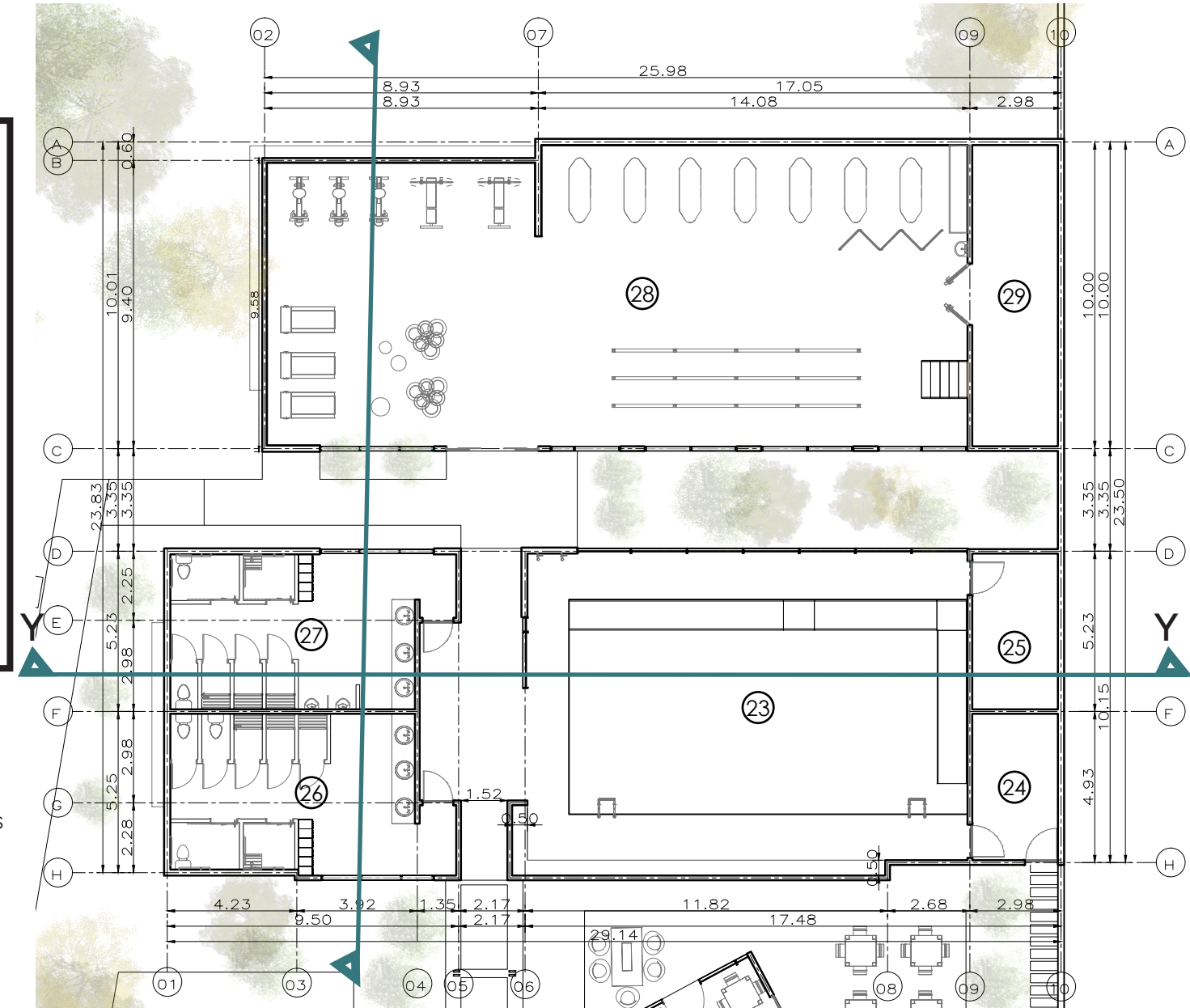
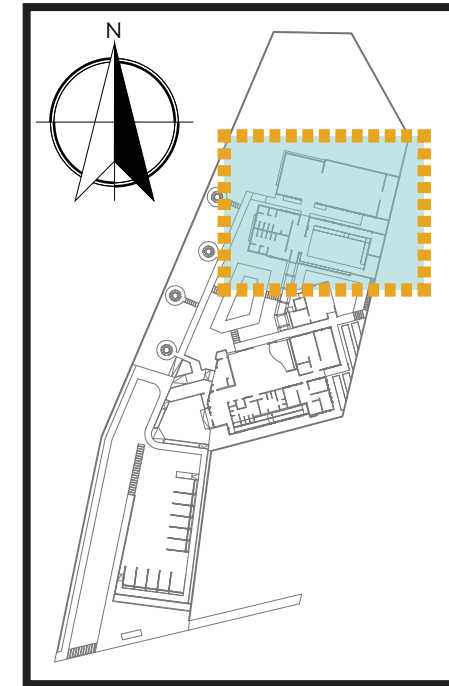




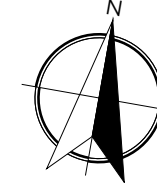
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
SEGUNDO NIVEL  
FUENTE: Elaboración propia



## EDIFICIO 2

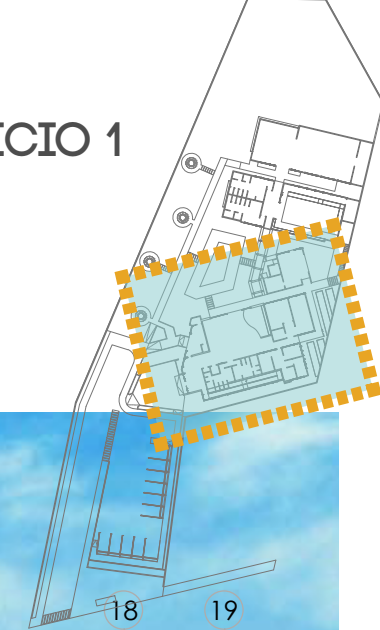


**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
PRIMER NIVEL  
FUENTE: Elaboración propia

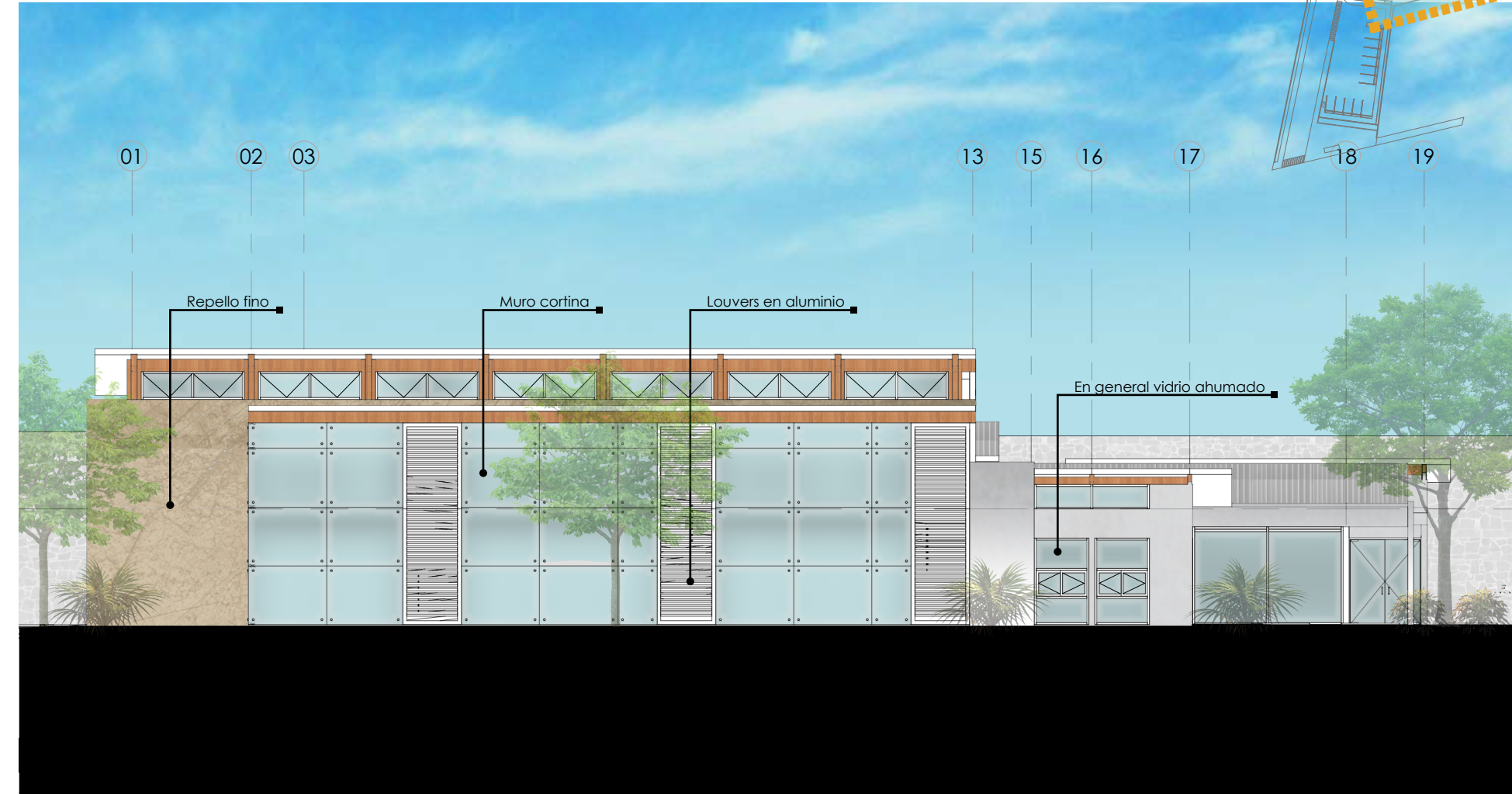


# 5.7 FACHADAS

EDIFICIO 1



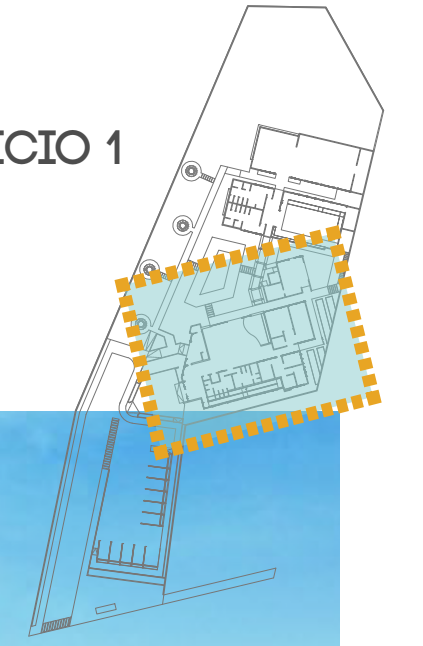
FACHADA OESTE  
EDIFICIO 1  
FUENTE: Elaboración propia



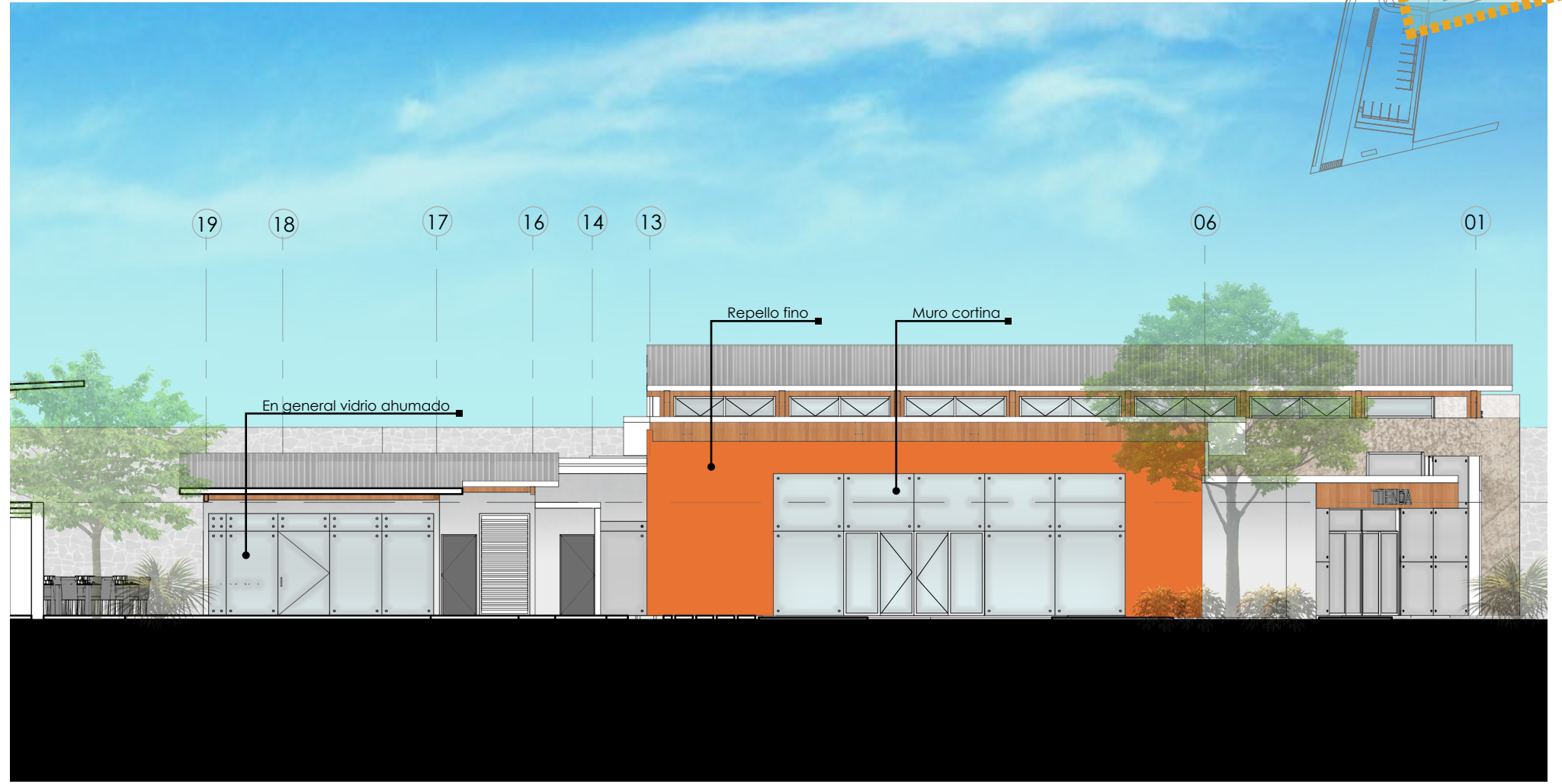
FACHADA SUR  
EDIFICIO 1  
FUENTE: Elaboración propia



EDIFICIO 1



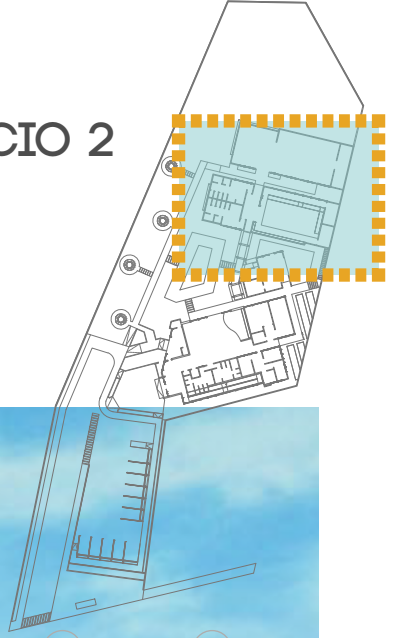
FACHADA ESTE  
EDIFICIO 1  
FUENTE: Elaboración propia



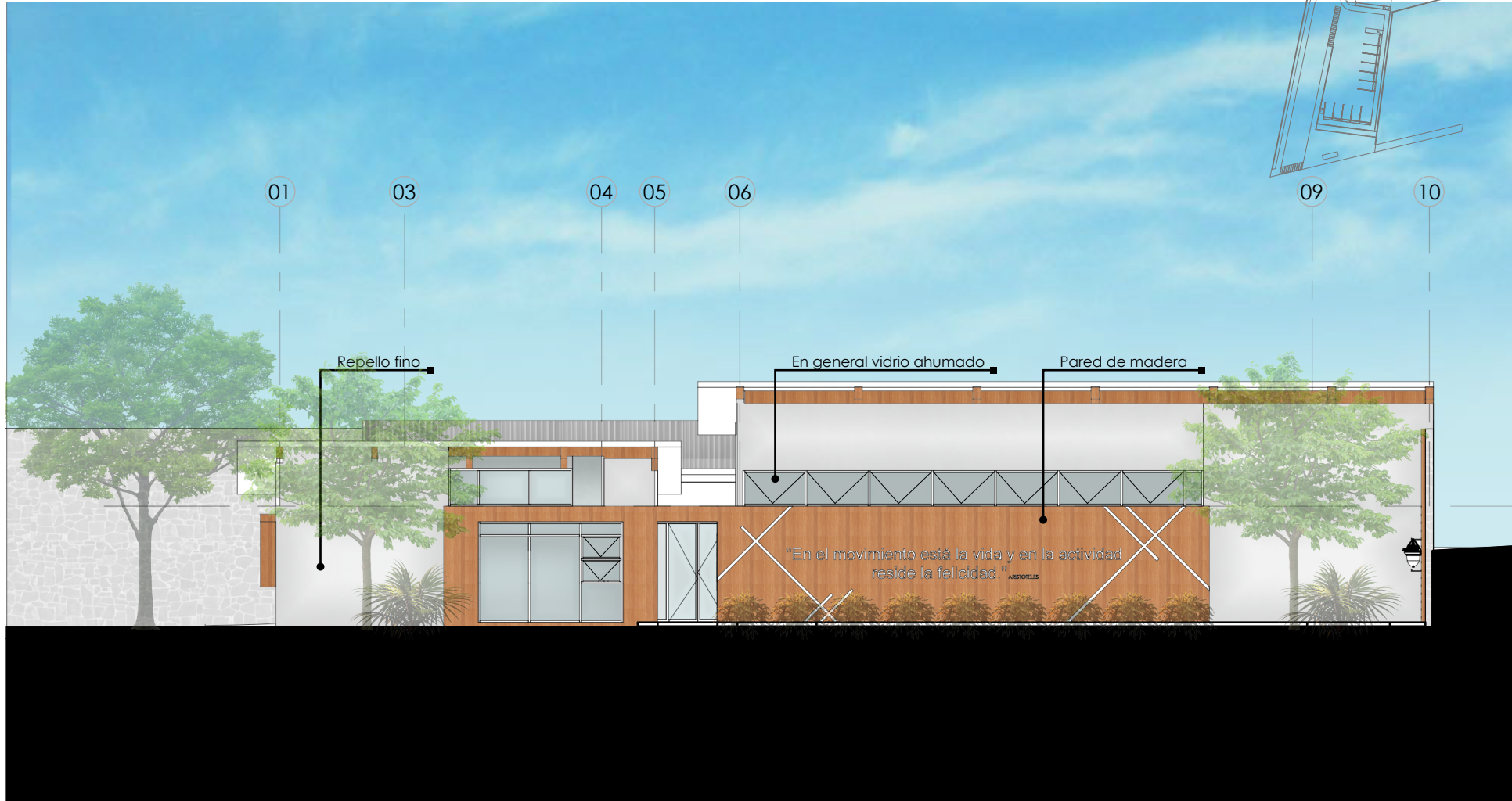
FACHADA NORTE  
EDIFICIO 1  
FUENTE: Elaboración propia



EDIFICIO 2



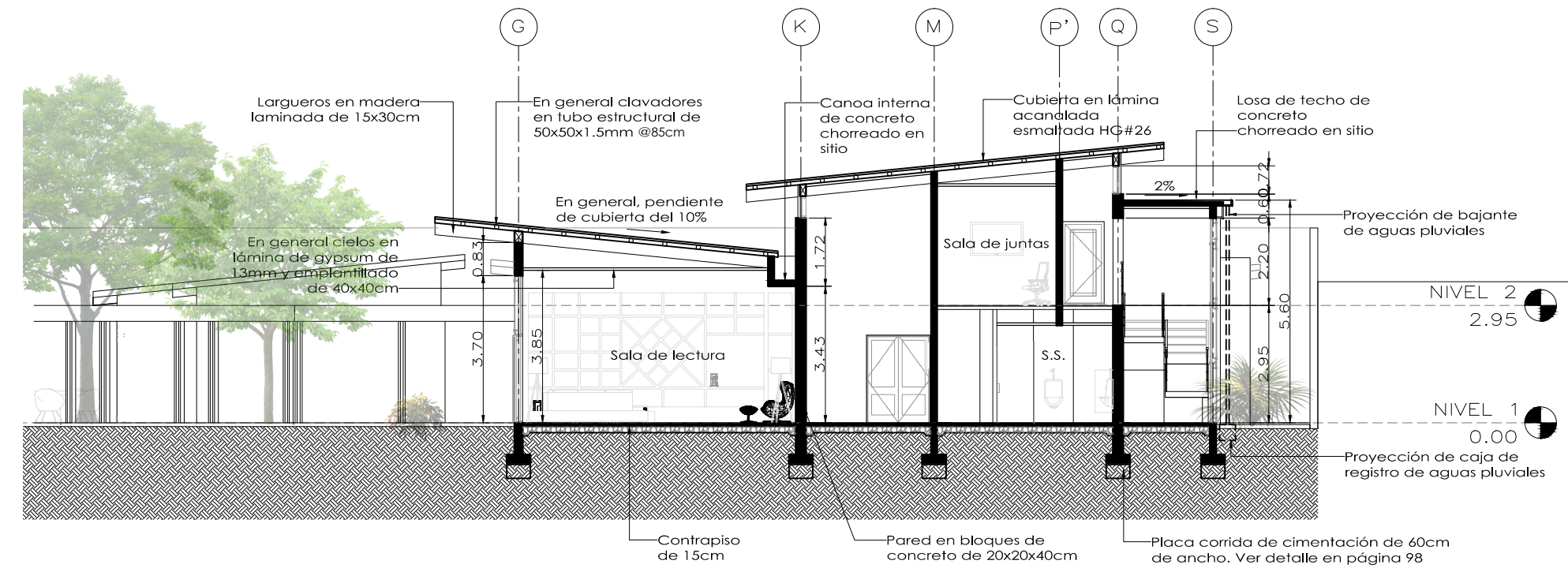
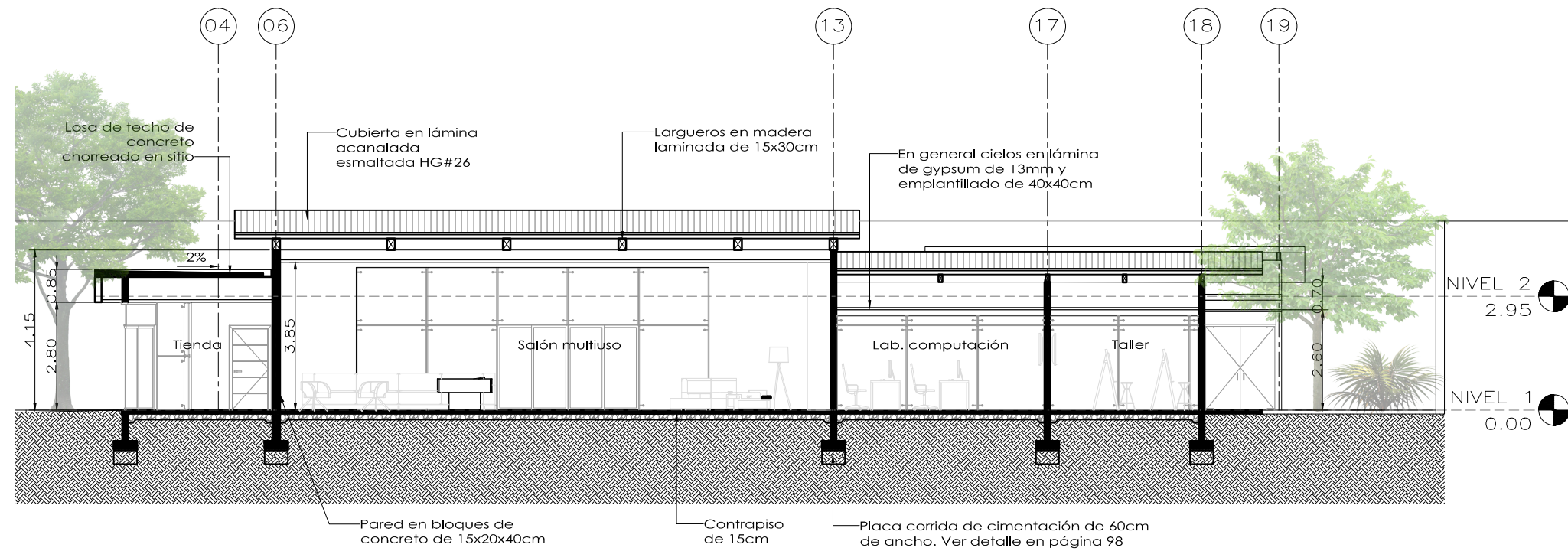
FACHADA OESTE  
EDIFICIO 2  
FUENTE: Elaboración propia



FACHADA SUR  
EDIFICIO 2  
FUENTE: Elaboración propia

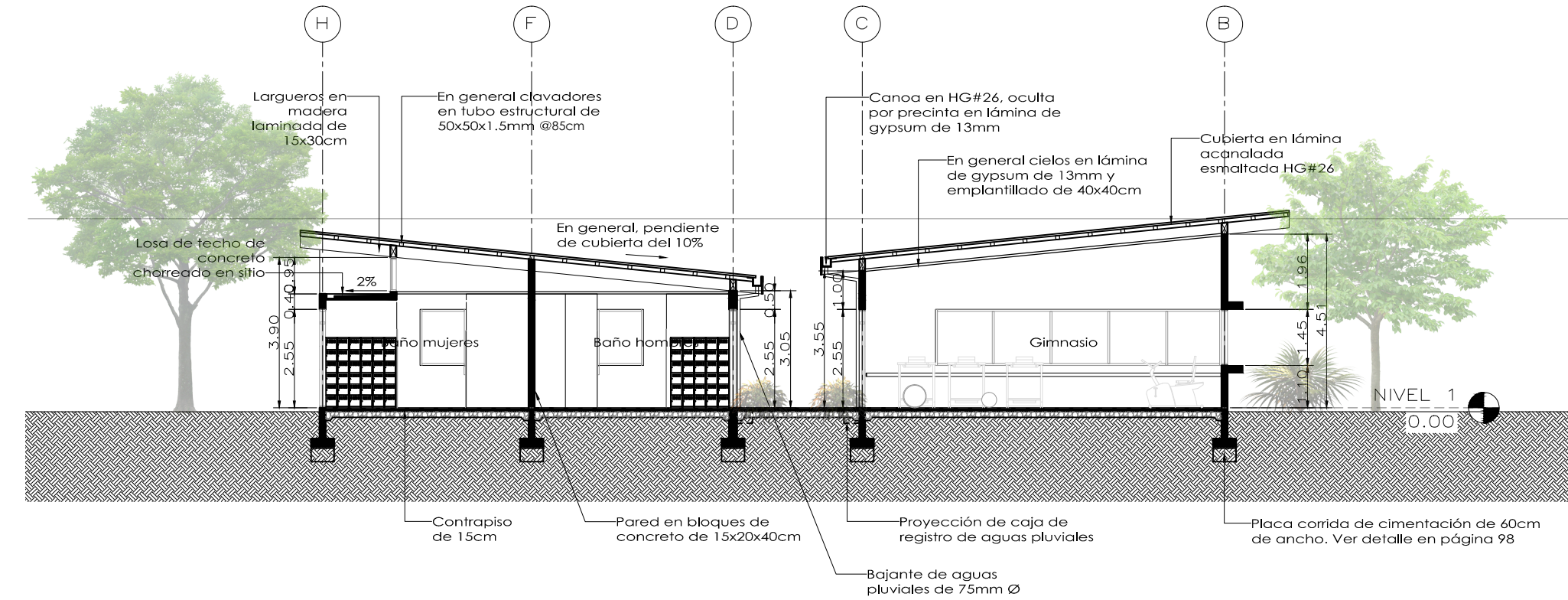
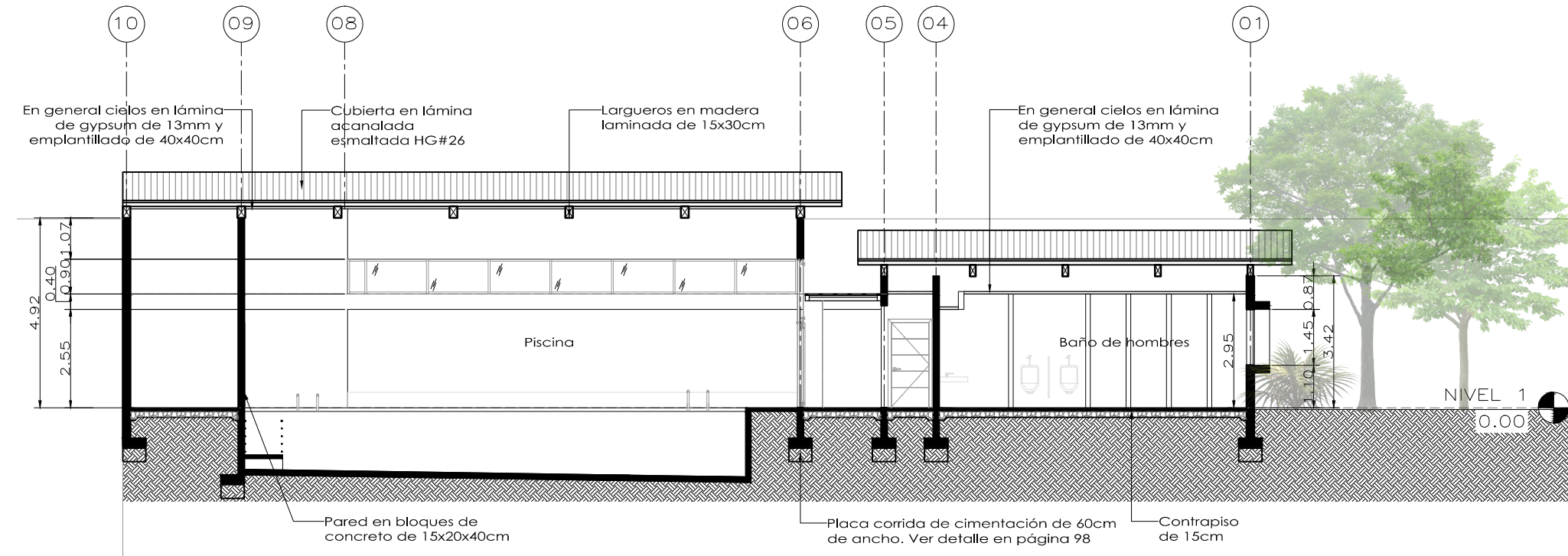


# 5.8 CORTES



**CORTE LONGITUDINAL Y-Y**  
EDIFICIO 1  
FUENTE: Elaboración propia

**CORTE TRANSVERSAL Z-Z**  
EDIFICIO 1  
FUENTE: Elaboración propia



**CORTE LONGITUDINAL Y-Y**  
EDIFICIO 2  
FUENTE: Elaboración propia



**CORTE TRANSVERSAL Z-Z**  
EDIFICIO 2  
FUENTE: Elaboración propia



# 5.9 VISUALIZACIONES



ACCESO OESTE



COSTADO NOROESTE



JARDIN



FACHADA OESTE



RECEPCIÓN

RECEPCIÓN

SALA DE LECTURA

SALÓN MULTIUSO

SALÓN MULTIUSO

ACCESO NORTE



LABORATORIO COMPUTACIÓN



TALLER



SALA DE ESPERA - SALUD



SALA ATENCIÓN INDIVIDUAL



OFICINA ADMINISTRATIVA



SALA DE JUNTAS

TERRAZA



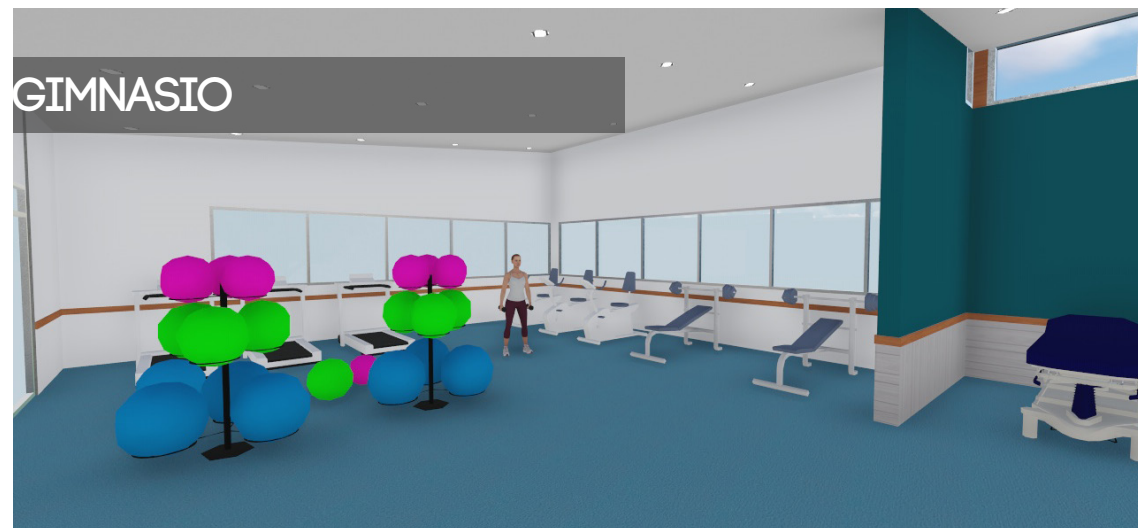
TERRAZA



TERRAZA



CAFETÍN



# 5.10 CONSIDERACIONES

ESPECÍFICAS DE ACUERDO AL USUARIO

Una de las principales finalidades del proyecto es adecuar el espacio en su totalidad a las condiciones y necesidades que poseen los adultos mayores.

Este apartado expone ciertas consideraciones especiales y específicas del espacio de acuerdo a la naturaleza del usuario.

## SALON MULTIUSO

El salón multiuso es un espacio amplio y flexible que permite realizar diferentes actividades, tanto de formación como de socialización, como por ejemplo impartir charlas, ver películas, o bien realizar actividades de ocio, como juegos de mesa, entre otros.

Es el espacio con mayor temporalidad de todo el proyecto, es por esto que posee ciertos requerimientos para que sea lo suficientemente útil y esté adaptado a cualquier función.

Es necesario que tenga una excelente iluminación natural y artificial, así como ventilación natural. Debe contar con mobiliario ergonómico y de fácil traslado.

Se recomienda que el mobiliario sea contrastante con la superficie del piso, lo cual le facilita al usuario el poder caminar sin tropezarse con el mismo.



## CAFETÍN

Los espacios destinados para alimentación tienen una serie de requerimientos, que se diferencian de otros proyectos con un usuario distinto.

El mobiliario es un elemento que cumple un papel fundamental en los proyectos arquitectónicos. En este caso, el usuario requiere de un mobiliario que se adecúe a sus capacidades físicas. Si bien se sabe que, las personas con el pasar de los años se toman más tiempo para realizar ciertas actividades, y por ende, comer es una de ellas. Por lo tanto, una de las principales características del mobiliario es que debe ser lo suficientemente ergonómico para estar períodos más prolongados de tiempo. Además, es sumamente importante que las sillas sean lo suficientemente estables para el usuario.

En este caso se diseñó el espacio destinado para la alimentación con aperturas importantes al exterior, en el cual imperan las áreas verdes y los jardines. Además se decidió darle continuidad al comedor hacia el exterior, por medio de una terraza.



## BAÑOS

Otra de las consideraciones que se debe tomar en cuenta en espacios para el adulto mayor es el diseño de los baños. De acuerdo a las capacidades físicas que tienen, o por el contrario, las que pierden los seres humanos con el paso del tiempo, es indispensable tomarlas en cuenta a la hora de diseñar los núcleos de baños.

A continuación se detallan los requerimientos espaciales para este tipo de usuario:

1. Por la pérdida de las capacidades visuales del usuario se recomienda que la superficie del piso y paredes sean contrastantes con las piezas sanitarias.
2. Las áreas de circulación deben ser lo suficientemente amplias para que pueda circular una silla de ruedas y deben ser espacios dotados de buena iluminación, tanto natural como artificial.
3. Se requiere de barras instaladas en las paredes que funcionen como soportes para el usuario, idealmente, no sólo en las piezas designadas para discapacitados.
4. En el caso de los espacios de duchas y vestidores se diseño una banca abatible que les permita a los usuarios con capacidades limitadas poder sentarse para bañarse o vestirse.



1.



2.



3.



4.

## PISCINA

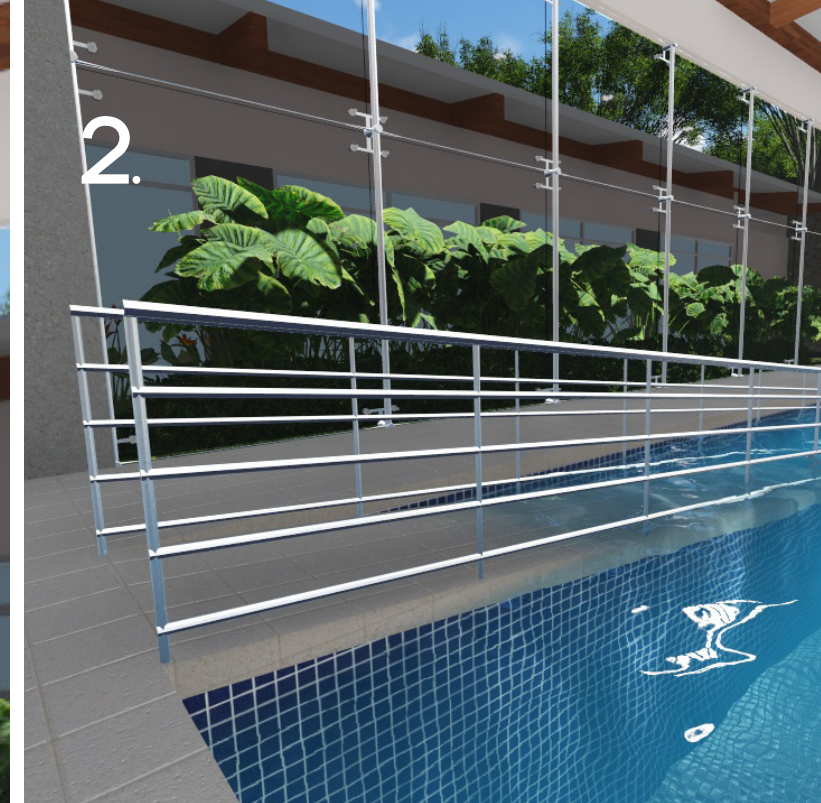
El espacio donde se encuentra la piscina cuenta con los requerimientos necesarios para cualquier piscina; como una superficie de piso antideslizante, espacios amplios de circulación, un área de duchas, bodega, cuarto de bombas, iluminación y ventilación natural.

Para el diseño de la piscina del Centro diurno integral para el adulto mayor se aplicaron tres consideraciones específicas de acuerdo al usuario y localidad del proyecto:

**1.** En este caso al estar el proyecto inmerso en un clima fresco, con días muy fríos, es necesario contemplar en el diseño grandes ventanales que permitan el ingreso de los rayos solares y obtener ganancia térmica en el espacio. Sin embargo siempre va a ser necesario tener aguas templadas para los días más fríos, principalmente en el invierno.

**2.** Considerando las condiciones físicas del usuario y además el ingreso de personas con capacidad limitada, se diseñó el ingreso a la piscina por medio de una rampa, la cual posee una superficie de piso antiderrapante y barandas con material resistente a la corrosión.

**3.** Además, en el diseño de este espacio se contemplo un área segura y confortable en la cual puedan estar las personas que no estén dentro de la piscina.



## ESPACIOS EXTERNOS

Finalmente se tomaron como consideraciones especiales los espacios externos, específicamente, áreas verdes, jardines, huertas, terrazas y áreas de circulación.

Es muy común que los espacios destinados para los adultos mayores cuenten con áreas verdes y jardines, los cuales repercuten positivamente en su estado de ánimo, ya que muchos de ellos crecieron en zonas rurales y son parte de sus recuerdos. Sin embargo, la mayoría de estos espacios suelen estar en desuso, o no son aprovechados al máximo. Esto se debe a que no son diseñados para ser utilizados por este usuario en específico.

Las áreas verdes, jardines o huertas deben estar al mismo nivel que las áreas de circulación, terrazas o áreas de estar. Lo ideal es minimizar o evitar los cambios de nivel, con el fin de evitar caídas y que las sillas de ruedas puedan ingresar sin ningún problema. Además, todas las superficies de circulación deben de estar hechas con materiales antiderrapantes.



Áreas verdes como elemento fundamental del proyecto

Evitar los cambios de nivel

Superficies antiderrapantes



Imagen 62.

## CONCLUSIONES GENERALES

Este proyecto de graduación, por medio del desarrollo de la propuesta arquitectónica del Centro diurno integral para el adulto mayor del distrito de Mata de Plátano, promueve el desarrollo social en la comunidad, por medio de la permanencia del adulto mayor en el rol activo de la sociedad. Mediante el desarrollo de espacios que permiten la interacción y relación de los ancianos con sus familias y los distintos habitantes del distrito.

También le da solución a uno de los principales problemas que tiene el país; el cual es la carencia de espacios adecuados y adaptados a la población longeva costarricense y las necesidades que posee.

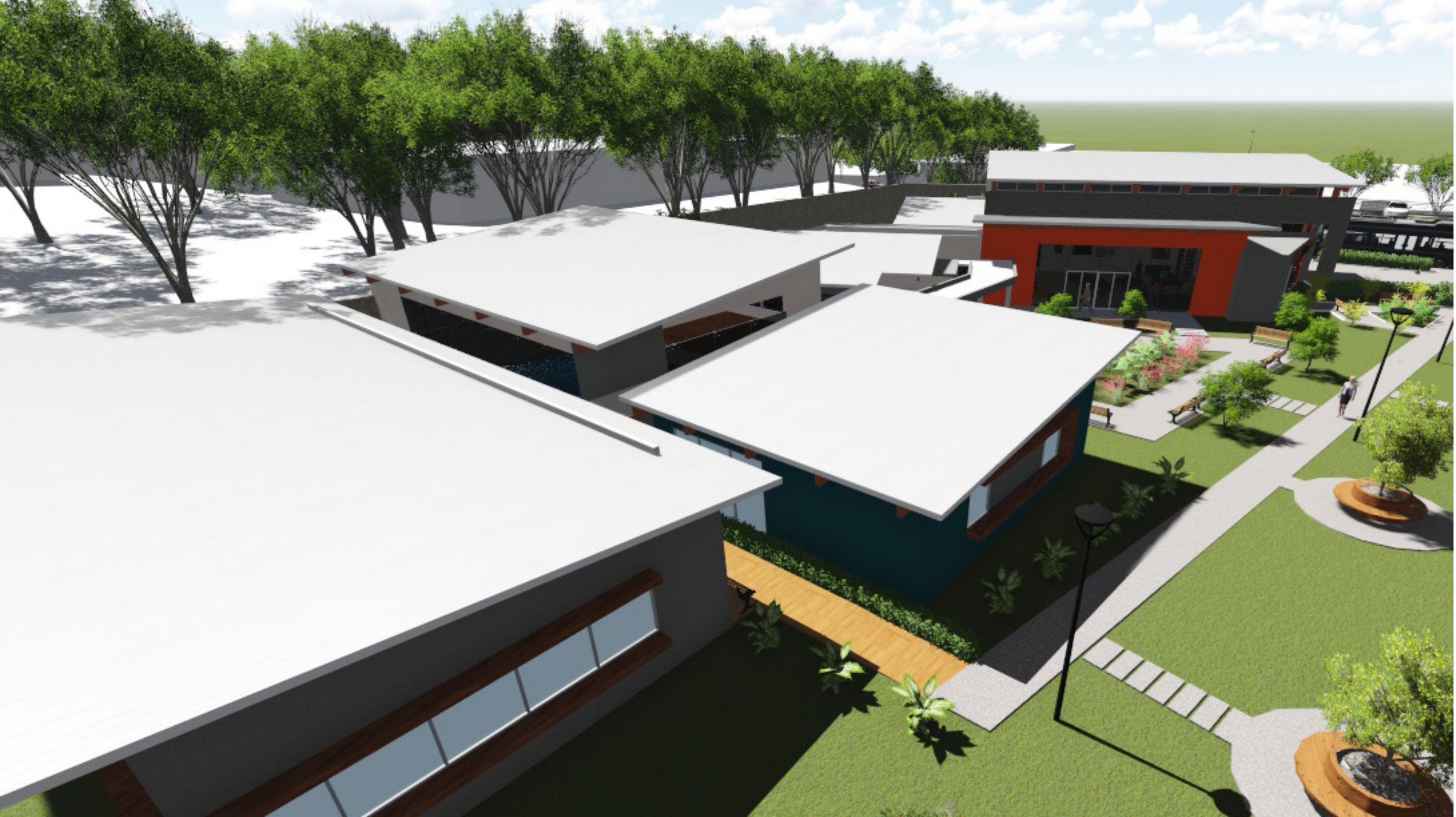
Por medio de la investigación exhaustiva sobre el usuario y el impacto que tienen los espacios arquitectónicos en su calidad de vida, se obtiene una propues-

ta integral con espacios que permiten el cuidado del adulto mayor desde las distintas disciplinas de la salud, así como la socialización, por medio de áreas recreativas.

El Centro diurno para el adulto mayor del distrito de Mata de Plátano es más que un espacio de cuidado al anciano, es un lugar en el cual pueden permanecer los adultos mayores todo el día. Puede ser considerado como un lugar recreativo lleno de vida, cuya esencia es la vitalidad y sabiduría presente en la etapa de la vejez.

Este proyecto es el prototipo ideal para el desarrollo de cualquier centro diurno integral para adultos mayores en Costa Rica. Comprendiendo que el mismo posee características propias de la población de localidad.





# COSTO DE LA OBRA

Para el cálculo del costo del proyecto, se toma como referencia el MANUAL DE VALORES BASE UNITARIOS POR TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA del Ministerio de Hacienda.

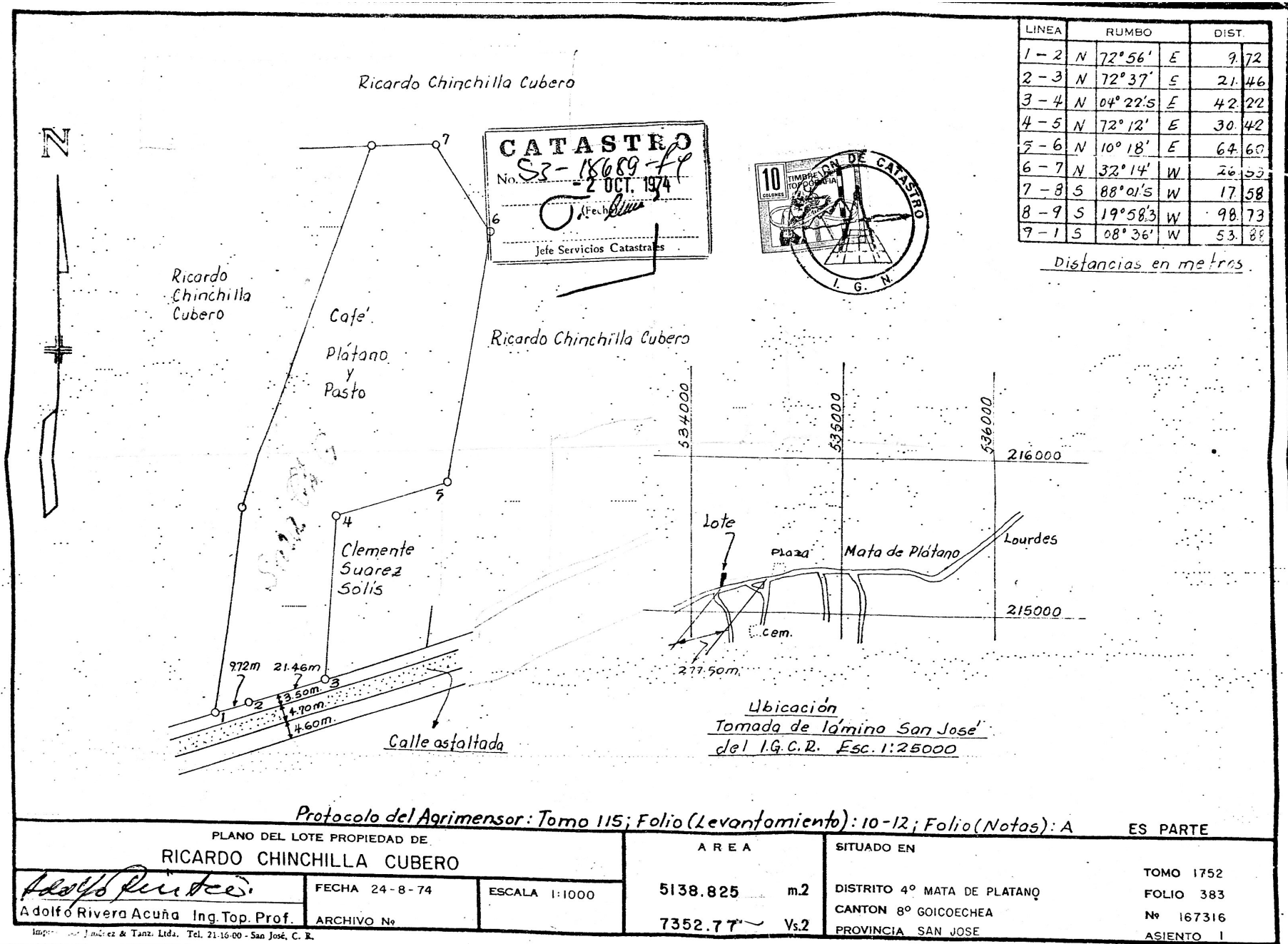
Además se calcula el costo del m<sup>2</sup> según el precio de mercado de la zona en la que se desarrolla el proyecto.

El proyecto está compuesto por tres tipologías diferentes, por lo tanto se calcula el costo con respecto al área total de los espacios correspondientes a cada tipología.

<b>EDIFICIO 1</b>	<b>653.6 m<sup>2</sup></b>	<b>S 607 626</b>
Tipología 1 (Centros educativos o sociales)	s 935 /m <sup>2</sup>	s 567 000
Tipología 2 (Centros de salud)	s 865 /m <sup>2</sup>	s 40 700
<b>EDIFICIO 2</b>	<b>648.2 m<sup>2</sup></b>	<b>S 454 200</b>
Tipología 2 (Centros de salud)	s 864.2 /m <sup>2</sup>	s 254 600
Tipología 3 (Centros deportivos)	s 565 /m <sup>2</sup>	s 199 500
<b>TERRENO</b>	<b>5 138.8 m<sup>2</sup></b>	<b>S 616 656</b>
Costo de mercado	s 120 /m <sup>2</sup>	

**COSTO TOTAL**  
**S 1 678 482**

# ANEXO 1



# ANEXO 2

## GRUPOS DE ENFOQUE CON ADULTOS MAYORES

- ¿Asistirían a algún centro integral de atención al adulto mayor?
- ¿Qué actividades pueden realizar por sus propios medios, como se desenvuelven en su vida diaria?
- ¿Viven solos o con algún familiar?
- ¿Les gusta relacionarse con personas de su misma edad?, ¿Dónde lo hacen?
- ¿Desean compartir con niños, jóvenes y otras personas diversas actividades?
- ¿Cuáles actividades realizan en las reuniones comunales o grupos a los que asisten?
- ¿Qué tipo de actividades no son impartidas en los grupos en los que participan y les gustaría realizar?
- ¿Cuáles servicios tienen al alcance? Salud, educación, etc.
- ¿A cuáles servicios les gustaría tener acceso?
- ¿Cuáles cosas mejorarían de los espacios en los que se reúnen?

# ANEXO 3

## ENTREVISTA A PROFESIONALES

- ¿Cuáles cuidados requieren las personas adultas mayores?
- ¿Cuáles servicios deben tener al alcance los adultos mayores?
- ¿Qué tipo de espacios se necesitan para la atención adecuada de los adultos mayores? Características de los espacios.
- ¿Cuál es el esquema administrativo para un centro diurno de atención al adulto mayor?
- ¿De qué manera se pueden relacionar los adultos mayores con el resto de la población?

# BIBLIOGRAFÍA

ASCATE. (2017). Obtenido de <http://www.ascatealzheimer.org/web/>

Asociación Gerontológica de Curridabat. (2015). Obtenido de <http://hogardecurredabat.org/centro-diurno/>

Bogado, G. (s.f.). Red Gerontológica. Obtenido de <http://www.redgerontologica.com/arquitectura-universal.html>

Brenes Simón, A., & Daniel, B. S. (2011). PRPUESTA DE HABILIDAD URBANO-ARQUITECTÓNICA PARA LA POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES. Proyecto de graduación ITCR .

Calderón Vargas, A. M., Cisneros Zumbado, S., & Sanabria Benavides, G. (1999). ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE INSTALACIÓN DE UN CENTRO DIURNO DE ATENCIÓN INTEGRAL A ADULTOS MAYORES DE LA GRAN ÁREA METROPOLITANA. Seminario de graduación, Universidad de Costa Rica .

Cáncer, S. A. (11 de Noviembre de 2015). American Cancer Society. Obtenido de <https://www.cancer.org/es/tratamiento/los-ninos-y-el-cancer/cuando-su-hijo-tiene-cancer/compreension-del-sistema-de-atencion-medica/atencion-completa.html>

Castro Peña, O. (2003). SISTEMATIZACIÓN DEL PROGRAMA GERONTOLÓGICO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR ALBERGUE MARÍA AUXILIADORA DE ATENAS. Proyecto de graduación, Universidad de Costa Rica.

CONAPAM. (2014). Programa de Red de Cuido.

Corrales Salazar, V. (2014). CENTRO DIURNO PARA LA ATENCIÓN Y RAHABILITACIÓN DEL ADULTO MAYOR EN DESAMPARADOS. Proyecto de graduación ITCR.

Española, R. A. (2017). Diccionario de la Lengua Española. Obtenido de <http://dle.rae.es>  
G, D. M. (s.f.). Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado el Agosto de 2015, de <http://escuela.med.puc.cl/deptos/programageriatria/Fragilidad.html>

Gómez V, C. (2005). CENTRO DE EXPRESIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS CAPACIDADES Y TALENTOS DEL ADULTO MAYOR . Proyecto de graduación, Universidad de Costa Rica .

Gómez, G. (2011). SALUDTERAPIA. Obtenido de <http://www.saludterapia.com/glosario/d/17-cromoterapia.html>

Hernández Hidalgo, S. (2013). HOGAR DEL ADULTO MAYOR MEDRE BERTA ACUÑA RUIZ. Proyecto de graduación, Universidad Veritas .

NEC. (2011). INEC. Recuperado el Agosto de 2015, de <http://www.inec.go.cr>

Jiménez, J. C. (2013). Universidad de Costa Rica. Recuperado el Agosto de 2015, de <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/13745/Historia%20Hogar%20Carlos%20Mar%C3%ADa%20Ulloa.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Palacios, T. (2011). Diseño Interior y Cromoterapia en Espacios Gerontológicos. Proyecto de graduación, Universidad del Azuay.

Pasos Odio, H. (2004). CENTRO DIURNO Y ALBERGUE PARA ANCIANOS DE PARAÍSO. Proyecto de graduación, Universidad de Costa Rica.

Preciado, C. A. (2011). Modelo de atención para cuidado de Adultos Mayores. Palibrio.

PreciadoJimenez, S., Covarrubias Ortis, E., & Arias Soto, M. (2011). Modelo de Atención para el cuidado de adultos mayores institucionalizados desde Trabajo Social.

Puga, D., Rosero-Bixby, L., Glaser, K., & Castro, T. (2006). Redes sociales y salud del adulto mayor en perspectiva comparada: Costa Rica, España. Guadalajara.

REPÚBLICA DE COSTA RICA, A. L. (31 de marzo de 2008). Sistema Costarricense de Información Jurídica. Recuperado el Agosto de 2015, de [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43655&nValor3=95259&param2=1&strTipM=TC&IResultado=4&strSim=simp](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43655&nValor3=95259&param2=1&strTipM=TC&IResultado=4&strSim=simp)

Richard J. Gerring, P. G. (2005). Psicología y vida. PRENTICE HALL MEXICO.

Robles, A. (s.f.). I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica.

Rudolph, C. R. (2006). Universidad de Chile. Recuperado el Agosto de 2015, de [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2006/ruiz\\_c/sources/ruiz\\_c.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2006/ruiz_c/sources/ruiz_c.pdf)

Salas Rodríguez, A. P. (2010). CENTRO DIURNO Y HOGAR PARA EL ADULTO MAYOR DE BARVA DE HEREDIA. Proyecto de graduación ITCR.

Salas Rodríguez, A. P. (2011). CENTRO DIURNO Y HOGAR PARA EL ADULTO MAYOR DE BARVA DE HEREDIA .

Salud, O. M. (2007). Ciudades Globales Amigables con los Mayores. Ginebra: OMS.

SENAMA. (s.f.). Guía de Operaciones Centros Diurnos.

Sirlin, M. L. (2008). Adultos Mayores como Agentes de Socialización.

UCR, & CONAPAM. (s.f.). I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica. Arodys Robles.

Ulloa, H. d. (s.f.). Hogar de Ancianos Carlos María Ulloa. Recuperado el Agosto de 2015, de <http://hcmu.org/index.php/beneficios/area-de-salud/item/240-atencion-medica>

Umaña Barboza, S. E. (2014). CENTRO DIURNO PARA LA PERSONA ADULTA MAYOR SAN ISIDRO DE CORONADO . Proyecto de graduación ITCR.

Yock Paniagua, S. (2014). HOGAR DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN PENÍNSULA DE OSA . Proyecto de graduación, Universidad Veritas.



# REFERENCIA DE IMÁGENES

Imagen 1. Ancianos tomados de la mano. Recuperado en: <http://2.bp.blogspot.com/-xXwprNrpt3w/VTgFEISK5NI/AAAAAAAAABJY/8Pt-julHKWZ0/s1600/imagen104.jpg>

Imagen 2. Pareja feliz besándose. Recuperado en: <http://conceptodefinicion.de/wp-content/uploads/2015/01/adulto-mayor.jpg>

Imagen 3. Pareja haciendo ejercicio. Recuperado en: <http://cdn2.salud180.com/sites/default/files/styles/medium/public/field/image/2010/06/87511621.jpg>

Imagen 4. Mujer pensativa. Recuperado en: <http://cdn2.salud180.com/sites/default/files/styles/medium/public/field/image/2011/08/87481095.jpg>

Imagen 5. Complejo Ambientalista y Ecoturístico Agnus. Fuente propia.

Imagen 6. Pareja contemplando paisaje. Recuperado en: <http://revistaunico.com/lifestyle/sexualidad-en-el-adulto-mayor/>

Imagen 7. Obsequio de una flor. Recuperado en: [http://2.bp.blogspot.com/-GD4FLOjpwIA/TiEXEukc8ol/AAAAAAAAAEU/fmU90T82GBQ/s1600/personas\\_mayores.jpg](http://2.bp.blogspot.com/-GD4FLOjpwIA/TiEXEukc8ol/AAAAAAAAAEU/fmU90T82GBQ/s1600/personas_mayores.jpg)

Imagen 8. Pareja de adultos mayores. Recuperado en: <http://www.cetep.cl/web/?p=9079>

Imagen 9. Logo de la Organización Mundial de la Salud. Recuperado en: [https://www.diariodicen.es/wp-content/uploads/2017/01/who\\_logosolo.png](https://www.diariodicen.es/wp-content/uploads/2017/01/who_logosolo.png)

Imagen 10. Lodo de CONAPAM. Recuperado en: <http://ccp.ucr.ac.cr/espam/imagen/conapam.jpg>

Imagen 11. Logo de AGECO. Recuperado en: <http://www.metabase.net/fotos/AGECO-2014-11-20-03-23-58-LOGO-AGECO.gif>

Imagen 12. Mano de mujer con bastón. Recuperado en: [http://www.careerquest.edu/sites/default/files/blogger\\_importer/s1600/Fotolia\\_55353726\\_Subscription\\_Monthly\\_XXL.jpg](http://www.careerquest.edu/sites/default/files/blogger_importer/s1600/Fotolia_55353726_Subscription_Monthly_XXL.jpg)

Imagen 13. Rostro de anciana. Recuperado en: [https://2.bp.blogspot.com/-yCl3r3oUjnw/V2EBfe9Lsfl/AAAAAAAAABHc/iJxf2OEODtE8s-p8U3JHcnEB2PTfYAfkhWCLcB/s1600/%252B%2BDomando\\_AI\\_Lobo\\_maltrato\\_vejez.jpg](https://2.bp.blogspot.com/-yCl3r3oUjnw/V2EBfe9Lsfl/AAAAAAAAABHc/iJxf2OEODtE8s-p8U3JHcnEB2PTfYAfkhWCLcB/s1600/%252B%2BDomando_AI_Lobo_maltrato_vejez.jpg)

Imagen 14. Complejo Ambientalista y Ecoturístico Agnus. Fuente propia.

Imagen 15. Anciano de espaldas. Recuperado en: <http://www.vivirmejor.com/images/stories/01-010/esplada.jpg>

Imagen 16. Mano de hombre con bastón. Recuperado en: [http://o.aolcdn.com/images/dims?thumbnail=2000%2C1000&image\\_uri=http%3A%2F%2Fi.huffpost.com%2Fgen%2F3566908%2Fimages%2Fn-ANCIANOS-628x314.jpg&client=cbc79c14efcebee57402&signature=d24b-2c13506815101ef27942dc1e1ac3ba209737](http://o.aolcdn.com/images/dims?thumbnail=2000%2C1000&image_uri=http%3A%2F%2Fi.huffpost.com%2Fgen%2F3566908%2Fimages%2Fn-ANCIANOS-628x314.jpg&client=cbc79c14efcebee57402&signature=d24b-2c13506815101ef27942dc1e1ac3ba209737)

Imagen 17. Logo de la Municipalidad de Goicoechea. Recuperado en: [https://www.google.com/search?q=escudo+municipalidad+de+goicoechea&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjrp-OYr7LTAhXL6yYKHW2LA-MQ\\_AUICCGb&biw=1366&bih=589#tbm=isch&q=logo+municipalidad+de+goicoechea&imgsrc=d27plSdLD9q3aM:](https://www.google.com/search?q=escudo+municipalidad+de+goicoechea&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjrp-OYr7LTAhXL6yYKHW2LA-MQ_AUICCGb&biw=1366&bih=589#tbm=isch&q=logo+municipalidad+de+goicoechea&imgsrc=d27plSdLD9q3aM:)

Imagen 18. Anciano tomado de la mano con cuidador. Recuperado en: [http://www.freepik.es/foto-gratis/enfermera-que-toma-el-contenido-informal-de-dos\\_1072707.htm#term=ancianos&page=1&position=4](http://www.freepik.es/foto-gratis/enfermera-que-toma-el-contenido-informal-de-dos_1072707.htm#term=ancianos&page=1&position=4)

Imagen 19. Complejo Ambientalista y Ecoturístico Agnus. Fuente propia.

Imagen 20. Pareja de ancianos. Recuperado en: <https://1.bp.blogspot.com/-2ocRuC3RcuY/VvSB09JtxZI/AAAAAAAAAU18/nsIDAmW5y-nUxHekxspgkMRHWkySGe3BMw/s1600/7776e9dc-911d-4e65-ac1d-018987fea4c2image15.jpeg>

Imagen 21. Cuidado del adulto mayor. Recuperado en: <http://www.limpiafacil.com.co/images/advportfolio/imagecache/62ecc622b-b1a4ba7b14da6c7ed2c7005.jpg>

Imagen 22. Instalaciones de AS.CA.TE. Recuperado en: [http://www.ascatealzheimer.org/web/?page\\_id=921](http://www.ascatealzheimer.org/web/?page_id=921)

Imagen 23. Charlas para los adultos mayores, AS.CA.TE. Recuperado en: [http://www.ascatealzheimer.org/web/?page\\_id=921](http://www.ascatealzheimer.org/web/?page_id=921)

Imagen 24. Gimnasio de AS.CA.TE. Recuperado en: [http://www.ascatealzheimer.org/web/?page\\_id=921](http://www.ascatealzheimer.org/web/?page_id=921)

Imagen 25. Actividades recreativas, AS.CA.TE. Recuperado en: [http://www.ascatealzheimer.org/web/?page\\_id=921](http://www.ascatealzheimer.org/web/?page_id=921)

Imagen 26. Huerta, AS.CA.TE. Recuperado en: [http://www.ascatealzheimer.org/web/?page\\_id=921](http://www.ascatealzheimer.org/web/?page_id=921)

Imagen 27. Sala de juegos, AS.CA.TE. Recuperado en: [http://www.ascatealzheimer.org/web/?page\\_id=921](http://www.ascatealzheimer.org/web/?page_id=921)

Imagen 28. Facha principal del Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: <http://hogardecurredabat.org/galeria/>

Imagen 29. Ejercicio físico en el Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: <https://www.facebook.com/HogardeCurridabat/photos/a.173153792878178.1073741827.173141622879395/366526090207613/?type=3&theater>

Imagen 30. Laboratorio de computación en el Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: <https://www.facebook.com/HogardeCurridabat/photos/a.173143069545917.1073741825.173141622879395/603486356511584/?type=3&theater>

Imagen 31. Cursos libres en el Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: <https://www.facebook.com/HogardeCurridabat/photos/a.173158759544348.1073741828.173141622879395/610664989127054/?type=3&theater>

Imagen 32. Sesiones de terapia física en el Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: <http://hogardecurredabat.org/galeria/>

Imagen 33. Baile como terapia en el Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: <http://hogardecurredabat.org/galeria/>



Imagen 34. Trabajo de habilidades manuales en el Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: <http://hogardecurridabat.org/galeria/>

Imagen 35. Trabajo de habilidades manuales en el Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: <https://www.facebook.com/HogardeCurridabat/photos/a.526264424233778.1073741845.173141622879395/526264797567074/?type=3&theater>

Imagen 36. Manualidades realizadas en el Centro Diurno de la Asociación Gerontológica de Curridabat. Recuperado en: [https://www.facebook.com/pg/HogardeCurridabat/photos/?tab=album&album\\_id=223905517803005](https://www.facebook.com/pg/HogardeCurridabat/photos/?tab=album&album_id=223905517803005)

Imagen 37. Logo de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: [http://www.lascondes.cl/resources/img/menu\\_top/logotipo\\_lascondes\\_print.gif](http://www.lascondes.cl/resources/img/menu_top/logotipo_lascondes_print.gif)

Imagen 38. Fachada principal del Centro de Día del Adulto Mayor de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: [http://www.lascondes.cl/resources/img/obras/adulto\\_mayor\\_int.jpg](http://www.lascondes.cl/resources/img/obras/adulto_mayor_int.jpg)

Imagen 39. Sala multiuso del Centro de Día del Adulto Mayor de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: [https://www.google.com/search?q=CENTRO+DE+D%C3%8DA+DEL+ADULTO+MAYOR+MUNICIPALIDAD+LAS+CONDES&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjrnMz3iLbTAhWD4iYKHecyCT8Q\\_AUICigD&biw=1366&bih=638#imgsrc=Cpw\\_ZG2flsl1M](https://www.google.com/search?q=CENTRO+DE+D%C3%8DA+DEL+ADULTO+MAYOR+MUNICIPALIDAD+LAS+CONDES&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjrnMz3iLbTAhWD4iYKHecyCT8Q_AUICigD&biw=1366&bih=638#imgsrc=Cpw_ZG2flsl1M):

Imagen 40. Vista completa del proyecto del Centro de Día del Adulto Mayor de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: <http://www.lascondes.cl/resources/upload/noticia/d779ffbd1b381ddd20a1f1fb7185bf4.JPG>

Imagen 41. Trabajo de ejercicio físico en el Centro de Día del Adulto Mayor de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: [http://www.lascondes.cl/adulto\\_mayor/centro\\_intro.html](http://www.lascondes.cl/adulto_mayor/centro_intro.html)

Imagen 42. Trabajo de ejercicio físico en el Centro de Día del Adulto Mayor de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: [http://www.lascondes.cl/adulto\\_mayor/centro\\_intro.html](http://www.lascondes.cl/adulto_mayor/centro_intro.html)

Imagen 43. Sala de juegos de mesa en el Centro de Día del Adulto Mayor de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: [http://www.lascondes.cl/adulto\\_mayor/centro\\_instalaciones.html](http://www.lascondes.cl/adulto_mayor/centro_instalaciones.html)

Imagen 44. Laboratorio de computación del Centro de Día del Adulto Mayor de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: [http://www.lascondes.cl/adulto\\_mayor/centro\\_instalaciones.html](http://www.lascondes.cl/adulto_mayor/centro_instalaciones.html)

Imagen 45. Gimnasio del Centro de Día del Adulto Mayor de la Municipalidad de Las Condes. Recuperado en: [http://www.lascondes.cl/adulto\\_mayor/centro\\_instalaciones.html](http://www.lascondes.cl/adulto_mayor/centro_instalaciones.html)

Imagen 46. Sala de trabajo ocupacional del Centro de Día Ferraz. Recuperado en: [http://www.vitalia.es/resources/default\\_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros\\_galerias\\_imagenes/43786d57809da42e3dfccdc4416835ee.jpg&w=450&h=300&mode=resize\\_crop](http://www.vitalia.es/resources/default_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros_galerias_imagenes/43786d57809da42e3dfccdc4416835ee.jpg&w=450&h=300&mode=resize_crop)

Imagen 47. Oficina principal del Centro de Día Ferraz. Recuperado en: [http://www.vitalia.es/resources/default\\_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros\\_galerias\\_imagenes/42b06e5692d2bd14d6bb1169a75c6e7b.jpg&w=450&h=300&mode=resize\\_crop](http://www.vitalia.es/resources/default_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros_galerias_imagenes/42b06e5692d2bd14d6bb1169a75c6e7b.jpg&w=450&h=300&mode=resize_crop)

Imagen 48. Baños adecuados para adultos mayores del Centro de Día Ferraz. Recuperado en: [http://www.vitalia.es/resources/default\\_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros\\_galerias\\_imagenes/dc04301b670da9edadcc6db51984c03a.jpg&w=450&h=300&mode=resize\\_crop](http://www.vitalia.es/resources/default_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros_galerias_imagenes/dc04301b670da9edadcc6db51984c03a.jpg&w=450&h=300&mode=resize_crop)

Imagen 49. Consultorio médico del Centro de Día Ferraz. Recuperado en: [http://www.vitalia.es/resources/default\\_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros\\_galerias\\_imagenes/517803ddf0c1adf4cc792e48d89efed7.jpg&w=450&h=300&mode=resize\\_crop](http://www.vitalia.es/resources/default_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros_galerias_imagenes/517803ddf0c1adf4cc792e48d89efed7.jpg&w=450&h=300&mode=resize_crop)

Imagen 50. Sala de lectura del Centro de Día Ferraz. Recuperado en: [http://www.vitalia.es/resources/default\\_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros\\_galerias\\_imagenes/bd5128e31f6693c8be06928934c48160.jpg&w=450&h=300&mode=resize\\_crop](http://www.vitalia.es/resources/default_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros_galerias_imagenes/bd5128e31f6693c8be06928934c48160.jpg&w=450&h=300&mode=resize_crop)

Imagen 51. Sala de descanso del Centro de Día Ferraz. Recuperado en: [http://www.vitalia.es/resources/default\\_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros\\_galerias\\_imagenes/16dc03cff361773bb47fd49f6568e6ad.jpg&w=450&h=300&mode=resize\\_crop](http://www.vitalia.es/resources/default_theme/lib/imagen.php?imagen=/resources/archivosbd/centros_galerias_imagenes/16dc03cff361773bb47fd49f6568e6ad.jpg&w=450&h=300&mode=resize_crop)

Imagen 52. Mujer anciana sonriente. Recuperado en: [http://www.freepik.es/foto-gratis/primer-plano-de-mujer-jubilada-con-el-pulgar-hacia-arriba\\_907640.htm](http://www.freepik.es/foto-gratis/primer-plano-de-mujer-jubilada-con-el-pulgar-hacia-arriba_907640.htm)

Imagen 53. Complejo Ambientalista y Ecoturístico Agnus. Fuente propia.

Imagen 54. Pareja de adultos mayores en bicicleta. Recuperado en: <https://44jt30q3qey4au5io91su3tv-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2016/06/Buenos-H%C3%A1bitos.jpg>

Imagen 55. Rostro de adulto mayor. Recuperado en: <http://i3.mirror.co.uk/incoming/article766345.ece/ALTERNATES/s1200/A%20close%20up%20of%20an%20elderly%20mans%20eyes%20and%20face>

Imagen 56. Fotografía terreno “B”. Fuente propia.

Imagen 57. Fotografía terreno “B”. Fuente propia.

Imagen 58. Pareja de adultos mayores de la mano. Recuperado en: [http://www.telemundo.com/sites/nbcutelemundo/files/styles/article\\_cover\\_image/public/images/gallery/2017/06/09/pareja-de-ancianos-con-alzheimer-4.jpg?itok=1Cs9l99u](http://www.telemundo.com/sites/nbcutelemundo/files/styles/article_cover_image/public/images/gallery/2017/06/09/pareja-de-ancianos-con-alzheimer-4.jpg?itok=1Cs9l99u)

Imagen 59. Complejo Ambientalista y Ecoturístico Agnus. Fuente propia.

Imagen 60. Pareja de adultos mayores haciendo ejercicio. Recuperado en: <https://44jt30q3qey4au5io91su3tv-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2016/06/Ejercicio-Tercera-Edad.jpg>

Imagen 61. Adultos mayores felices en familia. Recuperado en: <http://tuteli.net/wp-content/uploads/2016/02/familia-con-abuelos.jpg>

Imagen 62. Fotografía en blanco y negro de rostro de mujer anciana. Recuperado en: <https://i.pinimg.com/originals/0d/55/aa/0d55aa342a612b16f5f5f74929ffa949.jpg>



