

**Diseño de un centro de día geriátrico para la comuna 10 del municipio de Bucaramanga,  
Santander**

**Juan Sebastián Ballesteros Álvarez**

**Trabajo de grado para optar por el título de Arquitecto**

**Director**

**Néstor Andrés Guarnizo Sánchez**

**Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente**

**Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**

**División de Ingenierías y Arquitectura**

**Facultad de Arquitectura**

**2024**

## Contenido

Introducción .....	12
1. Diseño de un Centro de Día geriátrico para la comuna 10 del municipio de Bucaramanga, Santander.....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.2 Justificación.....	15
1.3 Objetivos .....	18
1.3.1 Objetivo general .....	18
1.3.1 Objetivos específicos.....	18
2. Marco de referentes.....	19
2.1 Marco de antecedentes .....	19
2.2 Marco conceptual .....	20
2.2.1 Accesibilidad universal.....	21
2.2.2 Gerontología.....	22
2.2.3 Geriatria.....	23
2.2.4 Vejez.....	24
2.2.5 Envejecimiento activo .....	25
2.3 Marco teórico .....	26
2.3.1 Geronto-arquitectura.....	26
2.3.2 Ciudades globales amigables con los mayores.....	27
2.4 Marco legal.....	35
3. Método .....	38
3.1 Metodología .....	38

3.1.1 Fase 1. Contexto .....	38
3.1.2 Fase 2. Usuario .....	40
3.1.3 Fase 3. Tipologías.....	41
3.1.4 Fase 4. Diseño .....	42
3.2 Análisis del contexto .....	42
3.2.1 Análisis físico-espacial.....	43
3.2.2 Análisis ambiental .....	50
3.2.3 Análisis del lote .....	54
3.3 Caracterización del usuario .....	58
3.3.1 Demografía Comuna 10.....	59
3.3.2 Adultos mayores .....	60
3.3.3 Población objetivo. Usuario directo .....	62
3.5 Análisis de referentes .....	63
3.5.1 Análisis de referentes arquitectónicos .....	63
3.5.2 Programa arquitectónico.....	80
5. Conclusión .....	94
Referencias.....	95

**Lista de tablas**

<b>Tabla 1.</b> <i>Definición accesibilidad universal</i> .....	21
<b>Tabla 2.</b> <i>Definición gerontología</i> .....	22
<b>Tabla 3.</b> <i>Definición geriatría</i> .....	23
<b>Tabla 4.</b> <i>Definición vejez</i> .....	24
<b>Tabla 5.</b> <i>Definición envejecimiento activo</i> .....	25
<b>Tabla 6.</b> <i>Marco legal</i> .....	35
<b>Tabla 7.</b> <i>Edificabilidad</i> .....	58
<b>Tabla 8.</b> <i>Población Bucaramanga</i> .....	58
<b>Tabla 9.</b> <i>Adultos mayores</i> .....	60
<b>Tabla 10.</b> <i>Personal</i> .....	63
<b>Tabla 11.</b> <i>Cantidad de usuarios Centro día</i> .....	63
<b>Tabla 12.</b> <i>Ley 1315 de 2009</i> .....	82
<b>Tabla 13.</b> <i>Psicología del color en adultos mayores</i> .....	88
<b>Tabla 14.</b> <i>Cuadro de áreas. Zonas internas</i> .....	91
<b>Tabla 15.</b> <i>Cuadro de áreas. Zonas externas</i> .....	92
<b>Tabla 16.</b> <i>Cuadro de áreas. Servicios</i> .....	92
<b>Tabla 17.</b> <i>Cuadro de áreas. Área pública y circulaciones</i> .....	93
<b>Tabla 18.</b> <i>Cuadro de áreas. Áreas totales</i> .....	93

### Lista de figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Ciudades globales amigables con los mayores</i> .....	28
<b>Figura 2.</b> <i>Bucaramanga antigua</i> .....	42
<b>Figura 3.</b> <i>Mapa de comunas de Bucaramanga</i> .....	43
<b>Figura 4.</b> <i>Barrios, comuna 10 de Bucaramanga</i> .....	44
<b>Figura 5.</b> <i>Mapa morfología urbana, comuna 10, Bucaramanga</i> .....	45
<b>Figura 6.</b> <i>Mapa de vías, comuna 10, Bucaramanga</i> .....	46
<b>Figura 7.</b> <i>Mapa de flujo peatonal, comuna 10, Bucaramanga</i> .....	47
<b>Figura 8.</b> <i>Tipología de las viviendas, comuna 10</i> .....	47
<b>Figura 9.</b> <i>Tipología de las viviendas, comuna 10</i> .....	48
<b>Figura 10.</b> <i>Tipología de las viviendas, comuna 10</i> .....	48
<b>Figura 11.</b> <i>Edificios residenciales, comuna 10</i> .....	48
<b>Figura 12.</b> <i>Comercio, comuna 10</i> .....	49
<b>Figura 13.</b> <i>Equipamientos, comuna 10</i> .....	49
<b>Figura 16.</b> <i>Mapa de equipamientos, comuna 10</i> .....	50
<b>Figura 17.</b> <i>Gráfica de temperaturas máximas, Bucaramanga</i> .....	51
<b>Figura 18.</b> <i>Gráfica de precipitaciones, Bucaramanga</i> .....	52
<b>Figura 19.</b> <i>Velocidad del viento, Bucaramanga</i> .....	53
<b>Figura 20.</b> <i>Dirección de los vientos, Bucaramanga</i> .....	53
<b>Figura 22.</b> <i>Topografía Bucaramanga</i> .....	54
<b>Figura 23.</b> <i>Dimensiones del predio</i> .....	55
<b>Figura 24.</b> <i>Topografía predio</i> .....	56
<b>Figura 25.</b> <i>Topografía. Corte A-A'</i> .....	56

<b>Figura 26.</b> <i>Topografía. Corte B-B'</i> .....	56
<b>Figura 27.</b> <i>Topografía. Corte C-C'</i> .....	56
<b>Figura 28.</b> <i>Topografía. Corte D-D'</i> .....	57
<b>Figura 29.</b> <i>Topografía. Corte E-E'</i> .....	57
<b>Figura 30.</b> <i>Incidencia solar</i> .....	57
<b>Figura 31.</b> <i>Perfil vial existente. Calle 102</i> .....	58
<b>Figura 32.</b> <i>Población por edades. Comuna 10</i> .....	59
<b>Figura 33.</b> <i>Centros geriátricos en Bucaramanga</i> .....	60
<b>Figura 34.</b> <i>Casa del abuelo. Espacios accesibles</i> .....	64
<b>Figura 35.</b> <i>Casa del abuelo. Planta arquitectónica</i> .....	65
<b>Figura 36.</b> <i>Casa del abuelo. Circulaciones</i> .....	66
<b>Figura 37.</b> <i>Centro de atención personas 3ra edad. Planta arquitectónica</i> .....	67
<b>Figura 38.</b> <i>Centro de atención personas 3ra edad. Entorno</i> .....	68
<b>Figura 39.</b> <i>Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita. Habitaciones</i> .....	69
<b>Figura 40.</b> <i>Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita. Circulaciones</i> .....	70
<b>Figura 41.</b> <i>Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita. Planta general</i> .....	71
<b>Figura 42.</b> <i>Centro día para el Alzheimer. Planta general</i> .....	72
<b>Figura 43.</b> <i>Centro día para el Alzheimer. Salas de actividad</i> .....	73
<b>Figura 44.</b> <i>Centro día para el Alzheimer. Espacios</i> .....	74
<b>Figura 45.</b> <i>Análisis comparativo de referentes. Disposición en planta</i> .....	74
<b>Figura 46.</b> <i>Análisis comparativo de referentes. Accesibilidad</i> .....	75
<b>Figura 47.</b> <i>Análisis comparativo de referentes. Espacio de actividades</i> .....	75
<b>Figura 48.</b> <i>Análisis comparativo de referentes. Entorno</i> .....	76

<b>Figura 49.</b> <i>Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita</i> .....	76
<b>Figura 50.</b> <i>Casa del abuelo</i> .....	77
<b>Figura 51.</b> <i>Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita</i> .....	77
<b>Figura 52.</b> <i>Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita</i> .....	78
<b>Figura 53.</b> <i>Casa del abuelo</i> .....	78
<b>Figura 54.</b> <i>Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita</i> .....	78
<b>Figura 55.</b> <i>Centro de atención personas 3ra edad</i> .....	79
<b>Figura 56.</b> <i>Centro día para el Alzheimer</i> .....	80
<b>Figura 57.</b> <i>Distribución espacial general</i> .....	85
<b>Figura 58.</b> <i>Distribución espacial área médica</i> .....	87
<b>Figura 59.</b> <i>Distribución espacial área médica</i> .....	88

**Lista de apéndices**

**Apéndice A.** *Conceptualización.*

**Apéndice B.** *Localización.*

**Apéndice C.** *Implantación.*

**Apéndice D.** *Planta 1 piso.*

**Apéndice E.** *Planta 2 piso.*

**Apéndice F.** *Planta cubiertas.*

**Apéndice G.** *Fachadas 1 y 2.*

**Apéndice H.** *Fachadas 3 y 4.*

**Apéndice I.** *Secciones 1 y 2.*

**Apéndice J.** *Secciones 3 y 4.*

**Apéndice K.** *Estructura y detalles.*

**Apéndice L.** *Restaurante hidroterapia.*

**Apéndice M.** *Módulo de salud y zonas de descanso.*

**Apéndice N.** *Módulo administrativo y talleres.*

**Apéndice Ñ.** *Renders del proyecto 1.*

**Apéndice O.** *Renders del proyecto 2.*

*Nota:* (ver apéndices en archivos externos).

### Resumen

Enfocado en proporcionar nueva infraestructura para el cuidado y bienestar del adulto mayor, se propone el diseño de un Centro día geriátrico en la Comuna 10 del municipio de Bucaramanga, aplicando parámetros de la geronto-arquitectura en una zona que no cuenta con equipamientos óptimos para el adulto mayor. El principio de la geronto-arquitectura propone el desarrollo de edificaciones específicamente para este grupo demográfico con la intención de desarrollar en ellos autonomía y bienestar, apoyados en los parámetros de la guía de la Organización Mundial de la Salud sobre ciudades globales amigables con los mayores. Para hacer posible esto, se identificaron las características de la Comuna 10, localización, barrios, usos urbanos y mallas viales, también, las determinantes climáticas y topográfica, que permitieron definir el lugar de emplazamiento. Además, se caracterizó al usuario, por medio de datos demográficos y se obtuvo la cantidad aproximada de usuarios directos e indirectos que requieren hacer uso del Centro día, y sus necesidades más esenciales; a esto se le suma el análisis de referentes tipológicos de edificaciones enfocadas al servicio de los adultos mayores, que a través de sus características y diseños permitieron el desarrollo de un programa arquitectónico y un proyecto ideal, aspectos que no solo desglosaron los tipos de espacios a desarrollarse, sino su materialidad, estructura, colores y áreas. Finalmente, se dio una solución a este problema inicial diseñando espacios que respondieran no solo a lo óptimo para un adulto mayor, sino que cubriera determinantes claves como el clima, la discapacidad de los usuarios, la posibilidad de ser autónomos incluso en un lugar de cuidado y el hecho de resaltar actividades recreativas y de terapia fomentando el cuidado físico y sobre todo mental para un envejecimiento activo.

*Palabras clave:* centro día, geronto-arquitectura, envejecimiento activo

### **Abstract**

Focused on providing new infrastructure for the care and well-being of older adults, the design of a Geriatric Day Center is proposed in Comuna 10 of the municipality of Bucaramanga, applying parameters of geronto-architecture in an area lacking optimal facilities for the elderly. The principle of geronto-architecture proposes the development of buildings specifically for this demographic group with the intention of fostering autonomy and well-being, supported by guidelines from the World Health Organization on age-friendly global cities. To achieve this, the characteristics of Comuna 10 were identified, including location, neighborhoods, urban uses, and road networks, as well as climatic and topographical determinants, which helped define the site location. Additionally, the user was characterized through demographic data, estimating the approximate number of direct and indirect users who would benefit from the Day Center, along with their most essential needs. This was complemented by an analysis of typological references of buildings focused on serving older adults, which, through their features and designs, allowed the development of an architectural program and an ideal project. These aspects not only detailed the types of spaces to be developed but also their materials, structure, colors, and areas. Finally, a solution to this initial problem was provided by designing spaces that not only meet optimal standards for older adults but also address key determinants such as climate, disabilities in many users, the possibility of autonomy even in a care facility, and the promotion of recreational and therapeutic activities, fostering both physical and, above all, mental care for active aging.

*Keywords:* Day Center, geronto-architecture, active aging

### **Glosario**

*Adulto mayor:* es aquel que tiene sesenta años o más, según la normativa nacional (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021).

*Centro día:* es una instalación para ancianos, quienes pasan allí una estancia diurna. Cuentan con una asistencia especializada y se les procuran todas las atenciones necesarias, con la ventaja de que el mayor mantiene su residencia habitual en su hogar (Rivera, 2023).

### **Introducción**

El envejecimiento de la población es un fenómeno global que plantea desafíos significativos en múltiples áreas, incluida la arquitectura. Es fundamental diseñar entornos que satisfagan las necesidades de las personas mayores para garantizar su bienestar y calidad de vida. En respuesta a esto, el gobierno fomenta el desarrollo y garantiza atención, prestación de servicios integrales, hospedaje, cuidado, bienestar y asistencia social por medio de instituciones como los centros de protección social para el adulto mayor, centros de día para el adulto mayor e instituciones de atención.

En vista de la necesidad de equipamientos de esta índole en la comuna 10 del municipio de Bucaramanga, se propone diseñar un Centro día geriátrico, institución destinada al cuidado, bienestar integral y asistencia social de los adultos mayores que prestan sus servicios en horas diurnas (Ley 1315, 2009); tomando en cuenta conceptos como el envejecimiento activo, la geronto-arquitectura y la guía de ciudades globales amigables con los mayores. Estos sostienen que la mejor manera de abordar la vejez es construyendo o en su defecto, adaptando espacios para el uso de los adultos mayores, dándole prioridad a sus discapacidades, transformando los espacios para que sean accesibles universalmente y generen en el adulto mayor independencia, calidad de vida, nuevas oportunidades y un deseo por volver a participar activamente de la sociedad.

Para llegar al diseño final se implementaron fases de actividades detalladas y a medida que se pasaba a través de ellas, la anterior siempre complementaba el resultado que se obtenía en la siguiente.

El análisis del contexto permitió darle más identidad al sector, se detallaron sus características, sus puntos más importantes, se identificaron equipamientos y la prestación de servicios públicos, la trama urbana y la malla vial, el tráfico en diferentes puntos y la incidencia

climática dentro de la Comuna 10. Esto dio paso al lugar de implantación al que se le aplicaron normas tomadas del POT como los retrocesos, los índices de construcción y ocupación y la viabilidad del proyecto sobre este, en este punto, al escoger el barrio donde era óptimo desarrollar el Centro día, se dispuso un radio de alcance de 1km aproximadamente y fue indispensable que cumpliera con el hecho de poder ser accesible para todos.

Lo anterior nos llevó a la definición del usuario, en este caso, los adultos mayores, se describieron sus necesidades y se estableció que se atendiera al 2% de los adultos mayores que pertenecen a la Comuna 10, además, los únicos beneficiarios no serían ellos, los familiares que pueden tener la tranquilidad de saber que serán cuidados y acompañados durante el día, y los profesionales con nuevas oportunidades laborales.

En el análisis de referentes tipológicos se tomaron los jardines internos, las áreas amplias e interconectadas de actividades artísticas y recreativas, los baños grandes y completamente accesibles, el entorno tranquilo y las circulaciones simples con las características principales e ideales para aplicar en el proyecto; con esto se desarrolló un cuadro de áreas y se describió cada espacio importante.

Finalmente, el proyecto, diseño de un centro día geriátrico en la Comuna 10 del municipio de Bucaramanga, se desarrolló bajo parámetros de accesibilidad universal y de integración, autonomía y vejez activa, a través de la distribución, el mobiliario, los colores y materiales resultando en espacios amplios y luminosos donde se desarrollan actividades que fomentan el cuidado emocional y físico de los adultos mayores.

## **1. Diseño de un Centro de Día geriátrico para la comuna 10 del municipio de Bucaramanga, Santander**

### **1.1 Planteamiento del problema**

La vejez como aspecto importante en el ciclo de vida de cada ser humano no representa un problema a simple vista, si lo tomamos como una estación por la que nos es obligatorio pasar, como lo hicimos como la infancia e incluso, la adultez. Sin embargo, el problema radica en como culturalmente estamos acostumbrados a llevar esa temporada del ciclo vital o como le permitimos a otro vivirla. Si bien, retirar a una persona de la tercera edad de las funciones que le corresponden como adulto, es funcional para la sociedad porque así se liberan roles que pasan a ser ocupados por personas más jóvenes y se minimizan los costes sociales y emocionales relacionados con la muerte (Vázquez, et ál., 2010); los adultos mayores quedan con la obligación de dedicar el resto de sus vidas a sustituir los roles perdidos por otros nuevos a fin de mantener un autoconcepto positivo.

A pesar de que Bucaramanga no es un municipio donde los ancianos superen el número de infantes, si superan el número de edificios dispuestos para brindar herramientas para afrontar esa temporada de su vida (entre la adultez y la muerte) y el restarle importancia solo incrementa otros problemas.

La vejez constituye un lastre económico y social que los gobiernos se resisten a solucionar (Montes, 1994) y la marginación de esta categoría se incrementa. En este punto, sería bueno confirmar que el problema queda solo en un sector demográfico marginado, pero se incrementa cuando las características de esta categoría son todas negativas; ancianos emocionalmente inestables, problemas para el acceso a tratamientos de salud, económicamente dependientes de un

pariente o del estado, abuso y negligencia de parte de sus cuidadores, muchas veces por la falta de equipamientos suficientes para el cuidado del adulto mayor.

La causa de esto puede ser cultural, suponemos como sociedad que el valor adquisitivo que puede aportar un adulto mayor es mínimo, y que sus deseos de servir a la sociedad deben morir, pues aseguramos que los deseos de los jóvenes son más importantes y que su aporte es mayor, y olvidamos incluso construir un espacio donde pasar la vejez no sea un calvario.

La comuna 10 del municipio de Bucaramanga, altamente residencial, poblada y a grandes rasgos, organizada, con una población de adulto mayores sobre los 9000 aproximadamente, se encuentra en una zona desprovista de infraestructura enfocada únicamente al adulto mayor.

Finalmente, se determinó que, debido a la problemática que resulta en mantener y hacer amena la vivencia de la categoría vital de adulto mayor, y teniendo en cuenta como esto desencadena factores más complejos para la sociedad y la economía en general, además de reconocer que los centros geriátricos en Bucaramanga no llegan a muchas zonas incluyendo la comuna 10 del municipio; el adulto mayor es importante en cualquier sociedad y debe encontrarse la forma de suplir carencias y necesidades que saquen su condición del estado de marginación.

## **1.2 Justificación**

El centro día, especializado en el cuidado diurno de los adultos mayores, aporta nueva infraestructura a la comuna 10 de Bucaramanga, espacios específicos con beneficios a largo plazo como el refuerzo del estado físico, cognitivo y emocional de los mayores, favorecen la autoestima y la autonomía y mejoran el envejecimiento activo (*7 beneficios de los centros de día para personas mayores y dependientes*, 2022). Va dirigido, como ya se mencionó antes, a los adultos mayores (personas mayores de 60 años) de la comuna 10 de Bucaramanga, permitiendo la

cobertura del 2% de esta población aproximadamente. Por otro lado, los familiares encargados de estos adultos se convertirán en usuarios indirectos al beneficiarse del hecho de que su pariente pase el día compartiendo en un lugar que supla sus necesidades.

Los adultos mayores, son atendidos por equipos multidisciplinares con profesionales especializados y planes de cuidado individualizados en función de las necesidades de cada usuario (enfermeros, terapeutas ocupacionales, psicólogos, nutricionistas, entrenadores, animadores, etc.). Sumado a esto, estos profesionales también brindan apoyo y asesoramiento a los familiares de los mayores.

Una ventaja importante del centro día es que no es imprescindible que el mayor cumpla con una estancia mínima para poder disfrutar de los servicios del centro. Su asistencia está acorde a sus necesidades y su disponibilidad (*¿Qué es un centro de día para personas mayores?*, s.f.). Cuando ha concluido su estancia el adulto mayor vuelve a su hogar. Además, tienen la posibilidad de pasar tiempo con otras personas de su edad y participan en actividades de distinta índole, de estimulación física y mental (Rivera, 2023). Un centro día también, ofrece servicios de carácter terapéutico acorde a enfermedades típicas de la edad, o sus secuelas, actividades asociadas con el día a día del mayor (aseo personal, alimentación, etc.), fisioterapia, psicomotricidad, relajación, gimnasia, estimulación cognitiva, terapias con animales, excursiones, manualidades o actividades artísticas, entre otras.

Este proyecto, a nivel municipal, es respaldado por la Secretaría de Desarrollo Social que promueve la participación social, el empoderamiento y el ejercicio activo de las personas mayores, garantiza la atención y el bienestar integral, sumado a brindar la seguridad alimentaria, hospedaje, cuidado, bienestar y asistencia social (Alcaldía de Bucaramanga, 2021).

Dentro del país, se han generado numerosos proyectos enfocados al adulto mayor, como “Colombia mayor” o los programas del ministerio de protección social. En el primero, se busca aumentar la protección a los adultos mayores por medio de la entrega de un subsidio económico para aquellos que se encuentran desamparados, que no cuentan con una pensión, o viven en la extrema pobreza (Colombia Mayor, 2020). Y en el segundo, se busca disminuir las brechas de género en el uso del tiempo similares al total de la población. Además de avanzar en la inclusión de la población adulta mayor al uso de TICS para garantizar la autonomía y el desarrollo de las capacidades y potencialidades de las personas adultas mayores en aras de lograr su inclusión social y productiva, sin discriminación, superando los estereotipos de la vejez y fomentando nuevas realidades (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021).

A nivel mundial, se plantea que la proporción de personas de 65 años o mayores aumenta, esto significa que se prevé que el porcentaje de adultos mayores aumente del 10% (2022) al 16% en 2050. Se estima que en 2050 el número de personas de 65 años o más en todo el mundo será el doble del número de niños menores de 5 años y casi equivalente al número de niños menores de 12 años (Naciones Unidas, s.f.). Lo que fácilmente nos puede llevar a concluir que es ventajoso intervenir y disponer de buenos espacios y comportamientos a la categoría de adultos mayores con la intención de hacerla un estado natural del ciclo de vida sin marginaciones puesto que irá en aumento y adaptarse es un factor importante para sobrevivir.

Finalmente, este proyecto tiene como objetivo hacer más placentero el camino del adulto mayor hasta su llegada a la muerte, permitiendo la permanencia de este en el desarrollo social y dándole visibilidad a su trabajo dentro del ciclo vital de la comunidad; generando su propio conjunto de roles, responsabilidades, expectativas y estatus, establecidos cultural, social e históricamente. Esto, estará intencionado a propender por la eliminación de estereotipos y barreras

para esta población, de manera que las personas mayores sean visibilizadas en cuanto a la particularidad de sus vivencias y necesidades físicas, sociales, económicas y emocionales, y puedan ser partícipes en el desarrollo de la sociedad, teniendo en cuenta sus experiencias de vida, sus preferencias y sus derechos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021).

### **1.3 Objetivos**

#### ***1.3.1 Objetivo general***

Diseñar un centro día geriátrico con el fin de proporcionar infraestructura adecuada para el cuidado y bienestar del adulto mayor en la comuna 10 del municipio de Bucaramanga.

#### ***1.3.1 Objetivos específicos***

Identificar los principios y características más importantes de la gerontoarquitectura y como pueden aplicarse en el diseño del proyecto.

Identificar las características del contexto de la comuna 10 para definir aspectos importantes y necesidades específicas para el desarrollo del objeto arquitectónico.

Caracterizar al usuario entendiendo sus necesidades, capacidades y actividades con el fin de clasificarlo.

Analizar tipologías que, por medio de sus características, permitan obtener un programa arquitectónico apropiado para un centro día.

Diseñar espacios que respondan a las necesidades de un centro día, arquitectónicamente apropiados para el adulto mayor en la comuna 10 de Bucaramanga.

## 2. Marco de referentes

### 2.1 Marco de antecedentes

Los Centros Día en Colombia tienen su origen en la evolución de las políticas de atención a los adultos mayores y responden a una necesidad creciente de ofrecer alternativas de cuidado y atención integral que sean más flexibles y centradas en la comunidad.

Aunque no hay un punto de inicio específico para los Centros Día en el país, su desarrollo se puede rastrear desde la segunda mitad del siglo XX, cuando comenzaron a surgir preocupaciones sobre la calidad de vida de los adultos mayores y la adecuación de los servicios que recibían. Históricamente, los asilos y ancianatos eran las principales formas de atención institucionalizada para los adultos mayores en situación de vulnerabilidad o con necesidades específicas de cuidado.

Con el tiempo, se observó que no todos los adultos mayores necesitaban o querían vivir de forma permanente en estos centros residenciales. Algunos podían beneficiarse significativamente de programas diurnos que les proporcionaran atención médica, actividades recreativas, apoyo nutricional y sociales durante el día, permitiéndoles regresar a sus hogares en la noche. Esto no solo promovía su independencia y autonomía, sino que también fortalecía sus lazos familiares y comunitarios.

La conceptualización y formalización de los Centros Día en Colombia se consolidó con disposiciones normativas específicas. Por ejemplo, el Decreto 77 de 1987 estableció el marco para los Centros de Bienestar del Adulto Mayor (C.B.A.), definiendo diferentes modalidades de atención que incluían tanto la residencial como la diurna. Dentro de esta normativa, los Centros

Día fueron reconocidos como instituciones sin ánimo de lucro, públicas, privadas o mixtas, que podían ofrecer servicios durante el día sin requerir la residencia nocturna de los adultos mayores.

Además de proporcionar cuidado físico y médico, los Centros Día se orientan hacia actividades ocupacionales, recreativas y culturales que contribuyen al bienestar psicosocial de los adultos mayores. Estas instalaciones suelen ser gestionadas por entidades locales, municipios, departamentos o por organizaciones no gubernamentales, con el apoyo de políticas públicas y recursos destinados a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

Finalmente, estos representan un avance significativo en el enfoque hacia el cuidado integral de los adultos mayores, ofreciendo una alternativa viable y humanizada a la atención institucionalizada tradicional, y promoviendo una mejor calidad de vida y bienestar para esta población vulnerable.

## **2.2 Marco conceptual**

Los conceptos relacionados con el centro día geriátrico son: Accesibilidad universal, gerontología, geriatría, vejez y envejecimiento activo.

**2.2.1 Accesibilidad universal****Tabla 1.** *Definición accesibilidad universal*

Accesibilidad universal	
Definición 1	
Fuente	Autor: Fernando Alonso Título: Algo más que suprimir barreras: conceptos y argumentos para una accesibilidad universal Fuente: Universidad Autónoma de Barcelona
Tipo de fuente	Artículo de investigación
Definición	Prestaciones específicas que se han de proveer en las edificaciones y entornos públicos para algunas personas, especialmente para las que circulan en silla de ruedas. [...] Modelo de intervención integral que busque la plena accesibilidad, en el que se deben conjugar las estrategias de la Supresión de Barreras y el Diseño para Todos (Alonso, 2007).
Términos asociados	Supresión de barreras, diseño para todos
Definición 2	
Fuente	Autor: José Peral López Título: Accesibilidad universal y territorio. TIC y accesibilidad cognitiva Fuente: Revista prisma social, Universidad de Sevilla
Tipo de fuente	Artículo
Definición	Condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible (Peral, 2019).
Términos asociados	Comprensibles, utilizables, autonomía
Definición 3	
Fuente	Autor: Fernando Alonso López Título: Los ejes determinantes de las políticas de igualdad de oportunidades. La accesibilidad universal y el diseño para todos Fuente: Universidad autónoma de Barcelona
Definición	Se mueve entre ser una vía imprescindible para conseguir una igualdad de oportunidades efectiva y ser un requisito necesario de calidad en el diseño de cualquier entorno, cualquier producto, o cualquier servicio (Alonso, 2007).
Términos asociados	Igualdad de oportunidades

---

 Accesibilidad universal
 

---

 Interpretación del concepto
 

---

La accesibilidad universal es la capacidad que tienen los objetos y los entornos de poder ser usados de forma autónoma por todas las personas sin importar sus capacidades o limitaciones.

---

### 2.2.2 Gerontología

**Tabla 2.** Definición gerontología

<b>Gerontología</b>	
Definición 1	
Fuente	Autor: José Carlos Millán Calenti Título: Principios de geriatría y gerontología Fuente: McGRAW-HILL-Interamericana De España
Tipo de fuente	Libro
Definición	Ciencia que estudia el envejecimiento en todos sus aspectos, tanto biológicos como psicológicos o sociológicos, teniendo en cuenta, además, su evolución histórica y los factores referidos a la salud de la persona mayor, englobando de esta manera varias disciplinas que la van a enriquecer (Millán, 2006).
Términos asociados	Ciencia, envejecimiento
Definición 2	
Fuente	Autor: Domingo Palacios Ceña Título: Conceptos generales de geriatría y gerontología Fuente: Manual docente de enfermería geriátrica y gerontología I limitación funcional en las personas mayores
Tipo de fuente	Manual
Definición	Es la rama de la ciencia que se encarga del estudio del envejecimiento, permite concebir la vejez como una etapa de la vida en la que acontecen diversos fenómenos que la caracterizan y diferencian dentro del ciclo vital (Palacios, 2010).
Términos asociados	Vejez, etapa, ciclo vital
Definición 3	
Fuente	Autor: Héctor David Martínez, María Elena Mitchell, Cristina Graciela Aguirre Título: Salud del adulto mayor-gerontología y geriatría Fuente: Manual de medicina preventiva y social I
Tipo de fuente	Manual

<b>Gerontología</b>	
Definición	Procede del término griego <i>geron</i> , <i>gerontos</i> /es o “los más viejos” o “los más notables” del pueblo griego; este término se une el término <i>logos</i> , “logia o tratado”, grupo de conocedores. Por ello, la gerontología se define como ciencia que trata de la vejez (Martínez, et ál., 2013).
Términos asociados	Vejez
Interpretación del concepto	
La gerontología es la ciencia que estudia todo lo relacionado con las personas pertenecientes al ciclo vital de la vejez.	

### 2.2.3 Geriatria

**Tabla 3.** *Definición geriatria*

<b>Geriatria</b>	
Definición 1	
Fuente	Autor: José Carlos Millán Calenti Título: Principios de geriatria y gerontología Fuente: McGRAW-HILL-Interamericana De España
Tipo de fuente	Libro
Definición	Se ocupa de las enfermedades de las personas mayores, al estudiar los problemas peculiares de la senectud, es decir, el envejecimiento patológico (Millán, 2006).
Términos asociados	Enfermedades, senectud
Definición 2	
Fuente	Autor: Domingo Palacios Ceña Título: Conceptos generales de geriatria y gerontología Fuente: Manual docente de enfermería geriátrica y gerontología I limitación funcional en las personas mayores
Tipo de fuente	Manual
Definición	Se ocupa no solo de la prevención y asistencia de las enfermedades que presentan las personas mayores, sino también de su recuperación funcional y de su reinserción en la comunidad (Palacios, 2010).
Términos asociados	Prevención, asistencia, recuperación
Definición 3	
Fuente	Autor: Héctor David Martínez, María Elena Mitchell, Cristina Graciela Aguirre Título: Salud del adulto mayor-gerontología y geriatria Fuente: Manual de medicina preventiva y social I

<b>Geriatría</b>	
Tipo de fuente	Manual
Definición	Se ocupa de la atención integral del adulto mayor en la salud y enfermedad considerando aspectos clínicos terapéuticos, preventivos y rehabilitación precoz, comprende: la evaluación, diagnóstico y plan de cuidado, considerando las esferas física, psicológica, social y funcional. Siendo su meta restaurar la función y mejorar la calidad de vida (Martínez, et ál., 2013).
Términos asociados	Atención integral, calidad de vida
Interpretación del concepto	
Geriatría es la parte de la gerontología que se ocupa de la asistencia de las enfermedades de las personas mayores y la forma de mejorar su calidad de vida para que puedan realizar de forma autónoma todas las actividades que les corresponden dentro de la sociedad.	

### 2.2.4 Vejez

**Tabla 4.** *Definición vejez*

<b>Vejez</b>	
Definición 1	
Fuente	Autor: Andrea Cárdenas Jiménez, Alba López Diaz Título: Resiliencia en la vejez Fuente: Revista salud pública, Universidad Nacional de Colombia
Tipo de fuente	Artículo de investigación
Definición	Período de retos adaptativos dado el cambio gradual de las condiciones de salud física y mental, las dificultades para el desarrollo de las actividades de la vida diaria y las restricciones a la participación social (Cárdenas, et ál., 2011).
Términos asociados	Periodo, condiciones de salud
Definición 2	
Fuente	Autor: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, gobierno de México Título: Envejecimiento y vejez Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, gobierno de México
Tipo de fuente	Informe
Definición	Es una etapa de vida que comienza a los 60 años y es considerada la última etapa de vida y forma parte del envejecimiento (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, 2019).
Términos asociados	Etapa, envejecimiento

<b>Vejez</b>	
Definición 3	
Fuente	Autor: Júpiter Ramos Esquivel, Adriana Marcela Meza Calleja, Iraam Maldonado Hernández, Martha Patricia Ortega Medellín, María Teresita Hernández Paz
	Título: Aportes para una conceptualización de la vejez
	Fuente: Revista de educación y desarrollo
Tipo de fuente	Artículo
Definición	Viene de la voz latina vetus que se deriva de la raíz griega etos que significa “años”, “añejo”. Suele ser reconocida como un signo del tiempo transcurrido, independientemente de la interpretación que cada grupo o cultura haga de tal signo, es decir, del significado con el que se relaciona esta edad en función de un momento histórico determinado (Ramos, et ál., 2009).
Términos asociados	Tiempo transcurrido
Interpretación del concepto	
La vejez es un periodo de tiempo, cercano al final del ciclo vital, donde las características y habilidades comunes de las personas se deterioran.	

### 2.2.5 Envejecimiento activo

**Tabla 5.** *Definición envejecimiento activo*

<b>Envejecimiento activo</b>	
Definición 1	
Fuente	Autor: María Rosario Limón Mendizabal
	Título: Envejecimiento activo: un cambio de paradigma sobre el envejecimiento y la vejez
	Fuente: Revista Aula Abierta. Universidad Complutense de Madrid
Tipo de fuente	Artículo de investigación
Definición	Representa, aborda y nos descubre valores sociales necesarios en la actualidad: autonomía, participación, solidaridad intergeneracional, convivencia, tolerancia, ciudadanía, diálogo. Se busca independencia, de movilidad, de facilitar la posibilidad de desarrollar programas y trabajos que, constituyan una continuidad con lo que ha sido la vida previa de cada uno y contribuyan al bien común (Limón, 2018).
Términos asociados	Autonomía, independencia
Definición 2	
Fuente	Autor: María Dolores Zamarrón Cassinello

<b>Envejecimiento activo</b>	
	Título: Envejecimiento activo
	Fuente: Universidad Autónoma de Madrid
Tipo de fuente	Artículo
Definición	Proceso de optimizar las oportunidades de salud, participación y seguridad en orden a mejorar la calidad de vida de las personas que envejecen (Zamarrón, 2007).
Términos asociados	Oportunidades, calidad de vida
Interpretación del concepto	
El envejecimiento activo es un proceso con que se generan nuevas oportunidades a las personas mayores, para que mejoren su calidad de vida, sean más autónomas, incrementen su participación dentro de la sociedad y tengan una transición amena de lo que fue su trabajo de adulto a lo que seguirá siendo el uso de su experiencia en un menor porcentaje.	

## 2.3 Marco teórico

### 2.3.1 Geronto-arquitectura

Debido al creciente número de personas mayores de 60 años, la arquitectura ha evolucionado para crear edificios específicamente diseñados para este grupo demográfico. Este avance ha dado lugar al término "geronto-arquitectura", cada vez más crucial para preservar la autonomía y mejorar el bienestar de los adultos mayores, facilitando así una vida plena y tranquila. En esta etapa de la vida, encontrar un entorno adecuado se convierte en un desafío debido a las diversas necesidades y perspectivas de los adultos mayores. A medida que experimentan cambios asociados con la edad, surgen nuevas necesidades que deben abordarse adecuadamente.

La geronto-arquitectura ofrece una respuesta apropiada al diseñar espacios que apoyan las actividades diarias, promoviendo la independencia, la autonomía y la comodidad del usuario. Este enfoque reconoce que el ambiente habitacional y el entorno son cruciales para la salud física y mental de los adultos mayores. Además, para crear estos espacios, es fundamental considerar las condiciones ambientales y las capacidades sensoriales de esta población. La geronto-arquitectura

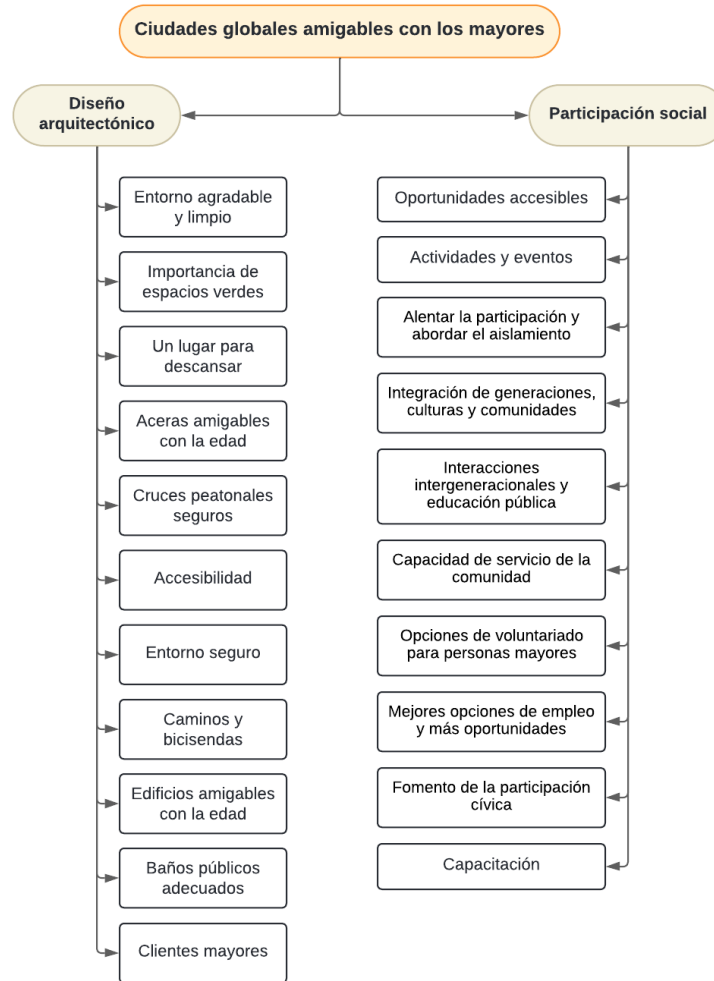
no solo busca funcionalidad, sino también apoya el bienestar emocional, contribuyendo así al grado de satisfacción de los adultos mayores.

Por otro lado, los establecimientos gerontológicos están diseñados para servir como lugares de residencia permanente hasta el final de la vida de estos usuarios. La mejora en los avances científicos y médicos ha incrementado la esperanza de vida, permitiendo que personas con discapacidades y otros desafíos puedan tener una vida digna y adecuada mediante el uso de ayudas técnicas y un análisis detallado de los factores que afectan su desarrollo y calidad de vida.

En resumen, la geronto-arquitectura se encarga del diseño de espacios propios para este grupo etario, basado en el diseño o reestructuración de espacios para adultos mayores que cuentan con las comodidades que esta población requiere no solo para vivir, sino para divertirse sin mayores complicaciones. El diseño de estructuras amigables, incluyentes y accesibles a nivel tecnológico, llenas de paz, naturaleza y armonía en un clima propicio, seguro y con profesionales idóneos, constituyen la clave para garantizar un proceso de envejecimiento exitoso y una vida feliz a los adultos mayores (Pretel, 2021).

### ***2.3.2 Ciudades globales amigables con los mayores***

Es una guía global de la Organización Mundial de la Salud que expone y en este caso complementa los principios de diseño en espacios proyectados a las personas de la tercera edad. Ya que, una ciudad amigable con los mayores alienta el envejecimiento activo mediante la optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen (Organización Mundial de la Salud, 2007).

**Figura 1.** *Ciudades globales amigables con los mayores*

**2.3.2.1 Diseño arquitectónico.** El entorno exterior y los edificios públicos tienen un impacto importante sobre la movilidad, la independencia y la calidad de vida de las personas mayores y afectan su capacidad para “envejecer en casa”. Los temas recurrentes en ciudades alrededor del mundo son la calidad de vida, el acceso y la seguridad.

**2.3.2.1.1 Entorno agradable y limpio.** La belleza del entorno natural de la ciudad es mencionada espontáneamente como una característica amigable con los mayores por personas en

muchas ciudades, asimismo, se requieren espacios limpios que posean normas obligatorias que limiten los niveles de ruido y los olores perniciosos o desagradables en espacios públicos.

**2.3.2.1.2 Importancia de espacios verdes.** Se considera necesario contar con espacios verdes pequeños, más tranquilos y contenidos en las afueras de la ciudad, en vez de los parques grandes con abundante movimiento frecuentados por niños y patinadores.

La disponibilidad de zonas para sentarse es generalmente considerada como una característica urbana necesaria para las personas mayores: para la mayoría de ellos resulta difícil caminar por su área local sin disponer de un lugar para descansar. Para las personas mayores se sugieren, Espacios verdes correctamente mantenidos y seguros, con refugio adecuado, baños y asientos de fácil acceso. Además de caminos amigables para los peatones están libres de obstrucciones, presentan una superficie lisa, cuentan con baños públicos y son de fácil acceso.

**2.3.2.1.3 Un lugar para descansar.** Asientos al aire libre dispuestos a intervalos regulares, en especial en los parques, las paradas de transporte y los espacios públicos. Los asientos presentan un correcto estado de conservación y son patrullados para asegurar acceso seguro para todos.

**2.3.2.1.4 Aceras amigables con la edad.** Las aceras presentan un estado correcto de mantenimiento, son lisas y están niveladas, son antideslizantes y lo suficientemente anchas para permitir el tránsito de sillas de ruedas, presentan cordones en declive hasta la calle, están libres de obstrucciones (por ejemplo: vendedores callejeros, vehículos estacionados, árboles, heces de perros, nieve) y los peatones tienen prioridad de uso.

**2.3.2.1.5 Cruces peatonales seguros.** Adecuados, antideslizantes, a intervalos regulares, asegurando el cruce seguro de los peatones. Las calles poseen estructuras físicas correctamente diseñadas y ubicadas estratégicamente, como islas para tránsito, pasos sobre nivel y bajo nivel, para ayudar a los peatones a cruzar calles transitadas. Los semáforos para cruce peatonal permiten el tiempo suficiente para que las personas mayores crucen la calle, y presentan señales visuales y auditivas.

**2.3.2.1.6 Accesibilidad.** Es este punto se requiere observar que barrera física podría llegar a existir entre el adulto mayor y su lugar o actividad objetivos.

**2.3.2.1.7 Entorno seguro.** Buena iluminación en las calles, patrullas policiales, aplicación de reglamentos, y apoyo para iniciativas de seguridad comunitaria y personal.

**2.3.2.1.8 Caminos y bicisendas.** Son parte de un entorno amigable con la edad y promotor de la salud y los caminos deben ser de fácil acceso y que provean suficientes puntos de acceso para sillas de rueda.

**2.3.2.1.9 Edificios amigables con la edad.** Los edificios son accesibles y presentan las siguientes características: ascensores, rampas, señalización adecuada, barandas en las escaleras, escaleras que no son demasiado altas ni empinadas, pisos antideslizantes, zonas de descanso con asientos cómodos y cantidad suficiente de baños públicos.

**2.3.2.1.10 Baños públicos adecuados.** Los baños públicos están limpios, presentan un buen estado de conservación, son de fácil acceso para personas con distintos niveles de capacidad, están correctamente señalizados y situados estratégicamente.

**2.3.2.1.11 Clientes mayores.** Valorar las necesidades de las personas de edad, reciben trato preferencial.

**2.3.2.2 Participación social.** Está estrechamente vinculada con la buena salud y el bienestar durante todo el ciclo vital. La participación en actividades comunitarias de recreación, sociales, culturales y espirituales, así como en actividades familiares, les permite a las personas mayores seguir ejerciendo su competencia, gozar de respeto y estima, y mantener o establecer relaciones de apoyo y cuidado; fomenta la integración social y es la clave para mantenerse informado.

**2.3.2.2.1 Oportunidades accesibles.** Aun cuando las personas mayores están informadas sobre los eventos y las actividades disponibles en su comunidad, la experiencia es de inaccesibilidad. La ubicación debe ser conveniente para las personas mayores en sus vecindarios, con transporte flexible a precio accesible, tener la opción de participar con un amigo o un cuidador, los horarios de los eventos son convenientes para las personas mayores, admisión a los eventos abierta y la entrada, un proceso rápido de un solo paso que no requiere que las personas mayores hagan largas colas.

**2.3.2.2.2 Actividades y eventos.** Variedad de actividades que atraen a una población diversa de personas mayores, cada una de las cuales tiene intereses potenciales para alentar la participación de personas de diferentes edades y trasfondos culturales. Los encuentros que incluyen a personas mayores deben realizarse en una variedad de ubicaciones en la comunidad, como centros recreativos, escuelas, bibliotecas, centros comunitarios en vecindarios residenciales, parques y jardines, que sean accesibles y estén equipadas para permitir la participación de personas con discapacidades o que requieren cuidados.

**2.3.2.2.3 Alentar la participación y abordar el aislamiento.** La participación social es más fácil cuando las oportunidades son muchas y están cerca del hogar. En ocasiones, los esfuerzos combinados para alentar y motivar a las personas mayores a participar pueden marcar la diferencia entre la participación y el aislamiento. Muchas personas que están involucradas con grupos y clubes para personas mayores están satisfechas con sus actividades.

Se proveen varias razones para explicar por qué las personas mayores aisladas encuentran dificultad en establecer vínculos con otros. Sus contactos sociales disminuyeron después de la muerte de su cónyuge y posteriormente la de familiares y amigos. Posiblemente se esté deteriorando su salud, limitando su capacidad para participar. Debido a cambios societarios, la fuerza laboral actualmente tiene un porcentaje mayor de mujeres, que por consiguiente no están disponibles durante el día para visitar a las personas mayores. Las actividades de extensión hacia personas mayores aisladas en sus hogares ofrecen un vínculo social y una manera de alentar la participación.

**2.3.2.2.4 Integración de generaciones, culturas y comunidades.** Las instalaciones comunitarias promueven el uso compartido para múltiples propósitos por personas de distintas edades e intereses, y fomentan la interacción entre grupos de usuarios. Los lugares de encuentro y las actividades locales promueven la familiaridad y el intercambio entre los residentes de un vecindario.

**2.3.2.2.5 Interacciones intergeneracionales y educación pública.** Trabajo en conjunto; participación en eventos intergeneracionales planificados; participación de personas mayores en educación cívica o histórica en las escuelas, o cuidando de niños en espacios públicos; y personas jóvenes ayudando a personas mayores en forma voluntaria.

Existe una opinión generalizada de la falta de concientización hacia el envejecimiento y sus problemas, y de la necesidad de comenzar en forma temprana con una educación sobre el envejecimiento que incluya a todos los grupos de la sociedad.

Los entornos, las actividades y los eventos abiertos a toda la comunidad atraen a personas de todas las edades, atendiendo a las necesidades y preferencias específicas de cada edad. Además, El programa de la escuela primaria y secundaria incluye aprendizaje sobre el envejecimiento y las personas mayores para involucrarlas en forma activa y periódica en las actividades de la escuela local junto con niños y maestros, ofreciendo así, oportunidades para que las personas mayores compartan sus conocimientos, su historia y habilidades con otras generaciones.

**2.3.2.2.6 Capacidad de servicio de la comunidad.** Las personas mayores son incluidas como asociados titulares en la toma de decisiones de la comunidad que los afectan y esta comunidad reconoce a las personas mayores por su pasado, así como también por sus aportes

presentes. La acción comunitaria para fortalecer los lazos y el apoyo comunitario incluye a los residentes mayores como informantes, asesores, actores y beneficiarios clave.

**2.3.2.2.7 Opciones de voluntariado para personas mayores.** Las personas mayores están involucradas activamente en actividades voluntarias y gozan de beneficios a raíz de ello, incluyendo el sentimiento del mérito propio, de estar activo, y de mantener su salud y sus contactos sociales.

Organizaciones de voluntariado bien desarrolladas, con infraestructura, programas de capacitación y una fuerza laboral de voluntarios y se apoya a los voluntarios en su trabajo voluntario, por ejemplo, a través del suministro de transporte o el reintegro del costo de estacionamiento.

**2.3.2.2.8 Mejores opciones de empleo y más oportunidades.** Las personas mayores enfrentan una variedad de barreras para hallar empleo o permanecer en él. Por esto, se sugiere, extender la gama de oportunidades para que estas trabajen, que las políticas y leyes impidan la discriminación en base a la edad y que la jubilación sea una elección, no algo obligatorio.

Sumado a lo anterior, es necesario contar con oportunidades flexibles, con opciones para empleo temporal o estacional para las personas mayores, programas de empleo y agencias para trabajadores mayores y alentar a los empleadores a contratar o retener a trabajadores mayores.

**2.3.2.2.9 Fomento de la participación cívica.** Por lo general, las personas mayores están interesadas y dispuestas a participar en actividades cívicas, y es necesario, el apoyo para permitir que las personas mayores participen de reuniones y eventos cívicos, como por ejemplo asientos

reservados, apoyo para personas con discapacidad, audífonos para personas con problemas de audición, y transporte; y las políticas, programas y planes para las personas mayores incluyen contribuciones de personas de ese segmento, se alienta la participación de las personas mayores.

**2.3.2.2.10 Capacitación.** Es vista como una manera para que las personas mayores se conecten con la fuerza laboral y participen como voluntarios. En algunos casos, las personas mayores sienten que carecen de las habilidades laborales (generalmente relativas al uso de tecnología) requeridas para competir en el mercado laboral. Por esto, el plan sería, habilidades en manualidades y capacitarlos en temas de manualidades.

## 2.4 Marco legal

El diseño de un Centro Día geriátrico es regulado por distintos aspectos legales y gubernamentales dispuestos en este marco legal.

**Tabla 6.** *Marco legal*

<b>Marco legal</b>	
Constitución Política de Colombia 1991	
Objetivo de la norma	Deberes y derechos de los colombianos
Artículos relevantes	Art 46. Personas de la tercera edad
¿Qué establece cada artículo?	El Estado, la sociedad y la familia concurrirán para la protección y la asistencia de las personas de la tercera edad y promoverán su integración a la vida activa y comunitaria. El Estado les garantizará los servicios de la seguridad social integral y el subsidio alimentario en caso de indigencia (Corte constitucional, 2015).
Relevancia observaciones	/ Importancia de las personas de la tercera edad dentro de la vida social en estado colombiano
Ley 1850 de 2017	
Objetivo de la norma	Establece medidas de protección al adulto mayor en Colombia, se penaliza el maltrato intrafamiliar por abandono y se dictan otras disposiciones

<b>Marco legal</b>	
Artículos relevantes	Art 5. Maltrato Art 6. Atención inmediata Art 7. Educación para la vejez
¿Qué establece cada artículo?	Maltrato por descuido, negligencia o abandono en persona mayor de 60 años, incurrirá en prisión y en multa de 1 a 5 smlv. Ruta de atención frente a maltratos contra el adulto mayor, tanto en ambientes familiares como en los centros de protección especial. Introducir el autocuidado, la participación y la productividad en todas las edades para vivir, envejecer y tener una vejez digna (Ley 1850, 2017).
Relevancia observaciones	/ Calidad para los adultos mayores
<b>NSR-10</b>	
Objetivo de la norma	Regular los temas afines a las construcciones sismo resistentes.
Artículos relevantes	Título A: Requisitos generales de diseño y construcción sismo resistente. Título B: Cargas. Título C: Concreto estructural. Título F: Estructuras metálicas. Título H: Estudios geotécnicos. Título J: Requisitos de protección contra incendios en edificaciones.
¿Qué establece cada artículo?	Zonas de amenaza sísmica, movimientos sísmicos, interacción suelo-estructura, elementos no estructurales, etc. Combinaciones de carga, cargas muertas, cargas vivas. Requisitos mínimos para los elementos de concreto. Estructuras de acero con perfiles laminados, armados y tubulares estructurales, nomenclatura de productos, regiones afectadas por el calor adyacente a soldaduras. Cimentaciones, sistema constructivo. Detección y extinción de incendios, alcance, sistema y equipos. Clasificación de las edificaciones por grupos, zonas comunes, requisitos para vidrios (Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, 2010).
Relevancia observaciones	/ Normativa que debe ser aplicada, para que el edificio sea seguro en todos los sentidos.
<b>Ley 2055 de 2020</b>	
Objetivo de la norma	Protección de los derechos humanos de las personas mayores
Artículos relevantes	Art 1. Ámbito de aplicación y objeto Art 5. Igualdad y no discriminación por razones de edad Art 6. Derecho a la vida y la dignidad en la vejez Art 7. Derecho a la independencia y a la autonomía

<b>Marco legal</b>	
¿Qué establece cada artículo?	planes y legislaciones sobre envejecimiento y vejez, en relación con la persona mayor en condición de vulnerabilidad y aquellas que son víctimas de discriminación múltiple. Las instituciones públicas y privadas ofrezcan a la persona mayor un acceso no discriminatorio a cuidados integrales. Derecho a tomar decisiones, vida autónoma e independiente, conforme a sus tradiciones y creencias (Congreso de la República de Colombia, 2020).
Relevancia observaciones	/ Cuidado del adulto mayor
Ley 1315 de 2009	
Objetivo de la norma	Establece las condiciones mínimas que dignifiquen la estadía de los adultos mayores en los centros de protección, centros de día e instituciones de atención
Artículos relevantes	Art 3. Restricciones en el ingreso a las instituciones Art 5. Disposición de la planta física Art 6. Dirección técnica
¿Qué establece cada artículo?	No podrán ingresar aquellas personas que presenten alteraciones agudas de gravedad u otras patologías que requieran asistencia médica continua o permanente. Humanización espacial, Flexibilidad Espacial, Sustentabilidad. Capacitación en gerontología, psicología, trabajo social, fisioterapia, fonoaudiología (Ley 1315, 2009).
Relevancia observaciones	/ Disposiciones de diseño para los adultos mayores.

### 3. Método

#### 3.1 Metodología

##### *3.1.1 Fase 1. Contexto*

**3.1.1.1 Localización.** La primera fase inicia con la localización de la Comuna 10 con respecto al municipio y la localización del barrio con respecto a la Comuna 10, por medio de mapas del sector tomados del POT y de páginas web, además de aplicaciones para la edición de estos mapas; todo esto con la intención de tener claridad de los elementos, limitaciones y equipamientos urbanos importantes

**3.1.1.2 Análisis de la trama urbana.** Las características urbanas de la Comuna 10 se toman a través de recorridos urbanos, que permiten tener claridad de la disposición de servicios públicos, la morfología urbana, la malla vial y su ventaja sobre las necesidades y usos de esta por parte de la comunidad, también se describen los puntos importantes del crecimiento urbano, como las vías de acceso y los sectores en desarrollo. Este análisis se hace con ayuda de la información de las fichas normativa del POT, artículos online sobre la Comuna 10 y recorridos personales para la recolección de datos.

**3.1.1.3 Identificar los usos existentes y recurrentes.** En este punto se describen los hitos y nodos urbanos que hablan de la identidad de la comuna 10 y de sus habitantes, definen sus tipos de actividades y provee al proyecto de la posibilidad de transformarse en un hito también. Sumado

a esto, es clave también analizar los equipamientos que rodean a la comuna y como estos aportan o generan desventajas sobre el proyecto, por medio de mapas online, fichas técnicas del POT y conclusiones personales.

**3.1.1.4 Estudio de temperaturas, relieve y ambiente.** En este punto, el entendimiento de temas como el clima, relieve, temperatura y precipitaciones en la comuna 10, además del reconocimiento en el sector de la flora, la fauna y el manejo de residuos en la zona permiten generar respuestas arquitectónicas a estos aspectos, mitigar su influencia negativa dentro del nuevo equipamiento, evitar la interferencia en el ecosistema y las costumbres de la comunidad, con la ayuda de datos de la web, artículos de la alcaldía de Bucaramanga, fichas técnicas y datos meteorológicos.

**3.1.1.5 Escoger el lote.** El resultado de todo el análisis hasta este punto ha determinado unas necesidades mínimas que deben cubrir el predio que se escoja para el desarrollo del proyecto, por lo tanto, se toma en cuenta la topografía, la localización con respecto a la Comuna 10, la accesibilidad y su ubicación con respecto al sol y los vientos.

**3.1.1.6 Determinar la incidencia del clima, suelo y normativa.** El lote escogido en el paso anterior se analizará a través del POT, las fichas normativas y datos del municipio, para determinar la normativa, la edificabilidad, retrocesos y usos, el clima, la incidencia solar, el tipo de suelo y demás características que puedan interferir con el proceso de diseño.

### **3.1.2 Fase 2. Usuario**

**3.1.2.1 Análisis demográfico.** En el inicio de esta segunda fase y a través de datos del DANE y de artículos sobre temas geriátricos en el municipio, se conocerá la cantidad de personas en el municipio, la comuna 10 y en el barrio La Fontana, se usan los censos primeramente para tener conocimiento de la distribución de la población en grupos de edades, y como incrementa o disminuye y la importancia de los adultos mayores dentro de esta. Esto permite dar unos primeros vistazos del comportamiento, necesidades y jerarquía de los adultos mayores.

**3.1.2.2 Cantidad de adultos mayores y sus necesidades.** El análisis general anterior resalta la indiscutible existencia de los adultos mayores como grupo poblacional activo, por lo tanto, es necesario reducir el estudio a solo la cantidad que será alcanzada por el proyecto.

Se establecerá el alcance del proyecto, la población específica, la cantidad aproximada de usuarios y las necesidades de los adultos mayores, esto último para identificar el tipo de profesional que requiere para tratarse y los límites que los adultos mayores tienen, esto se traduce en los espacios que más adelante deben diseñarse. Todo lo anterior con el uso de archivos online acerca de las necesidades y problemas a enfrentar en el campo geriátrico.

**3.1.2.4 Población objetivo.** Al final de esta fase, con ayuda de toda la información recolectada, se pretende establecer los grupos poblacionales que actuarán como usuarios directos beneficiarios del Centro día y usuarios indirectos, sumado a esto, se clasificarán en subgrupos y se dará en número aproximado final de la capacidad del Centro día.

### **3.1.3 Fase 3. Tipologías**

**3.1.3.1 Estudio de referentes tipológicos.** Esta fase inicia con la búsqueda de Centros día y edificios de atención geriátrica en páginas web de proyectos arquitectónicos, para tomar de sus plantas arquitectónicas, alzados, cortes y fotografías las características espaciales, materiales y estéticas que suplan las necesidades de sus usuarios y permitan aclarar puntos clave en el diseño de un Centro día, su jerarquía de espacios e incluso la interrelación de las actividades.

**3.1.3.2 Características de un Centro día geriátrico óptimo.** Esta lectura de referentes individuales y su comparación final permite formar un proyecto arquitectónico “perfecto”, a través de las fotografías y distintos planos encontrados en la web, tomando las características exactas y certeras, para este centro día ideal demostrado en diagramas de relaciones de espacios interconectados y su descripción espacial.

**3.2.3.5 Análisis de aspectos normativos y estéticos de materiales.** A través de la consulta de la NSR-10 y algunos manuales constructivos, además de la norma que regula la construcción de centros día, se definen los materiales y el sistema constructivo que aporte una solución espacial y estética a este proyecto.

**3.2.3.6 Cuadro de áreas.** El punto final de esta fase es la elaboración de un cuadro de áreas que resume de forma aproximada los espacios, áreas y cantidades que se mostraran en la solución final.

### 3.1.4 Fase 4. Diseño

La fase final o fase de diseño, demuestra a través de esquemas individuales, secuenciales o dispersos, la evolución que tuvo el desarrollo arquitectónico de todo es el resultado de la unión de todas las fases anteriores y permite un resultado planimétrico.

## 3.2 Análisis del contexto

Bucaramanga es un municipio, capital del departamento de Santander, que tuvo sus inicios alrededor de una gran plaza donde se desplegaban los principales poderes gubernamentales, como en la mayoría de los pueblos y ciudades del país. Su desarrollo como punto de conexión comercial con otros departamentos del país lo hizo importante y su ubicación sobre la meseta lo hizo diverso y estratégico.

**Figura 2.** *Bucaramanga antigua*



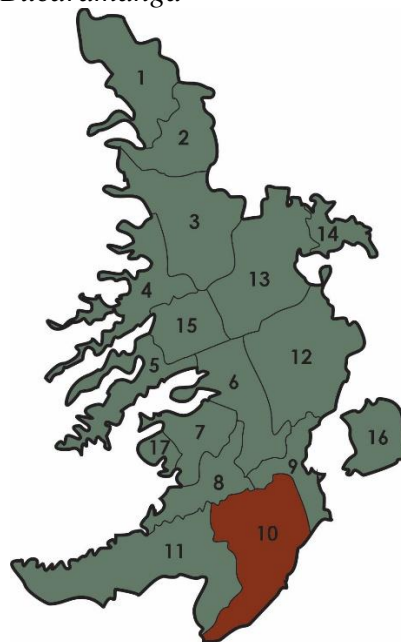
Tomado de Eslava, (1970).

### 3.2.1 Análisis físico-espacial

Para el análisis del contexto de la comuna 10, iniciamos por el aspecto físico-espacial, un paso por todas las características del sector, de organización y desarrollo que impactan sobre la vida de los adultos mayores que participarán en el Centro día.

**3.2.1.1 Ubicación.** La comuna 10 de Bucaramanga se encuentra en la zona sur del área urbana del municipio, de estrato socioeconómico 3 y 4 (*Así se define el estrato de los predios en Bucaramanga*, 2013). Enfrenta como todas, algunos problemas sociales como el microtráfico en sectores vulnerables que ponen en riesgo la integridad de los jóvenes y niños del sector (Gobernación de Santander, 2017), sin embargo, es una de las comunas más seguras de Bucaramanga.

**Figura 3.** Mapa de comunas de Bucaramanga



Se encuentra conformada por los barrios: Diamante II, San Luis, Provenza, El Cristal, Fontana, Granjas de Provenza y Neptuno (*Comuna 10 (Bucaramanga), 2022*).

**Figura 4.** Barrios, comuna 10 de Bucaramanga



**3.2.1.2 Morfología urbana.** La comuna 10 presenta un plano ortogonal en la mayoría de su superficie, con manzanas de tamaños regulares y equitativas en área, edificaciones adosadas y en su mayoría, de uso residencial, también podemos encontrar un sector con un plano radio céntrico hacia el norte.

**Figura 5.** *Mapa morfología urbana, comuna 10, Bucaramanga*

**3.2.1.3 Malla vial.** La Comuna 10 cuenta con 2 vías principales, en su limite la Avenida Floridablanca que es una vía arteria primaria, y la Calle 105, vía arteria secundaria que atraviesa la comuna, que se conecta en un punto con la Carrera 16 clasificada también como una arteria secundaria. Entre otros aspectos relevantes de la malla vial encontramos que, además de las vías antes mencionadas y de la Carrera 20, Diagonal 20, Carrera 24, Avenida 89 y la Calle 89 que son vías arterias terciarias, todas las vías son de tipo local.

En las arterias secundarias el flujo vehicular es alto, ya que sobre esta vía se encuentra la mayor cantidad de comercio de la comuna, y estas conducen al Terminal de transporte de Bucaramanga.

**Figura 6.** Mapa de vías, comuna 10, Bucaramanga

**3.2.1.4 Flujo peatonal.** Esta comuna se caracteriza por ser residencial en su mayoría, lo que supone un flujo peatonal moderado sobre todas sus vías locales y un flujo peatonal alto sobre la Calle 105, no solo por su importancia a nivel vial, sino por el comercio que esta alberga y el hecho de establecer comunicación con los puntos importantes, como colegios y paradas de transporte público.

Otros puntos de afluencia peatonal son los parques y canchas como el parque de Fontana junto a su Caminódromo, un lugar optimo que incentiva la actividad física y aporta bienestar (Farfán, 2023).

**Figura 7.** Mapa de flujo peatonal, comuna 10, Bucaramanga

**3.2.1.5 Tipología del entorno.** En este punto, ya hemos hablado de la característica residencial que inunda a la comuna, y aunque no toda tiene una misma tipología edificatoria, todas las casas tienen similitudes en cuanto a alturas, andenes anchos o el respeto por llevar un orden en la organización de las manzanas.

**Figura 8.** Tipología de las viviendas, comuna 10

Claramente estas características específicas de las viviendas responden a su estrato socioeconómico 3 y en su mayoría 4.

**Figura 9.** *Tipología de las viviendas, comuna 10*



**Figura 10.** *Tipología de las viviendas, comuna 10*



Por otro lado, el entorno contiene grandes edificios, también residenciales, comercio de todo tipo de escala barrial y grandes e importantes equipamientos.

**Figura 11.** *Edificios residenciales, comuna 10*



**Figura 12.** Comercio, comuna 10**Figura 13.** Equipamientos, comuna 10

**3.2.1.8 Equipamientos.** La comuna 10, a manera general, está bien dotada de equipamientos, estos se encuentran en funcionamiento y permiten clasificar a la comuna como una de las más completas a nivel urbano.

**Figura 16.** Mapa de equipamientos, comuna 10

Aunque la comuna cuenta con equipamientos de educación, de culto y cultura, de seguridad y de servicios, podemos en este punto resaltar la falta de equipamientos para el adulto mayor.

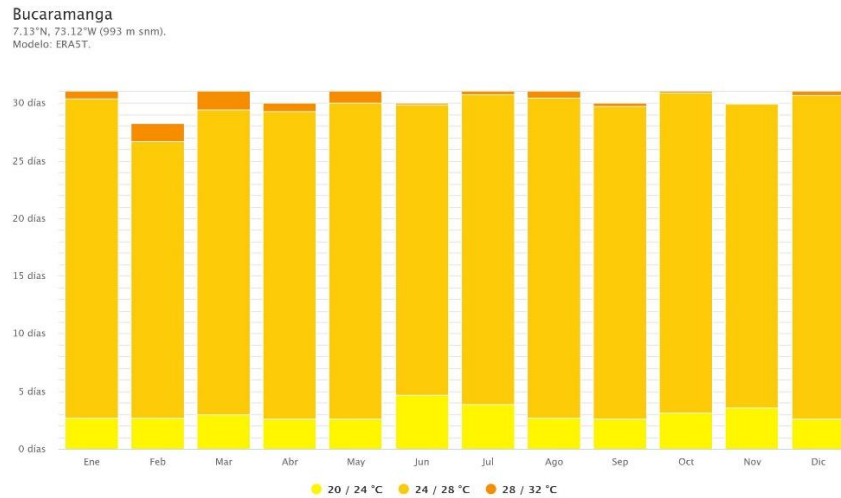
### 3.2.2 Análisis ambiental

**3.2.2.1 Determinantes climáticas.** Bucaramanga se encuentra a una altitud promedio sobre el nivel del mar de 959m, se extiende sobre una meseta de 162km<sup>2</sup>, donde 35km<sup>2</sup> son de área urbana. Se encuentra en una zona de actividad sísmica alta y limita con los municipios de Rionegro, Girón, Floridablanca, Charta, Tona, y Matanza.

**3.2.2.1.1 Temperatura.** En el municipio, la temperatura máxima promedio oscila entre los 25°C y 26°C, y la mínima promedio oscila entre los 18°C y 20°C. Bucaramanga se considera un

lugar ideal para vivir, pues estas temperaturas hacen fácil el desarrollo de las actividades cotidianas, no es un lugar frío ni lluvioso que evite la realización de estas, ni es caliente que haga difícil mantener el ritmo.

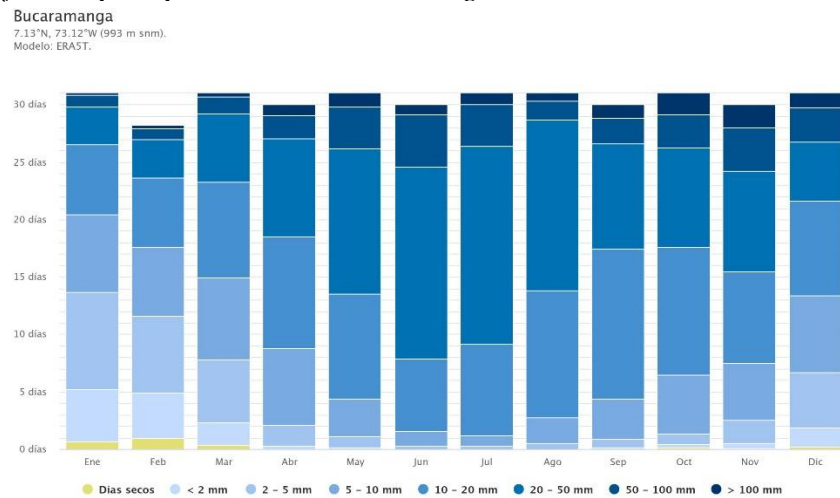
**Figura 17.** Gráfica de temperaturas máximas, Bucaramanga



Tomado de Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Bucaramanga, (s.f.).

Sin embargo, algunos días de ciertos meses del año, la temperatura puede aumentar hasta ubicarse sobre los 28°C, llegando incluso a los 32°C.

**3.2.2.1.2 Precipitaciones.** Su precipitación media anual es de 1189mm, con algunos días secos los primeros meses del año.

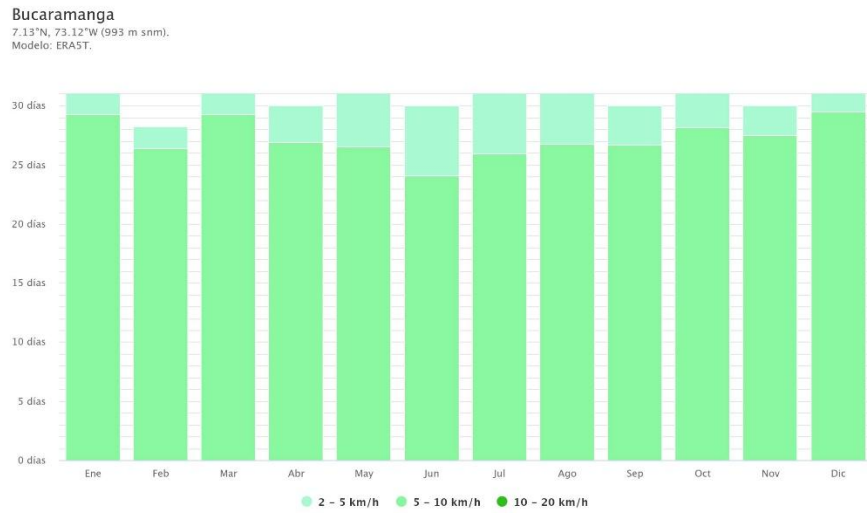
**Figura 18.** *Gráfica de precipitaciones, Bucaramanga*

Tomado de Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Bucaramanga, (s.f.).

Mayo, junio, julio y agosto son los meses con mayores precipitaciones en una novie de 20 a 50mm al día, sin embargo, abril, mayo, septiembre, octubre y noviembre son los meses donde las precipitaciones son fuertes, superando en muchas ocasiones las 100mm diarios.

**3.2.2.1.3 Vientos.** Los vientos en Bucaramanga tienen una velocidad media diaria entre 5 y 10 km/h, según datos meteorológicos, pocas veces estos se sitúan por debajo de los 5km/h, y cuando lo hacen, es en su mayoría en los meses de junio y julio.

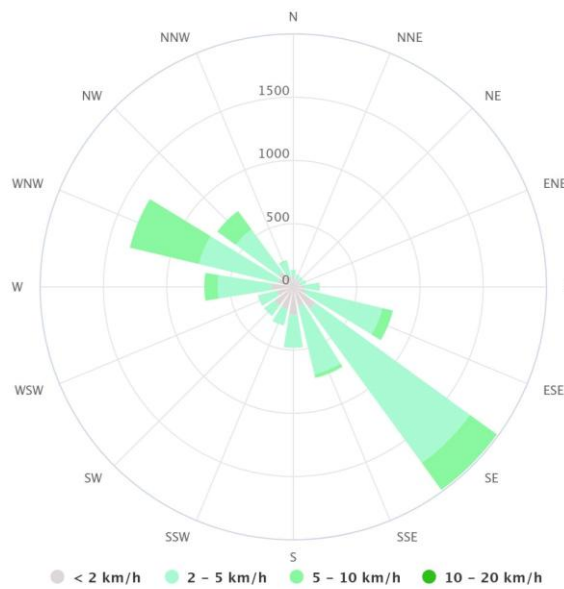
**Figura 19.** *Velocidad del viento, Bucaramanga*



Tomado de Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Bucaramanga, (s.f.).

Además, es un municipio que se caracteriza por que la dirección de sus vientos se da de norte a sur, específicamente noroeste por su ubicación en la meseta y la cordillera oriental.

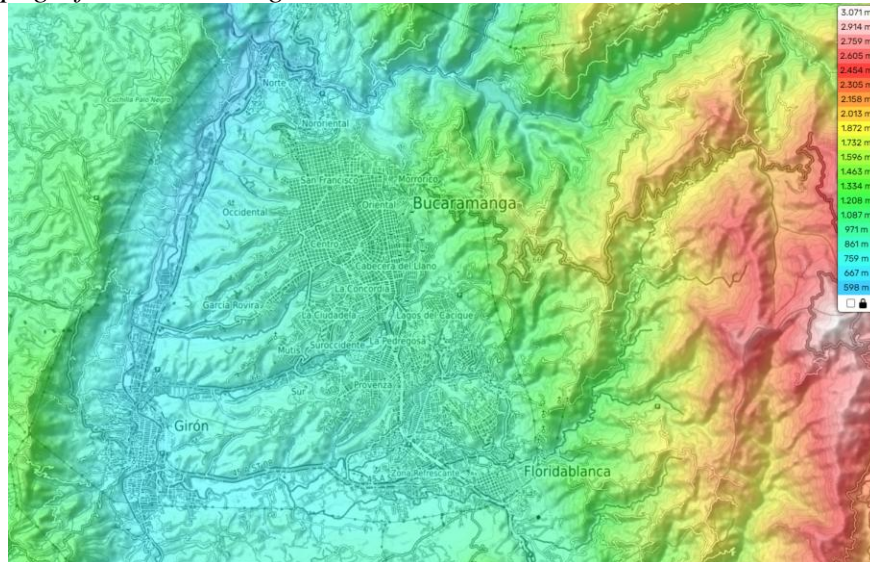
**Figura 20.** *Dirección de los vientos, Bucaramanga*



Tomado de Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Bucaramanga, (s.f.).

**3.2.2.1.4 Relieve.** El relieve del municipio es principalmente una meseta situada en el Valle del Río de Oro. Esta meseta inicia en el oriente junto al macizo de Bucaramanga limitado por la escarpa considerablemente erosionada. Sumado a esto se destacan los cerros orientales (barrio Pan de Azúcar) que cuenta con un bosque nativo de aproximadamente 1300 hectáreas (*Tipos de relieve de Bucaramanga, s.f.*). La meseta se sitúa sobre dos fallas geológicas de alta actividad sísmica y cerca del nudo sísmico que hay en la mesa de Los Santos.

**Figura 22.** Topografía Bucaramanga



Tomado de Mapa topográfico Bucaramanga, (s.f.).

### 3.2.3 Análisis del lote

**3.2.3.2 Localización.** El predio se encuentra en la Comuna 10, exactamente en el barrio Fontana sobre la Calle 102, frente al Parque Fontana.

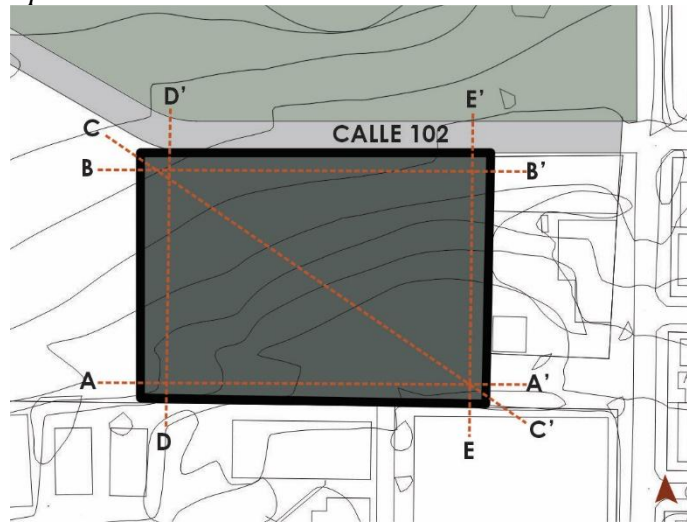
**3.2.3.2.1 Determinantes físicas.** El predio se encuentra dentro de una zona muy completa con equipamientos, viviendas, comercio y servicios. Sus dimensiones son: 100m sobre el norte, 71,7m sobre el este, 98,6m sobre el sur y 70m sobre el oeste.

**Figura 23.** Dimensiones del predio

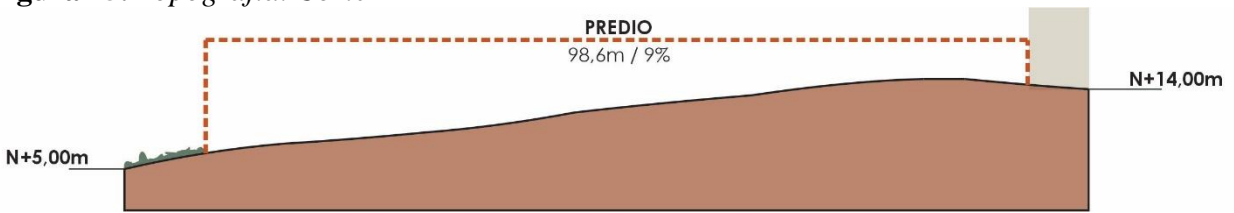


Su punto con más pendiente tiene aproximadamente 16%.

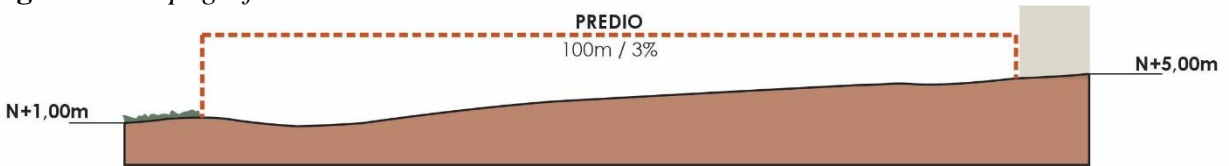
**Figura 24.** Topografía predio



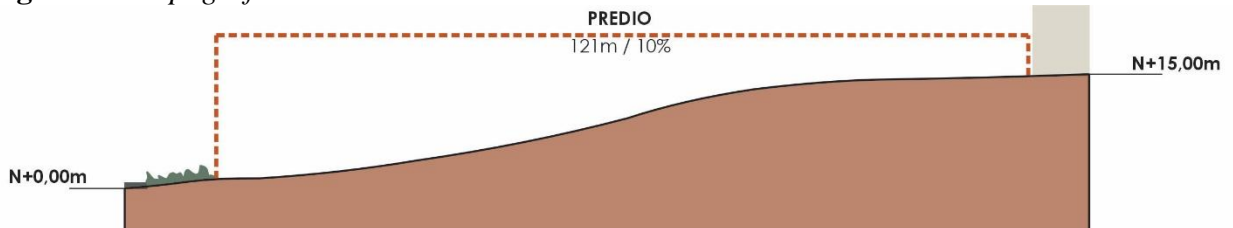
**Figura 25.** Topografía. Corte A-A'



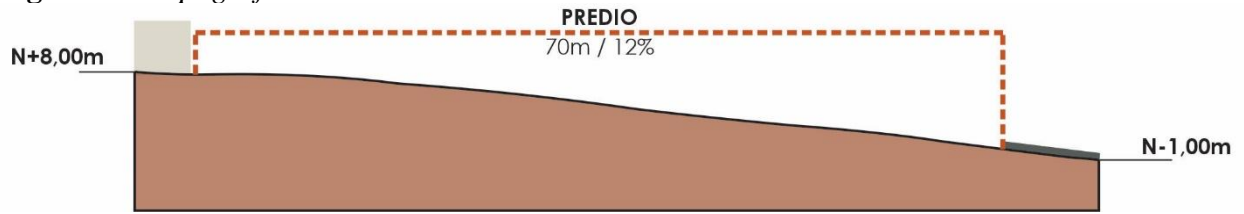
**Figura 26.** Topografía. Corte B-B'



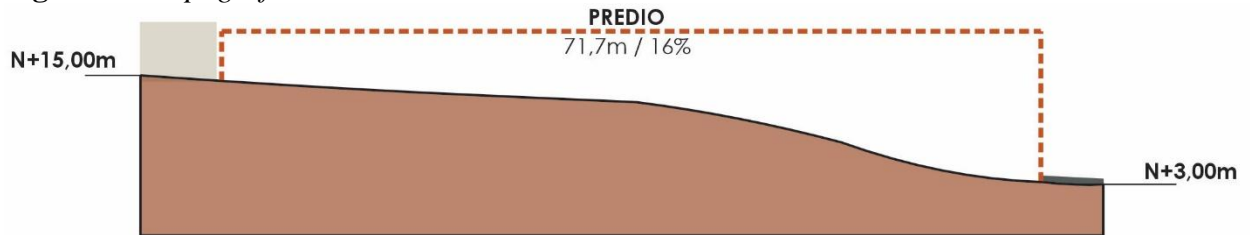
**Figura 27.** Topografía. Corte C-C'



**Figura 28.** Topografía. Corte D-D'

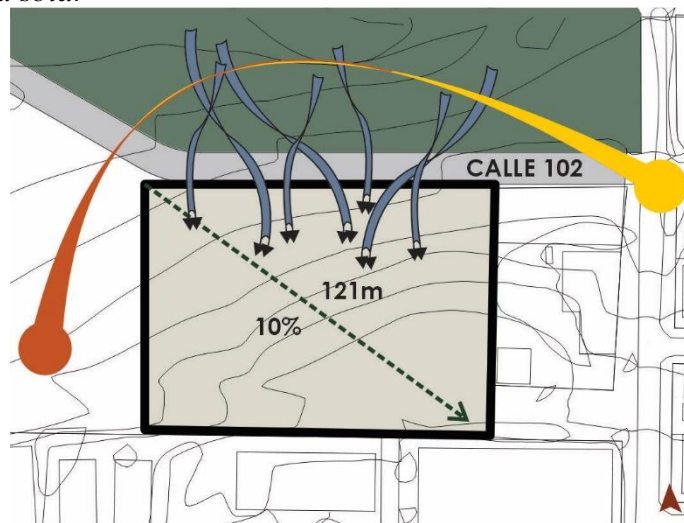


**Figura 29.** Topografía. Corte E-E'



El sol va de este a oeste reflejándose sobre sus caras más angostas, permitiendo que su cara más larga se abra al paso de la ventilación natural.

**Figura 30.** Incidencia solar

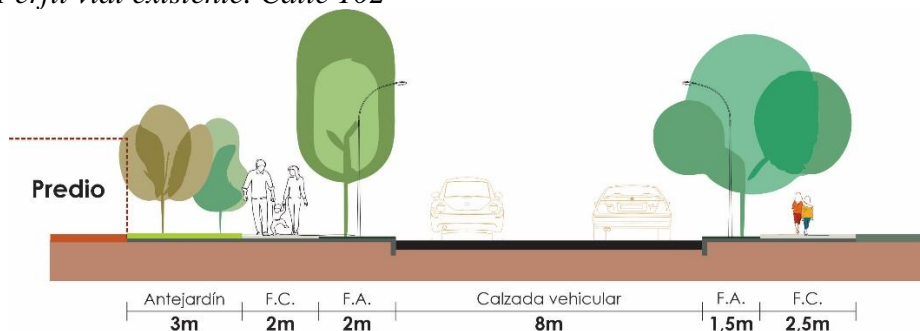


### 3.2.3.2.3 Determinantes normativas.

**Tabla 7. Edificabilidad**

Edificabilidad					
Predio	Áreas de actividad	Índice de ocupación	Índice de construcción	Altura máxima	Tipología edificatoria
7035m <sup>2</sup>	Residencial con comercio y servicio localizado	0,70 4924	2,10 14773	3 pisos	Continua

**Figura 31. Perfil vial existente. Calle 102**



### 3.3 Caracterización del usuario

Bucaramanga tiene una población total, según el último censo del DANE en el 2018, de 528.855 habitantes de los cuales el 53% son mujeres, 277.880, y el 47% son hombres, 250.975. De esta población, el 15,1% son adultos mayores de 59 años, 79.328 en total (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018).

**Tabla 8. Población Bucaramanga**

Población Bucaramanga		
	Cantidad	%
Mujeres	277.880	53
Hombres	250.975	47
Total	528.855	100

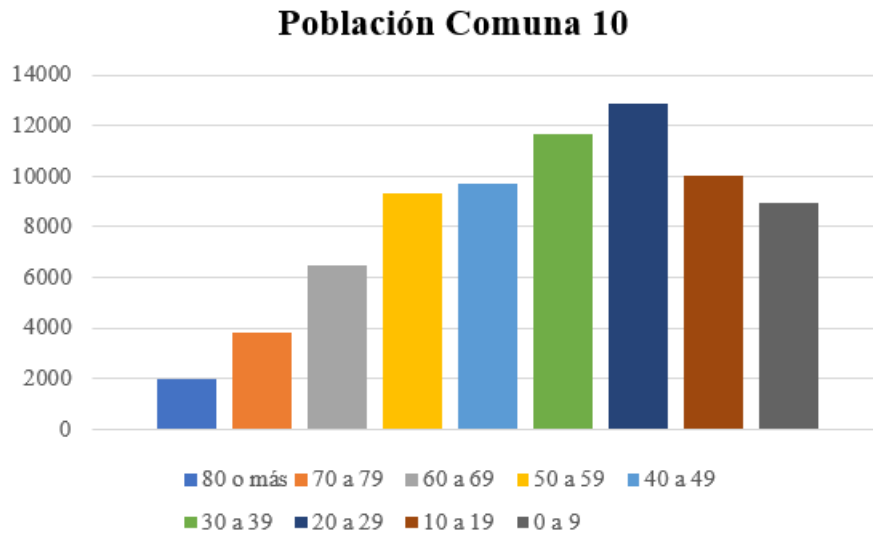
Adaptado de Departamento Administrativo Nacional de Estadística, (2018)

El 98% del total de la población de Bucaramanga, vive en la cabecera municipal y solo el 2% en zonas rurales o centros poblados. Además, hay un total de 189.442 unidades habitacionales en el municipio, de las cuales al 85,8% se les da un uso residencial, a un 11,8% un uso no residencial y al 2,4% un uso mixto.

### 3.3.1 Demografía Comuna 10

Bucaramanga se subdivide en 17 comunas en el área urbana, entre estas, la comuna 10 que contiene barrios como Provenza, la Fontana, San Luis y Diamante II. Cuenta con 25.344 viviendas, y un total de 74.392 personas, donde 34.733 son hombres, y 39.959 son mujeres (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018).

**Figura 32.** Población por edades. Comuna 10



Adaptado de Departamento Administrativo Nacional de Estadística, (2018).

**3.3.2 Adultos mayores**

Según la gráfica de Población de la Comuna 10 (figura 2) hay aproximadamente 12.217 adultos mayores y aunque no todos requieren atención especializada o asistir a un Centro día o asilo, la comuna 10 no cuenta con alguno de estos equipamientos.

**Figura 33. Centros geriátricos en Bucaramanga**



**3.3.2.1 Características de los adultos mayores.** Sin embargo, de los adultos mayores que requieren atención y acompañamiento durante el día, se tomaron características físicas y emocionales, y necesidades resumidas en la siguiente tabla (Tabla 9).

**Tabla 9. Adultos mayores**

Adultos mayores		
Características físicas y/o emocionales	¿Qué profesional necesita?	¿Qué actividad puede realizar?
Depresión	Psicólogo	Integrarse en la comunidad de adultos mayores. Actividades que fomenten la comunicación (Bastidas, 2014).
Cambios de apetito	Nutricionista	Tomar las comidas en compañía y que estas sean balanceadas, además de

<b>Adultos mayores</b>		
		tener a alguien que se asegure que está cumpliendo con estos objetivos (Bastidas, 2014).
Diabetes	Médico general	Asistir regularmente a consulta del Centro día, para un seguimiento (esto no reemplaza el hecho de que el adulto mayor requiera atención especializada por medio de su EPS) (Bastidas, 2014).
Maltrato	Psicólogo Trabajador social	Sesiones de seguimiento de la situación personal. Actividades culturales y de manualidades donde puedan expresar y canalizar su situación (Agudelo, et ál., 2019).
Hipertensión	Médico general Psicólogo	Asistir regularmente a consulta del Centro día, para un seguimiento (esto no reemplaza el hecho de que el adulto mayor requiera atención especializada por medio de su EPS). Hacer parte de un programa interno cognitivo-conductual (relajación y respiración, reestructuración cognitiva, psicoeducación, etc.), donde aborden temas de manejo de la ansiedad, ira y solución de problemas, pues esto contribuye a la disminución en los niveles de presión arterial (Rodríguez, et ál., 2010).
Reducción de movilidad	Fisioterapeuta	Terapias y ejercicios físicos dirigidos, para mantener la movilidad de las articulaciones y mejorar la salud (Rodríguez, et ál., 2010).
Calidad de vida	Profesional físico y en recreación	Juegos, tareas simples como el cuidado de la huerta, baile y actividades culturales que fomenten la creatividad, la autonomía, la autoestima y el autocuidado (Rodríguez, et ál., 2010).
Problemas relacionados con el descanso y el sueño	Enfermeros Médico general Psicólogo	Hacer uso de dormitorios si durante el día siente la necesidad de descansar. Realizar consultas para dialogar acerca de su incapacidad para dormir o descansar.

---

**Adultos mayores**


---

Participar en actividades de respiración y relajación (Sanhueza, et ál., 2005).

---

### **3.3.3 Población objetivo. Usuario directo**

En este punto sabemos que el usuario objetivo de este Centro día es el adulto mayor, sin embargo, existen otros grupos de usuarios que se beneficiarían de este equipamiento.

**3.3.3.1 Adultos mayores.** Es el enfoque principal, por lo que se atenderá al 2% de la cantidad total de adultos mayores de la Comuna 10, o sea, 245 adultos mayores.

**3.3.3.2 Familiares.** El estado supone ciertas regulaciones sobre los centros día con el fin de garantizar la buena atención a sus usuarios mayores, sin embargo, la realidad es que gran parte de este beneficio se lo llevan los familiares encargados de estos adultos mayores, teniendo la tranquilidad de que hay personas con la experiencia para el cuidado de su familiar y le otorga la libertad de volver a realizar las actividades y cumplir con las responsabilidades que no podía llevar a cabo cuando su atención debía estar centrada en el adulto mayor.

**3.3.3.3 Profesionales y personal interno.** Estos son un usuario directo, pues tienen la oportunidad de tener un empleo y aumentar su experiencia laboral con un Centro día, además de usar todas las instalaciones y brindar un servicio al usuario principal, el adulto mayor.

**Tabla 10.** *Personal*

<b>Personal</b>					
Profesional en salud		Profesional administrativo		Personal de aseo y mantenimiento	
Ocupación	Cantidad	Ocupación	Cantidad	Ocupación	Cantidad
Fisioterapeuta	2	Secretaria	2	Personal lavado	2
Profesional en recreación	2				
Enfermeros	8	Recepcionista	2	Personal aseo general	9
Médico general	1				
Psicólogo	2	Director	1	Personal cocina	5
Trabajador social	1				
Nutricionista	1	Administrador	1	Personal mantenimiento	6
Auxiliares de enfermería	20				
Total	37	Total	6	Total	22

La cantidad y tipo de usuario se resume en la siguiente tabla (tabla 11).

**Tabla 11.** *Cantidad de usuarios Centro día*

<b>Cantidad de usuarios Centro día</b>	
Tipo de usuario	Cantidad
Adultos mayores	245
Profesionales	43
Trabajo interno (mantenimiento)	22
Total	310

### 3.5 Análisis de referentes

#### 3.5.1 Análisis de referentes arquitectónicos

Dentro de la metodología propuesta, se recalca el estudio de tipologías arquitectónicas que puedan ser de guía para entender mejor los espacios y las necesidades de los adultos mayores.

### 3.5.1.1 Análisis individual.

**3.5.1.1.1 Casa del abuelo.** Centro para la tercera edad ubicado en Córdoba, México, con 780m<sup>2</sup>, diseñado por Taller Diez 05 y con las siguientes características:

- Idea de refugio: lugar donde poder realizar actividades en comunidad con los adultos mayores, en un ambiente natural, sereno, fluido, con diversos espacios interiores y exteriores.
- Se organiza a través de talleres, terrazas al aire libre, servicios y áreas de usos múltiples.
- El edificio se desarrolla en una sola planta, para así lograr una accesibilidad universal.

**Figura 34.** Casa del abuelo. Espacios accesibles



Adaptado de Archdaily, (2017).

- Emplazado en una de las zonas de menor inclinación del terreno, logrando que una parte del edificio se pose naturalmente en el sitio y la otra se eleve ligeramente.
- Área de usos múltiples “abrazada” por dos árboles existentes, minimizando el impacto en la zona y generando vistas directas a su ambiente natural.

**Figura 35.** *Casa del abuelo. Planta arquitectónica*



Adaptado de Archdaily, (2017).

- Se adapta a la disposición de la vegetación existente, protagonista esencial del proyecto.
- El eje principal de circulación se genera debido a la tensión visual existente entre uno de los principales hitos históricos de la ciudad y el paisaje circundante.

**Figura 36.** *Casa del abuelo. Circulaciones*

Adaptado de Archdaily, (2017).

**3.5.1.1.2 Centro de atención personas 3ra edad.** Centro para la tercera edad ubicado en Baena, España, con 1540m<sup>2</sup>, diseñado por Baum Lab y Francisco Gómez Díaz y con las siguientes características:

- Ubicación de las dependencias en base a dos criterios fundamentales: la accesibilidad y la sensibilidad con el paisaje urbano de la ciudad.
- La galería de acceso a todas las dependencias tiene amplitud suficiente como para ser transitada por un número considerable de usuarios.

**Figura 37.** Centro de atención personas 3ra edad. Planta arquitectónica

Adaptado de Archdaily, (2015).

- Los lugares más transitados se disponen en una ubicación próxima al acceso, mientras que aquellos otros que requieren una cierta especialización funcional, se conectan a la galería, disponiéndose perpendicularmente a la calle.
- Las salas de estar se disponen de una manera continua, pero articulada, lo que nos permite incorporar el espacio exterior como una sala más dentro de la serie.
- Se dispone de un porche cubierto para ser usado por los usuarios que fumen, que no encuentran un lugar protegido exterior en la mayor parte de los centros.
- Los aseos se han sobredimensionado frente a la demanda de los usuarios, muchas veces aquejados de patologías que exigen una mayor frecuencia de uso.
- Terrazas que se asoman al espacio libre y, desde él, a la ladera norte de la ciudad.

**Figura 38.** Centro de atención personas 3ra edad. Entorno

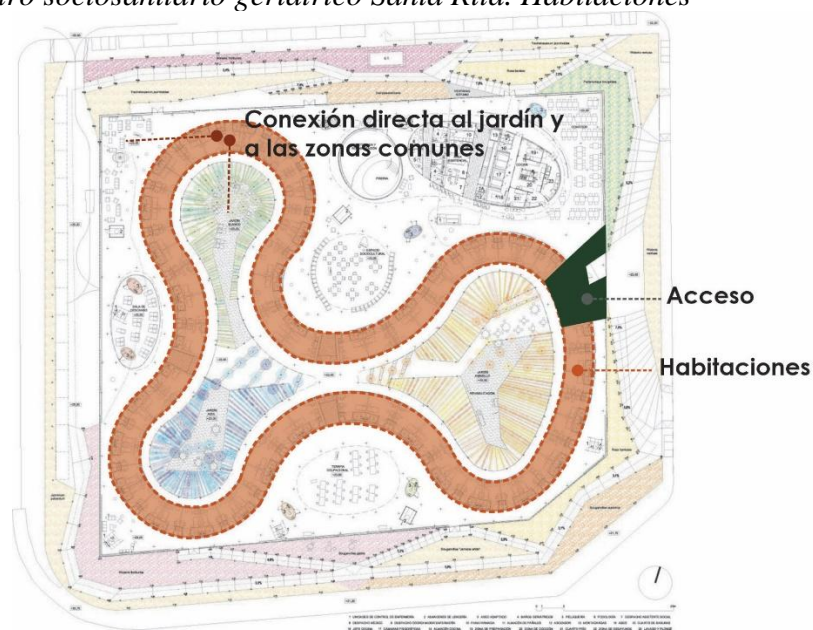


Adaptado de Archdaily, (2015).

- Composición de volúmenes puros, donde las referencias se toman de la significación que un edificio público como este requiere, capaz de generar una identidad propia en un barrio sin elementos urbanos de calidad.
- Se resuelve en una sola planta precisamente para resolver la accesibilidad como condición prioritaria.

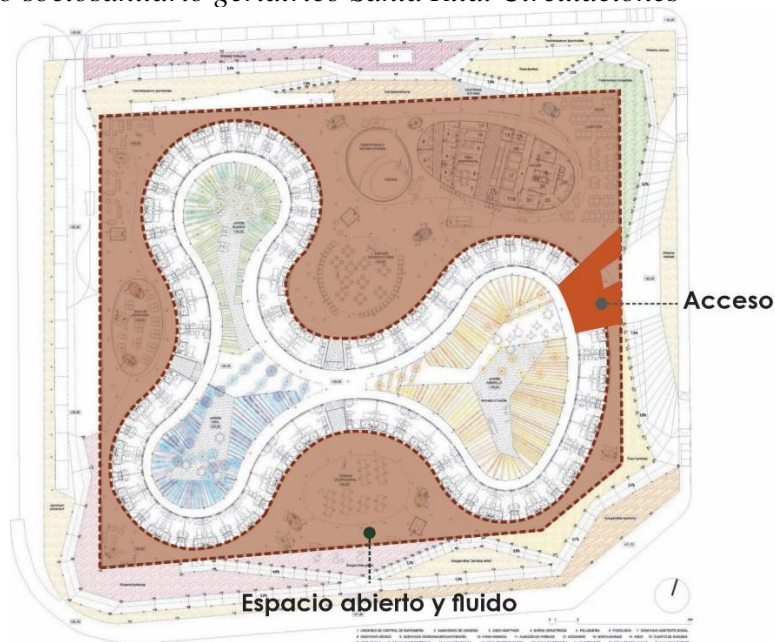
**3.5.1.1.3 Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita.** Asilo ubicado en Menorca, España, con 5990m<sup>2</sup>, diseñado por Manuel Ocaña y con las siguientes características:

- Sin pasillos, sin barreras arquitectónicas, en una sola planta. En él, todas las habitaciones tienen acceso directo desde, y hacía, un gran jardín-lobby. Además de acceso directo hacia, y desde, las zonas comunes.

**Figura 39.** Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita. Habitaciones

Adaptado de Archdaily, (2009).

- Proporciona accesibilidad integral, autonomía física, seguridad psíquica, y respeto a la intimidad individual. Y facilitar, al máximo, el acceso de visitantes.
- Entre área residencial y el perímetro recto exterior del edificio, se genera el espacio-circulación. Es un espacio abierto, interconectado, fluido, plano y poco habitual, que alberga usos de programa y circulación a la vez.

**Figura 40.** Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita. Circulaciones

Adaptado de Archdaily, (2009).

- Recorrer el edificio significa atravesar el mismo espacio, no pasar de un espacio a otro por puertas o corredores.
- El espacio-circulación es poliatmosférico, la señalética con pinturas del techo y un código de colores aplicado a programas y a cerramientos según la orientación geográfica.

**Figura 41.** Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita. Planta general

Adaptado de Archdaily, (2009).

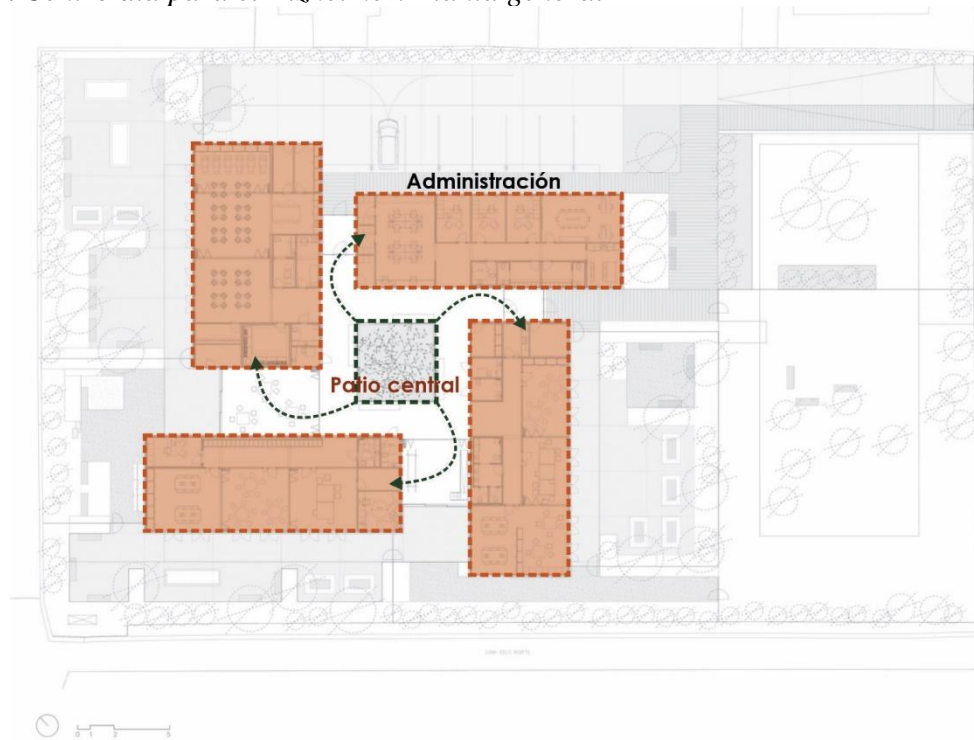
- La piel interior, del cerramiento plano exterior, se proyecta según su orientación geográfica.

**3.5.1.1.4 Centro día para el Alzheimer.** Centro de rehabilitación ubicado en Reus, España, con 1070m<sup>2</sup>, diseñado por GCA Architects y con las siguientes características:

- Se organiza mediante una serie de módulos que giran en torno a un patio central. Los patios dan soporte, iluminación y ventilación a los principales espacios del edificio y que generan unos espacios exteriores protegidos para los usuarios.

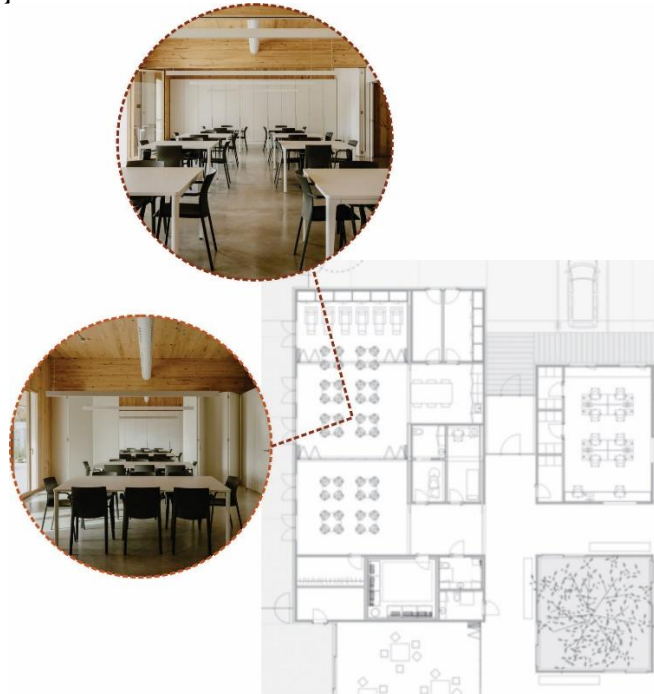
- Cada módulo acoge una parte del programa, por un lado, el administrativo y por otro lado la unidad de rehabilitación cognitiva y el Centro de día.

**Figura 42.** Centro día para el Alzheimer. Planta general



Adaptado de Archdaily, (2021).

- Amplias superficies de jardines terapéuticos.
- Está resuelto con el sistema prefabricado de CLT o madera contra laminada, tanto a nivel de estructura como de acabados. Esto permite la flexibilidad de uso.
- El diseño elimina la rigidez de espacios mediante la implantación de tabiques móviles en las salas de actividades, garantizando así la adaptabilidad del espacio al uso que desempeña en cada momento.

**Figura 43.** Centro día para el Alzheimer. Salas de actividad

Adaptado de Archdaily, (2021).

- En cada módulo encontraremos un espacio servidor en la zona interior que da servicio a las zonas de convivencia o actividades.
- Los jardines o espacios exteriores permiten llevar a cabo actividades complementarias a las terapias que se aplicarán en el centro.
- Se divide en 6 espacios independientes, comunicados entre sí, determinados por la propia proyección del edificio hacia el exterior. Permiten trabajar, relacionarse y mejorar el estado físico y general de cada persona, independientemente de la fase en que se encuentre.

**Figura 44.** Centro día para el Alzheimer. Espacios

Adaptado de Archdaily, (2021).

**3.5.1.2 Análisis comparativo.** En el análisis comparativo, se reúnen las características por las que se escogieron estas tipologías y se señala como cada una de estas características exalta un aspecto importante como la distribución en planta, los espacios interiores y exteriores, la accesibilidad y el entorno.

**Figura 45.** Análisis comparativo de referentes. Disposición en planta

---

Disposición en planta

---




---

Características:

---

La disposición en planta con un patio o terraza central crearía en el adulto mayor un sentido de la ubicación que le daría mayor autonomía, en este aspecto, las áreas de actividades al interior, los servicios, la cocina y comedor, la administración y actividades extras funcionan alrededor de este patio o terraza, establece recorridos claros y por las formas ortogonales de cada espacio, la distribución interna de cada uno es fácil de leer.

---

**Figura 46.** Análisis comparativo de referentes. Accesibilidad

Características:

Se evitan las barreras, para los adultos mayores, las circulaciones lineales, las conexiones sencillas, puertas y pasillos amplios, actividades todas a un mismo nivel que eviten el sobre esfuerzo, son las mejores características independientemente de cuál sea su condición.

**Figura 47.** Análisis comparativo de referentes. Espacio de actividades

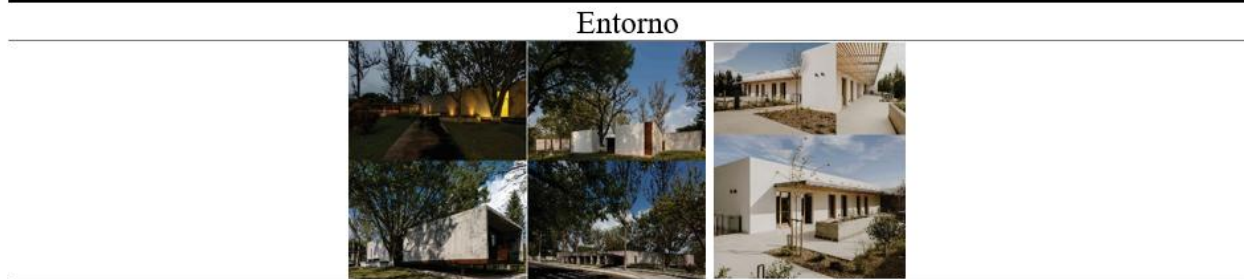
Características:

Las áreas de actividades al interior son accesibles, son amplias, no tienen barreras al interior, la luz y la ventilación son naturales, los colores son aptos y no tan llamativos, generan calma, además, se propone mobiliario para que estas actividades sean variadas y de fácil identificación.



Características:

Las actividades al aire libre, en estas tipologías se hacen en un entorno a un solo nivel, pensado para su accesibilidad fácil, además, de ser un entorno exterior al interior, o sea, se proporciona seguridad, pues el resto de los espacios funcionan como barreras.

**Figura 48.** *Análisis comparativo de referentes. Entorno*

El entorno en el que se desarrolla un Centro día es importante no solo para los adultos mayores, sino para toda la comunidad, el beneficio de este tipo de equipamientos es para toda la comuna.

### 3.5.1.3 Proyecto ideal.

*Disposición en planta:* el Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita tiene una distribución espacial sin obstáculos, un patio central de forma orgánica subdividido en tres partes, además, los diferentes usos internos pueden recorrerse de forma autónoma. Las habitaciones tienen vista al interior y el exterior y su ubicación las hace seguras.

**Figura 49.** *Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita*

Tomado de ArchDaily, (2009).

*Accesibilidad:* la Casa del abuelo tiene todas sus actividades a un mismo nivel, evita al máximo las barreras físicas, los colores son sencillos y los espacios abiertos, los pasillos amplios y la iluminación es buena durante el día.

**Figura 50.** *Casa del abuelo*



Tomado de ArchDaily, (2017).

*Espacio de actividades al interior:* el centro sociosanitario geriátrico Santa Rita dispone espacios variados, para una gran lista de diferentes actividades al interior, entre ellas actividades artísticas, de terapia en el agua, descanso y televisión, y juegos.

**Figura 51.** *Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita*



Tomado de ArchDaily, (2009).

**Figura 52.** *Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita*

Tomado de ArchDaily, (2009).

*Espacio de actividades al exterior:* en la casa de abuelo y el Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita se pensaron espacios internos, pero al aire libre como terrazas y jardines, que más que brindar la posibilidad de nuevas actividades, generan en el adulto mayor una mejoría emocional al sentir que tienen contacto directo y “sin barreras” con la naturaleza, el sol y el exterior.

**Figura 53.** *Casa del abuelo*

Tomado de ArchDaily, (2017).

**Figura 54.** *Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita*



Tomado de ArchDaily, (2009).

*Entorno:* el centro de atención personas 3ra edad, aunque se ubica en medio del paisaje urbano de Baena, tiene un diseño urbanístico exterior que invita al usuario a usarlo y genera autonomía y libertad en el adulto mayor cuando este puede salir del recinto o estar a punto de entrar y encontrarse con otros adultos mayores como él y compartir.

**Figura 55.** Centro de atención personas 3ra edad



Tomado de ArchDaily, (2015).

*Detalles:* el Centro día para el Alzheimer por la necesidad que cubre, usa tonos parecidos, neutros y claros para el mobiliario, los materiales de construcción y todos los espacios. Reduce al mínimo los contrastes y tipifica el mobiliario para no generar confusión.

**Figura 56.** Centro día para el Alzheimer



Tomado de ArchDaily, (2021).

### **3.5.2 Programa arquitectónico**

Basado en el análisis anterior, se desarrolló un programa arquitectónico que inició con el desglose final de la normativa aplicada a adultos mayores, además, se organizaron diagramas de relaciones de espacios generales e individuales con el fin de obtener un cuadro de áreas aproximado, describir la materialidad que más se adapte y los detalles adicionales al diseño del centro día.

#### **3.5.2.1 Servicios que se ofrecen en un centro de día.**

**3.5.2.1.1 Atención social.** Detección, acogimiento, orientación y seguimiento de casos: Esto implica identificar las necesidades individuales de cada usuario, recibirlos con empatía y proporcionarles orientación continua durante su estancia en el centro geriátrico.

*Coordinación del plan de intervención establecido:* se refiere a la coordinación entre los diferentes profesionales del centro para implementar un plan de atención integral que aborde las necesidades físicas, emocionales y sociales de los usuarios.

*Relaciones con la familia:* es importante establecer una comunicación fluida con los familiares de los usuarios para informarles sobre el progreso y la situación de sus seres queridos, así como para brindar apoyo emocional y orientación en momentos difíciles.

*Establecimiento del plan de transporte:* garantizar que los usuarios tengan acceso a servicios de transporte adecuados para asistir a citas médicas, actividades recreativas fuera del centro, y para mantener la conexión con su entorno social y familiar.

#### **3.5.2.1.2 Atención a la salud psico-física.**

*Rehabilitación y control psico-físico:* proporcionar programas de rehabilitación física y mental para ayudar a los usuarios a mantener o mejorar su funcionalidad y bienestar general.

*Actividades psicoterapéuticas:* ofrecer terapias individuales y grupales para abordar problemas emocionales, mejorar la autoestima y promover el bienestar psicológico.

*Terapia ocupacional:* ayudar a los usuarios a participar en actividades significativas y satisfactorias que promuevan su independencia funcional y su calidad de vida.

*Higiene personal:* brindar asistencia y apoyo en actividades de higiene personal, como bañarse, vestirse y cuidado dental, para garantizar la salud y el bienestar físico de los usuarios.

*Dietética:* proporcionar una dieta equilibrada y adaptada a las necesidades individuales de cada usuario, supervisando su alimentación y nutrición para promover la salud y prevenir enfermedades relacionadas con la dieta.

**3.5.2.1.3 Socialización y participación.** Entrenamiento en habilidades sociales: Facilitar oportunidades para que los usuarios practiquen habilidades sociales, como la comunicación, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos, para fomentar su integración social y su autoestima.

*Relaciones personales:* promover la interacción social entre los usuarios, el personal y los visitantes para prevenir el aislamiento y la soledad, y para cultivar relaciones significativas y de apoyo.

*Actividades de ocio y cultura:* organizar actividades recreativas, culturales y de entretenimiento adaptadas a los intereses y capacidades de los usuarios para fomentar su bienestar emocional y su calidad de vida.

*Actividades productivas:* proporcionar oportunidades para que los usuarios participen en actividades significativas y productivas, como jardinería, manualidades o voluntariado, que les brinden un sentido de propósito y contribución a la comunidad.

Además, es importante considerar la inclusión de terapia ambiental para crear un entorno físico que promueva el bienestar emocional y mental de los usuarios, así como la coordinación con los servicios sanitarios comunitarios para garantizar un enfoque integral de atención médica.

**3.5.2.2 Normativa de distribución de espacios.** La ley 1315 de 2009 establece las condiciones mínimas que dignifiquen la estadía de los adultos mayores en los centros de protección, centros de día e instituciones de atención (Ley 1315, 2009).

**Tabla 12.** Ley 1315 de 2009

Ley 1315 de 2009		
Título	Disposición	Conclusión
Circulación vertical	Sistema seguro de traslado de los residentes que permita la cabida de una silla de ruedas o de una camilla.	Silla de ruedas: 0.8m x 1.2m Camilla: 1.9m x 0.7m
Zonas de circulación	Permitan el paso de una camilla <i>Bien iluminados</i> Sin desniveles o con rampas Pasamanos al menos en uno de sus lados Escaleras: No de tipo caracol	

<b>Ley 1315 de 2009</b>		
Título	Disposición	Conclusión
	No tener peldaños en abanico Tener un ancho que permita el <i>paso de dos</i> (2) personas al mismo tiempo <i>Pasamanos</i> en ambos lados Peldaños evidenciados	
Zonas exteriores	Patio, terraza o jardín para recreación.	
Servicios higiénicos	Cercanos a los dormitorios, de fácil acceso, iluminados y señalizados. Duchas: Permitir la silla de ruedas 1 inodoro 1 lavamanos 1 lavamanos en los dormitorios de pacientes postrados Pisos <i>antideslizantes</i> , agua caliente y fría, <i>agarraderas de apoyo</i> , que permitan el <i>baño auxiliado</i> y entrada de elementos de apoyo y timbre de tipo continuo.	
Cocina	Condiciones higiénicas y sanitarias para: recepción, almacenamiento, preparación y manipulación de los alimentos. Piso y paredes lavables; ventilada	
Atención al usuario	Mínimo 1 oficina/sala de recepción (entrevistas privadas con los residentes y sus familiares).	
Salas	Sala o salas de estar o de usos múltiples que, en conjunto, tengan capacidad para contener a todos los residentes en forma simultánea. Iluminación natural Medios de comunicación con el mundo exterior Elementos de recreación para los residentes	Música, juegos, revistas, libros, etc.
Comedor	<i>50% de los residentes</i> simultáneamente	
Dormitorios	Iluminación y ventilación natural 1 guardarropa 1 nochero por cama 1 timbre tipo continuo por habitación Camillas clínicas para el 100% de los adultos mayores	

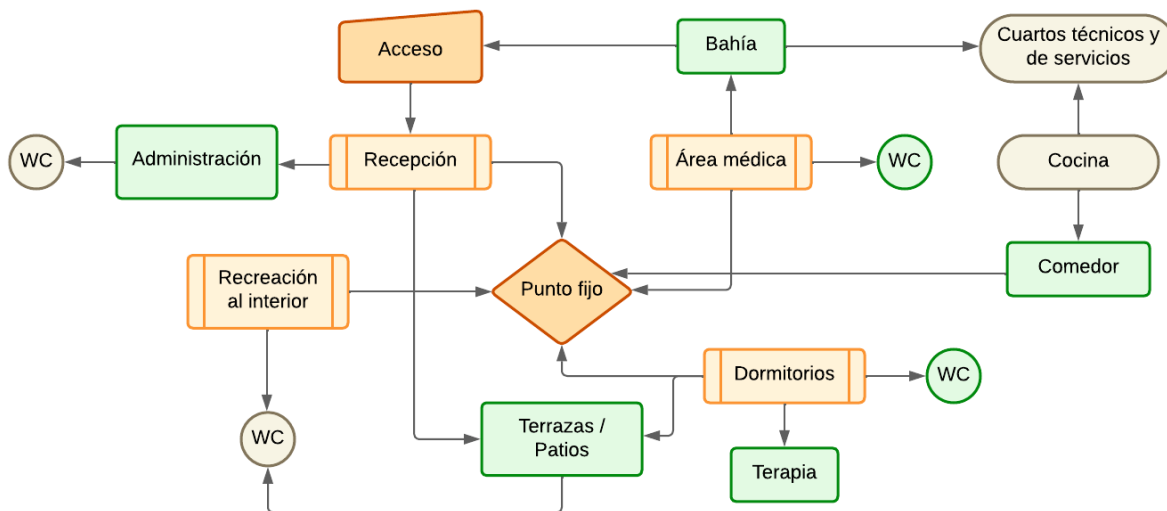
<b>Ley 1315 de 2009</b>		
Título	Disposición	Conclusión
Insumos médicos	Lugar cerrado para: Esfigmomanómetro Fonendoscopio Termómetros Medicamentos, elementos e insumos de primeros auxilios Archivo de fichas clínicas	
Útiles de aseo	Lugar cerrado y ventilado para guardar los útiles de aseo en uso. 1 poceta 1 lavadero 1 lugar de recepción y almacenamiento para la ropa sucia Lavadora adecuada al número de residentes Secado y planchado de la ropa Lugar para clasificar y guardar la ropa limpia.	
Personal encargado	Estará a cargo de personal de salud y/o área de ciencias sociales Capacitación en gerontología Psicología Trabajo social Fisioterapia Fonoaudiología	
Horario nocturno	En horario nocturno el establecimiento <i>no podrá quedar a cargo de una sola persona.</i>	
Personal	Manipuladores de alimentos capacitados Auxiliares de servicio, encargados de aseo, lavandería y ropería Personal encargado de la nutrición, terapeuta ocupacional o profesor de educación física, para el mantenimiento de las funciones biopsicosociales.	Acompañamiento psicológico, talleres de artes manuales e intelectuales
Puertas	Abrir <i>hacia el exterior</i> o en ambos sentidos (un ángulo no inferior a <i>180 grados</i> ) Manijas automáticas al empujar De cristal: franjas anaranjadas o blanco-fluorescente a la altura indicada	

Adaptado de Ley 1315, (2009).

Estas especificaciones generales de la norma dan parámetros de diseño mínimos y establecen una ruta más clara a seguir.

**3.5.2.3 Distribución espacial general.** En esta fase de programa arquitectónico se propone una distribución espacial general donde los dos puntos principales son el acceso y el punto fijo que conectan a otros espacios, que, según la jerarquía, dependen de estos dos primeros como la recepción, el área médica, los dormitorios y el área de recreación interna; a su vez, estos se conectan con la administración, bahía de espera, área de terapia, terrazas y/o patios respectivamente.

**Figura 57.** *Distribución espacial general*



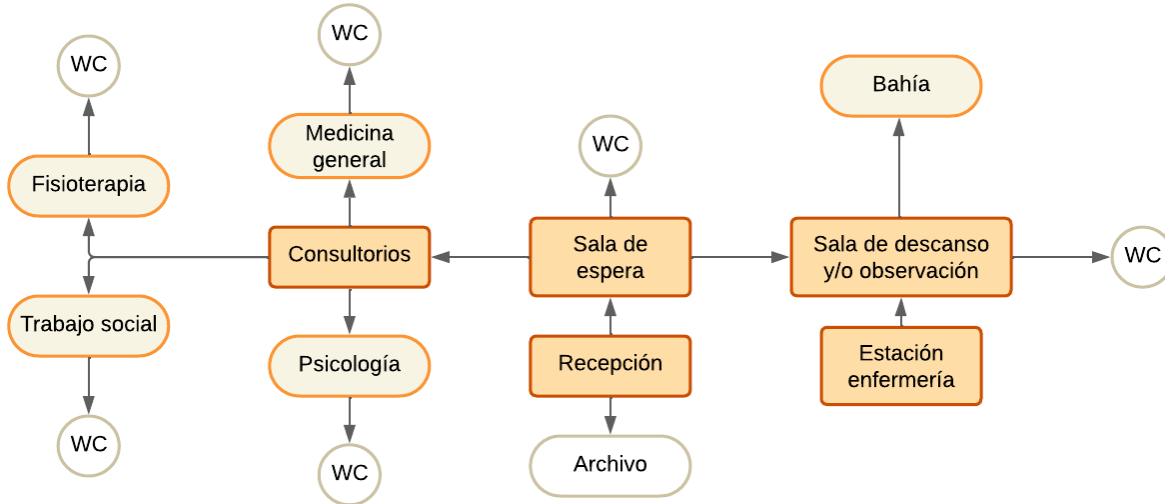
**3.5.2.4 Distribución espacial específica.** La normativa para el desarrollo de un centro día y las tipologías analizadas, dictan los parámetros para el desarrollo de los espacios específicos más importantes para tener en cuenta.

**3.5.2.4.1 Acceso y puntos fijos.** El acceso debe permitirse ser usado por todas las personas sin importar su discapacidad, de fácil localización y con el área suficiente para que por este puedan entrar varias personas simultáneamente. Debe estar debidamente señalado, con puertas que abran preferiblemente hacia fuera o en su defecto hacia los dos lados.

En los puntos fijos, las escaleras no pueden ser en abanico o caracol, además, las rampas deben tener un máximo del 6% de pendiente y los ascensores deben tener un área mínima de 2.6m<sup>2</sup>.

**3.5.2.4.2 Área médica.** Debe estar en el mismo nivel, contar con recepción y sala de espera y una conexión directa con la bahía de ambulancia por si algún usuario debe ser trasladado para recibir atención más especializada. Los consultorios serán de medicina general, psicología, fonoaudiología, trabajo social y fisioterapia, cada uno con un baño completamente accesible.

Esta área médica debe tener una sala de observación y descanso y un área de archivo para llevar el historial de cada usuario. Los pasillos y puertas deben permitir el tránsito de personas en silla de ruedas y camillas con su respectivo acompañante.

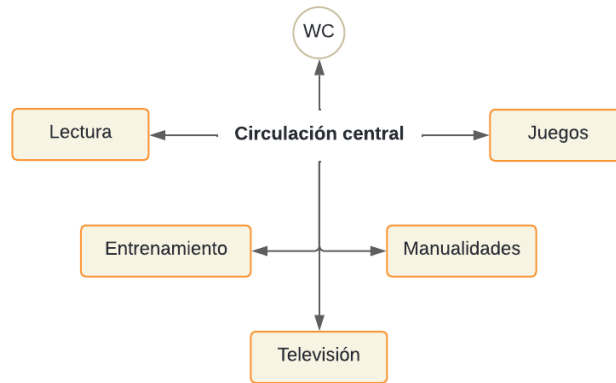
**Figura 58.** Distribución espacial área médica

**3.5.2.4.3 Dormitorios.** Los dormitorios deben tener área suficiente para el mobiliario, la circulación del adulto mayor y el profesional que esté encargado de su cuidado, además debe tener un baño completamente accesible con área suficiente para el adulto mayor y su acompañante.

**3.5.2.4.4 Comedor.** Debe tener la capacidad de albergar a 123 adultos mayores, ser luminoso y espacioso, con buena ventilación un baño cerca y un proceso de entrega de alimentos sencillo para el usuario.

**3.5.2.4.5 Recreación interna.** Para las actividades de recreación interior se necesitan salas de juegos, manualidades, entrenamiento físico, televisión y lectura que tengan circulación y una disposición del mobiliario fácil de identificar, conectadas a una batería de baños que funciones para las 5 salas diferentes.

**Figura 59.** Distribución espacial área médica



**3.5.2.5 Aplicación psicología del color en los espacios para adultos mayores.** Los colores son esenciales para el beneficio físico y emocional de los adultos mayores, y permiten una conexión con ellos mismos.

**Tabla 13.** Psicología del color en adultos mayores

Psicología del color en adultos mayores		
Color	¿Que produce?	Ambiente
Blanco	Paz	Ambientes de descanso y lectura En superficies como paredes o en gran parte de mobiliario
	Tranquilidad	
Negro	Conexión personal	Complementos decorativos implementando degradaciones de negro y blanco
Amarillo	Positivismo	Ambientes donde se realizan actividades físicas
	Energía	
Rojo	Ideal para señalar	Espacios concurridos por los adultos mayores
	Previene accidentes	
Azul	Tranquilidad	Espacios donde se desarrollan actividades cuyo objetivo es generar tranquilidad y control de la personalidad del adulto mayor
	Control	
Naranja	Energía	Actividades de diversión, artísticas y culturales que realizan los adultos mayores
Verde	Tranquilidad	Ambientes de lectura y habitaciones para adultos mayores con problemas emocionales Espacios de meditación
	Armonía	
Morado	Fomenta imaginación	Ambientes de actividades artísticas

Adaptado de Alvarado, et ál., (2021).

*Espacios:* colores claros como el *blanco* y el *azul* en espacios de meditación y control emocional, esto permitirá mejorar la salud integral de los adultos mayores, en espacios de actividad física como el gimnasio y la terapia física, el *amarillo* y *naranja*.

El color *rojo* en espacios como hall, pasadizos, rampas, escalones y espacios de mayor riesgo, funcionando como señales de alerta y así dar mayor seguridad a los adultos mayores. El color *naranja* acompañado con *colores fríos* (azul, morado) crea ambientes dinámicos en espacios de actividades recreativas, artísticas y culturales, logrando la participación de los adultos mayores. *Verde* en espacios de meditación y actividades relacionadas con la naturaleza y el medio ambiente y el *morado* en actividades de concentración que contribuya a mejorar la salud mental del adulto mayor. Y, finalmente, *colores cálidos* (rojo, amarillo, naranja) en espacios reducidos para generar sensaciones de amplitud, luminosidad y comodidad en los ambientes permitiendo un adecuado desenvolvimiento al adulto mayor.

*Mobiliario:* los *colores primarios* (rojo, azul y amarillo) deben ser utilizados en mobiliario y complementos decorativos como puntos focales, el color *amarillo* en el mobiliario de ambientes de actividades físicas o de activación emocional, logrando la motivación inmediata de los adultos mayores. Aplicación del color *rojo* en señaléticas para lograr contrastes que permita mejorar la visibilidad y *azul* en paredes y mobiliario de actividades de concentración, consultorios médicos y psicológicos.

Los *colores secundarios* (naranja, verde y morado) en mobiliario y complementos decorativos como puntos focales en ambientes tranquilos, el color *verde* en diferentes tonos como complementos decorativos: vegetación. *Colores complementarios* en elementos decorativos como pinturas, vinilos, flores y cuadros en espacios sociales, que permita mejores contrastes en cada ambiente y ayude a transmitir sensaciones beneficiosas para los adultos mayores.

*Iluminación natural:* la luz natural es indispensable en todos los ambientes pues produce efectos positivos en la motivación de las personas de la tercera edad. Además, es indispensable para la visión de los adultos mayores, sobre todo para evitar accidentes (Alvarado, et ál., 2021).

Un ambiente cálido, con adecuada temperatura e iluminación en los ambientes logra generar sensaciones de satisfacción en los adultos mayores. La equidad entre la iluminación natural y artificial beneficia a la salud y permite el correcto desarrollo de actividades en beneficio de la salud integral de los ancianos.

**3.5.3.6 Materialidad.** La materialidad es un aspecto tan importante como el proceso de diseño, no solo el hecho de escoger los materiales de los cavados como un acto estético, sino de seleccionar aquellos de los que la estructura y la mampostería estarán conformados para mitigar desventajas de temperatura, orientación, topografía e iluminación.

**3.5.3.7 Cuadro de áreas.** El cuadro de áreas se hizo teniendo en cuenta las áreas mínimas expuestas en la normativa de diseño de Centros día para adultos mayores.

**Tabla 14.** Cuadro de áreas. Zonas internas

Zonas internas						
Espacio	Usuario	Capacidad	Cantidad	m2	m2 totales	Comentarios
Recepción	Adultos mayores, familiares, profesionales	12	1		30	
Administración	Profesionales	35	1		312	Sala de espera, terapeuta ocupacional, secretaría, área de descanso, sala de juntas, batería de baños
Área médica	Adultos mayores, profesionales	45	1		310	Psicología, fonoaudiología, enfermería, trabajo social, fisioterapia, nutrición, depósito y batería de baños.
Dormitorios	Adultos mayores	30	20	16	320	
Comedor	Adultos mayores	123	1		156	Con capacidad al 50% de los usuarios
Terapia	Adultos mayores, profesionales	10	2	20	40	
Recreación	Adultos mayores, profesionales	50	5	75	375	5 aulas de actividades de recreación diferentes
Total					1543	

**Tabla 15.** Cuadro de áreas. Zonas externas

<b>Zonas externas</b>						
Espacio	Usuario	Capacidad	Cantidad	m2	m2 totales	Comentarios
Huerta	adultos mayores	10	1		18	
Zona húmeda	adultos mayores, profesionales	10	2	25	50	Hidroterapia
Recreación al aire libre	Adultos mayores	75	1		100	
Bahía	Autos y ambulancia	6	1		75	
Total					243	

**Tabla 16.** Cuadro de áreas. Servicios

<b>Servicios</b>						
Espacio	Usuario	Capacidad	Cantidad	m2	Comentarios	
Cocina	Empleados	15	1	100	Conexión al exterior para el ingreso de los alimentos	
Limpieza	Empleados	9	1	72	Incluye la lavandería, que debe ser para la ropa de alguno de los usuarios y la lencería de las habitaciones	
Personal	Empleados	20	1	50		
Cuartos técnicos	Profesionales técnicos	2	4	60		
Total				282		

**Tabla 17.** Cuadro de áreas. Área pública y circulaciones

Área pública y circulaciones					
Espacio	Usuario	Capacidad	Cantidad	m2	Comentarios
Acceso general	Todos	30	1	60	
Salidas de emergencia	Todos	60	1	120	1 salida de emergencia
Rampas	Adultos mayores, profesionales	25	1	112	
Parqueadero	Empleados, familiares	15	1	187	
Circulación	Todos	-	1	770	
Total				1249	

**Tabla 18.** Cuadro de áreas. Áreas totales

Áreas totales		
Espacio	m2	Comentarios
Zonas internas	1543	Resumen de todas las áreas
Zonas externas	243	
Servicios	282	
Área pública y circulaciones	1249	
Total	3317	

El área de ocupación del lote será de aproximadamente 3317 m2.

## 5. Conclusión

Construir una ciudad capaz de dignificar el envejecimiento no solo implica responder a las necesidades físicas y funcionales del adulto mayor, como garantizar accesibilidad, movilidad y seguridad en el espacio urbano, sino también reconocer y valorar la riqueza de su memoria y experiencia como elementos fundamentales en la configuración de una sociedad más inclusiva y respetuosa. Los adultos mayores no son únicamente usuarios del entorno urbano, sino también portadores de historias, tradiciones y aprendizajes que enriquecen la identidad colectiva de la ciudad.

Al diseñar ciudades pensadas para el envejecimiento digno, es esencial integrar estos aspectos intangibles, como la memoria y el sentido de pertenencia, en la planificación urbana. Esto incluye la conservación de espacios significativos, la creación de áreas que fomenten la interacción social y la participación de los mayores activamente en las decisiones que afectan su entorno.

De este modo, no solo se estaría construyendo un espacio físico cómodo y accesible, sino también un entorno que celebre la vida, la contribución y la dignidad de aquellos que han sido testigos y creadores del tejido urbano. Una ciudad que honra a sus adultos mayores no solo mejora su calidad de vida, sino que fortalece los lazos sociales y fomenta una convivencia intergeneracional más armónica y enriquecedora para todos sus habitantes.

### Referencias

¿Qué es un centro de día para personas mayores? (s.f.). Consultado el 23 de julio de 2024.

STIMA. <https://stimamayores.es/caracteristicas-centros-de-dia-tercera-edad>

7 beneficios de los centros de día para personas mayores y dependientes. (2022, 13 de septiembre).

Consultado el 23 de julio de 2024. Amavir. <https://www.amavir.es/cuidar-al-mayor/beneficios-centros-de-dia-personas-mayores-dependientes/>

Agudelo, M. C., Cardona, D., Segura, A., Segura, A., Muñoz, D., Restrepo, D. (2019).

Características sociales y familiares asociadas al maltrato al adulto mayor de Pasto, Colombia 2016. *Revista CES, psicología*, 12(1), 32-42.

<http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v12n1/2011-3080-cesp-12-01-32.pdf>

Alcaldía de Bucaramanga. (2021, 21 de mayo). *¡Bumangués! Conozca como promover y proteger*

*los Derechos Humanos de las personas mayores*. Alcaldía de Bucaramanga.

<https://www.bucaramanga.gov.co/noticias/bumangues-conozca-como-promover-y-proteger-de-los-derechos-humanos-de-las-personas-mayores/>

Alonso, F. (2007). Algo más que suprimir barreras: conceptos y argumentos para una accesibilidad

universal. *TRANS, revista de traductología*, (11), 15-30.  
<file:///D:/Users/HP/Downloads/Dialnet-AlgoMasQueSuprimirBarreras-2306616.pdf>

Alonso, F. (2007, enero). Los ejes determinantes de las políticas de igualdad de oportunidades. La

accesibilidad universal y el diseño para todos. En *Tratado sobre discapacidad*. (1209-1233).  
Monografías Aranzadi.

[https://www.researchgate.net/publication/317388102\\_Los\\_ejes\\_determinantes\\_de\\_las\\_politicas\\_de\\_igualdad\\_de\\_oportunidades\\_La\\_Accesibilidad\\_Universal\\_y\\_el\\_Disenio\\_para\\_todos](https://www.researchgate.net/publication/317388102_Los_ejes_determinantes_de_las_politicas_de_igualdad_de_oportunidades_La_Accesibilidad_Universal_y_el_Disenio_para_todos)

- Así se define el estrato de los predios en Bucaramanga.* (2013, 30 de septiembre). Consultado el 23 de julio de 2024. Vanguardia. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/2013/09/30/asi-se-define-el-estrato-de-los-predios-en-bucaramanga/>
- Alvarado, L., Valdivieso, M. J. (2021). *Influencia de la luz y el color en el bienestar del adulto mayor en los espacios CAM de Trujillo* [Trabajo de grado, Arquitectura]. Universidad Cesar Vallejo. Repositorio digital institucional Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67224>
- Bastidas, H. (2014). Enfermedades médicas y depresión en el adulto mayor: características comunes y relación etiológica. *Revista de psicología*, 32(2), 192-218. <http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v32n2/a01v32n2.pdf>
- Cárdenas, A., López, Alba. (2011, junio). Resiliencia en la vejez. *Revista de salud pública*, 13(3), 528-540. [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rsap/v13n3/v13n3a14.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsap/v13n3/v13n3a14.pdf)
- Casa del abuelo / Taller DIEZ 05.* (2017, 02 de junio). ArchDaily Colombia. Consultado el 23 de julio de 2024. <https://www.archdaily.co/co/872702/casa-del-abuelo-taller-diez-05>
- Centro de atención personas 3ª edad / Francisco Gomez Diaz + Baum Lab.* (2015, 17 de septiembre). ArchDaily Colombia. Consultado el 23 de julio de 2024. <https://www.archdaily.co/co/773721/centro-de-atencion-personas-3a-edad-francisco-gomez-diaz-plus-baum-lab>

*Centro de día para el Alzheimer / GCA Architects.* (2021, 17 de septiembre). ArchDaily Colombia.

Consultado el 23 de julio de 2024. <https://www.archdaily.co/co/968641/centro-de-dia-para-el-alzheimer-gca-architects>

*Centro sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña.* (2009, 09 de junio). ArchDaily

Colombia. Consultado el 23 de julio de 2024. <https://www.archdaily.co/co/626312/centro-sociosanitario-geriatrico-santa-rita-manuel-ocana>

*Colombia Mayor.* (2020, 03 de septiembre). Prosperidad social.

<https://prosperidadsocial.gov.co/colombia-mayor/>

*Comuna 10 (Bucaramanga).* (2022, 25 de marzo). Consultado el 23 de julio de 2024. Wikipedia.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Comuna\\_10\\_\(Bucaramanga\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Comuna_10_(Bucaramanga))

Congreso de la República de Colombia. (2009, 13 de julio). Ley 1315 de 2009. *Ley 1315 de 2009*

*gestor normativo.* Departamento administrativo de la función pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36834>

Congreso de la República de Colombia. (2017, 19 de julio). Ley 1850 de 2017. *Ley 1850 de 2017.*

Sistema Nacional de Bibliotecas Judiciales Rama judicial consejo superior de la judicatura.

[https://sidn.ramajudicial.gov.co/SIDN/NORMATIVA/TEXTOS\\_COMPLETOS/7\\_LEY](https://sidn.ramajudicial.gov.co/SIDN/NORMATIVA/TEXTOS_COMPLETOS/7_LEYES/LEYES%202017%20(1822-)

[ES/LEYES%202017%20\(1822-  
\)/Ley%201850%20de%202017%20\(Establece%20medidas%20de%20protecci%C3%B3n%20al%20adulto%20mayor\).pdf](https://sidn.ramajudicial.gov.co/SIDN/NORMATIVA/TEXTOS_COMPLETOS/7_LEYES/LEYES%202017%20(1822-)/Ley%201850%20de%202017%20(Establece%20medidas%20de%20protecci%C3%B3n%20al%20adulto%20mayor).pdf)

Congreso de la República de Colombia. (2020, 10 de septiembre). Ley 2050 de 2020. *Ley 2050 de*

*2020 gestor normativo.* Departamento administrativo de la función pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=141981>

Corte constitucional. (2015). *Constitución política de Colombia*. Corte constitucional. <https://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>

*Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Bucaramanga*. (s.f.). Consultado el 23 de julio de 2024. Meteoblue. [https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/bucaramanga\\_colombia\\_3688465](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/bucaramanga_colombia_3688465)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). *Análisis geoespacial del CNPV 2018* [Mapa]. Geoportal. <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/territorio/analisis-cnpv-2018/>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). *Bucaramanga / Santander*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. [https://sitios.dane.gov.co/cnpv/app/views/informacion/perfiles/68001\\_infografia.pdf](https://sitios.dane.gov.co/cnpv/app/views/informacion/perfiles/68001_infografia.pdf)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2021). *Adulto mayor en Colombia*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/genero/presentacion-caracteristicas-generales-adulto-mayor-en-colombia.pdf>

Eslava, C. (1970). *Panorámica de Bucaramanga* [Fotografía]. Banrepcultural. <https://www.banrepcultural.org/bucaramanga/actividad/investiguemos-juntos-y-conozcamos-las-historias-detras-de-las-fotografias-de>

Farfán, M. (2023, 28 de febrero). *¡Se respira un nuevo aire en el parque Fontana!* Alcaldía de Bucaramanga. <https://www.bucaramanga.gov.co/noticias/se-respira-un-nuevo-aire-en-el-parque-fontana/>

Gobernación de Santander. (2017, 09 de septiembre). *Comuna 10, una de las más seguras de Bucaramanga*. Gobernación de Santander.

<https://santander.gov.co/publicaciones/1340/comuna-10-la-mas-segura-de-bucaramanga/>

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. (2019, 05 de marzo). *Envejecimiento y vejez*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/envejecimiento-y-vejez?idiom=es>

Limón, M. R. (2018). Envejecimiento activo: un cambio de paradigma sobre el envejecimiento y la vejez. *Aula Abierta*, 47(1), 45-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6292831>

*Mapa topográfico Bucaramanga*. (s.f.). Consultado el 23 de julio de 2024. Topographic-map. <https://es-co.topographic-map.com/map-m54tf/Bucaramanga/?center=7.11193%2C-73.12545&zoom=13&base=2>

Martínez, H. D., Mitchell, M. E., Aguirre, C. (2013). Salud del adulto mayor-gerontología y geriatría. En *Manual de medicina preventiva y social I*. Facultad de ciencias médicas, Universidad nacional de Córdoba. <http://preventivaysocial.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2014/04/Unidad-5-Salud-Adulto-Mayor-V-2013.pdf>

Millán, J. C. (2006). *Principios de geriatría y gerontología*. McGraw-Hill Interamericana de España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=266728>

Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. (2010, enero). Títulos A, B, C, F, H y J. *Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10*. United Nations Office of Disaster Risk Reduction. <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3871-10684.pdf>

- Montes, V. (1994, enero). Envejecimiento y modernidad. Impactos demográficos. *Nueva sociedad*, 129, Tema central. <https://nuso.org/articulo/envejecimiento-y-modernidad-impactos-demograficos/>
- Naciones Unidas. (s.f.). *Envejecimiento*. Organización de las Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>
- Organización Mundial de la Salud. (2007). *Ciudades globales amigables con los mayores: una guía*. Iris, Institutional Repository for information sharing Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/43805?locale-attribute=en&>
- Palacios, D. (2010). Conceptos generales de geriatría y gerontología. *Manual docente de enfermería geriátrica y gerontológica I Limitación funcional de las personas mayores. Intervención multidisciplinar*, 15-24. <https://burjcdigital.urjc.es/bitstream/handle/10115/12634/CONCEPTOS%20GENERALE%20GERIATRIA-%20PALACIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Peral, J. (2019). Accesibilidad universal y territorio. TIC y accesibilidad cognitiva. *Prisma social, revista de ciencias sociales*, (26), 1-29. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3102>
- Pretel, A. (2021). *La aplicación de la geronto-arquitectura en la mejora de la adaptabilidad ambiental del adulto mayor en el distrito de San Martín de Porres* [Trabajo de grado, Arquitectura]. Universidad Cesar Vallejo. Repositorio digital institucional Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75015>
- Ramos, J., Meza, A. M., Maldonado, I., Ortega, M. P., Hernández, M. T. (2009). Aportes para una conceptualización de la vejez. *Revista de educación y desarrollo*, (11), 47-56. [https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/11/011\\_Ramos.pdf](https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/11/011_Ramos.pdf)

Rivera, A. (2023, 17 de enero). *Beneficio de los centros de día para personas mayores*. La vanguardia.

<https://www.lavanguardia.com/vivo/longevity/20230117/8686649/beneficios-centros-dia-personas-mayores-pvly.html>

Rodríguez, A. F., Valderrama, L. J., Molina, J. M. (2010). Intervención psicológica en adultos mayores. *Psicología desde el caribe Universidad del norte*, 25, 246-258.

<http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/n25/n25a11.pdf>

Sanhueza, M., Castro, M., Merino, J. (2005). Adultos mayores funcionales: un nuevo concepto en salud. *Ciencia y enfermería*, XI(2), 17-21. <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v11n2/art04.pdf>

*Tipos de relieve de Bucaramanga*. (s.f.). Consultado el 23 de julio de 2024. Tiposderelieve.

<https://tiposderelieve.com/tipo-de-relieve-de-bucaramanga/>

Vázquez, L. A., Salazar, B. L. (2010). Arquitectura, vejez y calidad de vida. Satisfacción residencial y bienestar social. *Journal of Behavior, health & social issues*, 2(2), 57-70.

<https://www.redalyc.org/pdf/2822/282221720006.pdf>

Zamarrón, M. D. (2007, 10 de marzo). *Envejecimiento activo*. Master dependencia.

[https://masterdependencia.es/pdf/envejecimiento\\_activo\\_zamarron.pdf](https://masterdependencia.es/pdf/envejecimiento_activo_zamarron.pdf)