

Centro residencial para personas adultas mayores en el municipio de Floridablanca

Erika Vanessa Torres Rivera

Trabajo de grado para optar el título de Arquitecto

Director

Cesar Enrique Ramos Castellanos

Magister en Derecho y Gestión Urbanística

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingeniería y Arquitectura

Arquitectura

2024

Agradecimientos

Agradezco de corazón a mi familia por el apoyo que me brindaron en todo este proceso educativo, por el amor incondicional y las palabras de aliento que me ayudaron a superar las noches de desvelo, los momentos de mayor estrés y todas las dificultades que se me presentaron; por siempre cuidar de mi salud mental y física, por hacerme sentir orgullosa por lo que he logrado. Le agradezco a los docentes que contribuyeron en mi formación académica, principalmente al Arquitecto Cesar Ramos por guiarme y apoyarme de la mejor forma en mi proyecto de grado y, por último, a todos mis amigos que me animaron y acompañaron a terminar este proceso hasta conseguir mis metas

Contenido

Introducción	16
1. Centro residencial para personas adultas mayores en el municipio de Floridablanca.	17
1.1 Planteamiento del problema	17
1.2 Justificación.....	19
1.3 Objetivos	20
1.3.1 Objetivo general	20
1.3.2 Objetivos específicos	21
2. Metodología	21
2.1 Fase I. Análisis de cobertura	21
2.2 Fase II. Análisis de normativa.....	22
2.3 Fase III. Análisis del usuario	22
2.4 Fase IV. Análisis del diseño arquitectónico	23
3. Marco referencial	24
3.1 Marco conceptual	24
3.1.1 Adulto mayor funcional.....	24
3.1.2 Centro residencial para el adulto mayor	25
3.1.3 Vivienda colaborativa.....	26
3.1.4 Vivienda Multifamiliar	27
3.1.5 Comunidad	28
3.1.6. Geriatría	28
3.2 Marco legal.....	29
3.2.1 Ley 2079 de 2021	29

3.2.2 Ley 361 de 1997 Mecanismos de integración social de las personas.....	30
3.2.3 Ley 1315 de 2009	31
3.2.4 Ley 1251 de 2008	31
4. Contexto geográfico.....	32
4.1 Localización	32
4.2 Cobertura y datos característicos de la población	33
4.2.1 Datos poblacionales departamentales	33
4.2.2 Datos poblacionales municipales.....	34
4.2.3. Cobertura	34
4.2.4 Usuario potencial.....	35
4.2.3 Identificación de los usuarios del objeto de estudio	36
4.3 Reporte de la entrevista	38
4.3.1 Metodología de la entrevista.....	38
4.3.2 Información entrevistados.	38
4.3.3 Temas centrales y aspectos relevantes.....	39
4.3.4 Conclusiones.....	39
5. Análisis de referentes	41
5.1 Referente Internacional	41
5.1.1 Componente urbano ambiental	41
5.1.2 Componente funcional.....	42
5.1.3 Componente formal	43
5.1.4 Componente técnico constructivo	43
5.1.5 Usuarios	43

5.2 Referente internacional	44
5.2.1 Componente urbano ambiental	44
5.2.2 Componente funcional.....	45
5.2.3 Componente formal	46
5.2.4 Componente técnico constructivo	46
5.2.5 Usuarios	47
5.3 Referente Nacional.....	47
5.3.1 Componente urbano ambiental.....	47
5.3.2 Componente funcional.....	48
5.3.3 Componente formal	49
5.3.4 Componente técnico constructivo	49
5.3.5 Usuarios	50
5.4 Cuadro comparativo de referentes.....	50
6. Programa arquitectónico y cuadro de áreas	52
6.1 Flujograma general.....	52
6.2 Programa de áreas	53
7. Análisis del lote.....	56
7.1 Localización del lote	56
7.2 Hitos históricos.....	57
7.3 Equipamientos	57
7.4 Población de la zona.....	58
7.5 Grupos decenales.....	59
7.6 Viviendas y estrato	60

7.7 Estado actual del lote.....	61
7.8 Clasificación vial.....	63
7.9 Análisis solar y de Sombras	63
7.10 Análisis de alturas	64
7.11 Normatividad.....	65
7.12 Topografía	67
8. Desarrollo del proyecto.....	69
8.1 Proceso de diseño	69
8.2 Proceso de diseño estructural	71
8.3 Proceso de diseño fachadas	72
8.4 Descripción de la planimetría.....	75
8.4.1 Planta -1	75
8.4.2 Primer planta	76
8.4.3 Segunda planta.....	77
8.4.3 Tercera planta	79
8.4.4 Cuarta planta.....	80
8.4.5 Quinta planta	81
9. Conclusiones.....	86
Referencias.....	87

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Cobertura y datos característicos de la población.</i>	35
Tabla 2. <i>Identificación y caracterización de usuarios.</i>	36
Tabla 3. <i>Programa Arquitectónico y cuadro de áreas.</i>	53

Lista de figuras

Figura 1. <i>Fase 1, componentes metodológicos.</i>	22
Figura 2. <i>Fase 2, componentes metodológicos.</i>	22
Figura 3. <i>Fase 3, componentes metodológicos.</i>	23
Figura 4. <i>Fase 4, componentes metodológicos.</i>	23
Figura 5. <i>Compilado de fases y actividades a realizar.</i>	24
Figura 6. <i>Localización general.</i>	32
Figura 7. <i>Localización- Edificio residencial para adultos mayores.</i>	42
Figura 8. <i>Zonificación- Edificio residencial para adultos mayores.</i>	42
Figura 9. <i>Forma- Edificio residencial para adultos mayores.</i>	43
Figura 10. <i>Referente internacional- Edificio residencial para adultos mayores.</i>	44
Figura 11. <i>Localización- Reconvención de almacén agrícola a Cohousing Senior.</i>	45
Figura 12. <i>Zonificación - Reconvención de almacén agrícola a Cohousing Senior.</i>	45
Figura 13. <i>Forma - Reconvención de almacén agrícola a Cohousing Senior.</i>	46
Figura 14. <i>Referente internacional–Reconvención de almacén agrícola a Cohousing Senior.</i> ..	47
Figura 15. <i>Localización– Senior’s Club San Lucas.</i>	48
Figura 16. <i>Zonificación– Senior’s Club San Lucas.</i>	48
Figura 17. <i>Forma– Senior’s Club San Lucas.</i>	49
Figura 18. <i>Referente nacional–Senior’s Club San Lucas.</i>	50
Figura 19. <i>Cuadro comparativo de referentes.</i>	51
Figura 20. <i>Flujograma general.</i>	52
Figura 21. <i>Mapas localización.</i>	56
Figura 22. <i>Hitos históricos.</i>	57

Figura 23. <i>Mapa de equipamientos.....</i>	58
Figura 24. <i>Equipamientos cercanos.....</i>	58
Figura 25. <i>Población de la zona</i>	59
Figura 26. <i>Grupos decenales</i>	60
Figura 27. <i>Viviendas y estrato de la zona</i>	60
Figura 28. <i>Estado actual del lote</i>	61
Figura 29. <i>Estado actual del lote 2</i>	62
Figura 30. <i>Estado actual del lote 3</i>	62
Figura 31. <i>Clasificación vial.....</i>	63
Figura 32. <i>Carta solar, trayectoria solsticio de verano y análisis de los vientos</i>	64
Figura 33. <i>Determinantes físicas y altura de la zona</i>	65
Figura 34. <i>Grafica de perfil vial tipo 16 Floridablanca.....</i>	66
Figura 35. <i>Grafica de perfiles viales cra 158 y cl 20 dimensiones establecidas.....</i>	66
Figura 36. <i>Cotas de nivel y perfiles topográficos</i>	67
Figura 37. <i>Memoria análisis del lote</i>	68
Figura 38. <i>Inicio proceso de composición</i>	69
Figura 39. <i>Proceso de composición</i>	70
Figura 40. <i>Proceso de diseño movimiento volumétrico</i>	71
Figura 41. <i>Ejes estructurales</i>	71
Figura 42. <i>Planta de cimentación</i>	72
Figura 43. <i>Fachada principal, movimiento volumétrico</i>	73
Figura 44. <i>Render fachada principal</i>	73
Figura 45. <i>Render 2</i>	74

Figura 46. <i>Render 3</i>	74
Figura 47. <i>Planta -1</i>	75
Figura 48. <i>Primer piso</i>	76
Figura 49. <i>Render 4</i>	77
Figura 50. <i>Segundo piso</i>	78
Figura 51. <i>Zona de siembra o plantación</i>	78
Figura 52. <i>Tercer piso tipologías</i>	80
Figura 53. <i>Cuarto piso tipologías</i>	81
Figura 54. <i>Quinto piso tipologías</i>	82
Figura 55. <i>Cubiertas</i>	83
Figura 56. <i>Memoria 2</i>	84
Figura 57. <i>Memoria 3</i>	85

Lista de apéndices

Apéndice A. *Localización general.*

Apéndice B. *Referente Internacional –Edificio residencial para adultos mayores, Portugal.*

Apéndice C. *Referente Internacional–Reconversión de almacén agrícola a Cohousing Senior.*

Apéndice D. *Referente Nacional–Senior’s Club San Lucas.*

Apéndice E. *Cuadro comparativo de referentes.*

Apéndice F. *Planta de localización*

Apéndice G. *Planta de cubiertas*

Apéndice H. *Planta -1*

Apéndice I. *Planta primer piso*

Apéndice J. *Planta segundo piso*

Apéndice K. *Planta tercer piso*

Apéndice L. *Planta cuarto piso*

Apéndice M. *Planta quinto piso*

Apéndice N. *Cortes 1*

Apéndice Ñ. *Cortes 2*

Apéndice O. *Fachadas*

Apéndice P. *Planos de detalles constructivos*

Apéndice Q. *Renders*

Apéndice R. *Memoria análisis del lote*

Apéndice S. *Memoria proceso de diseño*

Apéndice T. *Memoria de renders*

Nota: ver archivos en carpeta externa

Resumen

El proyecto centro residencial para personas adultas mayores es una modalidad institucional que atiende a la población de tercera edad, enfocado en generar viviendas permanentes o temporales propiciando una comunidad de la población de tercera edad funcional, o con dependencia baja que ejerzan una cultura del buen envejecimiento, participativo de sus usuarios.

La intención del proyecto busca implementar este tipo de residencias para la población del municipio de Floridablanca, teniendo como finalidad que los usuarios compartan tiempo juntos, se cuiden mutuamente y se promueva la interacción social y la colaboración entre los residentes en las zonas de servicios que se ofrecen, entre estos los servicios de alimentación, recreación, y de atención médica básica, sin perder el sentido de privacidad en tipologías residenciales. El proyecto se ubicará en el municipio de Floridablanca, a las cercanías de La Clínica Foscal y el Centro Médico Carlos Ardila Lülle, frente a la calle 158, salvaguardando cualquier posible urgencia médica de los usuarios, aparte de estar cerca a varios equipamientos comerciales y administrativos.

De esta forma, el proyecto responde a las necesidades espaciales de la población de tercera edad, contribuyendo al mejoramiento de su estado psicosocial y emocional, combatiendo la soledad, teniendo espacios centrados en mantener una vida activa, autónoma accesible y feliz, donde los usuarios puedan practicar y entrenar sus capacidades cognitivas, sociales y funcionales.

Palabras clave: adulto mayor funcional, envejecimiento activo, residencia, centro residencial para el adulto mayor, comunidad, geriatría.

Abstract

The residential center project for senior people is an institutional modality that serves the elderly population, focused on generating permanent or temporary housing, fostering a community of the functional elderly population, or those with low dependency that exercise a culture of good aging, participatory of its users.

The intention of the project seeks to implement this type of residences for the population of the municipality of Floridablanca, with the purpose of allowing users to share time together, take care of each other and promote social interaction and collaboration between residents in the areas. of services offered, including food, recreation, and basic medical care services, without losing the sense of privacy in residential typologies. The project will be located in the municipality of Floridablanca, near “La Clínica Foscal” and “El Centro Médico Carlos Ardila Lülle”, in front of 158th Street, safeguarding any possible medical emergency of users, in addition to being close to various commercial and administrative equipment.

In this way, the project responds to the spatial needs of the elderly population, contributing to the improvement of their psychosocial and emotional state, combating loneliness, having spaces focused on maintaining an active, autonomous, accessible and happy life, where users can practice and train their cognitive, social and functional abilities.

Keywords: functional older adult, active aging, residence, residential center for elderly, community, geriatrics.

Glosario

Adulto mayor funcional: Conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que le permiten llevar a cabo actividades de la vida diaria básicas e instrumentales, con habilidades psicomotoras, cognitivas y conductuales, necesarias para tener una participación activa en la sociedad.

Centros residenciales para personas adultas mayores: Son aquellos destinados a la vivienda permanente o temporal de las personas mayores, donde se ofrezcan servicios de hospedaje, alimentación, recreación, actividades productivas, de protección y cuidado integral de las personas adultas mayores. Estos centros también pueden ofrecer servicios de centro día, atención domiciliaria o tele-asistencia. (Ministerio de Salud y Protección Social , 2024)

Comunidad: La comunidad es un conjunto de relaciones sociales de la humanidad, los cuales habitan en espacios arquitectónicos donde desarrollan actividades del diario vivir que establecen entre sí.

Envejecimiento activo: Es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. [...] se aplica tanto a los individuos como a los grupos de población. Permite a las personas realizar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital y participar en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades, mientras que les proporciona protección, seguridad y cuidados adecuados cuando necesitan asistencia”. (OMS, 2002, p. 31) (Sánchez, 2017)

Geriatría: Disciplina médica esencial que se enfoca en comprender y abordar los cambios que ocurren en todas las áreas de la práctica médica a medida que las personas envejecen.

Residencia: Una residencia en arquitectura se refiere a un espacio diseñado y construido para que las personas habiten en él. Es el lugar donde las personas viven, descansan y realizan sus actividades diarias. Puede ser una casa, un departamento, una villa o cualquier otro tipo de vivienda. (Y Arquitectura, s.f.)

Introducción

La población nacional ha aumentado, al igual que la población de adultos mayores en el municipio de Floridablanca Santander, lo que genera nuevas necesidades sociales para las futuras generaciones. Como por ejemplo la necesidad urgente de adaptar y/o crear espacios residenciales que aparte de atender las necesidades básicas de estas personas, promuevan el bienestar físico, emocional, social y autónomo del adulto de tercera edad.

La falta de espacios y programas apropiados para el cuidado del adulto mayor, puede llevar a deteriorar su calidad de vida generando ocasionalmente soledad y aislamiento. Por lo que, como referentes, las viviendas y los centros residenciales europeos que manejan un enfoque significativo hacia la participación activa e integral en las actividades didácticas realizadas, ayudan a mantener la vitalidad e interés de los residentes por la planeación de sus actividades diarias.

El propósito de este proyecto residencial es desarrollar un servicio institucional que integre la residencia, la atención médica básica y actividades recreativas que fomenten el apoyo mutuo y participativo para los adultos en un ambiente seguro y estimulante para su bienestar mental y psicosocial. Logrando crear una comunidad que promueva la participación de los usuarios en diversas actividades, pero a la vez, asegurando que dispongan de privacidad en sus espacios residenciales para mantener su individualidad y sentido de identidad.

1. Centro residencial para personas adultas mayores en el municipio de Floridablanca.

1.1 Planteamiento del problema

La población de tercera edad en Colombia ha incrementado con los años y con esto la responsabilidad humana de tener más espacios en el país que respondan a las necesidades de estos habitantes. En el departamento de Santander, según el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), la población de adultos mayores corresponde al 14,5% de la población nacional y teniendo en cuenta estas cifras se deberían disponer más proyectos residenciales que respondan de mejor forma a todas las necesidades del adulto mayor. (DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), 2021, pág. 6)

Así pues, la necesidad de atención médica básica, la adecuación de las instalaciones y de la arquitectura a sus requerimientos, como también la búsqueda de un entorno más comprensivo y social, son algunos de los requisitos para tener en cuenta al momento de diseñar estos espacios.

Frente a esto, los hogares geriátricos son en primer lugar el espacio perfecto para dichos usuarios, dándoles la posibilidad de tener una residencia y cuidados médicos, pero tienen varias problemáticas que no se ven a primera vista. Por ejemplo, un integrante del personal de las instalaciones suele encargarse aproximadamente de los cuidados de 4 residentes, por lo que no suele relacionarse de forma particular y personal con los adultos mayores, haciendo que estos tratos se vuelvan en cierto nivel impersonales.

Además de esto, cuando los usuarios ingresan al hogar geriátrico, se genera un cambio drástico en la autonomía, el ambiente, la comida, la cama, y los horarios, incrementando la posibilidad de que el usuario no se adapte a todas estas nuevas circunstancias y lo lleven a rechazar el geriátrico, dado que son factores para tener en cuenta al momento de escoger un hogar para estas

personas, por lo que se prefiere optar por una residencia en apartamentos, brindando autonomía, privacidad y un sentido de identidad y comodidad para sus usuarios.

Ahora bien, los centros residenciales que atienden a personas adultas mayores deben cumplir con las directrices de calidad emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social aplicadas a cuatro tipos de entidades: centro día o vida, centros de bienestar para personas adultas mayores, centros de atención domiciliaria y centros de tele-asistencia domiciliaria; de forma que en la entidad de los centros de bienestar, se puedan encontrar los centros de protección, hogares geriátricos, hogares gerontológicos y los centros residenciales para adultos mayores. Así pues, para el proyecto planteado se optó por un centro institucional privado, para personas adultas mayores funcionales y/o con grado de dependencia moderado. (Ministerio de Salud y Protección Social , 2024)

Es necesario aclarar el grado de dependencia y la pérdida de autonomía en la población de tercera edad, indicando la necesidad de recibir ayuda o asistencia. Grado I: Necesidad moderada de ayuda. Este nivel inicial de dependencia abarca a las personas que requieren de cierto nivel de asistencia para su vida diaria, pero que no necesitan ayuda constante. A menudo, necesitan asistencia esporádica para realizar tareas básicas para su vida diaria, lo que afecta a su autonomía y, por tanto, justifica la necesidad de asistencia. Grado II: Dependencia significativa. Aquellas personas que necesitan dos o tres veces ayuda al día para realizar actividades básicas de su vida diaria. Pese a que no necesitan atención continua, sí que dependen de la asistencia para estas tareas. Grado III: Dependencia severa. Las personas que se encuentran en este nivel de dependencia necesitan ayuda continua para poder realizar las actividades fundamentales de su vida diaria. Este último grado abarca a aquellos con pérdida total de autonomía, siendo física, mental o ambas,

requiriendo de la asistencia continua por parte de otro para sustituir sus múltiples funciones.
(España, s.f.)

Teniendo en cuenta lo anteriormente dicho, el centro residencial se enfocará en la población de tercera edad funcional y en las personas con el primer grado de dependencia moderada, siempre manteniendo la gestión autónoma y participativa diaria de forma que trabaje a un nivel más personal, otorgándoles más independencia en sus actividades a los usuarios.

Así pues, teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, surgen las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los criterios de diseño que se deben tener en cuenta para garantizar que los espacios contribuyan al mejoramiento del estado emocional y social de las personas mayores?
- ¿Cuáles son los espacios que destacarán y caracterizarán al proyecto?
- ¿Qué aspectos antropométricos y ergonómicos se tendrán en cuenta para el diseño del proyecto?

Todo esto para buscar una residencia idónea y práctica, integrando así a todas las personas que puedan tener alguna condición que les haga tener una movilidad reducida que estén en búsqueda de una vejez activa.

1.2 Justificación

El centro residencial para el adulto mayor, es la opción más acertada y viable para la población de tercera edad de la comunidad de Floridablanca que busca centrarse en la autonomía de sus residentes; tendrán la independencia y libertad en la participación de las actividades diarias, siendo estos la clave distintiva con los hogares geriátricos, porque en esta residencia para adulto mayor, siempre se preservará la individualidad de esta población sin perder de vista la integración social, generando una comunidad de personas que ayuden a velar por la salud de sus vecinos y

amigos, y ayuden a convivir con ellos en actividades cognitivas, físicas y emocionales, manteniendo un estado adecuado para seguir siendo independientes.

Otro factor positivo de esta institución es la accesibilidad a los espacios antropométricos que permiten una mayor libertad de movilidad a los usuarios a todas las zonas del proyecto, sin llegar a segregar personas de ninguna forma; los usuarios tendrán mayor libertad en recibir visitas de sus familiares y amigos manteniendo sus lazos fraternales externos. (Belmont Village Senior Living, 2017, pág. 1 p.p10)

Las conexiones interpersonales surgirán a medida que los integrantes de la comunidad se conozcan y se cree un vínculo solidario entre ellos, al mismo tiempo que interactúan y se ejercitan mental o físicamente en las actividades y servicios ofrecidos, incentivándolos para tener una vida activa y un sentido de pertenencia a la comunidad.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un centro residencial para el adulto mayor con una capacidad de 65 a 130 personas de tercera edad funcionales, no medicadas o con dependencia baja en el sector de La Clínica Foscal, en el municipio de Floridablanca, Santander, Colombia, con el fin de proponer una residencia autónoma que contribuya al fortalecimiento del sentido de pertenencia, el bienestar social y la salud mental de los residentes.

1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar tipologías arquitectónicas con el fin de definir los espacios que van a caracterizar a la residencia para adulto mayor.
- Estudiar la normativa vigente de la accesibilidad con el fin de garantizar su aplicación en el proyecto.
- Analizar la población a la cual estará dirigida el proyecto con el fin de establecer sus necesidades y requerimientos espaciales.
- Implementar dentro del diseño espacios comunes flexibles, para la versatilidad del uso del lugar que contribuya al mejoramiento del estado emocional y social de los usuarios.

2. Metodología

Para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta los objetivos planteados, se propone una metodología constituida por cuatro fases principales:

2.1 Fase I. Análisis de cobertura

La primera fase consiste en el análisis de tipologías de Centros Residenciales Seniors a nivel nacional e internacional y proyectos con enfoques similares para la población de adultos mayores, para identificar y direccionar las actividades realizadas en su programa arquitectónico que puedan reforzar las metas del proyecto. Seguido a esto, se analizan y estudian las características del emplazamiento del proyecto teniendo en cuenta puntos estratégicos y determinantes para el bienestar de los usuarios. Los recursos de esta fase serán páginas web, imágenes y gráficos de los establecimientos y constructoras relacionados a las tipologías, el resultado de esta fase se presentará por medio de una ficha que presente todo el análisis realizado.

Figura 1. Fase 1, componentes metodológicos.

2.2 Fase II. Análisis de normativa

En la segunda fase se realiza un estudio detallado de las determinantes físicas del lote y de las normativas vigentes colombianas sobre la accesibilidad, desde las distancias mínimas para una persona con movilidad reducida, hasta las medidas mínimas y máximas para una movilidad y circulación pertinente para esta comunidad; aparte de tener en consideración los materiales constructivos óptimos para los espacios, acordes a la misión de bienestar de los habitantes.

Figura 2. Fase 2, componentes metodológicos.

2.3 Fase III. Análisis del usuario

En la tercera fase, luego de estudiar y tener en cuenta los estudios de las determinantes climáticas y urbanas, al igual que toda la normativa de la movilidad peatonal en Colombia, se analizó la población de tercera edad de la ciudad de Bucaramanga en su área metropolitana, al

igual que los grados de dependencia existente en el adulto mayor, como también los auxiliares necesarios para determinadas zonas sociales del proyecto y zonas prestadoras del servicio para las tareas comunes de restaurante y lavandería, acordes al plan de diseño del centro de bienestar residencial.

Figura 3. Fase 3, componentes metodológicos.



2.4 Fase IV. Análisis del diseño arquitectónico

En la última fase, se diseñarán los espacios polivalentes o espacios comunes flexibles que permitirán una versatilidad de su uso según el mobiliario de las salas y dependiendo de las actividades que desee la comunidad realizar, enfocándose en permitir y contribuir a un mejoramiento del estado emocional y social de cada habitante que constituya esta comunidad.

Figura 4. Fase 4, componentes metodológicos.



A continuación, se muestra una gráfica con el copilado de fases en el orden a realizar, junto con las correspondientes actividades de cada fase.

Figura 5. *Compilado de fases y actividades a realizar.*

3. Marco referencial

3.1 Marco conceptual

Con la finalidad de entender el objeto de estudio y el desarrollo del proyecto, se abordan los conceptos básicos clave que permitirán desarrollar y enlazar las ideas conceptuales del proyecto Centro Residencial, los cuales son: adulto mayor funcional, centro residencial para personas adultas mayores, vivienda multifamiliar, comunidad y geriatría.

3.1.1 Adulto mayor funcional

La capacidad funcional del adulto mayor puede ser definida como "el conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que permiten al sujeto la realización de las actividades que exige su medio y/o entorno"; esta capacidad funcional se encuentra principalmente definida por la

presencia de destrezas psicomotoras, cognitivas y conductuales. Las destrezas psicomotoras se refieren a la ejecución de acciones físicas coordinadas que involucran un proceso cognitivo intencional, siendo estas destrezas esenciales para llevar a cabo las tareas cotidianas (León & Hernández, 2011).

Por otro lado, el concepto trata sobre como “la funcionalidad no radica en la capacidad física de la persona para desempeñar una determinada actividad o movimiento, sino en su vinculación con la comunidad a partir de la participación cotidiana” estableciendo como la funcionalidad se va perdiendo al realizar un proceso jerárquico inverso donde primero se pierde la capacidad funcional de realizar las actividades de la vida diaria instrumentales (AVDI) y luego las actividades de la vida diaria básicas (AVDB) (Antonia Echeverría, s.f.)

Por consiguiente, el concepto se puede interpretar como el conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que le permiten llevar a cabo actividades de la vida diaria básicas e instrumentales, con habilidades psicomotoras, cognitivas y conductuales, necesarias para tener una participación activa en la sociedad.

3.1.2 Centro residencial para el adulto mayor

Son centros de “residencia y atención,” “hogares de alojamiento y cuidado” o “establecimientos residenciales de cuidado” y se caracterizan por ser establecimientos privados pequeños con un tamaño de alojamiento típico de 20 o menos residentes. Los residentes pueden elegir entre habitaciones individuales o compartidas y recepción de comidas programadas, cuidado personal y un miembro del personal en servicio en todo momento. Al mismo tiempo, sin embargo, es importante agregar que, por lo general, no hay atención médica ni de enfermería en el lugar, lo

que puede llevar a la necesidad de acceso externo a una variedad de servicios médicos. (Aging, 2017)

Por otra parte, estos centros están diseñados para albergar a personas mayores, ya sea de manera permanente o temporal, y sin prejuicio, constituyendo de servicios como hospedaje y alimentación hasta recreación, actividades productivas, y un cuidado integral que garantiza la protección y bienestar de los adultos mayores. Más allá de esto, también son frecuentes los servicios adicionales ofrecidos por estos centros como centros de día, atención domiciliaria o teleasistencia, lo que amplía significativamente la variedad de opciones para las personas señaladas. (Ministerio de Salud y Protección Social , 2024)

Por lo que, teniendo en cuenta lo anterior, estos centros institucionales se enfocan a las necesidades del adulto mayor a nivel residencial, de atención social e integral, ofreciendo una variedad de cuidados, desde atención simple hasta ayuda médica básica, para garantizar que los residentes reciban la mejor atención posible y disfruten de una mejor calidad de vida.

3.1.3 Vivienda colaborativa

El estilo de vivienda colaborativa es un cohousing, “un modelo residencial que redefine el concepto de vecindario y encaja con un modo de vida contemporáneo; son residencias que combinan la independencia de una vivienda particular con las ventajas de la vida comunitaria” (Correa & Blandón, 2021, p. 42)

Por otro lado, el concepto se puede ver basado en la creación de una asociación de personas con necesidades en común que buscan una solución colectiva, esta comunidad puede ser intergeneracional o puede ser un cohousing senior, que supone un empuje hacia la modernización

de los alojamientos y servicios sociales para las personas mayores, en particular de las residencias. (Chuliá, 2021)

Como resultado se puede interpretar la vivienda colaborativa como un nuevo modelo de vivienda residencial intergeneracional o para las personas mayores de tercera edad, que buscan de forma colectiva un equilibrio entre la posibilidad de una vida autónoma y una vida activa en comunidad.

3.1.4 Vivienda Multifamiliar

La vivienda multifamiliar se caracteriza por ser una estructura, ya sea vertical u horizontal, que se divide en múltiples unidades de vivienda conectadas y que comparten el mismo terreno como propiedad común. Estas unidades de vivienda generalmente están dispuestas en edificios o bloques. En las viviendas multifamiliares, los residentes comparten ciertos servicios y recursos, como escaleras, ascensores, sistemas de eliminación de residuos y conexiones de servicios públicos, entre otros, pero aún así mantienen su privacidad en el interior de sus propias unidades de vivienda (Aldana, 2021).

Así mismo, este tipo de viviendas estás destinadas a responder a la necesidad de tener una acelerada producción de viviendas unifamiliares agrupadas de forma contigua, formando así los proyectos multifamiliares en altura (Saray, 2011).

Por lo que entendiendo lo anterior, la vivienda multifamiliar es la agrupación vertical u horizontal de viviendas unifamiliares donde los residentes comparten servicios básicos de conexión entre espacios públicos de las instalaciones, sin perder la privacidad en el interior de las viviendas.

3.1.5 Comunidad

El concepto de comunidad “puede referirse a un sistema de relaciones psicosociales, a un agrupamiento humano, al espacio geográfico o al uso de la lengua según determinados patrones o hábitos culturales” (Cathcart, 2009).

Desde el punto de vista arquitectónico, la comunidad en la arquitectura debe tener un diseño y un orden en la construcción de las edificaciones, aparte de tener espacios donde se desarrollarán actividades vitales del hombre y relaciones que estos establecen entre sí, organizando territorialmente el espacio donde habita y haciéndolo más confortable, entre otras funciones de no menos importancia (Gomez, 2023).

Dentro de ese orden de ideas, podríamos decir que la comunidad es un conjunto de relaciones sociales de la humanidad, los cuales habitan en espacios arquitectónicos donde desarrollan actividades del diario vivir que establecen entre sí.

3.1.6. Geriatría

Esta rama medica trata sobre el conocimiento y comprensión de los cambios que con la senescencia se producen en todas las facetas de la práctica médica. “La medicina geriátrica se hizo una disciplina científica cuando reconoció que el envejecimiento trae consigo cambios espescíficos en las estructuras, actividad funcional, homeostasia, nutrición, respuesta inmunológica, etc.” (Pérez, 2000)

Otra interpretación sería que es un campo médico especializado en el estudio de las condiciones de salud y el cuidado de las personas mayores. Los profesionales de la geriatría no solo se centran en los aspectos médicos de las enfermedades en adultos mayores, sino que también consideran factores sociales y familiares relevantes. Su enfoque abarca tanto el diagnóstico y

tratamiento de afecciones como fomentar la prevención y la rehabilitación. Además, proporcionan recursos y estrategias para la atención de adultos mayores en diversas etapas de la vida, ya sea en situaciones de salud aguda, subaguda, crónica o terminal (Gobierno de México, 2019).

Para concluir, la geriatría es una disciplina médica esencial que se enfoca en comprender y abordar los cambios que ocurren en todas las áreas de la práctica médica a medida que las personas envejecen. Esta rama se consolidó como una ciencia al reconocer que el envejecimiento conlleva transformaciones específicas en diversos aspectos, como la anatomía, la función fisiológica, la homeostasis, la nutrición y la respuesta inmunológica. Además, la geriatría se distingue por su atención integral, considerando tanto los aspectos médicos como los sociales y familiares en el cuidado de las personas mayores. Ofrece diagnóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación de enfermedades, así como estrategias y recursos para atender a los adultos mayores en diferentes fases de su vida, incluyendo situaciones de salud aguda, subaguda, crónica y terminal.

3.2 Marco legal

3.2.1 Ley 2079 de 2021

3.2.1.1 Artículo 1. Objeto de la ley. Se tiene por objeto reconocer la política pública de hábitat y vivienda como una política de Estado que diseñe y adopte normas destinadas a complementar el marco normativo dentro del cual se formula y ejecuta la política habitacional urbana y rural en el país, con el fin de garantizar el ejercicio efectivo del derecho a una vivienda y hábitat dignos para todos los colombianos.

La política pública de hábitat y vivienda, a través del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, diseñará los instrumentos técnicos, administrativos, jurídicos y financieros que se

consideren necesarios para la asesoría e implementación de programas y proyectos habitacionales que contemplen de manera integral la producción de vivienda en las modalidades de adquisición, de vivienda, construcción de vivienda de interés social y prioritaria, mejoramiento de vivienda y entornos rurales dignos, orientados a la generación de la oferta requerida para satisfacer los requerimientos del país (Pública, 2021).

Por lo que teniendo en cuenta que esta ley rige y establece la política pública colombiana sobre la habitabilidad y vivienda, se deben seguir los términos y parámetros técnicos, administrativos, jurídicos y financieros requeridos para el proyecto.

3.2.2 Ley 361 de 1997 Mecanismos de integración social de las personas

3.2.2.1 Artículo 49. Como mínimo un 10% de los proyectos elaborados por el Gobierno para la construcción de vivienda de interés social, se programarán con las características constructivas necesarias para facilitar el acceso de los destinatarios de la presente ley, así como el desenvolvimiento normal de sus actividades motrices y su integración en el núcleo en que habiten.

Lo previsto en este artículo rige también para los proyectos de vivienda de cualquier otra clase que se construyan o promuevan por entidades oficiales o privadas. El Gobierno expedirá las disposiciones reglamentarias para dar cumplimiento a lo previsto en este artículo y en especial para garantizar la instalación de ascensores con capacidad para transportar al menos una persona en su silla de ruedas (Función Pública, 2012).

3.2.3 Ley 1315 de 2009

3.2.3.1 Artículo 1. El propósito de esta ley es garantizar que los adultos mayores sean atendidos con un estándar bueno de calidad y que cuenten con una gama completa de servicios integrales en las instituciones dedicadas a proporcionarles alojamiento, cuidado, bienestar y apoyo social. Se tiene como objetivo asegurar que las necesidades físicas, emocionales y sociales de las personas de la tercera edad sean abordadas de manera integral y efectiva, promoviendo así su salud, felicidad y dignidad en todas las etapas de su vida (Gestor normativo, 2009).

3.2.4 Ley 1251 de 2008

3.2.4.1 Artículo 2. El propósito central de esta ley es fomentar la participación activa de los adultos mayores en el desarrollo de la sociedad, reconociendo y valorando sus vastas experiencias de vida. Se busca lograr esto mediante el respeto, el restablecimiento, la asistencia y el pleno ejercicio de sus derechos fundamentales. La ley pretende generar una mayor participación de las personas mayores, brindándoles las herramientas y el apoyo necesario para que puedan contribuir de manera significativa al tejido social. Al reconocer la riqueza de su conocimiento y sabiduría acumulada, promoviendo un enfoque inclusivo que asegura que los adultos mayores sean tratados con dignidad y que se les brinde la oportunidad de seguir siendo agentes activos de cambio y progreso en nuestra sociedad (Gestor Normativo, 2008).

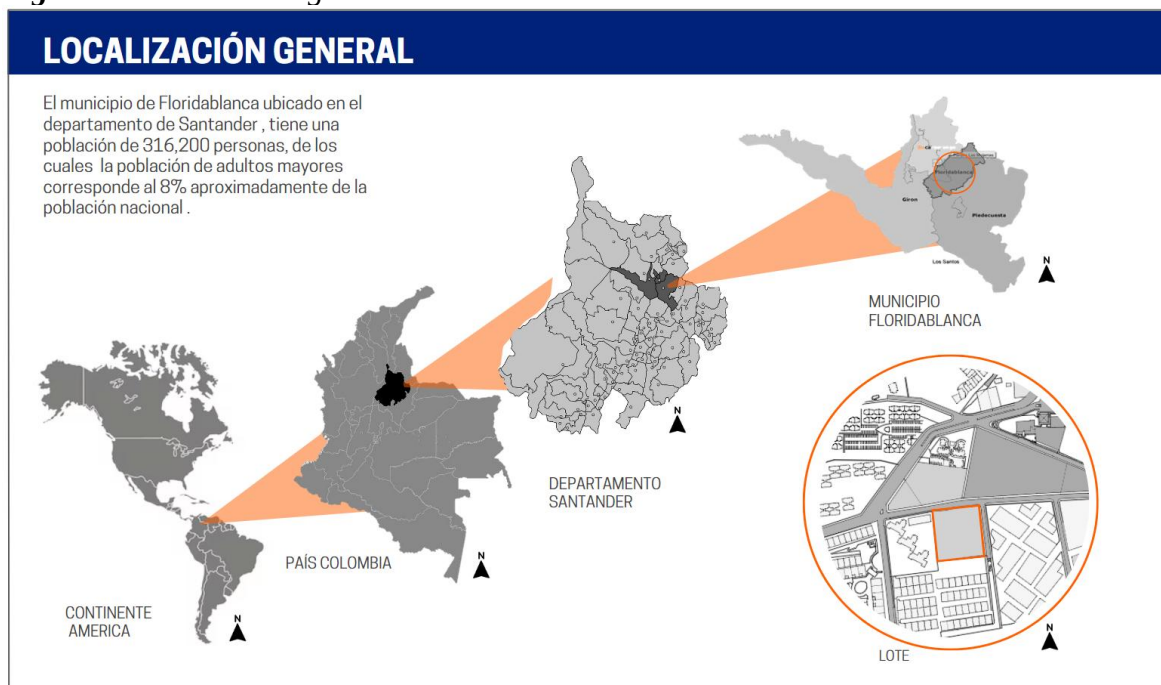
3.2.4.2. Artículo 4. Para la aplicación de la ley se tendrán como principios rectores la participación activa, la corresponsabilidad, la igualdad de oportunidades, el acceso a beneficios, la

atención, equidad, independencia y autorrealización, la solidaridad, dignidad, descentralización, formación permanente, la no discriminación, la universalidad, la eficiencia y la efectividad. (Gestor Normativo, 2008)

4. Contexto geográfico

4.1 Localización

Figura 6. Localización general.



4.2 Cobertura y datos característicos de la población

4.2.1 Datos poblacionales departamentales

4.2.1.1 Población. Según los datos oficiales del DANE, el departamento de Santander tiene 2'184.837 habitantes que corresponde al 8.1% de la población del país, los cuales la población de adultos mayores corresponde al 14,5% de la población nacional.

4.2.1.2 Vivienda. La tipología de vivienda en Santander según el DANE es del 56,1% casas, 41,1% apartamentos y el 2,8% cuartos u otros.

4.2.1.3 Etnografía. Según el CNPV del 2018 del DANE el 1.2% de la población que reside en Santander se auto reconoce como Raizal, palenquero, negro, mulato, afroamericano o afrodescendiente. (DANE Información para todos, Junio 20022)

4.2.1.4 Economía. Según el DANE el sector de mayores unidades económicas en Santander son el comercio con 55,0", la Industria cuenta con el 5,1%, los servicios con 39.4%, el transporte con el 0.3% y por último el 0.2% por parte del sector de la construcción. (DANE Información para todos, Junio 20022)

4.2.2 Datos poblacionales municipales

4.2.2.1 Población. Según los datos del Censo del DANE del 2018, el municipio de Floridablanca tiene 316,200 habitantes (Alcaldía Municipal de Floridablanca, 2023), los cuales la población de adultos mayores corresponde al 8% aproximadamente de la población municipal.

4.2.2.2 Vivienda. La tipología de vivienda en Floridablanca según el DANE es del 56,1% casas, 41,1% apartamentos y el 2,8% cuartos u otros.

4.2.2.3 Etnografía. Según Censo general del 2005 del DANE el 0.5% de la población que reside en Floridablanca se auto reconoce como Raizal, palenquero, negro, mulato, afroamericano o afrodescendiente. (DANE Boletín Censo General 2005, 2010)

4.2.2.4 Economía. Según análisis del DANE, hay un total de 12,926 unidades económicas en Floridablanca con un 8,73% y 6,270 unidades en el total de unidades de comercio, dando 8,9%. (DANE Boletín Censo General 2005, 2010)

4.2.3. Cobertura

Teniendo en cuenta el análisis poblacional anterior y la normativa relacionada del POT vigente de Floridablanca, se llega a la conclusión de que la cobertura del proyecto residencial es Sectorial.

4.2.4 Usuario potencial

El proyecto se centra en el desarrollo de viviendas o espacios residenciales específicamente diseñados para satisfacer las necesidades del adulto mayor en Floridablanca y el área metropolitana, una región donde hay carencia en estos proyectos. Conscientes de esta falta de opciones, nuestro proyecto se propone proporcionar servicios y comodidades especialmente adaptados para mejorar la calidad de vida de esta población en su día a día, desde instalaciones accesibles hasta programas de bienestar y cuidado personalizados, el enfoque deseado se centra en ofrecer un entorno que promueva la autonomía, el bienestar emocional y físico, así como la integración social de los residentes. Este proyecto no solo busca llenar un vacío en el mercado inmobiliario, sino también enriquecer la experiencia de envejecimiento de la comunidad local, brindando un lugar seguro, confortable y enriquecedor para disfrutar de esta etapa de la vida con plenitud y dignidad.

Tabla 1. Cobertura y datos característicos de la población.

Cobertura	Datos de población (Usuario potencial)	Datos característicos de la población (Usuario potencial)
Departamental	Población El departamento de Santander tiene 2'184.837 habitantes 8.1% de la población del país Los adultos mayores corresponden al 14,5% de la población nacional. Vivienda La vivienda en Santander es del 56,1% casas, 41,1% apartamentos y el 2,8% cuartos u otros. Etnografía El 1.2% de la población Santandereana se auto reconoce como Raizal, palenquero, negro, mulato, afroamericano o afrodescendiente. Economía Sector de mayores unidades económicas: Comercio 55,0% Industria 5,1%	Más de la mitad de la población del adulto mayor está viviendo en casas, mientras el 41,1% viven en apartamentos.

Cobertura	Datos de población (Usuario potencial)	Datos característicos de la población (Usuario potencial)
	Servicios 39.4% Transporte 0.3% Construcción 0.2%	
Municipal	Población Floridablanca tiene 316,200 habitantes, de los cuales la población de adulto mayor equivale aproximadamente al 8% de la población del municipio. Vivienda La vivienda en Floridablanca es del 56,1% casas, 41,1% apartamentos y el 2,8% cuartos u otros. Etnografía El 0.5 de la población que reside en Floridablanca se auto reconoce como Raizal, palenquero, negro, mulato, afroamericano o afrodescendiente. Economía 12,926 unidades económicas en Floridablanca (8,73%) 6,270 unidades en el total de unidades de comercio (8,9%).	La población mayor de 65 años sin hijos, habita sola o con parientes cercanos.

Nota: En la tabla anterior se muestran los datos poblacionales a nivel departamental y municipal del usuario potencial

4.2.3 Identificación de los usuarios del objeto de estudio

Tabla 2. Identificación y caracterización de usuarios

Usuario Potencial	Características socioeconómicas del usuario potencial (rango de edad, género, sector socioeconómico, etc.)	Objetivo del uso o permanencia del espacio	Necesidades espaciales particulares del usuario	Tiempo de uso o permanencia del espacio
Residente (Adulto mayor)	Edad La población oscila entre los 60 a los 80 años de edad. Género El género de los residentes es de índole mixta Sector Socioeconómico Población de estratos medio alto.	Residencia accesible enfocada principalmente para adulto mayor para hacerlos sentir acogidos.	• Apartamento accesible con materialidades antideslizantes. • Zonas comunes de relajación y convivencia. • Zona de uso mixto religioso	Estancia permanente 24 horas o pasadía 4pm a 4pm del día siguiente.

Usuario Potencial	Características socioeconómicas del usuario potencial (rango de edad, género, sector socioeconómico, etc.)	Objetivo del uso o permanencia del espacio	Necesidades espaciales particulares del usuario	Tiempo de uso o permanencia del espacio
Visitantes	Edad Personal capacitado mayor de edad	Permitir una buena convivencia en la visita.	• Zonas comunes con mobiliario urbano y social.	Estancia diurna momentánea de 6am a 7pm.
Servicios Generales	Edad Personal capacitado mayor de edad Género Masculino o femenino	Distribuir correctamente los espacios para una buena prestación de servicios a los usuarios.	• Zona de empleados • Lockers • Vestieres • Baños de servicios • Depósito de utensilios.	Estancia de una jornada laboral diurna de 8 horas.
Administración	Edad Personal capacitado mayor de edad Género Mixto	Generar una buena administración del establecimiento y el personal.	• Oficina • Secretaría • Sala de reuniones • Baño administrativo	Jornada laboral diurna 8 horas.
Enfermeros	Edad Personal capacitado mayor de edad, hasta los 60 años Género Géneros diversos	Proteger y salvaguardar a los usuarios, primordialmente a los adultos mayores, de cualquier accidente, situación o condición de salud.	• Enfermería • Zona de reposo • Zona de recogida de la ambulancia. • Zona de empleados • Lockers • Vestieres • Baños de servicios	Jornada laboral diurna y nocturna de 8 horas
Vigilantes	Edad Personal capacitado mayor de edad Género Masculino y femenino	Espacios básicos para una buena prestación de servicios.	• Zona de empleados • Lockers • Vestieres • Baños de servicios • Portería	Jornada laboral diurna y nocturna de 8 horas.

Nota: La tabla presenta todos los usuarios potenciales, al igual que el objetivo y tiempo de permanencia

4.3 Reporte de la entrevista

4.3.1 Metodología de la entrevista

Se buscó y contactó a las personas entrevistadas para buscar un punto en común para realizar la entrevista el día 15 de octubre del 2023, de forma oral. A la señora Teresa Pérez de Rivera se le realizó la entrevista vía celular el día 14 de octubre del 2023.

4.3.2 Información entrevistados.

Entrevistado 1:

Nombre: Aura Estela Amado

Edad: 63

Cargo: Pensionada

Residencia: Floridablanca, Santander

Grado de dependencia: Nula

Entrevistado 2:

Nombre: Teresa Pérez de Rivera

Edad: 87

Cargo: Pensionada

Residencia: Fusagasugá, Cundinamarca

Grado de dependencia: Moderada

Entrevistado 3:

Nombre: Jaime Isaac Pérez Días

Edad: 66

Cargo: Pensionado

Residencia: Conucos, Bucaramanga.

Grado de dependencia: Nula

4.3.3 Temas centrales y aspectos relevantes

Antes de iniciar la entrevista, se contextualizó a los entrevistados sobre la idea de la actividad, para informar sobre el uso de sus respuestas para el análisis y desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta el alcance y los usuarios a los que está dirigido. Se realizan las preguntas enfocadas a las necesidades de los adultos mayores; la necesidad de un auxiliar de vida para los usuarios de dependencia moderada, como también al estudio de las situaciones de vivienda en las que se encuentran los entrevistados y las inconformidades de estos, para saber si sí son accesibles para los usuarios.

4.3.4 Conclusiones

4.3.4.1 Adecuación de la vivienda a sus necesidades. Los entrevistados han expresado preocupaciones sobre la accesibilidad dentro de las viviendas a medida que pasa el tiempo. La disposición espacial y el diseño de los espacios pueden dificultar el movimiento, especialmente para aquellos con limitaciones físicas. Esta problemática resalta la importancia de considerar cuidadosamente la ergonomía y la adaptabilidad en el diseño de las instalaciones residenciales para adultos mayores, asegurando que todos los residentes puedan disfrutar plenamente de su entorno y acceder a las comodidades de manera cómoda y segura.

Además, se ha destacado la necesidad de una mayor inclusión de la comunidad senior en las actividades sociales y cotidianas. Algunos residentes han compartido experiencias de exclusión o subestimación debido a su edad, sintiéndose marginados de eventos o actividades diarias. Esto subraya la importancia de fomentar una cultura de comprensión y empatía dentro de las comunidades residenciales, reconociendo y valorando las contribuciones y experiencias de todos los miembros, independientemente de su edad. Es fundamental crear un ambiente en el que cada individuo se sienta respetado, incluido y parte integral de la comunidad, promoviendo así una mejor calidad de vida para todos los residentes.

4.3.4.2 Confort de los usuarios en una comunidad “senior”. Los encuestados comentan como en una comunidad exclusivamente de adulto mayor podrían generar una buena convivencia con la gente, dependiendo de la actitud que tengan y el nivel de convivencia que tendrían en los espacios sociales y en las zonas de estar.

4.3.4.3 Puntos de vista de los entrevistados. Los entrevistados comentaron como existen unas problemáticas y necesidades a resolver respecto a los espacios, personas y convivencia social en Floridablanca, presentaron una preocupación respecto a la falta de residencias para adultos mayores o las casas de retiro para las personas activas o con niveles de dependencia bajos, dado que estos son los espacios que priorizan las necesidades espaciales, materiales y la accesibilidad que se deberían tener. Además, se observó la falta de espacios verdes o recreativos para el esparcimiento y el ejercicio físico de los adultos mayores en Floridablanca.

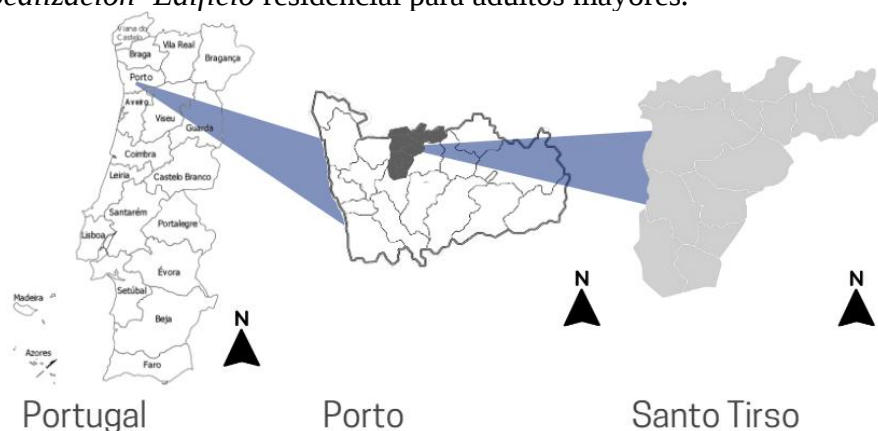
5. Análisis de referentes

5.1 Referente Internacional

El complejo residencial para adultos mayores, diseñado por el grupo de arquitectos Atelier d'Arquitectura J.A. y construido en 2013 en Santo Tirso, Portugal, para el cliente Torre Senior S.A., destaca como un emblema de cuidado integral y bienestar para la tercera edad. Situado estratégicamente en Oporto, Portugal, bajo la dirección de Atelier d'Arquitectura J.A. Lopes da Costa, este proyecto no solo ofrece alojamiento, sino que también proporciona una amplia gama de servicios de salud y bienestar específicamente adaptados para sus residentes senior. Desde instalaciones médicas hasta espacios recreativos, cada aspecto del diseño refleja una atención meticulosa hacia la comodidad, seguridad y estética, combinando funcionalidad con el entorno natural circundante para crear un ambiente sereno y acogedor. En resumen, este complejo residencial es un testimonio del compromiso con la calidad de vida y el cuidado integral de una comunidad en la etapa dorada de sus vidas.

5.1.1 Componente urbano ambiental

El proyecto Residencial es un centro para la tercera edad y una vivienda colectiva ubicada en Santo Tirso, Porto, Portugal, donde la temperatura generalmente varía de 6° a 26°C.

Figura 7. Localización- Edificio residencial para adultos mayores.

Adaptado de: (Paintmaps; Santo Tirso Câmara Municipal, 2024)

5.1.2 Componente funcional

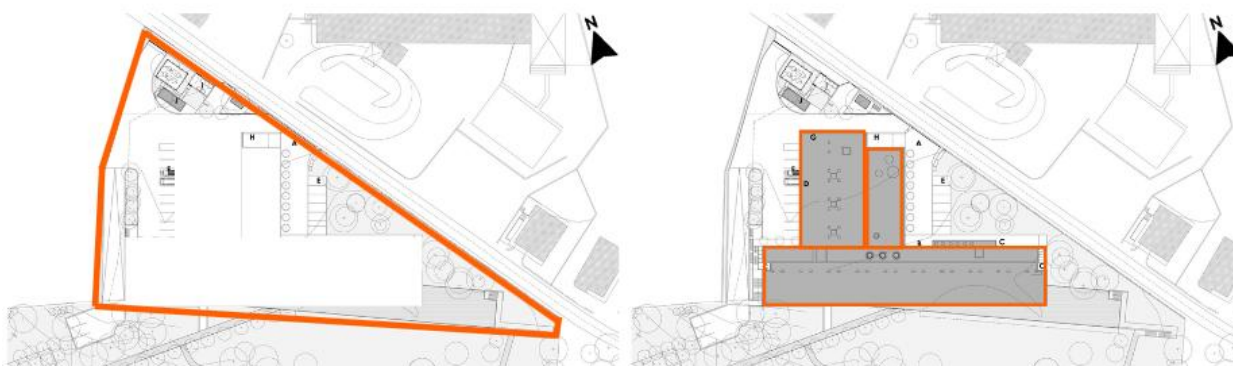
El proyecto cuenta con tres plantas dónde en el sótano uno se encuentran las zonas principalmente de servicios y garaje; en la primera planta se encuentra en las zonas sociales enfocadas al bienestar y la salud del adulto mayor, como una enfermería, un espacio de fisioterapia y un gimnasio; y por último la segunda planta concentra los mejores apartamentos tipo suites principalmente en el módulo vertical y las habitaciones estándar con mejor vista, en el módulo horizontal.

Figura 8. Zonificación- Edificio residencial para adultos mayores.

5.1.3 Componente formal

La forma triangular del terreno condicionó el proyecto guiando el diseño para realizar una composición de formas conformado por dos estructuras perpendicularmente a un elemento horizontal principal formando una T invertida.

Figura 9. Forma- Edificio residencial para adultos mayores.



5.1.4 Componente técnico constructivo

La materialidad del proyecto en su fachada principal y en el segundo y tercer nivel es principalmente concreto blanco a la vista con grandes ventanales y balcones de vidrio, mientras que por la fachada nororiente se realizó un revestimiento de la primera planta en elementos de perfilera metálica generando un contraste visual entre los materiales y colores.

5.1.5 Usuarios

El usuario del proyecto es principalmente la población de tercera edad de Santo Tirso, Porto, que deseaba vivir en un centro de la tercera edad con los servicios y comodidades a fin de una vivienda colectiva, además de contar con los servicios de usuarios prestadores de servicios de bienestar, salud, entre otros.

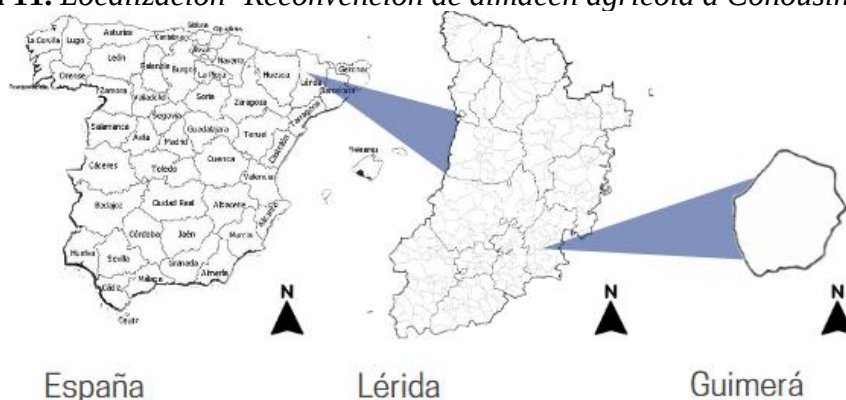
Figura 10. Referente internacional- Edificio residencial para adultos mayores.

5.2 Referente internacional

El proyecto reconversión de almacén agrícola a cohousing senior se encuentra ubicado en Guimera, España y cuenta con 302 metros cuadrados. Fue construido por el grupo de arquitectos arqbag en el año 2020.

5.2.1 Componente urbano ambiental

El proyecto es la rehabilitación de una nave agrícola, reprogramada como cohousing senior, diseñada para que dos familias compartan el mismo edificio.

Figura 11. Localización- Reconvención de almacén agrícola a Cohousing Senior.

Adaptado de: (Paintmaps; Dreamstime, 2024)

5.2.2 Componente funcional

El proyecto cuenta con cuatro plantas, la primera fue adaptada de forma que el ingreso se encuentra por la fachada Norte, para luego encontrar al interior, las zonas sociales de la vivienda y al final la nave agrícola adaptada a jardín. La segunda planta se encuentran los cuartos auxiliares, un cuarto de uso múltiple, dos balcones, las escaleras y un ascensor, la tercera planta se encuentran los cuartos principales y un baño, y en la cuarta planta se encuentra una terraza, las escaleras y el ascensor.

Figura 12. Zonificación - Reconvención de almacén agrícola a Cohousing Senior.

5.2.3 Componente formal

El lote trapezoidal condiciona la forma del proyecto, ubicándose en la parte más amplia del trapecio lo que anteriormente era la nave agrícola, concentrando la rehabilitación de la vivienda en el costado superior del trapecio.

Figura 13. Forma - Reconvención de almacén agrícola a Cohousing Senior.



Adaptado de: (Google Maps, 2024)

5.2.4 Componente técnico constructivo

Se insertó un núcleo central en el espacio de multiplicidad de espacios y usos, manteniendo los muros de piedra originales, concentrando el trazado de todas las instalaciones, ubicando espacios de almacenamiento para dividir los subespacios de vivienda. Los muros se fabricaron con bloques de tierra compacta (BTC) adaptando tres piezas en el núcleo, distribuyendo todo el programa arquitectónico alrededor de este. Aparte de aportar propiedades de absorción de la humedad del ambiente, reequilibrando la inercia térmica pérdida.

5.2.5 Usuarios

Dos familias de adultos mayores que desearon adaptar una nave agrícola a una vivienda que respondiera y solucionara problemas y dificultades del diario a vivir.

Figura 14. Referente internacional–Reconversión de almacén agrícola a Cohousing Senior.



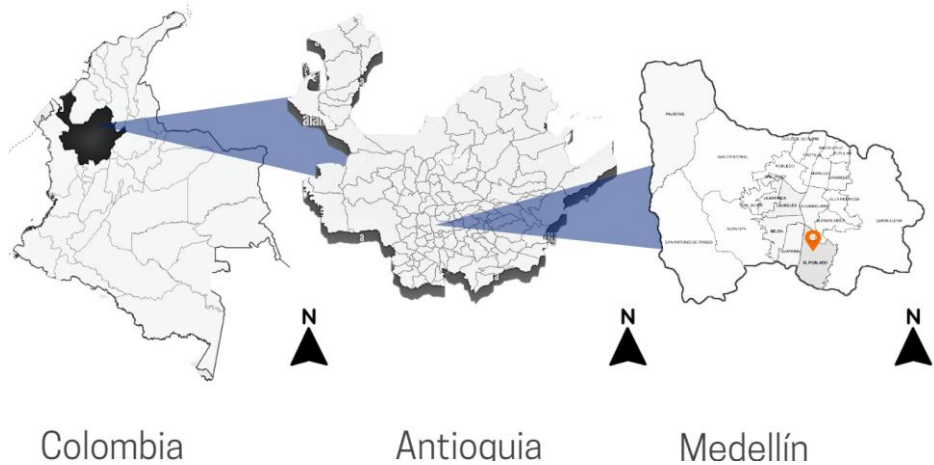
5.3 Referente Nacional

El proyecto seniors Club San Lucas- Medellín está ubicado en El Poblado, Medellín, Colombia y fue construido por los arquitectos Senior's Club en el año 2007.

5.3.1 Componente urbano ambiental

Las viviendas están ubicadas en el barrio del poblado con cercanía a centros comerciales; se encuentra enfocado al cuidado del adulto mayor prestando servicios de entretenimiento, salud y bienestar.

Figura 15. Localización– *Senior’s Club San Lucas*.



Adaptado de: (Dreamstime; Freepik; Wikimedia, 2024)

5.3.2 Componente funcional

El proyecto ofrece tres tipologías de habitaciones según el área y el alcance económico que se desee. La habitación estándar cuenta con 33 metros cuadrados los espacios básicos para el diario vivir, la habitación Elite cuenta con 41 metros cuadrados, más una sala de estar, mientras que la habitación Elite Plus de 70 m2 cuenta con zonas más amplias de mayor comodidad y con una vista más amplia al norte o al sur.

Figura 16. Zonificación– *Senior’s Club San Lucas*.



5.3.3 Componente formal

La forma del edificio es la composición de tres volúmenes interceptados de forma que el ingreso del proyecto es por el costado occidente, por el elemento semicircular, para luego encontrar dos polígonos rectangulares ubicados de forma perpendicular, predominando y jerarquizando en altura el elemento ubicado longitudinalmente, donde están ubicadas aparta suites y todas sus variedades de habitaciones.

Figura 17. Forma— *Senior's Club San Lucas.*



Adaptado de: (Google Maps, 2024)

5.3.4 Componente técnico constructivo

El proyecto cuenta con diversos componentes técnicos constructivos por la variedad de espacios en los que se encuentran la piscina, turco y sauna, donde se manejan una buena impermeabilización con respecto a la estructura además de contar con elementos de primeros auxilios y elementos salvavidas, aparte de contar en otros espacios con una materialidad adecuada para el adulto mayor previniendo posibles accidentes.

5.3.5 Usuarios

Los usuarios del proyecto Senior's Club San Lucas son los adultos mayores y sus compañeros de vida del mismo rango de edad establecidos cerca del barrio El Poblado en Medellín, siendo este un barrio acomodado con un estrato de 4 o superior.

Figura 18. Referente nacional–Senior's Club San Lucas.

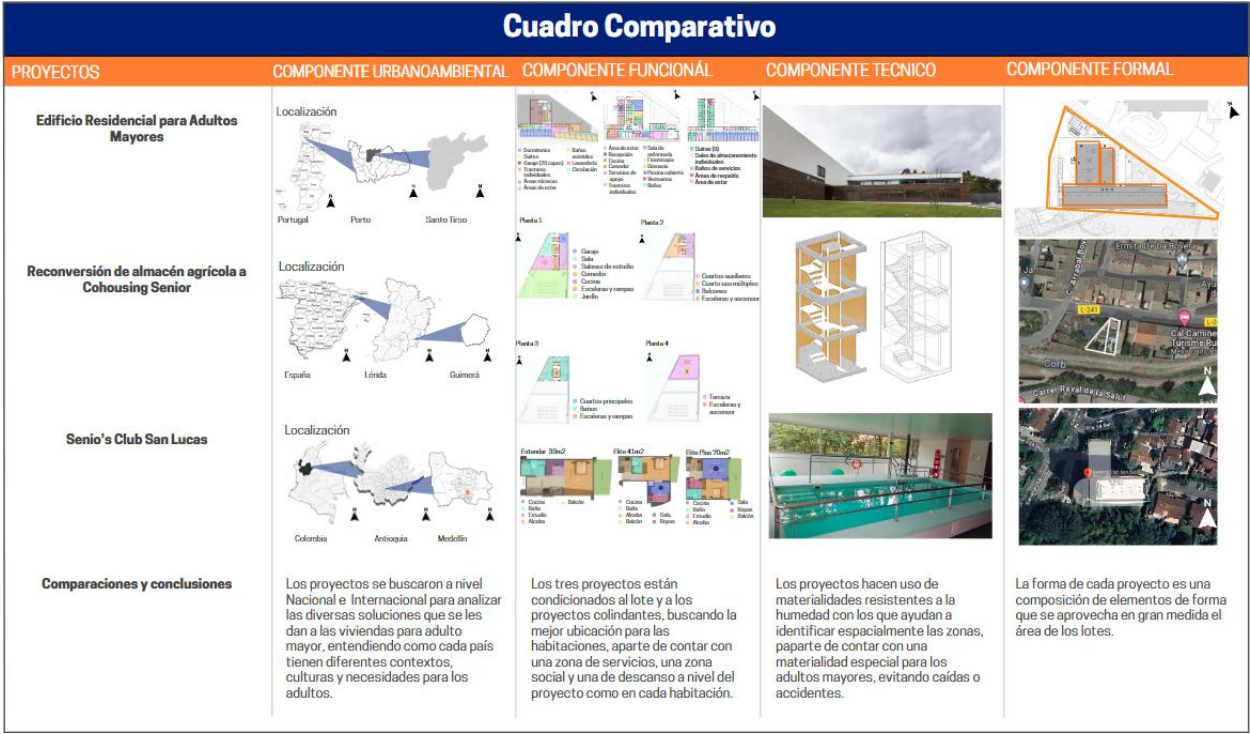


5.4 Cuadro comparativo de referentes

En esta ficha se realiza una comparación entre los anteriores referentes mediante un cuadro comparativo teniendo en cuenta los componentes urbano ambientales, componente funcional, componente formal y el componente técnico constructivo, llegando a la conclusión de como los tres proyectos presentan una cuidadosa consideración tanto del entorno físico como de las necesidades específicas de los adultos mayores a los que están destinados. La ubicación de las habitaciones y la distribución de las áreas comunes se ajustan a las características del terreno y a

la interacción con los proyectos vecinos, asegurando así una disposición óptima y funcional. Además, se emplean materiales que no solo son duraderos y resistentes a la humedad, sino que también están diseñados para promover la seguridad y el bienestar de los residentes mayores, minimizando los riesgos de caídas y accidentes. En conjunto, estos aspectos reflejan un enfoque integral que busca crear espacios habitables que no solo sean confortables y estéticamente agradables, sino también seguros y adaptados a las necesidades específicas de esta población.

Figura 19. Cuadro comparativo de referentes.



6. Programa arquitectónico y cuadro de áreas

6.1 Flujograma general

El diagrama ilustra la conexión entre los sectores y espacios concebidos para el proyecto arquitectónico, diferenciando cada sector mediante el uso de diversos colores. Esta representación visual se erige como una herramienta esencial para comprender la disposición y relación entre las distintas áreas del proyecto. La codificación cromática empleada no solo aporta claridad al distinguir cada sector, sino que también facilita la identificación y comprensión rápida de la información presentada.

Figura 20. *Flujograma general*



6.2 Programa de áreas

Basándose en las necesidades de los usuarios, se elaboró un cuadro preliminar de áreas que incluye los espacios que conformarán el proyecto. Este cuadro considera tanto el carácter público o privado de la zona como el mobiliario, la capacidad de usuarios y el tamaño de cada área. Mediante este enfoque, se visualizan claramente los elementos esenciales que darán forma al proyecto, garantizando que se cumplan las expectativas y se satisfagan las necesidades de los usuarios de manera integral.

Tabla 3. Programa Arquitectónico y cuadro de áreas.

Programa Arquitectónico					
Zona	Espacios	Cantidad	Carácter	Área m2	Total m2
Zonas sociales	Comercio 1	1	Público	254,18	254,18
	Comercio 2	1	Público	141,4	141,4
	Comercio 3	1	Público	141,41	141,41
	Comercio 4	1	Público	137,41	137,41
	Comercio 5	1	Público	56,73	56,73
	Parqueaderos de discapacitados	16	Público	14,99	239,84
	Parqueaderos	35	Público	12,49	437,15
	Parqueaderos motos	26	Público	2,5	65
	Sala de estar	1	Público	39,78	39,78
	Muro de Anuncios	1	Público	2,04	2,04
	Hall de Recepción	1	Público	13,99	13,99
	Baños Generales	1	Público	75,68	75,68
	Restaurante	1	Público	349,02	349,02
	Capilla	1	Público	112,45	112,45
	Sala de estar capilla	1	Público	93,49	93,49
	Baños	1	Público	92,34	93,34
	Terraza salón de juegos	1	Público	187,74	187,74
	Salón de Juego	1	Público	159,49	159,49
	Terraza salón de juegos	1	Público	187,74	187,74
	Salón de Juego	1	Público	159,49	159,49
	Deposito Salón de Juegos	1	Público	16,67	16,67
	Baños Generales	1	Público	65,68	65,68
	Bar	1	Público	78,14	78,14
	Salón social	1	Público	137,39	137,39

Programa Arquitectónico					
Zona	Espacios	Cantidad	Carácter	Área m2	Total m2
Zonas sociales	Balcón salón social	1	Público	18,25	18,25
	Zona de preparación alimentos	1	Público	7	7
	Teatrino	1	Público	163,48	163,48
	Zona de plantación	1	Público	126,46	126,46
	Gimnasio	1	Público	225,4	225,4
	Bailoterapia	1	Público	151,51	151,51
	Comedor	1	Público	88,03	88,03
	Terraza comedor	1	Público	58,78	58,78
	Baños y vestieres	1	Público	105,43	105,43
	Sauna	1	Público	56,05	56,05
	Turco	1	Público	48,65	48,65
	Duchas	1	Público	14,34	14,34
	Piscina y Jacuzzi Terraza	1	Público	242,32	242,32
	Archivero	1	Privado	21,53	21,53
Zona Administrativa	Zona de impresión	1	Privado	39,36	39,36
	Zona de snacks	1	Privado	11,18	11,18
	Contador y revisor fiscal	1	Privado	34,7	34,7
	Gerente	1	Privado	39,84	39,84
	Secretaria Gerente y sala de espera	1	Privado	60,9	60,9
	Sala de juntas	1	Privado	77,26	77,26
	Zona de snacks	1	Privado	6,41	6,41
Zona Residencial	Tipología 1	11	Privado	48,99	538,89
	Tipología 2	5	Privado	72,84	364,2
	Tipología 3	5	Privado	75,72	378,6
	Tipología 4	9	Privado	97,03	873,27
	Tipología 5	6	Privado	100,23	601,38
	Tipología 6	2	Privado	107,18	214,36
Zona de servicios	Planta eléctrica	1	Privado	28,23	28,23
	Cuarto de bombas	1	Privado	27,93	27,93
	Depósitos generales de residentes	22	Privado	7,12	234,28
	Deposito carros de limpieza	1	Privado	19,49	19,49
	Deposito productos de limpieza	1	Privado	19,88	19,88

Programa Arquitectónico					
Zona	Espacios	Cantidad	Carácter	Área m2	Total m2
Zona de servicios	Cuarto de porcionamiento	1	Privado	26,92	26,92
	Depósito de alimentos	1	Privado	16,43	16,43
	Depósito de bebidas	1	Privado	16,49	16,49
	Zona de desinfección	1	Privado	18,65	18,65
	Basculas	1	Privado	10,67	10,67
	Zona cargue y descargue	1	Privado	13,17	13,17
	Parqueadero camión de descarga	1	Privado	49,83	49,83
	Cuarto de Basuras	1	Privado	33,5	33,5
	Área de empleados	1	Privado	109,09	109,09
	Vestieres	1	Privado	35,13	35,13
	Baños empleados	1	Privado	49,15	49,15
	Lockers	1	Privado	23,66	23,66
	Lavandería	1	Privado	103,94	103,94
	Oficina jefe de compras	1	Privado	35,64	35,64
	Portería	1	Privado	34,38	34,38
	Zona de limpieza	1	Privado	6,24	6,24
	Recepción	1	Privado	16,76	16,76
	Deposito elementos de limpieza	1	Privado	13,74	13,74
	Zona de servicios	1	Privado	12,7	12,7
	Desinfección	1	Privado	9,69	9,69
	Oficina del Chef	1	Privado	18,63	18,63
	Cuartos fríos	3	Privado	-	24,8
	Despensa diaria	1	Privado	-	8,49
	Cocina	1	Privado	153,88	153,88
	Almacén vajilla	1	Privado	12,25	12,25
	Zona de lavado	1	Privado	17,05	17,05
	Productos de limpieza	1	Privado	5,7	5,7
	Deposito temporal basuras	1	Privado	14,16	14,16
	Enfermería	1	Privado	46,83	46,83
	Deposito compartido teatrino y salón social	1	Privado	17,05	17,05
	Maquinas audiovisuales	1	Privado	11,3	11,3
	Zonas de servicios	1	Privado	26,17	26,17
	Deposito compartido gimnasio y bailoterapia	1	Privado	13,64	13,64
	Deposito temporal basuras	1	Privado	11,49	11,49
	Bodega alimentos	1	Privado	16,67	16,67
	Almacén vajilla	1	Privado	7,56	7,56
	Cafetería zona de preparación	1	Privado	67,57	67,57
	Salvavidas	1	Privado	5,58	5,58
	Zona de servicios	3	Privado	26,57	79,71
	Depósitos elementos de aseo	3	Privado	13,34	13,34

Programa Arquitectónico					
Zona	Espacios	Cantidad	Carácter	Área m2	Total m2
Zona de servicios	Deposito temporal basuras	3	Privado	17,19	17,19
Circulación y muros					6397
Área Total					15764,48

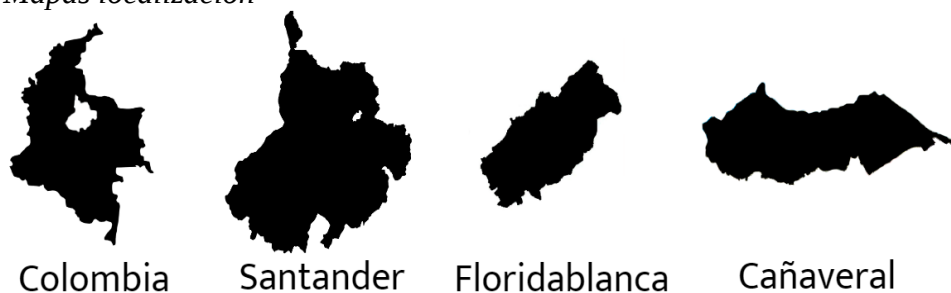
Nota: En la tabla anterior se muestran los espacios divididos por las zonas que se van a desarrollar, mostrando además el mobiliario a usar, la capacidad de usuarios y el área aproximada.

7. Análisis del lote

7.1 Localización del lote

El proyecto se encuentra estratégicamente ubicado en Floridablanca, Santander, situado frente a la intersección de la calle 158 y la carrera 20, en una posición diagonal con respecto a La FOSCAL Internacional, donde en un radio de 563 metros, se estima que la población de adultos mayores representa aproximadamente el 16.9% de la población total de la zona, según los datos de los grupos decenales del DANE.

Figura 21. Mapas localización



7.2 Hitos históricos

Los hitos históricos de la zona muestran cómo nace la Fundación Oftalmológica de Santander como respuesta a la necesidad de cubrir el déficit de atención en salud que presta la región en el año 1986, en 1999 la fundación oftalmológica de Santander amplió sus instalaciones gracias al Principal beneficiario Carlos Ardila Lulle y en 2010 el dr. Virgilio Galvis Ramírez fundador y gestor de la organización, poniendo en marcha el proyecto de la clínica FOSCAL internacional en respuesta a la necesidad de cubrir el déficit de atención en salud que presenta la región, teniendo así la Clínica Carlos Ardilla Lulle y La Clinica FOSCAL Internacional una gran cercanía entre sus instalaciones.

Figura 22. Hitos históricos



7.3 Equipamientos

La zona cuenta con importantes infraestructuras, siendo tres los equipamientos clave que destacan: en primer lugar, la reconocida Clínica FOSCAL Internacional, un destacado centro de salud; en segundo lugar, la Universidad Autónoma de Bucaramanga, ubicada en la calle 157, un centro educativo de renombre; y en tercer lugar, la Clínica Carlos Ardila Lulle – FOSCAL, situada en la intersección de la Transversal El Bosque y la carrera 23, la cual ofrece servicios médicos de alta calidad. Estas instituciones no solo enriquecen el entorno urbano con su presencia, sino que también contribuyen significativamente al bienestar y desarrollo de la comunidad local, al

proporcionar acceso a servicios de salud de vanguardia, oportunidades educativas y atención médica especializada. Estos aspectos son destacables al momento de seleccionar el lote para prever los requerimientos médicos de los usuarios.

Figura 23. Mapa de equipamientos

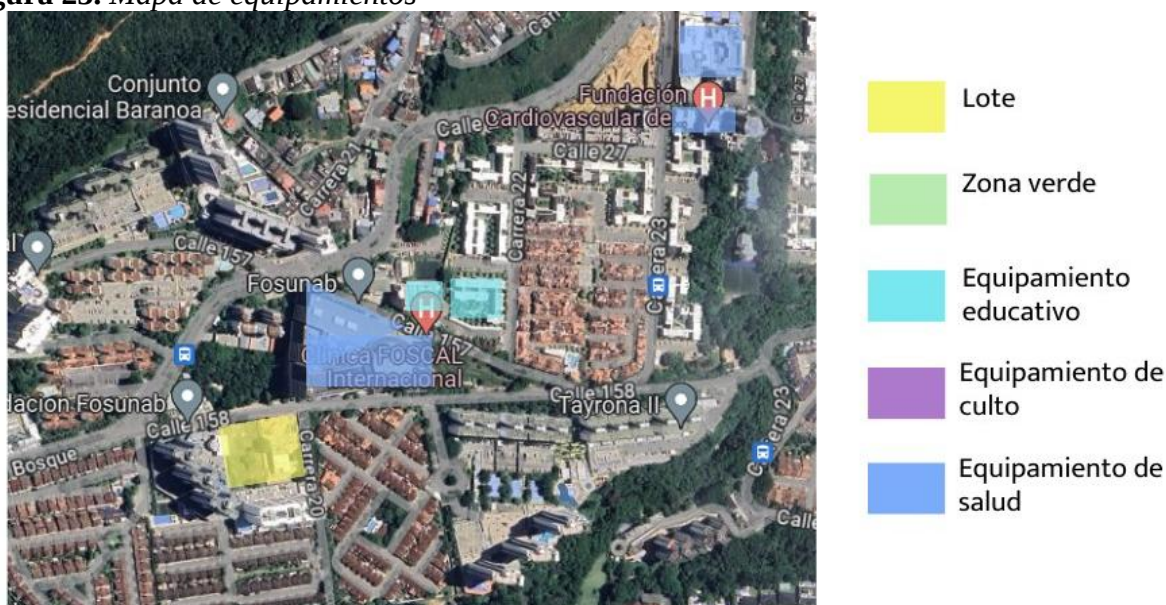


Figura 24. Equipamientos cercanos



1 Foscal Internacional



2 Universidad Autónoma de Bucaramanga



3 Clínica Carlos Ardila Lulle - FOSCAL

Análisis de equipamientos cercanos:

Los equipamientos cercanos de mayor importancia son los de salud como la Foscal Internacional, La Clínica Ardila Lulle

7.4 Población de la zona

Se realizó un análisis de la población dentro de un radio de 560 metros en torno al terreno del proyecto, revelando la presencia de un total de 13,263 individuos distribuidos en 5,753 hogares

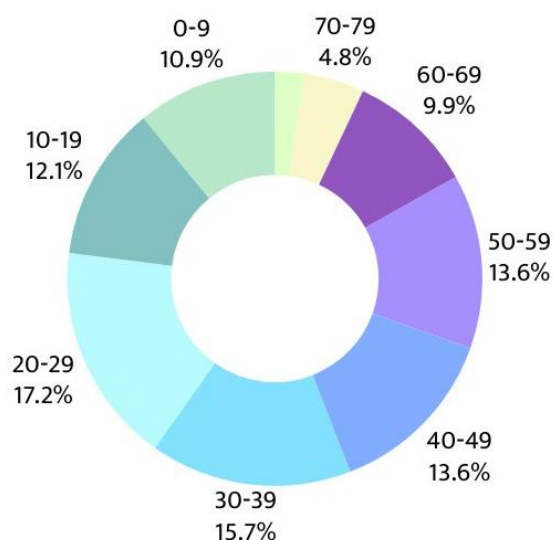
en la zona. De esta población, se encontró que había 5,969 hombres, lo que representa el 45% del total, mientras que las mujeres sumaban 7,294, equivalente al 55% restante, siendo entre estos los adultos mayores un total de 2115 personas aproximadamente (16.9%)

Figura 25. Población de la zona



7.5 Grupos decenales

Al analizar los grupos decenales de la zona, se destaca que la población mayor de 60 años representa el 16.9%. Aunque este porcentaje no sea tan elevado, la implementación de una residencia en la zona podría incrementarlo significativamente, especialmente gracias al respaldo de los equipamientos de salud locales. Esta medida no solo proporcionaría un apoyo vital a los residentes mayores, sino que también contribuiría al objeto de la ley 1315 de 2009 y la ley 1251 de 2008 procurando la protección, promoción y defensa de la salud y bienestar de los adultos mayores.

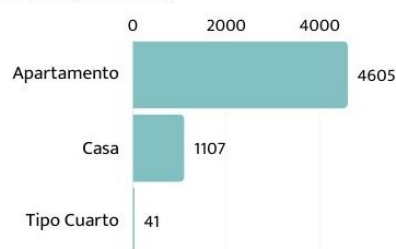
Figura 26. Grupos decenales

7.6 Viviendas y estrato

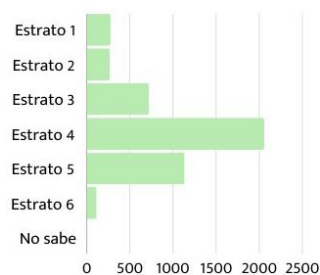
Al analizar los datos del Geoportal del DANE, se examinó el gráfico de barras que detallaba la distribución de viviendas en la zona, evidenciando así que hay un total de 4,605 apartamentos, 1,107 casas y 41 viviendas tipo cuarto. De estos, 277 están clasificados en el estrato 1, 270 viviendas en el estrato 2, 720 en el estrato 3, 2.060 viviendas en el estrato 4, 1,136 en el estrato 5 y 115 viviendas en el estrato 6. Destacando así en las cercanías del terreno, la predominancia del estrato 5, lo que sugiere un entorno mayoritariamente residencial de nivel socioeconómico medio-alto.

Figura 27. Viviendas y estrato de la zona

VIVIENDAS:



ESTRATO:



7.7 Estado actual del lote

El estado actual del lote muestra una clara división: mientras que la sección izquierda permanece desocupada y sin intervención arquitectónica, el lote esquinero alberga actualmente un comercio, específicamente una sucursal de la cadena de droguerías Farmatodo. Ante esta situación, se ha considerado la posibilidad de reubicar dicho comercio o destinar el espacio para otro establecimiento farmacéutico. Este nuevo comercio se ubicaría en el primer piso, en la fachada principal, cerca de la Clínica FOSCAL, lo que proporcionaría una mayor comodidad y accesibilidad para los residentes de la comunidad, al estar en los comercios que hacen parte del edificio residencial.

Figura 28. *Estado actual del lote*



Figura 29. *Estado actual del lote 2*



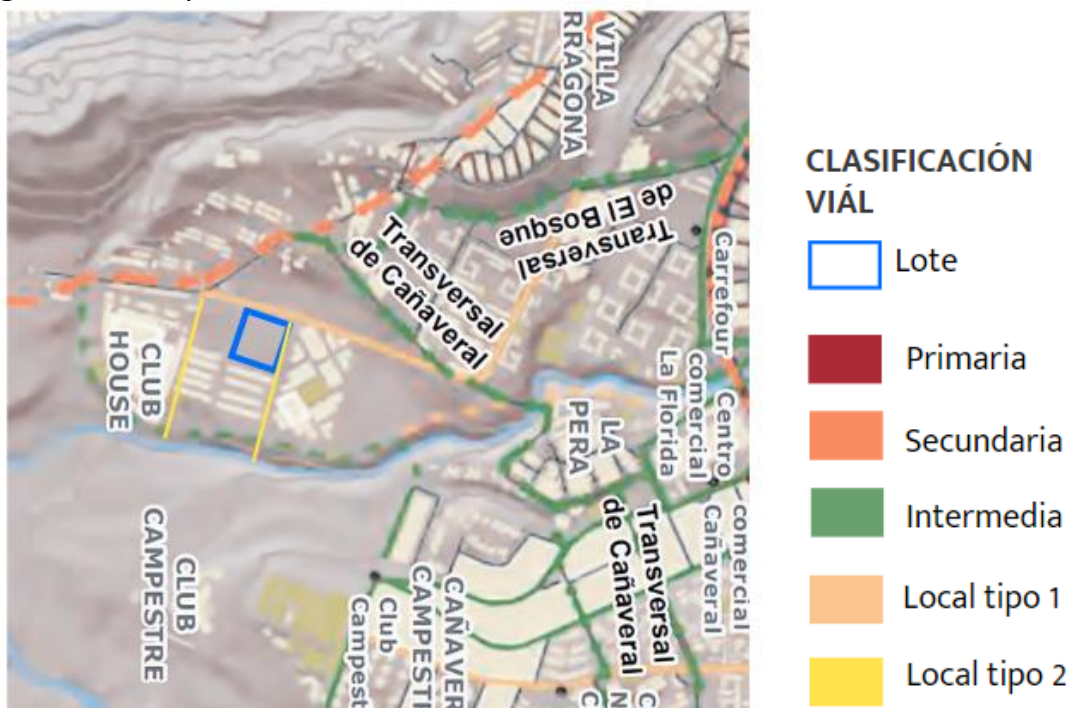
Figura 30. *Estado actual del lote 3*



7.8 Clasificación vial

El lote se encuentra al costado de dos vías, la carrera 158 con una clasificación de Vía local de nivel 1 y la calle 20, siendo esta de clasificación vial local tipo 2. Las vías cercanas a la Clínica tienen una clasificación de red vial terciaria o intermedia y la vía de mayor importancia cerca al lote es la paralela Oriental y la Transversal El Bosque, siendo estas de la jerarquía red vial secundaria

Figura 31. Clasificación vial



Tomado de: (Plan Maestro de Movilidad-PMM, 2024)

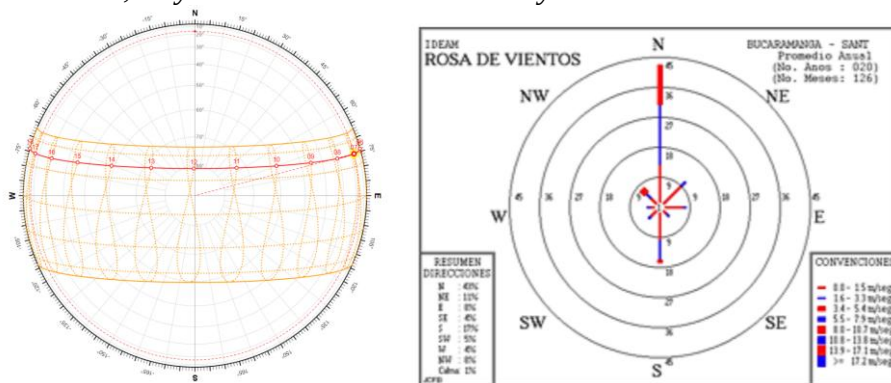
7.9 Análisis solar y de Sombras

Se realizó el análisis solar a partir de la carta solar de Floridablanca, observando así la proyección e incidencia solar al lote desde las 7:00 am hasta las 12 m en el día del solsticio de verano, siendo este uno de los días de máxima inclinación solar, logrando observar como el sol

incidiría por la fachada lateral derecha y por la fachada frontal, por lo que siendo esta la radiación solar de la mañana, no es crucial generar una propuesta bioclimática que mitigue este calentamiento inicial del día.

Analizando la radiación de la tarde, se observa cómo es el momento del día en el que se proyectan más las sombras del edificio lateral izquierdo y el posterior al interior del lote, ayudando a mitigar la radiación solar del proyecto especialmente por la fachada izquierda.

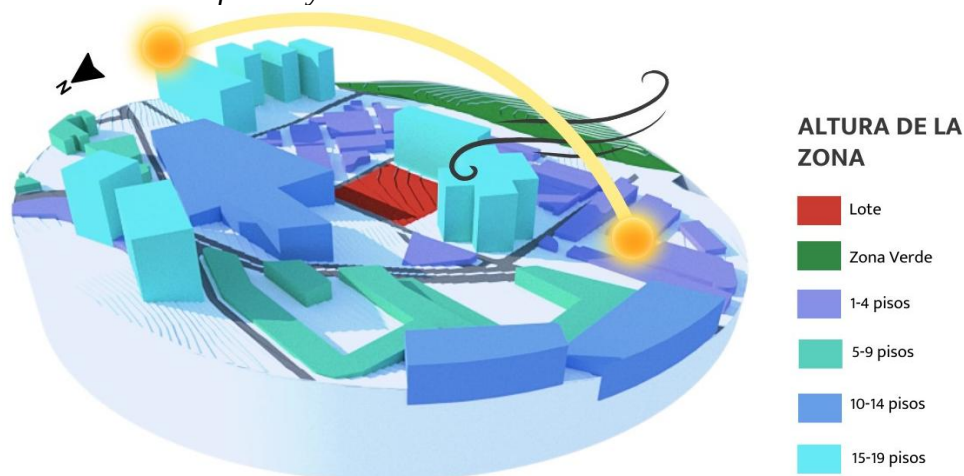
Figura 32. Carta solar, trayectoria solsticio de verano y análisis de los vientos



Tomado de Andrew Marsh Software y del IDEAM, 2024.

7.10 Análisis de alturas

El lote se encuentra en una esquina y se encuentra con edificaciones colindantes al lateral izquierdo y a la fachada posterior con proyectos de 18 pisos de altura, en dirección diagonal derecha se encuentra La Clínica FOSCAL con 10 pisos y por la fachada derecha, cruzando la cll 20 se encuentra un conjunto de casas de tres pisos, Esta ubicación implica que, a pesar de que la orientación del sol es de Este a Oeste y la dirección predominante de los vientos es de Norte a Sur, estos factores se verán afectados por la presencia de los edificios circundantes

Figura 33. *Determinantes físicas y altura de la zona*

7.11 Normatividad

El lote se encuentra en la Zona Normativa de El Bosque, en el barrio Cañaveral, en un lote con área de actividad residencial 1 y de tratamiento tipo 2, compatible con el uso Comercial tipo 1 y Institucional tipo 1. Los perfiles viales de la calle 158 y la carrera 20 cuentan con el mismo perfil vial, donde según el Plan de Movilidad de Floridablanca, el ancho total del perfil tiene como mínimo 12m y el andén con un ancho mínimo de 2.5m, de modo que se continuó con el ancho propuesto y ya establecido por el proyecto colindante, de modo que la calzada tiene un ancho de 7m de doble sentido, 1.4m de franja ambiental y 1.5m de franja de circulación con una clasificación vial de red vial urbana local; además cuenta con un retroceso posterior de 5m y uno lateral 5m, y no cuenta con antejardín ni retrocesos, el área bruta es de 7526m², el área neta de 7012.02m², contando con un índice de ocupación de (0.72 - 0.87) y un índice de construcción de (1.50 - 2.61) (Alcaldía Municipal de Floridablanca, 2016).

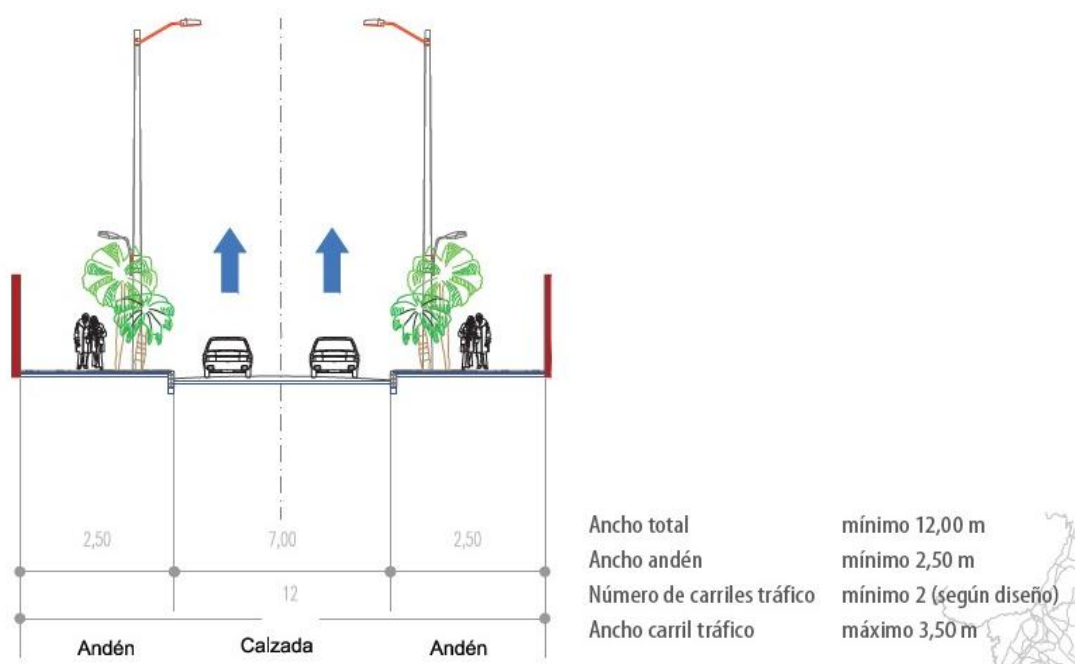
Área bruta: 7526m²

Área neta: 7012.02m²

Índice de ocupación: 2989.73m²

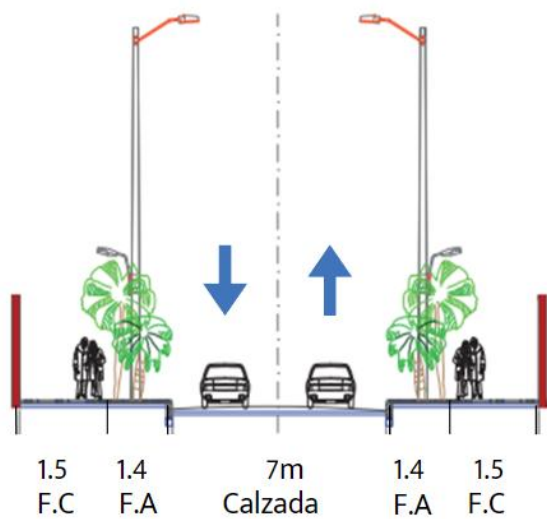
Índice de construcción:15764.48m2

Figura 34. Grafica de perfil vial tipo 16 Floridablanca



Tomado de PMM, 2024.

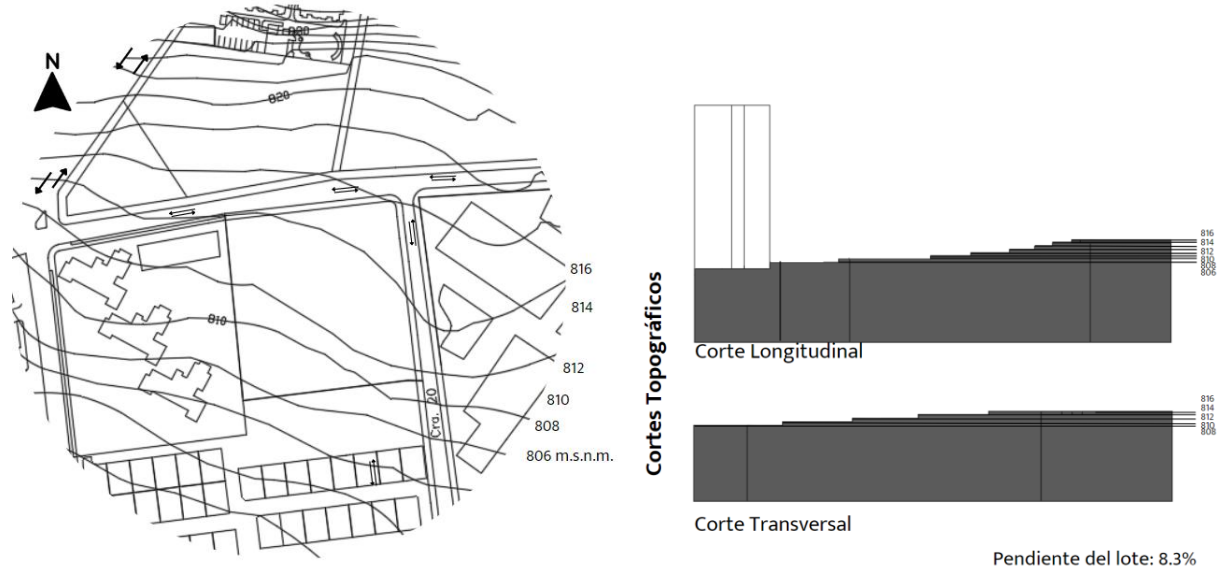
Figura 35. Grafica de perfiles viales cra 158 y cl 20 dimensiones establecidas



7.12 Topografía

El lote cuenta con una diferencia de nivel de 10 m siendo la esquina interna del lote el punto más bajo y la esquina externa la de mayor altitud, por lo que realizando un corte diagonal del lote por esta diagonal se observó que se tiene una pendiente del 8.33%

Figura 36. Cotas de nivel y perfiles topográficos



CENTRO RESIDENCIAL PARA ADULTO MAYOR - ANÁLISIS DEL LUGAR

LOCALIZACIÓN

Colombia Santander Floridablanca Cañaveral

Ubicado en la calle 158 carrera 20, barrio Cañaveral, en el municipio de Floridablanca, Santander

EQUIPAMIENTOS

1 Lote

2 Zona verde

3 Equipamiento educativo

4 Equipamiento de culto

5 Equipamiento de salud

1 FOSCAL Internacional

3 Clínica Carlos Ardila Lülle - FOSCAL

Análisis de equipamientos cercanos:

Los equipamientos cercanos de mayor importancia son los de salud como la FOSCAL Internacional, La Clínica Ardila Lülle y La UNAB

2 Universidad Autónoma de Bucaramanga

DETERMINANTES FÍSICAS

1 Lote

2 Zona Verde

3 1-4 pisos

4 5-9 pisos

5 10-14 pisos

6 15-19 pisos

7 Vientos viajan dirección norte a sur a 1km/h

8 A las 6am, el sol incide de forma directa al lote. A las 6pm el sol incide de forma que el edificio continuo genera sombra al lote

9 Temperatura: 18-30°C

PERFIL VIAL

1.5 F.C.

1.4 F.A.

7m Calzada

1.4 F.A.

1.5 F.C.

ESTADO ACTUAL DEL LOTE

DESCRIPCIÓN

El proyecto Centro Residencial para Adulto Mayor es un proyecto enfocado a la población de tercera edad activa, con la prestación de unos servicios enfocados en fortalecer sus necesidades físicas, mentales y sociales, en el sector de la Clínica FOSCAL Internacional en el municipio de Floridablanca Santander.

NORMATIVIDAD

Zona Normativa: El Bosque

Área de actividad: Residencial

Tratamiento: Desarrollo tipo 2

Área bruta: 7526 m²

Área Neta: 5617 m²

Índice de ocupación: 0.48

Índice de construcción: 4.1

Aislamiento Lateral: 5m

Aislamiento Posterior: 5m

Fuente: GeoPortal DANE

POBLACIÓN DE LA ZONA

13263 Total de personas

5753 Viviendas

Área analizada en un radio de 560m²

POBLACIÓN POR SEXO:

Hombres 5969 45.00%

Mujeres 7294 55.00%

HITOS HISTÓRICOS

1986

Nace como una respuesta a la necesidad de cubrir el déficit de atención en salud que presenta la región.

1993

La fundación oftalmológica de Santander amplió sus instalaciones gracias al principal beneficiario Carlos Ardila Lülle

2010

El Dr. Virgilio Galvis Ramirez fundador y gestor de la organización pone en marcha el proyecto de la clínica FOSCAL internacional

GRUPOS DECENALES

0-9 10.9%

10-19 12.1%

20-29 17.2%

30-39 15.7%

40-49 13.6%

50-59 13.6%

60-69 9.9%

70-79 4.8%

80+ 2.2%

80+ 2.2%

VIVIENDAS:

Apartamento 4605

Casa 1107

Tipo Cuarto 41

ESTRATO:

Estrato 1 1000

Estrato 2 1000

Estrato 3 1000

Estrato 4 1000

Estrato 5 1000

Estrato 6 1000

No sabe 1000

COTAS DE NIVEL

CLASIFICACIÓN VIAL

Lote

Primaria

Secundaria

Intermedia

Local tipo 1

Local tipo 2

CLASIFICACIÓN VIAL

Lote

Primaria

Secundaria

Intermedia

Local tipo 1

Local tipo 2

Fuente: DOT

FLORA

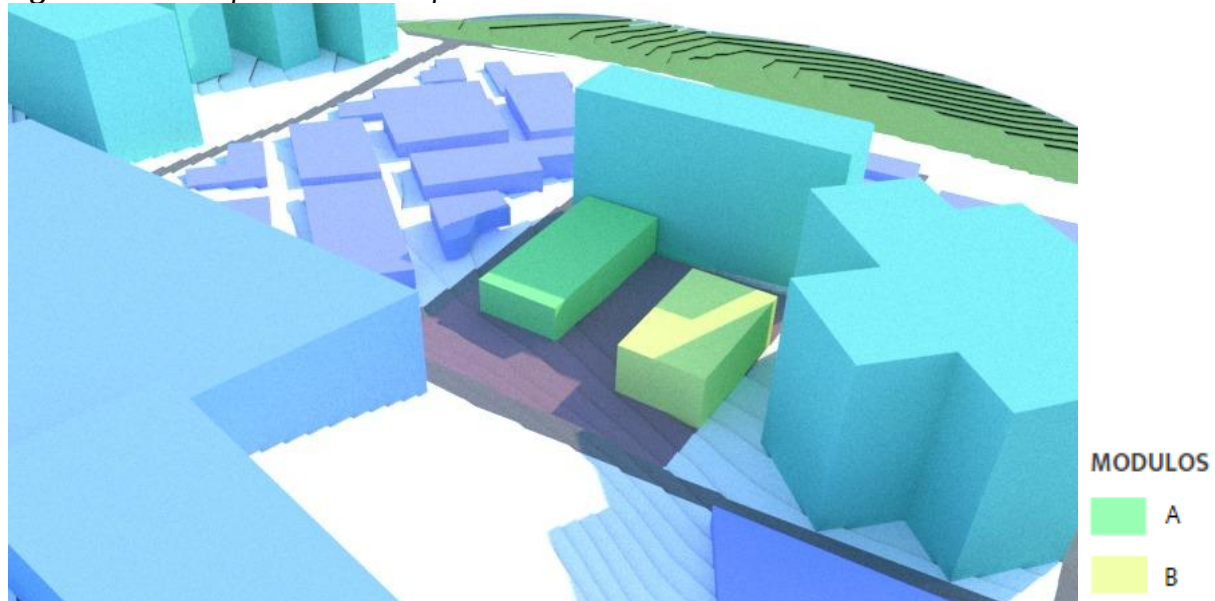
8. Desarrollo del proyecto

El proyecto se realiza con base al análisis detallado de las condicionantes climáticas locales, aparte de sus determinantes ambientales y la topológicas del terreno. Por lo que, a partir de esos aspectos, se definieron las distribuciones y orientaciones de los espacios, con el objetivo de generar una buena integración de la edificación con los proyectos colindantes en el componente urbano ambiental, y formal.

8.1 Proceso de diseño

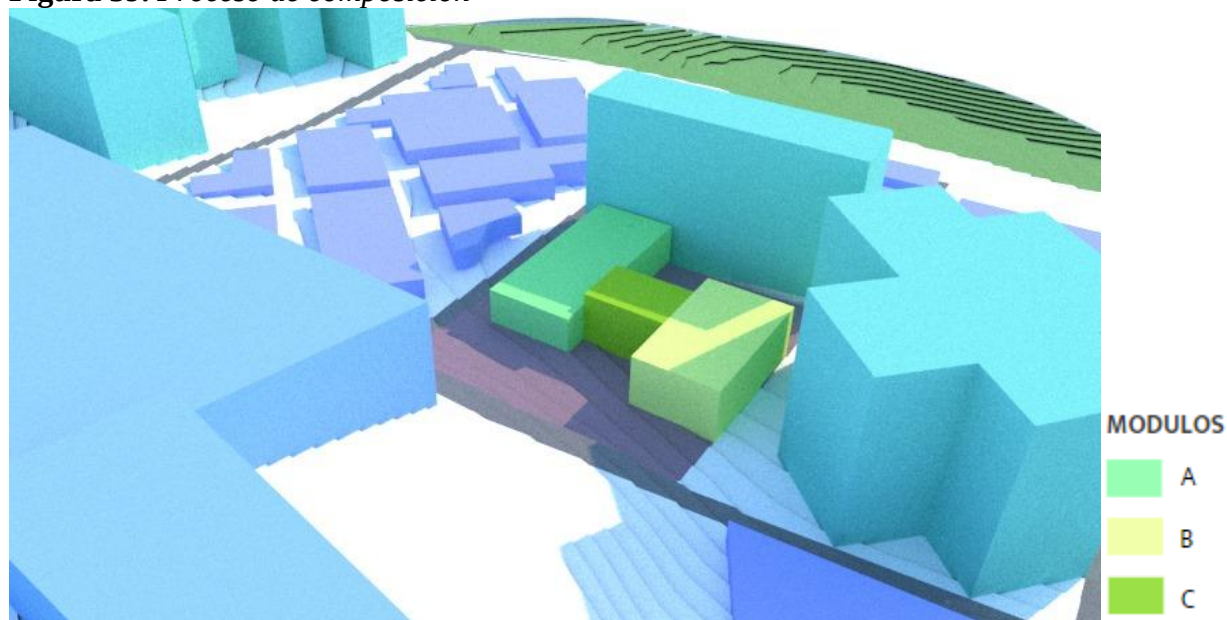
El proceso de diseño del proyecto comenzó estableciendo una cota de nivel como punto base para generar el emplazamiento de dos módulos rectangulares a lo largo del lote, el módulo A y B, aprovechando la fachada lateral continua a la carrera 20, extendiéndose el módulo A hasta la parte trasera del terreno, generando una distribución amplia sobre este.

Figura 38. Inicio proceso de composición



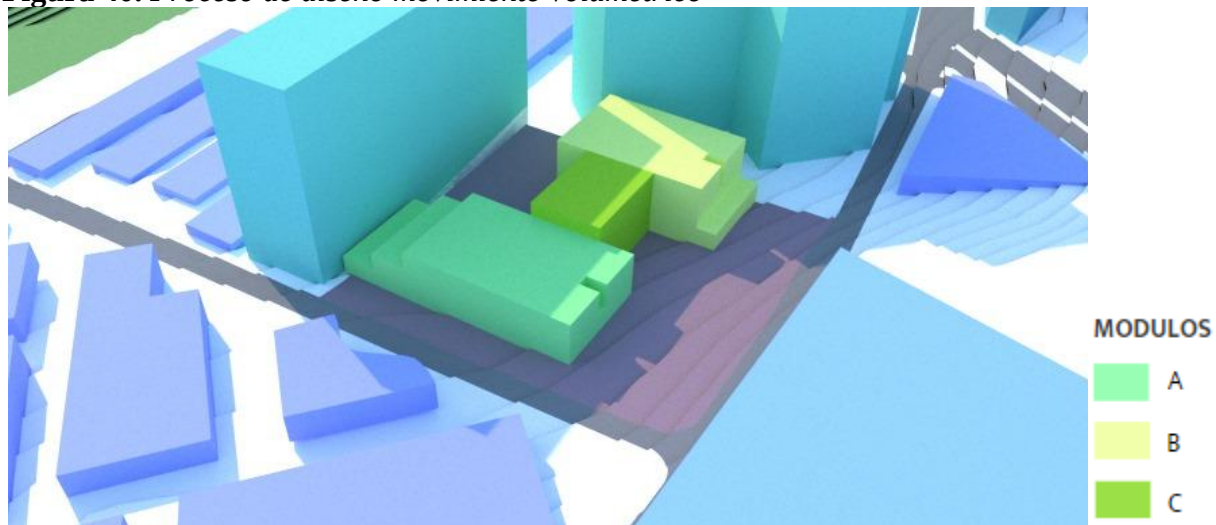
Posteriormente, se incorporó un tercer módulo rectangular, el módulo C, que funciona como conector entre los módulos iniciales, dispuesto de forma perpendicular. Este módulo se estableció como el ingreso principal al proyecto, siendo ubicado en la parte central de la fachada principal por la calle 158, estableciendo así una clara separación del espacio exterior y del espacio interior. Esto con la intención de generar una privatización del proyecto sin necesidad de algún cerramiento adicional.

Figura 39. *Proceso de composición*



Luego de tener los tres módulos conectados, se realizó un retroceso posterior en altura del módulo A y se realizaron vacíos y jardineras que ayudan a remarcar la circulación interna de los niveles al exterior por la fachada principal, generando una sustracción del volumen de forma simétrica.

Por último, se realizó una elevación al módulo central, dándole así una importancia jerárquica al ingreso y a los puntos de circulación vertical, presentando una mayor claridad al acceso y a la conectividad de los módulos laterales.

Figura 40. *Proceso de diseño movimiento volumétrico*

8.2 Proceso de diseño estructural

El diseño estructural del proyecto se basó en un sistema porticado, utilizando una malla reticular de 8.5m x 8.5m para distribuir los ejes de los módulos A y B. El módulo C, por su parte, cuenta con una estructura independiente que presenta variaciones en sus ejes verticales, lo que permite generar una circulación interna fluida y eficiente.

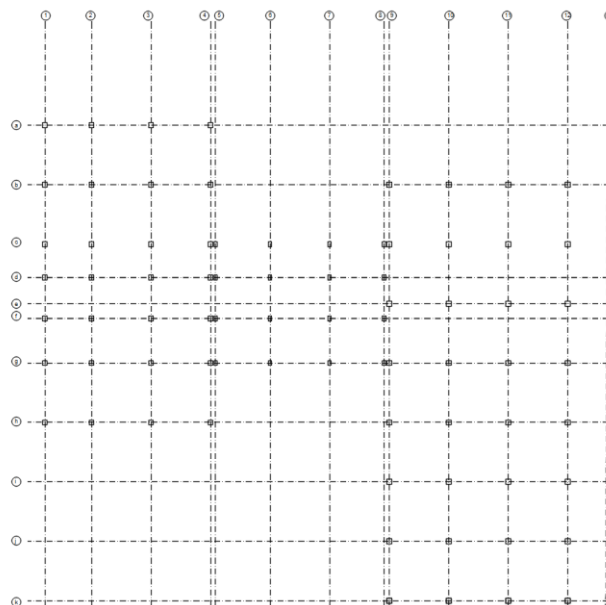
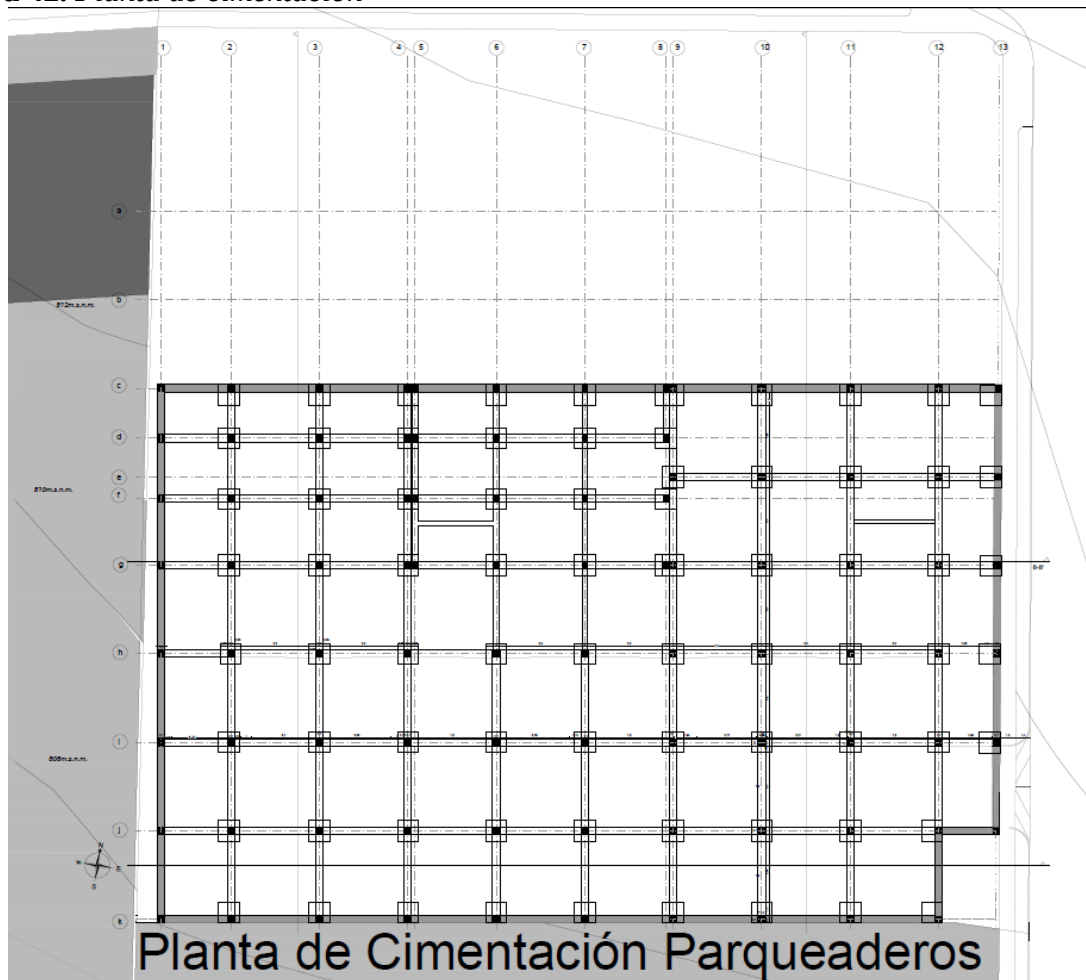
Figura 41. *Ejes estructurales*

Figura 42. *Planta de cimentación*

8.3 Proceso de diseño fachadas

El diseño de las fachadas se realizó siguiendo unos ejes verticales establecidos por los balcones y ventanearías que predominan, generando así un diseño por medio de listones de madera que ayudaran a resaltar la continuidad lineal que se desea plasmar; se agregaron corta soles woodbrise por los costados de los balcones, para disipar la radiación solar dirigidas hacia las fachadas y se incorporaron movimientos volumétricos en las fachadas, mediante sustracciones y retrocesos en los módulos que albergan las zonas de estar y las zonas de circulación interna. Estas intervenciones, junto con la integración de cubiertas verdes, permiten generar ventilación cruzada dentro del edificio, mejorando así la calidad ambiental y la sensación térmica interior.

Figura 43. *Fachada principal, movimiento volumétrico*



Figura 44. *Render fachada principal*



Figura 45. *Render 2*



Figura 46. *Render 3*



La geometría del proyecto se mantiene constante en todo el lenguaje en fachada, cubiertas y plantas, manteniendo una distribución ortogonal que permite una claridad en sus recorridos, en su distribución y en su simetría.

8.4 Descripción de la planimetría

8.4.1 Planta -1

El ingreso al nivel -1, y a los parqueaderos se generó por el costado de la cr.20, ingresando a nivel, encontrándose con los espacios de servicios, como las zonas de descargue de los alimentos para el restaurante en el primer nivel. Además, se encuentra la zona de descanso de los empleados, la lavandería, los depósitos y diversos cuartos de máquinas.

Figura 47. Planta -1



8.4.2 Primer planta

En el plano de la primera planta podemos observar el ingreso al predio, donde encontramos una diferencia de nivel de 1.5m por medio del diseño urbano, integrado con zonas de estar ante jardineras que dan entrada a comercios y al centro del proyecto, siendo esta la fachada principal.

Por la fachada lateral de la cl. 20 encontramos el restaurante, zonas sociales, comercios y la enfermería, cerca de la salida de emergencia, mientras que en el módulo opuesto se encuentra la zona administrativa, con oficinas para el contador, revisor fiscal, secretaria, gerente y la capilla.

Figura 48. Primer piso



Figura 49. Render 4

Para el componente urbano ambiental se propuso una serie de recorridos privados y públicos, por los espacios verdes, ubicando una plaza de estar en el costado izquierdo, unos recorridos por medio de rampas y escaleras direccionado al ingreso del proyecto, transmitiendo tranquilidad y paz a los usuarios.

8.4.3 Segunda planta

En el segundo nivel se encuentran las otras zonas sociales, concentrando a la fachada Oriental los espacios enfocados a la salud de los usuarios como las zonas húmedas, el gimnasio, el salón de bailoterapia, más una cafetería; mientras que a la izquierda ubicamos el salón de juego, el teatrino, el bar y el salón comunal, donde se podrán realizar actividades cognitivas y sociales para la convivencia general. En el centro de este nivel se ubica un espacio de estar incorporado con una zona de siembra o plantación, dispuesto para sus residentes, reduciendo sus niveles de estrés conectando con zonas verdes.

Figura 50. Segundo piso**Figura 51.** Zona de siembra o plantación

8.4.3 Tercera planta

En el componente funcional, la tercera planta, inicia con dos halls de estar, previos a las 6 tipologías de apartamentos que se disponen; la primera tipología consiste en un apartamento estilo apartaestudio de una habitación, para uno o dos usuarios que mantiene una distribución clara y estratégica para adultos con discapacidad, el área es de 48.99m² con el balcón. La segunda tipología consiste en un apartamento de distribución alargada de dos habitaciones con un balcón con área de 72.84m²; la tercera tipología se asemeja a la segunda, pero se distingue por tener un gran balcón accesible a las dos habitaciones, contando con un área total de 75.72m².

La cuarta tipología de apartamentos cuenta con áreas sociales más amplias, dos habitaciones, con sus baños y balcones privados y un área de 97.03m². La quinta tipología presenta dos habitaciones, zonas más amplias con circulaciones más directas, claras y fluidas, con un balcón en común y un área de 100.23m² y por último, la sexta tipología consiste en un apartamento con dos habitaciones con balcones propios, zonas sociales internas más amplias, ideal para aquellos residentes que valoran espacios de convivencia generosos que permitan una fácil circulación del residente y baños más grandes, con un área total del apartamento de 107.18m²; desde la segunda tipología en adelante se comprenden apartamentos con dos habitaciones, diseñados para el alojamiento de un adulto mayor acompañado de su auxiliar de vida o bien, para dos adultos mayores que deseen compartir el espacio.

Figura 52. Tercer piso tipologías

8.4.4 Cuarta planta

En la cuarta planta se genera un retroceso en altura, eliminando la tipología 6 vista en la planta anterior, generando una terraza amplia para descansar, tomar café y observar desde las alturas el proyecto.

Figura 53. Cuarto piso tipologías

8.4.5 Quinta planta

En la quinta y última planta se vuelve a realizar un retroceso en altura, como en la cuarta planta, cubriendo el módulo oriente, mantenido únicamente los apartamentos del costado occidente, generando un hall más amplio en altura, rematando el módulo de puntos fijos y el ingreso principal del proyecto con una cubierta con un triforio que permite el ingreso de luz natural y la ventilación hacia adentro.

Figura 54. *Quinto piso tipologías*

Figura 55. Cubiertas

Figura 56. Memoria 2





Universidad Santo Tomás de Aquino

Estudiante: Erika Vanessa Torres Rivera

Docente: Arq. Cesar R. Ramos Castellanos

Asignatura: Edificaciones de alta complejidad Estética

Memoria

Facultad de Arquitectura

Plancha 2

Figura 57. Memoria 3



9. Conclusiones

El desarrollo del centro residencial para el adulto mayor, ha demostrado ser una solución adecuada para atender las necesidades de esta población, teniendo en cuenta que este centro está diseñado para promover la autonomía de sus residentes, ofreciendo un entorno que respeta la individualidad y al mismo tiempo fomenta la integración social y el apoyo mutuo entre sus habitantes. La planificación detallada del proyecto se basó en el análisis de los criterios de accesibilidad y confort antropométrico y espaciales, los cuales se ajustaron a las condiciones locales, y topográficas, asegurando un aprovechamiento óptimo del espacio y una buena integración urbana con su entorno.

Adicionalmente los espacios fueron diseñados bajo criterios ergonómicos y accesibles que permiten un buen desplazamiento por las instalaciones de manera libre y segura, logrando una movilidad sin barreras. De la misma manera, el proyecto también favorece las conexiones interpersonales y fortalece los lazos sociales, proporcionando un ambiente de convivencia seguro en el que los residentes puedan interactuar y apoyarse mutuamente, manteniendo sus lazos sociales externos, contribuyendo a su bienestar emocional y social generando un sentimiento de pertenencia y responsabilidad compartida dentro de la comunidad. Los servicios y el enfoque del centro residencial ofrecen una mejora al contexto local, respondiendo a la falta de residencias para esta población en la zona urbana de Floridablanca cerca a La Clínica FOSCAL Internacional salvaguardando cualquier urgencia por parte de los usuarios. Este enfoque orientado hacia el bienestar integral de la población adulta mayor refuerza la importancia de desarrollar entornos que promuevan la autonomía y la integración social de una manera innovadora y respetuosa con las particularidades de esta etapa de la vida.

Referencias

- A. Rezi and M. Allam,. (1995). Techniques in array processing by means of transformations . En *Control and Dynamic Systems Vol. 69* (págs. 133-180). San Diego: Academic Press.
- Aging, N. I. (10 de 11 de 2017). *Establecimientos residenciales, centros de vida asistida y asilos de ancianos*. Obtenido de <https://www.nia.nih.gov/espanol/asilo-ancianos/establecimientos-residenciales-centros-vida-asistida-asilos-ancianos>
- Alcaldía Municipal de Floridablanca. (2016). *Decreto No. 0068* .
- Alcaldía Municipal de Floridablanca. (2023). *Información del Municipio*. Obtenido de <https://www.floridablanca.gov.co/publicaciones/11/informacion-del-municipio/>
- Aldana, M. G. (2021). Vivienda multifamiliar urbana post pandemia en Colombia. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/10659/Art%C3%ADculo.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Una%20vivienda%20multifamiliar%20es%20aquella,se%20integran%20principalmente%20en%2
- American Psychological Association. (s.f.). *Style and Grammar Guidelines*. Recuperado el 17 de enero de 2020, de Apastyle: <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines>
- Antonia Echeverría, C. A. (s.f.). Funcionalidad y personas mayores: ¿dónde estamos y hacia dónde ir? Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9004688/>
- Bañuelos, L. (2023). *magis profesiones + innovaciones + cultura*. Obtenido de <https://magis.iteso.mx/nota/cohousing-un-futuro-en-comunidad/#:~:text=El%20origen,relativa%20rapidez%20por%20toda%20Europa.>

Belmont Village Senior Living. (28 de Septiembre de 2017). *Belmont Village Senior Living*.

Obtenido de <https://belmontvillage.com.mx/blog/cual-es-la-diferencia-entre-un-asilo-y-una-residencia-para-personas-mayores/>

Cathcart, D. M. (2009). *Ciencia en su pc*. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/pdf/1813/181321553002.pdf>

DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). (Enero de 2021). *DANE*

informacion para todos. Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/genero/presentacion-caracteristicas-generales-adulto-mayor-en-colombia.pdf>

DANE Boletín Censo General 2005. (2010). *DANE Boletín Censo General 2005 Perfil*

Floridablanca Santander. Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/68276T7T000.PDF

DANE Información para todos. (Junio 20022). La información del DANE en la toma de decisiones regionales Bucaramanga - Santander.

España, E. (s.f.). *Grados y niveles de dependencia en el adulto mayor*. Obtenido de [https://emera-](https://emera-group.es/noticias/grados-y-niveles-de-dependencia-adulto-mayor/#:~:text=Grado%20I%3A%20Dependencia%20moderada,menos%20una%20vez%20al%20d%C3%ADa)

[group.es/noticias/grados-y-niveles-de-dependencia-adulto-](https://emera-group.es/noticias/grados-y-niveles-de-dependencia-adulto-mayor/#:~:text=Grado%20I%3A%20Dependencia%20moderada,menos%20una%20vez%20al%20d%C3%ADa)

[mayor/#:~:text=Grado%20I%3A%20Dependencia%20moderada,menos%20una%20vez%20al%20d%C3%ADa](https://emera-group.es/noticias/grados-y-niveles-de-dependencia-adulto-mayor/#:~:text=Grado%20I%3A%20Dependencia%20moderada,menos%20una%20vez%20al%20d%C3%ADa).

Función Pública. (2012). *Función Pública*. Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=343>

Gestor Normativo. (27 de Noviembre de 2008). Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=33964#:~:text=Ins>

trumento%20que%20permite%20asegurar%20una,propias%20del%20proceso%20de%20envejecimiento.

Gestor normativo. (13 de Julio de 2009). Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36834>

Gobierno de México. (2019). ¿Por qué la importancia de la geriatría? Obtenido de <https://www.gob.mx/inapam/articulos/por-que-la-importancia-de-la-geriatria>

Gomez, F. G. (2023). 022 Estudio. Obtenido de <https://www.022estudio.com/7-proyectos-arquitectonicos-con-perspectiva-social-para-mejorar-la-calidad-de-vida-de-los-ciudadanos/>

León, M. G., & Hernández, E. A. (2011). Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000400003

Miao, L. L. (November 8-12). A specification based approach to testing polymorphic attributes. *Formal Methods and Software Engineering: Proceedings of the 6th International Conference on Formal Engineering Methods, ICFEM 2004*. Seattle, WA, USA,.

Ministerio de Salud y Protección Social . (23 de Mayo de 2024). *Estándares de calidad para instituciones que atienden personas mayores*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/vejez-calidad.aspx>

Pedrero, J. P. (2018). *SciElo*. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612018000200295#:~:text=Para%20Pallasmaa%2C%20la%20casa%2C%20a,o%20estar%20%80%93%20de%20manera%20reiterada.

- Pérez, J. W. (2000). La geriatría. Algo más que una especialidad. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000400015
- Promotora Seniors SAS. (2022). *Senior's Club*. Obtenido de <https://seniorsclub.co/ruitoque/>
- Sánchez, M. V. (2017). Envejecimiento activo y senior. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/6888/Envejecimiento%20Activo%20y%20Canarias%20Cohousing%2C%20una%20perspectiva%20desde%20el%20Trabajo%20Social.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Saray, L. V. (2011). Incidencia de la vivienda multifamiliar social en el contexto urbano. Obtenido de <file:///D:/Arquitectura/Proyecto%20de%20grado/8vo%20sm/Dialnet-IncidenciaDeLaViviendaMultifamiliarSocialEnElConte-6132267.pdf>
- Sole, A. C. (2006). *Instrumentación Industrial*. Mexico: Alfaomega.
- Wigner, E. P. (2005). Theory of traveling wave optical laser . *Phys. Rev.*, 134, A635-A646.
- Y Arquitectura. (s.f.). Obtenido de <https://www.yarquitectura.com/que-es-una-residencia-en-arquitectura/#:~:text=Una%20residencia%20en%20arquitectura%20se,cualquier%20otro%20tipo%20de%20vivienda.>