



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

---

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**“CENTRO DE RESIDENCIA INTEGRAL PARA MEJORAR LA  
CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR EN ESTADO DE CARENCIA  
SOCIAL EN LA PROVINCIA DE TACNA - 2020”**

**TOMO I**

**TESIS PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**AUTOR:**

**BACH. ARQ. FREDY CÉSAR GÓMEZ LLASACA**

**DOCENTE TUTOR:**

**ARQ. JANETH CRUZ CHIRI**

**TACNA – PERU**

**2020**



## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo **Fredy César Gómez LLasaca**, en calidad de: Grado Bachiller de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI **70111839**.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada: “Centro de Residencia Integral para mejorar la calidad de vida del adulto mayor en estado de carencia social en la Provincia de Tacna”, la misma que presento para optar: **EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, no hacemos responsables frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudiera derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro y/o invento.



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

---

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente sumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven.

Sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

TACNA, 5 de Noviembre del 2020.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'F. Gómez Llasaca', written over a horizontal dashed line.

Fredy César Gómez LLasaca

DNI: 70111839



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

---



## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitir lograr mis metas, a mis padres por su apoyo incondicional.

A mi docente tutor Arquitecta Janet Cruz Chiri que durante este trayecto me proporciono sus conocimientos, para el desarrollo de este proyecto.



## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a mis padres Fredy Gómez Bellido e Isabel LLasaca de Gómez por su motivación, fortaleza y ser un ejemplo para mi persona.



## RESUMEN

La presente Tesis da una respuesta a un problema existente, se planteó analizar, determinar y contribuir con una alternativa arquitectónica dirigida hacia la población adulta mayor en la Provincia de Tacna, todo esto orientada a la mejora de calidad de vida, respetando los marcos normativos, teóricos y requerimientos según la necesidad de la población adulto mayor en la Provincia de Tacna.

Se enmarcó en tres puntos importantes: los antecedentes históricos donde se plantea la evolución de la asistencia para el Adulto Mayor la cual cuenta con el aspecto conceptual donde se detallan los principales conceptos referidos al tema, se concluye con los antecedentes contextuales donde se analiza y se diagnostica la situación actual del Adulto Mayor en la provincia de Tacna, y se finaliza con los antecedentes normativos.

Es de suma importancia que todos los centros e instituciones que se encargan del cuidado del adulto mayor cuenten con infraestructura física de calidad, cumpliendo con estándares de equidad y seguridad, donde el Adulto Mayor satisfaga sus necesidades y se sienta como en casa.

Se concluye con la propuesta arquitectónica, la cual inicia con el análisis del lugar considerando el aspecto físico ambiental, aspecto urbano y tecnológico, los cuales son determinantes y condicionantes para la realización de las premisas de diseño, luego se realiza una síntesis programática, se conceptualiza en tres pasos: análisis metafórico, idea rectora y toma de partido. Por último, se realiza la elaboración de planos a nivel de anteproyecto y luego planos a nivel de proyecto.



## ABSTRACT

This Thesis is carried out with a project development method to respond to an existing problem, it will analyze, determine and contribute with an architectural alternative aimed at the elderly population in the Province of Tacna, all this aimed at improving the quality of life, respecting the normative and theoretical frameworks and requirements according to the needs of the elderly population in the Province of Tacna.

It was framed in three important points: the historical background where the evolution of care for the Elderly is proposed, which has the conceptual aspect where the main concepts related to the subject are detailed, it is concluded with the contextual background where it is analyzed and diagnoses the current situation of the Elderly in the province of Tacna, and ends with the normative background.

It is of utmost importance that all centers and institutions that are in charge of caring for the elderly have quality physical infrastructure, complying with the standards of equity and safety, where the elderly meet their needs and feel at home.

It concludes with the architectural proposal, which begins with the analysis of the place considering the physical, environmental, urban and technological aspects, which are determining and conditioning factors for the realization of the design premises, then a programmatic synthesis is carried out, it is conceptualized in three steps: metaphorical analysis, guiding idea and taking sides. Finally, plans are drawn up at the preliminary project level and then plans at the project level.





## INDICE DE IMAGENES

- Fig. Nº 01.** Mapa Provincia de Tacna
- Fig. Nº 02.** Mapa Distrital de Tacna
- Fig. Nº 03.** Foto de la calle Tacna
- Fig. Nº 04.** Foto del pasaje Sir Jones
- Fig. Nº 05.** Foto de la calle Tarapacá
- Fig. Nº 06.** Gráfico de ubicación del terreno
- Fig. Nº 07.** Gráfico de esquema metodológico
- Fig. Nº 08.** Foto del Centro Geriátrico Santa Rosa
- Fig. Nº 09.** Foto aérea del centro Geriátrico Santa Rosa
- Fig. Nº 10.** Foto vista interior del Centro Geriátrico Santa Rosa
- Fig. Nº 11.** Distribución de las zonas del centro Geriátrico Santa Rosa
- Fig. Nº 12.** Planta de distribución del centro Geriátrico Santa Rosa
- Fig. Nº 13.** Planta de distribución de las zonas del Centro Geriátrico Santa Rosa
- Fig. Nº 14.** Planta de distribución de los dormitorios
- Fig. Nº 15.** Vista de los acabados del dormitorio
- Fig. Nº 16.** Planta de distribución de los servicios higiénicos
- Fig. Nº 17.** Imágenes de los acabados de los servicios higiénicos
- Fig. Nº 18.** Imágenes del interior del centro geriátrico santa rosa
- Fig. Nº 19.** Imágenes aéreas del interior del centro Geriátrico Santa Rosa
- Fig. Nº 20.** Imágenes del interior del centro Geriátrico Santa Rosa
- Fig. Nº 21.** Imagen de las zonas del centro y sus colores correspondientes
- Fig. Nº 22.** Imagen del área de las duchas y piscina para hidroterapia
- Fig. Nº 23.** Imágenes de las áreas de convivencia y ocio
- Fig. Nº 24.** Imagen del exterior del centro
- Fig. Nº 25.** Imágenes de las diferentes áreas del Equipamiento y sus acabados
- Fig. Nº 26.** Imagen nocturna de la fachada del equipamiento
- Fig. Nº 27.** Fotografía de la fachada principal del centro Residencial Torre Senior
- Fig. Nº 28.** Imagen aérea del centro de residencia
- Fig. Nº 29.** Vista en planta del centro de residencia Torre Senior
- Fig. Nº 30.** Imágenes exteriores del centro de residencia



- Fig. Nº 31.** Planta de distribución 1
- Fig. Nº 32.** Planta de distribución 2
- Fig. Nº 33.** Corte 1 del proyecto
- Fig. Nº 34.** Corte 2 del proyecto
- Fig. Nº 35.** Imagen de zonificación del subsuelo
- Fig. Nº 36.** Imagen de zonificación del subsuelo 1
- Fig. Nº 37.** Imagen de zonificación de planta baja
- Fig. Nº 38.** Imagen de zonificación de planta alta
- Fig. Nº 39.** Imagen del acabado exterior con el uso de la madera
- Fig. Nº 40.** Imagen del acabado del dormitorio
- Fig. Nº 41.** Imagen del acabado de las áreas en común
- Fig. Nº 42.** Imagen del acabado de las áreas de tránsito en madera
- Fig. Nº 43.** Imagen – incidencia de la población con discapacidad
- Fig. Nº 44.** Imagen – vista peatonal del hospital Hipólito Unanue
- Fig. Nº 45.** Imagen – vista peatonal del hospital Daniel Alcides Carrión (Essalud)
- Fig. Nº 46.** Imagen – vista peatonal del hospital De La Solidaridad
- Fig. Nº 47.** Imagen – vista peatonal del ingreso del Hogar Geriátrico “San Pedro”
- Fig. Nº 48.** Imagen – Vista peatonal del Hogar De Ancianos “San José”
- Fig. Nº 49.** Imagen – Vista peatonal C.A.M - Essalud
- Fig. Nº 50.** Imagen – Vista aérea del centro de recreación Del Adulto Mayor
- Fig. Nº 51.** Imagen del Departamento De Tacna
- Fig. Nº 52.** Imagen de La Provincia De Tacna
- Fig. Nº 53.** Imagen de la limitación del ámbito De Estudio
- Fig. Nº 54.** Imagen de la Calle Tacna
- Fig. Nº 55.** Imagen del Pasaje Sir Jones
- Fig. Nº 56.** Imagen de la Calle Tarapacá
- Fig. Nº 57.** Imagen del ingreso al asilo de ancianos “San José”
- Fig. Nº 58.** Imagen del terreno a proyectar
- Fig. Nº 59.** Imagen de la topografía del terreno a proyectar
- Fig. Nº 60.** Imagen de corte del terreno
- Fig. Nº 61.** Imagen de la producción de tallo corto



- Fig. Nº 62.** Imagen satelital del terreno
- Fig. Nº 63.** Imagen catastral del terreno a proyectar
- Fig. Nº 64.** Imagen de la colindancia del terreno con La Calle Tarapacá
- Fig. Nº 65.** Imagen de la colindancia del terreno con el Pasaje Sir Jones
- Fig. Nº 66.** Imagen de la colindancia del terreno con la Avenida Tacna
- Fig. Nº 67.** Imagen de la palmera del terreno a proyectar
- Fig. Nº 68.** Imagen de los tipos de suelos
- Fig. Nº 69.** Imagen – Ejemplo de utilización del vidrio para mayor iluminación
- Fig. Nº 70.** Imagen de asoleamiento
- Fig. Nº 71.** Imagen – Ventilación
- Fig. Nº 72.** Imagen de zonificación del Terreno
- Fig. Nº 73.** Imagen de la volumetría por la Calle Tarapacá
- Fig. Nº 74.** Imagen de la volumetría del parque en la Calle Tarapacá
- Fig. Nº 75.** Imagen de la volumetría por la calle Tacna Parte Alta
- Fig. Nº 76.** Imagen de la volumetría por la calle Tacna Parte Baja
- Fig. Nº 77.** Imagen de las vías principales y secundarias
- Fig. Nº 78.** Imagen del ingreso por calle Tarapacá
- Fig. Nº 79.** Imagen de la proyección de la calle Tarapacá
- Fig. Nº 80.** Imagen De La Calle Tacna
- Fig. Nº 81.** Imagen Del Pasaje Sir Jones
- Fig. Nº 82.** Cortes de sección de la vía principal y secundaria que rodean el terreno a proyectar
- Fig. Nº 83.** Imagen del ingreso hacia el asilo y futuro proyecto
- Fig. Nº 84.** Imagen del pasaje de Sir Jones



## INDICE DE TABLAS

- Tabla Nº 01.** Criterios de diseño del centro de geriátrico Santa Rosa
- Tabla Nº 02.** Criterios de diseño del edificio Residencial para Adultos Mayores
- Tabla Nº 03.** Alteraciones que influyen en el estado nutricional del adulto mayor
- Tabla Nº 04.** Provincias de Tacna
- Tabla Nº 05.** Población censada, por área urbana y rural; y sexo; según provincia, distrito y edades simples
- Tabla Nº 06.** Población adulta mayor por género en la Provincia De Tacna
- Tabla Nº 07.** Población adulta mayor en el área urbana y rural en la Provincia de Tacna
- Tabla Nº 08.** Población adulta mayor proyectada en la Provincia De Tacna
- Tabla Nº 09.** Primeras causas de morbilidad del adulto mayor en la Provincia De Tacna
- Tabla Nº 10.** Educación del adulto mayor
- Tabla Nº 11.** Tasa de analfabetismo
- Tabla Nº 12.** Lengua nativa del adulto mayor
- Tabla Nº 13.** Cobertura de seguros para el adulto mayor
- Tabla Nº 14.** Tasa de actividad
- Tabla Nº 15.** Linderos y colindancias
- Tabla Nº 16.** Área del terreno
- Tabla Nº 17.** Tabla de vientos durante una semana



## INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA

RESUMEN

ABSTRAC

INDICE DE IMAGENES

INDICE DE TABLAS

INDICE GENERAL

### **CAPITULO I: GENERALIDADES**

<b>1.1 MARCO SITUACIONAL .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>4</b>
1.3.1 Formulación del Problema.....	5
1.3.1.1 Problema General .....	5
1.3.1.2 Problema Especifico.....	5
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>1.5 OBJETIVOS .....</b>	<b>6</b>
1.5.1 Objetivo General.....	6
1.5.2 Objetivo Específico.....	6
<b>1.6 HIPÓTESIS.....</b>	<b>7</b>
<b>1.7 VARIABLES E INDICADORES .....</b>	<b>7</b>
1.7.1 Variable Independiente .....	7
1.7.1 Variable Dependiente.....	7
<b>1.8 Esquema Metodológico de la Investigación .....</b>	<b>9</b>



## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

<b>2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS</b> .....	<b>11</b>
2.1.1 Asistencia del adulto mayor a través de la historia.....	11
2.1.1.1 Edad Media.....	11
2.1.1.2 Edad Moderna.....	11
2.1.1.3 Edad Contemporánea .....	12
2.1.2 Adulto mayor en el mundo .....	12
2.1.2.1 Cambios del término adulto mayor .....	12
2.1.2.2 Transformación de la Gerontóloga y Geriatria.....	13
2.1.2.3 Evolución de la asistencia social del adulto mayor .....	14
2.1.3 Asistencia social hacia el adulto mayor en Latinoamérica .....	16
2.1.3.1 Red Latinoamericana de Gerontología para el adulto mayor.....	16
2.1.3.2 Concurso de experiencias Gerontológicas – Una sociedad para todas las clases.....	16
2.1.3.3 PRAM (Programa Regional del adulto mayor – Cáritas en América Latina y el Caribe) .....	17
2.1.4 Asistencia dirigida hacia el adulto mayor en Perú .....	17
2.1.4.1 Historia del adulto mayor en el Perú.....	17
2.1.4.2 Plan Nacional para la persona adulta mayor (PLANPLAM) .....	19
2.1.4.3 Inclusión social del adulto mayor.....	19
2.1.5 Residencias Integrales para el cuidado del adulto mayor.....	20
2.1.5.1 La evolución Histórica .....	20
2.1.5.2 El contexto Actual.....	20
2.1.5.3 La adecuación de los centros a las nuevas demandas.....	21
<b>2.2 ANTECEDENTES CONCEPTUALES</b> .....	<b>22</b>
2.2.1 Precisiones Conceptuales.....	22
2.2.2 Otras definiciones importantes.....	23
2.2.2.1 Definición de enfermedades.....	23
2.2.2.2 Tipos de atención para el adulto mayor.....	25
2.2.2.3 Definición de los servicios para el adulto mayor .....	26



<b>2.3 ANTECEDENTES CONTEXTUALES</b> .....	<b>32</b>
2.3.1 Estudio de caso .....	32
2.3.1.1 Centro Geriátrico Santa Rosa, Ciudadella Menorca .....	32
2.3.1.2 Edificio Residencial para adultos mayores Torre Senior, Santo Tirso, Portugal.....	43
2.3.2 Características del adulto mayor.....	51
2.3.2.1 Actividades y necesidad a desarrollar en el adulto mayor .....	51
2.3.2.2 Tipos de cambio.....	52
2.3.3 Dimensión Socio Cultural.....	53
2.3.3.1 Aspecto Poblacional.....	55
2.3.3.2 Perfil del adulto mayor.....	60
2.3.4 Dimensión Económica .....	65
2.3.4.1 Aspecto Económico.....	65
2.3.4.2 Actividad económica del adulto mayor .....	66
2.3.5 Dimensión Urbano - Ambiental.....	66
2.3.5.1 Equipamientos y servicios de atención dirigidas hacia el adulto mayor en la Provincia de Tacna .....	67

### **CAPITULO III: PROPUESTA ARQUITECTONICA**

<b>3.1 ANALISIS DEL LUGAR</b> .....	<b>70</b>
3.1.1 Aspecto Físico ambiental .....	70
3.1.1.1 Ubicación del terreno .....	71
3.1.1.2 Topografía.....	71
3.1.1.3 Morfología .....	71
3.1.1.4 Vegetación .....	74
3.1.1.5 Fisiografía .....	75
3.1.1.6 Iluminación .....	77
3.1.1.7 Asoleamiento .....	78
3.1.1.8 Ventilación .....	78
3.1.1.9 Acústica .....	79
3.1.2 Aspecto Urbano .....	80



3.1.2.1 Perfil Urbano - Volumetría .....	81
3.1.2.2 Vialidad y accesos.....	82
3.1.2.3 Ángulos de mayor impacto visual.....	84
3.1.2.4 Análisis de servicios .....	85
3.1.2.5 Análisis de accesibilidad.....	86
3.1.3 Consideraciones de diseño .....	87
3.1.3.1 Criterios Arquitectónicos.....	87
3.1.4 Aspecto Tecnológico - Constructivo .....	89
3.1.4.1 Tecnología constructiva.....	89
3.1.4.2 Materiales constructivos .....	92
3.1.5 Premisas generales de diseño .....	95
3.1.5.1 Premisas Urbanas.....	95
3.1.5.2 Premisas Funcionales .....	96
3.1.5.3 Premisas Espaciales .....	96
3.1.5.4 Premisas Formales .....	97
3.1.5.5 Premisas Tecnológicas .....	97
3.1.6 Aspecto Normativo.....	98
3.1.6.1 Ley N° 28803 de las personas adultas mayores .....	99
3.1.6.2 Pautas y recomendaciones para el funcionamiento de los CIAM - R.M. 613-2007- MIMDES .....	99
3.1.6.3 Requisitos mínimos para el funcionamiento de los centros de atención residencial para personas adultas mayores D.S N°009-2010- MIMDES .....	99
3.1.6.4 Requisitos mínimos para el funcionamiento de residencias para personas adultas mayores/casas de reposo.....	100
3.1.6.5 Reglamento Nacional de edificaciones: Norma A. 120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores .....	101
<b>3.2 SINTESIS PROGRAMATICA .....</b>	<b>102</b>
<b>3.3 ZONIFICACION .....</b>	<b>103</b>
3.3.1 Organización Espacial .....	104
3.3.2 Esquema de relaciones funcionales.....	105





a) Zona administrativa.....	106
b) Zona educativa .....	107
c) Zona residencia.....	108
d) Zona salud.....	109
d) Zona servicios generales .....	109
<b>3.4 CONCEPTUALIZACION .....</b>	<b>110</b>
<b>3.5 MEMORIA DESCRIPTIVA.....</b>	<b>115</b>
<b>3.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>123</b>
<b>3.7 BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>125</b>
<b>3.8 ANEXOS .....</b>	<b>126</b>



# **CAPITULO I: GENERALIDADES**



## 1.1 MARCO SITUACIONAL

En la actualidad la sociedad está experimentando nuevos procesos de cambios, lo cual conlleva a nuevas formas de adaptación y convivencia, a nivel de sociedad tenemos que anticipar los nuevos desafíos que vienen por delante, es por esto que se genera la presente tesis, por la precariedad del servicio de atención y cuidado integral para el adulto mayor. La provincia de Tacna actualmente cuenta con 34 022 adultos mayores, más que las otras provincias; los cuales ante esta nueva habitabilidad y formas de convivencia se busca infraestructura de calidad, adecuada y funcional para adulta mayor ya que la realidad demostró que son un pilar necesario y de suma importancia de la población, existen centros de atención integral dirigidos hacia el adulto mayor, pero estos centros ofrecen un servicio en general a toda la población.

- Hospital Hipólito Unanue
- Hospital III Daniel Alcides Carrión- Essalud
- Hospital de la Solidaridad

Y luego encontramos centros que brindan atención y cuidados preferencial dirigido hacia la población de estudio, pero por motivos económicos o de infraestructura no pueden cubrir la totalidad de las necesidades que el adulto mayor necesita.

- Centro Adulto mayor (Cam) – Essalud
- Hogar Geriátrico San Pedro
- Hogar de Ancianos San José

Cabe mencionar que existe un crecimiento demográfico del 2.5% por año de la población adulta mayor, lo que permite crear una proyección a largo plazo y observar la gran demanda que tendrán los servicios dirigidos hacia la población mayor, al haber un crecimiento poblacional también se genera un aumento de la población vulnerable la cual también necesita de equipamientos necesarios para que puedan vivir en mejores condiciones de las que pudieron haber estado con una atención especial e integral.

Debido a estos incrementos es que se requiere formular y desarrollar el proyecto de infraestructura de un centro de residencia para que satisfaga las necesidades que demanda la población adulta mayor.

## 1.2 DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO

El terreno se encuentra ubicado en la calle Tacna con la prolongación del Pasaje Sir Jones y la calle Tarapacá, en la Provincia de Tacna – Distrito de Tacna, actualmente el terreno está constituido por un terreno rustico de cultivos, el terreno fue elegido por su ubicación estratégica, área del terreno, condiciones físicas, climáticas y un contexto urbano óptimo.



FIG. N° 01. MAPA PROVINCIA DE TACNA



FIG. N° 02. MAPA DISTRITAL DE TACNA

El terreno cuenta con 6 497.16 m<sup>2</sup>, el cual se encuentra rodeado de viviendas, cuenta con fácil acceso a través de la Calle Tarapacá, Calle Tacna y Pasaje Sir Jones, las cuales se comunican con las principales vías de la ciudad haciéndolo un punto estratégico para la movilidad.



FIG. N° 03. FOTO CALLE TACNA

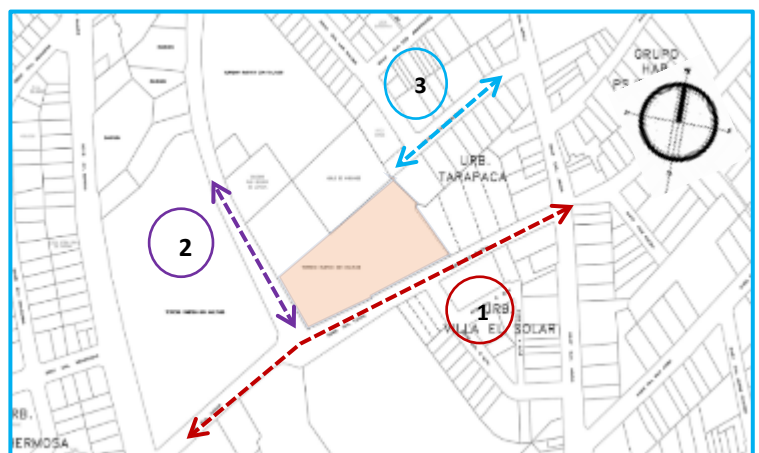


FIG. N° 04. FOTO PSJE. SIR JONES



FIG. N° 05. FOTO CALLE TARAPACA

FIG. N° 06. GRAFICO DE UBICACIÓN DEL TERRENO



Terreno a proyectar

FUENTE: BASE CATASTRAL DE TACNA 2018



### 1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), en el último censo del año 2017 en la Provincia de Tacna, se obtuvo como resultado un total de 31 595 adultos mayores, comparándolo con la tasa de crecimiento de los otros años, está dado por un crecimiento del 2.5% por año, el cual nos permite proyectar la cantidad de población adulta mayor para el presente año 2020, el cual será de 34 022 aumentando 2 427 adultos mayores y para el año 2030 serán 43 545 aumentando en su total 9 523 adultos mayores, debido a este incremento poblacional de los próximos 10 años y hacia adelante, ocasionaría una fuerte demanda en la atención integral y espacios de estadía para este tipo de usuarios, existen sectores en los cuales aún prevalece una gran falencia de calidad en el servicio, específicamente de atención integral, existen diversos servicios dispuestos hacia el Adulto Mayor en la Provincia de Tacna, pero estos se encuentran disgregados por diferentes partes de la ciudad, la infraestructura y servicios dirigidos hacia el adulto mayor presenta diversas barreras arquitectónicas y urbanas, las cuales no permiten el correcto desarrollo de las actividades dirigidas a la población adulta mayor.

Existen diversas asociaciones, centros de cuidado para el adulto mayor tanto públicos como privados, los cuales no cuentan con un diseño arquitectónico propicio para el desarrollo correcto de las múltiples actividades del adulto mayor esto fundamentado por los requisitos mínimos para el funcionamiento de residencia para el adulto mayor – DSN N° 009-2010-MIMDES y el Art.16 de la ley N°30490 de las personas adultas mayores, es decir, no existe una respuesta arquitectónica conforme a las necesidades del usuario ya que los centros para los adultos mayores en general son espacios adaptados, cuyas funciones iniciales fueron de otras características, existe una cantidad mínima de centros que fueron desarrollados pensando en su usuario.

El 6% de la población adulta mayor se encuentra desempleada y no cuenta con ingresos económicos (calificándose como pobreza o pobreza extrema) en estos casos el adulto mayor no cuenta con apoyo familiar ni de la sociedad lo que provoca una caída en su estándar de vida y en el peor de los casos son considerados como una carga en los hogares y no reciben el mínimo de atención



que ellos necesitan , este sector tiene el beneficio de la ley N° 30490 y del Ministerio de la mujer y poblaciones Vulnerables (MIMP), que mediante su área de asistencia social, brindara todo el apoyo necesario para el ingreso a los centros de residencia o albergues donde pueda quedarse y desenvolverse en un entorno adecuado, por tal motivo es necesario generar un nuevo proyecto donde se centralicen los servicios y donde la población adulta mayor emergente puedan encontrar espacios de salud, estadía y recreación de manera permanente o temporal.

### **1.3.1 Formulación del problema**

En el sector estatal y privado de la Provincia de Tacna, la población adulta mayor se encuentra en una situación de riesgo, debido al déficit de centros de residencia y una baja calidad en los servicios de atención integral para la población de estudio que sufran algún tipo de carencia social.

#### **1.3.1.1 Problema General**

¿Qué impacto tendría el proyecto arquitectónico de un centro de residencia integral para mejorar la calidad de vida del adulto mayor en estado de carencia social, como respuesta a la demanda generada por el incremento actual y a futuro de la población de estudio en la Provincia de Tacna?

#### **1.3.1.2 Problemas Específicos**

- a) ¿Cuál es la situación social actual de la población adulta mayor en la Provincia de Tacna?
- b) ¿De qué manera se puede mejorar la calidad de los servicios y actividades en función al aumento de la población del adulto mayor en la Provincia de Tacna?
- c) ¿De qué manera un centro de residencia integral influenciará en mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de la Provincia de Tacna?



#### **1.4 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION**

Los centros de atención integral y cuidado del adulto mayor tienen que cumplir diversos estándares de calidad, seguridad y normatividad como indica el Art.17 de la normativa para los requisitos mínimos para el funcionamiento de residencias para la población adulta mayor DS N°009-2010-MIMDES, sin embargo, la gran mayoría de los centros de atención integral para el adulto mayor no cumplen con esta exigencia. Una de ellas es el asilo san pedro de Tacna en la que el espacio y el cuidado del personal afecto a sus usuarios como indica la ley N°30490 (Ley de los adultos mayores), todo esto genera una falta de calidad y un equipamiento con espacios adecuados.

Es de suma importancia la formulación y desarrollo de un proyecto de Infraestructura debido a que incrementará la mejora de calidad de vida del adulto mayor, a su vez incrementará la calidad personal de sus usuarios. Todo esto permitirá que el adulto mayor desarrolle sus habilidades en espacios adecuados y confortables.

#### **1.5 OBJETIVOS**

##### **1.5.1 Objetivo General**

Formular y desarrollar el proyecto arquitectónico: “CENTRO DE RESIDENCIA INTEGRAL PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR EN ESTADO DE CARENCIA SOCIAL EN LA PROVINCIA DE TACNA”, como una respuesta a la demanda generada por el incremento actual y a futuro de la población de estudio en la Provincia de Tacna

##### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- a) Analizar y diagnosticar las condiciones de la atención integral y servicios (infraestructura) que se brinda a la población adulta mayor en la Provincia de Tacna.
- b) Contribuir con una infraestructura que integren diversos espacios que otorguen una atención integral permanente para que mejore la calidad de vida del adulto mayor.



c) Aplicar en el desarrollo de las capacidades del adulto Mayor un equipamiento de acuerdo a sus necesidades, determinando las premisas de diseño de los diferentes aspectos exigidos, respetando los marcos normativos – teóricos, ecológicos y a su entorno urbano.

## **1.6 HIPOTESIS**

El diseño arquitectónico de un nuevo centro de residencia integral mejorará la calidad de vida del adulto mayor que posea carencias sociales, en la Provincia de Tacna.

## **1.7 VARIABLES E INDICADORES**

### **1.7.1 Variable Independiente**

“Centro de residencia integral.”

#### **Indicadores:**

- Infraestructura
- Tipología arquitectónica
- Espacios complementarios a los procesos de envejecimientos del adulto mayor
- Requerimiento y programación de espacios

### **1.7.2 Variable Dependiente**

“Calidad de vida del Adulto Mayor en estado de carencia social.”

#### **Indicadores:**

- Salud
- Servicio médico efectivo
- Atención medica básica
- Cobertura de servicios
- Responsabilidad
- Atención permanente:24hrs.





## 1.8 ESQUEMA METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION

La presente investigación se planteó comprobar la hipótesis “ El diseño arquitectónico de un nuevo **Centro de Residencia Integral para mejorar la calidad de vida del Adulto Mayor en estado de carencia social**, mejorará la cobertura de salud, y atención básica del adulto mayor en la Provincia de Tacna”, para comprobar esta hipótesis se usó tal estrategia metodológica **Descriptiva** y el enfoque **Explicativo**.

La estrategia **Descriptiva** nos va a permitir conocer costumbres, situaciones y actitudes a través de la descripción real y actual de las diversas actividades, objetos, procesos y personas. No se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

“La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”<sup>1</sup>.

Y también se aplicará el enfoque **Explicativo** el cual es un medio del que se interpreta una realidad, contiene un conjunto de definiciones y de suposiciones relacionados entre sí de manera organizada sistemática, estos supuestos deben ser coherentes a los hechos relacionados con el tema de estudio.

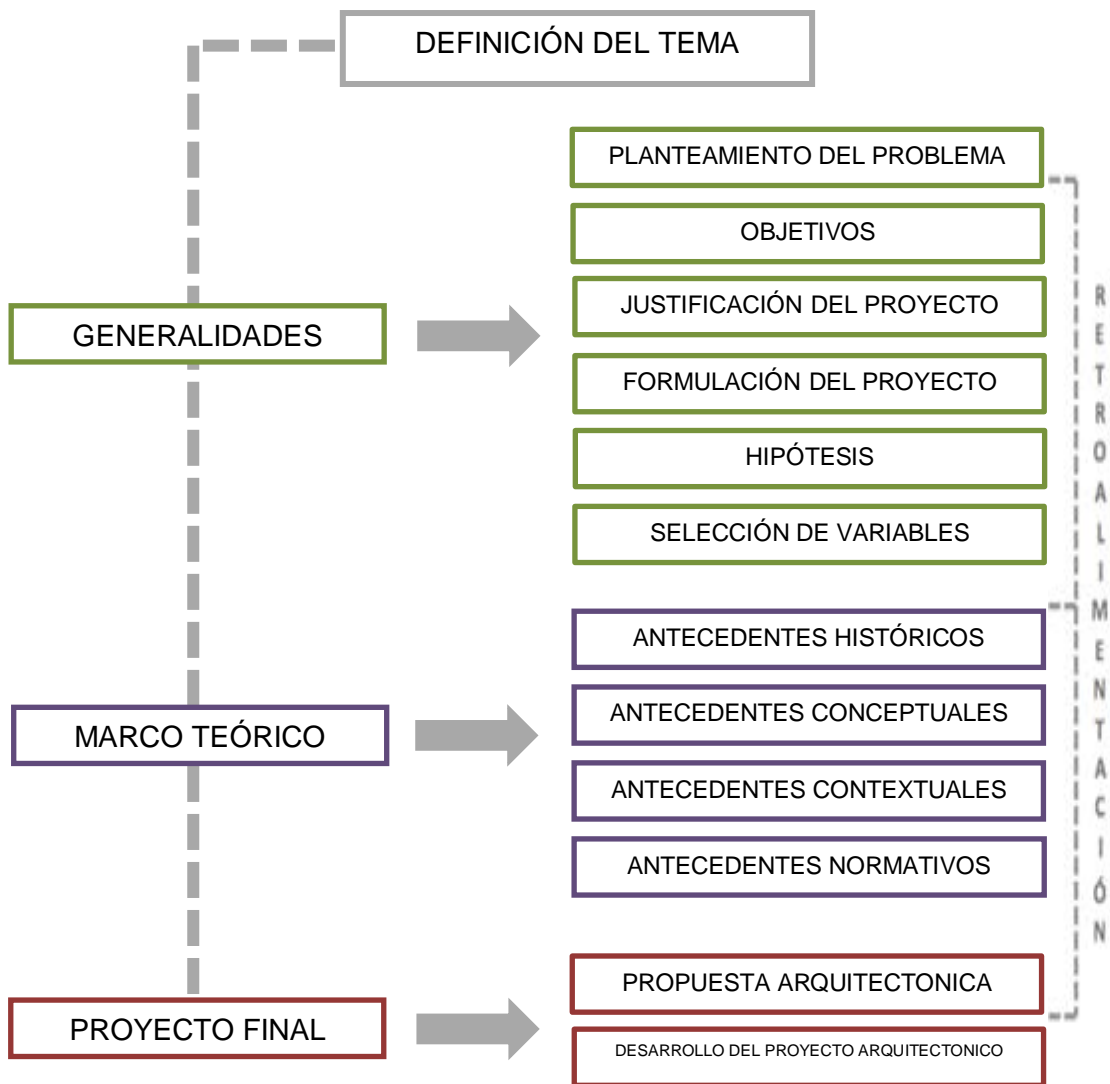
“Es aquella que tiene relación causal; no sólo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo”<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Fuente: (Hernández, Fernández y Baptista/ Metodología de la Investigación/ 1ª. Edición/ 2003/Editorial: Pascal/ Pág. 119).

<sup>2</sup> Fuente: R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación. Caracas: McGrawHill.

FIG. N° 07. GRAFICO DE ESQUEMA METODOLOGICO



FUENTE: ELABORACION PROPIA



## **CAPITULO II: MARCO TEORICO**



## **2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

A lo largo de la historia, existen varias teorías sobre el trato que recibía el adulto mayor, las organizaciones de las Naciones Unidas (ONU), consideran que toda persona mayor a 65 años son Adultas Mayores esto dispuesto en países desarrollados y de 60 años a más en países en vías de desarrollo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que las personas de 60 a 74 años son de edad avanzada, 75 a 90 años las considera como ancianas y mayores de 90 años son considerados como grandes viejos.

En la actualidad es de suma importancia que todas las instituciones encargadas al cuidado, atención, rehabilitación y albergue del adulto mayor cuenten con una infraestructura de calidad, cumpliendo con diversos estándares óptimos de acuerdo a la modernidad donde se aplique la normatividad para asegurar así una óptima calidad de vida para su usuario.

### **2.1.1 Asistencia del adulto mayor a través de la historia**

#### **2.1.1.1 Edad Media**

En esta época quien se encargaba del cuidado, atención o velar por las necesidades del adulto mayor era la iglesia la cual ofrecía albergues temporales ya que no se contaba con los espacios necesarios y adaptados para que los usuarios puedan descansar o esconderse del público ya que eran menospreciados, el ambiente que les destinaban solo era una amplia habitación, que algunas veces no poseía las camas necesarias para sus residentes, solo un colchón y un baño en general para todos los que se encontraban albergados.

#### **2.1.1.2 Edad Moderna**

En esta época el concepto de albergue sigue siendo el mismo, la diferencia está en que la iglesia ya no velaba por el cuidado del adulto mayor, ahora la atención pasó hacia el estado quien se convierte en el benefactor.

Los espacios eran semejantes, ya que al contar con otro benefactor se obtenía un poco más de presupuesto, el cual no era lo suficiente pero



mejoraba en algo su calidad de vida, los espacios eran un poco más trabajados, ambientes más amplios para que les permita acoger a más adultos mayores, gran parte de estas mejoras se daba por la compasión y caridad mas no por obligación, sin embargo en esta época ya existía un mayor conocimiento sobre el cuidado y atención hacia el adulto mayor, se tomaba una mayor conciencia de la realidad en la que vivían.

### **2.1.1.3 Edad Contemporánea**

En esta etapa las municipalidades asumen un papel muy importante en el rol de la asistencia social dirigida hacia el adulto mayor, ya no se realiza por caridad sino como un compromiso directo con la sociedad y a sus integrantes de esta, por todo esto se crean centros de cuidado para los adultos mayores de bajos recursos, estos espacios cuentan con habitaciones, áreas de recreación, esparcimiento, asistencia médica básica, actualmente se sigue mejorado la calidad de ambientes o áreas que integran estos centros de cuidado como por ejemplo: bibliotecas, anfiteatros, salas de computación, talleres, comedores, etc., ya se mira al adulto mayor como un integrante optimo y valioso para la sociedad es por eso que se sigue pensando en una mejora de calidad en cuanto a infraestructura.

## **2.1.2 Adulto mayor en el mundo**

### **2.1.2.1 Cambios del término adulto mayor**

#### a) Anciano

Este término es usado desde épocas antiguas, con este nombre eran conocidas las personas que a su edad avanzada poseían mucha sabiduría y conocimiento recopilados a través de toda a su vida, en la actualidad se utiliza el termino anciano para referirse a la persona que está dentro del margen de edad de las personas mayores ya no por el conjunto de sus conocimientos.



b) Tercera Edad

Aquí entra la población de 65 años a más, en esta etapa de la vida el cuerpo se va deteriorando y sufriendo diversas carencias sociales, la tercera edad era un término social que hacía referencia a las personas mayores o ancianas, el término “tercera edad” fue dejado de lado por el término “adulto mayor”.

c) Adulto Mayor

La Organización Mundial de la Salud (OMS), establece el termino de “Adulto Mayor” para referirse a aquellas personas que cumplan 60 años hacia adelante, en los países desarrollados se considera adulto mayor de los 65 años a más, pero en los países en vías de desarrollo se le considera de 60 años a más, todo esto teniendo en cuenta la esperanza de vida de la población y las condiciones en la que el envejecimiento se representa<sup>3</sup>.

### **2.1.2.2 Transformación de la Gerontología y Geriatría**

La Gerontología es la ciencia que estudia los aspectos del envejecimiento, incluyendo las ciencias biológicas, medicas, psicológicas, sociológicas y la aplicación del conocimiento científico en beneficio del adulto mayor, el termino gerontología proviene del idioma griego “geron=viejo y logos= estudio”, en esta época el gobierno estaba dado por una gerontocracia, el cual le permitía al anciano ser consejeros de estado y hombres de gran filosofía.

La geriatría proviene del idioma griego “geron=viejo y latrikos=tratamiento médico”, esto viene a ser una rama de la gerontológica y la medicina la cual se ocupa de los aspectos clínicos, terapéuticos, preventivos, sociales y enfermedad de los adultos mayores, es una ciencia que ocupa la asistencia integral mayores.

---

<sup>3</sup> Fuente: Plan nacional para las personas Adultas Mayores 2006-2010



a) En el mundo

En el año 1908 Michel Elie Metchnikoff (1845-1916), sociólogo y biólogo ruso propuso la gerontología como ciencia para el estudio del envejecimiento y el termino de geriatría el cual se encarga de los aspectos médicos del adulto mayor fue puesto por Ignatz Leo Nascher (1863-1944), quien fue fundador del primer departamento geriátrico en los EE.UU. en el hospital Mont Sinai de Nueva York.

b) En Perú

La geriatría como disciplina en nuestro país comenzó a mediados del siglo XX, un grupo de médicos fundo la Sociedad Peruana de Geriatría<sup>4</sup>, la cual en el año 1957 se afilio a la asociación Internacional de Gerontología, en la actualidad existe la Sociedad de Gerontología y Geriatría del Perú, la cual es representada por médicos de la especialidad de geriatría, es una asociación sin fines de lucro y se rigen por la vocación de servir al adulto mayor con el apoyo del gobierno y entidades municipales.

### 2.1.2.3 Evolución de la asistencia social del adulto mayor

Las diversas culturas antiguas privilegiaban llegar a edades avanzadas lo cual era una hazaña ya que por sus condiciones de vida y del mundo que los rodeaba en ese tiempo, no eran muchos los que llegaban a ser ancianos se creía que era un logro llegar a esa etapa de la vida y que esto lo alcanzaban gracias a ayuda divina, es por esto que el anciano tenía un lugar de poder en la sociedad y se les consideraba como seres de gran conocimiento y de espiritualidad.

- En Egipto la asistencia social dirigida hacia el adulto mayor era dado por la mujer quien se encargaba del cuidado o de la servidumbre doméstica, esto solo se daba en los estatus altos de sociedad y a su vez tenían acceso a un médico de cabecera,

---

<sup>4</sup> Fuente: Sociedad de Gerontología y Geriatría del Perú



en la clase baja el anciano era cuidado por algún integrante de la familia sin acceso a algún cuidado médico.

- En Grecia se crean las instituciones de caridad que velaban por el cuidado de adulto mayor que más lo necesitaba, en esta época el anciano tenía un cargo especial en el senado el cual tenía varios poderes dentro de la sociedad en la que se gobernaba.
- En la época Romana se tomó en cuenta los diversos problemas que se tenía al llegar a esta edad, se veían los aspectos políticos, sociales, psicológicas, médicos, la leyes romanas le dieron el nombre de “Padre de Familia”, el cual le daba poderes sobre su familia y esclavos ( los cuales en esta época eran personas traídas a la fuerza de otras regiones o gente de carencias económicas), es por esto que esta época algunas llegaron a ser odiados y temidos por su dictamen serio y drástico en cuestiones de gobernabilidad sobre quienes lo rodeaban.
- En el siglo VI, la iglesia llamaba a las cabezas de familia(ancianos) a prepararse para la vida eterna, eran invitados a que se unan a las filas de la religiosidad, aquí surge un precursor de los asilos para ancianos, en este tiempo se desataron grandes enfermedades, las cuales aislaron más al anciano ya que ellos eran los que sufrían más, la familia fue desintegrándose parcialmente, los que quedaban fuera de las familias eran internados en los asilos.
- En la época moderna, con la Revolución Industrial se valora al ser humano por el trabajo que realiza por esto el estado compensa su labor creando los sistemas de seguros sociales, esto permite aumentar la calidad de vida de la población que al final de sus años de trabajo puede seguir con asistencia médica, al final del siglo XIX nace la Gerontología y la Geriatria.
- En la época contemporánea hasta la actualidad, ya no se toma en cuenta la sabiduría y la experiencia del adulto mayor como





siglos atrás, el adulto mayor queda rezagado de la sociedad y de la modernidad que ello implica.

Con el ritmo acelerado en el que se vive actualmente algunas familias no se toman el tiempo necesario para el cuidado y la atención del adulto mayor, dejándolo solo para que viva y solo velar por el cuándo este en una situación grave de salud, debido al avance de la edad.

Los servicios médicos son necesarios y en algunos casos la jubilación o los seguros que se tiene no alcanzan para cumplir con todas las necesidades del adulto mayor, existen albergues o asilos, pero estos no son eficientes para el cuidado del adulto mayor y viven de la caridad, ONG y apoyo de los Gobiernos los cuales en algunas localidades son insuficiente para cubrir las necesidades de todos los usuarios.

- En Perú aún se ve un rezago de la población adulta mayor con la sociedad, esto se debe a que aún no se le da la importancia debida, y se cree que son una fuerza de trabajo devaluada, para evitar esto y tener igualdad de oportunidades, se creó el Plan Nacional para las personas Adultas Mayores (PLANPAM), el cual brinda las oportunidades y aspectos necesarios para la atención integral del adulto mayor como pilar de la sociedad, a su vez existen otras normas que protegen al adulto mayor velando por sus aspectos de residencia, salud, sociabilidad que le permitan mejorar su calidad de vida, mediante esto se crean los Centros Integral de Atención para el Adulto Mayor (CIAM) por parte del gobierno y a su vez de manera descentralizada los CAM del Essalud.

### **2.1.3 Asistencia hacia el adulto mayor en Latinoamérica**

Se debe considerar que Latinoamérica es un territorio muy extenso y sumamente heterogéneo a nivel de su población, de sus diversas necesidades, la calidad y cantidad de sus recursos económicos, aspectos



sociales, culturales y de sus posibilidades con respecto a qué tipo de asistencia cada país de Latinoamérica pueda brindar el apoyo y la atención directa al adulto mayor.

En América latina la asistencia dirigida hacia el adulto mayor se da a conocer por diversos programas, cómo, por ejemplo:

#### **2.1.3.1 Red Latinoamericana de gerontología y geriatría para el adulto mayor.**

Es una organización de la sociedad civil que trabaja a favor de la población mayor y por una valoración positiva del envejecimiento, es una red virtual creada en Montevideo, Uruguay en mayo de 1999 durante el año Internacional de las personas mayores, con apoyo de Caritas Alemana y Caritas Uruguay, se decidió que sea una red abierta, sin restricciones religiosas, políticas ni ideologías.

Sus antecedentes se remontan al año 1996, cuando diversas instituciones que, con la cooperación de Cáritas Alemana, se reunieron en Madruga, Cuba, para idear nuevas formas de intercambio de experiencias, capacitaciones y formación.

A partir del año 2004, esta red Latinoamericana cuenta con un patrocinio de Caritas Chile y forma parte del Programa Regional del Adulto Mayor de Cáritas (PRAM), que ejecuta el proyecto: "Trabajo Social a favor de los adultos mayores en América Latina y el Caribe", los integrantes del PRAM son: Caritas Cubana, Caritas Chile, Fundación Cáritas para el bienestar del Adulto Mayor – México DF., Cáritas Perú y Cáritas Alemana.

#### **2.1.3.2 Concurso de experiencias Gerontológicas – Una sociedad para todas las clases.**

Este concurso fue instituido por la Red Latinoamérica de Gerontología y Geriatría en el año 2005, el cual tiene por finalidad difundir diversas experiencias en América Latina para promover la calidad de vida del adulto mayor y resaltar la vejez como una condición positiva de vida.



### **2.1.3.3 PRAM (Programa regional del adulto mayor - Cáritas en América Latina y el Caribe).**

Este es un proyecto en conjunto de: Caritas Cubana, Caritas Chile, Fundación Cáritas para el bienestar del Adulto Mayor – México DF., Cáritas Perú, Red Latinoamérica de Gerontología y Cáritas Alemana, este grupo está en operación desde el 2004, su principal financiamiento se da con el apoyo del Ministerio Alemán de Cooperación y Desarrollo.

PRAM surge del compromiso, como organización social de la iglesia católica con una misión de solidaridad a nivel regional e internacional, el objetivo principal del PRAM, es el de contribuir al mejoramiento de calidad de vida del adulto mayor en América Latina y el Caribe y sus objetivos específicos son los siguientes:

- Ejecutar modelos piloto del trabajo a favor del adulto mayor en prácticas concretas.
- Promover una imagen positiva de la población adulta mayor.
- Promover, fortalecer y ampliar Redes en el campo adulto mayor
- Fortalecer la incidencia política de los adultos mayores.
- Crear talleres de sensibilización a diversas organizaciones sociales para prevenir el maltrato y la violencia hacia el adulto mayor.
- Promover una vida saludable y de autocuidado entre las personas adultas mayores.
- Impulsar la participación y el rol de los adultos Impulsar la participación y el rol de los adultos mayores como sujetos protagonistas en la sociedad.

El ultimo intercambio internacional (2008), organizado por Cáritas del Perú y Caritas Chile, juntos con los diversos coordinadores de las organizaciones integrantes del PRAM, en la cual se hicieron intercambios de ideas, nuevos enfoques culturales y sociales, aquí



procedieron a reunirse adultos mayores de ambas ciudades (Tacna y Arica), compartieron experiencias y vivencias, todo esto dando como conclusión la importancia del intercambio internacional de ideas para crear nueva conciencia y la importancia del adulto mayor en nuestra vida cotidiana.

## **2.1.4 Asistencia dirigida hacia el adulto mayor en Perú**

### **2.1.4.1 Historia del adulto mayor en el Perú**

#### a) Incanato

En esta época el trabajo se realizaba de manera colectiva y esto permitía que el adulto mayor se mantenga activo permanentemente realizando diversas actividades según su condición biológica y al llegar a edades muy avanzadas el ayllu se encargaba de su cuidado, cabe resaltar la importancia que tenían los adultos mayores ya que ellos eran los de mayor sabiduría y conocimientos, los cuales eran transmitidos a los más jóvenes, es por esto que eran respetados ante la sociedad.

#### b) Colonia

En esta época sucedió una división social entre los españoles y los indios, gracias esto surgieron varios sectores intermedios que eran conformados por los mestizos, cholos que de alguna manera buscan asemejarse a los españoles, todo esto dio la creación de una nueva estructura económica social, en la cual solo el indígena más apto podía trabajar, esto daba lugar al desamparo o aislamiento de los no aptos en especial los ancianos.

Es por esta situación que se crean las primeras instituciones hospitalarias bajo el amparo de la iglesia católica.

#### c) República



Las relaciones entre el Perú y los países vecinos fueron difíciles desde el inicio de la época Republicana, en este periodo persistió la situación de marginación de la población Adulta Mayor la cual era considerada con fuerza de trabajo devaluada y poca aceptación para mantener un mercado de trabajo confortable.

#### d) Siglo XX

El desarrollo de la medicina en Perú bajo la influencia a de la medicina Alemana, Francesa e Inglesa, surgió el interés por cubrir las necesidades de una atención integral hacia el adulto mayor en especial en los diversos sectores populares, esto dio una revolución en la edificación de diversos centros de cuidado al adulto mayor.

En 1924 se construyó el asilo San Vicente de Paul, hoy Hogar Geriátrico el cual pertenece a la sociedad de la Beneficencia de Lima.

En 1936 se creó el Seguro Social Obligatorio para los obreros, el cual marco un hito dando por primera vez una atención medica asegurada durante su vejez, luego esta medida cambio al Seguro Social.

En 1973 se creó el Sistema Nacional de Pensiones de la Seguridad Social, a esto se sumó las Fuerzas Armadas que brindarían ayuda médica especializada dirigida hacia el adulto mayor.

#### e) Actualidad

Ahora la atención y cuidado del Adulto Mayor se convirtió en una responsabilidad social, según últimas estadísticas el 41,4%de los hogares en el país tienen entre sus residentes al menos una de una persona de 60 a más años de edad<sup>5</sup> , es

---

<sup>5</sup> Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares



por este crecimiento que existe instituciones no gubernamentales, de gran responsabilidad social pero con severas limitaciones financieras, se multiplicaron las llamadas “casas de reposo”, “hogares de ancianos” o “residencias” para la clase media, los cuales en algunos casos no cumplen con los requisitos mínimos para el funcionamiento óptimo de estas residencias, para poder sopesar el financiamiento se piden altas retribuciones económicas a los familiares de los residentes de estos centros de atención.

Aún falta la creación de una unidad orgánica que coordine y trace el perfil de envejecimiento del adulto mayor en el Perú, tal como se viene realizando en los diferentes países de Latinoamérica y el Mundo.

#### **2.1.4.2 Plan Nacional para las personas adultas mayores (PLANPAM)**

El concepto de este plan se basa en una concepción del envejecimiento como un proceso de vida, desde el punto de vista cronológico de la vejez, se entiende por persona adulta mayor a aquella persona que tenga 60 o más años de edad<sup>6</sup>, lo que se intenta es promover una sociedad inclusiva para todos, este plan es liderado por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables y ejecutados por las entidades de los tres niveles de gobierno, los cuales tienen que garantizar un envejecimiento digno, activo, productivo y saludable para el adulto mayor.

Algunas de las metas principales del PLANPAM es que:

- 40% de los gobiernos regionales tengan por lo menos un establecimiento de salud para la atención de las PAM.
- 72% de personas adultas mayores (PAM) posean un Seguro de Salud.

---

<sup>6</sup> Fuente: Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores.



- 66% de personas adultas mayores (PAM) de 65 años posea una pensión económica de acuerdo al mercado.
- Que 150,000 personas adultas mayores (PAM) participen de centros integrales de atención al adulto mayor (CIAM).
- Que las organizaciones de las PAM, participen en los presupuestos participativos y planes de desarrollo de los gobiernos regionales y locales.
- Lograr que 48000 PAM, puedan ser alfabetizadas.<sup>7</sup>

El PLANPAM clasifica en tres los grupos atención de los servicios destinados para el adulto mayor, los cuales son:

- **Persona Adulta Mayor Independiente o Autovalente:** Es aquel adulto mayor que puede realizar las actividades básicas del día a día sin apoyo alguno.
- **Persona Adulta Mayor Frágil:** Es aquel adulto mayor que tiene alguna limitación para realizar sus actividades diarias.
- **Persona Adulta Mayor Dependiente o Postrada (No Autovalente):** Es aquel adulto mayor que necesita del apoyo permanente. Usualmente suelen tener problemas severos de salud funcional y mental.

#### 2.1.4.3 Inclusión social del adulto mayor

La inclusión social es un proceso que asegura que las personas que se encuentran en pobreza y exclusión social, tengan oportunidad y recursos para participar en la vida económica, social y cultural.

El adulto mayor asume los roles correspondientes a su edad, la inclusión social en esta etapa de la vida se ve influenciada por la sociedad en la que se encuentra, el envejecimiento al ser un fenómeno natural hace que la persona tenga muchas transformaciones a nivel biológico, psicológico y social, estas condiciones varían según la calidad de vida que tuvieron, la mayoría de los adultos mayores al ser golpeados por una enfermedad grave y no tener la economía

---

<sup>7</sup> Fuente: Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores



necesaria para cubrir los gastos médicos tienden a alejarse de la familia y la sociedad por creer que son una “carga” y en la mayoría de casos este aislamiento provoca un entorno no apto para ellos, actualmente con las nuevas leyes y normas establecidas se intenta frenar esto, pero es de suma importancia que su entorno haga llegar su caso para poder brindar el apoyo necesario.

## **2.1.5 Residencias Integrales para el cuidado del Adulto Mayor.**

### **2.1.5.1 La evolución Histórica**

La evolución de las residencias cambió desde su concepción benéfica – asistencial, esto dado por los extinguidos asilos para ancianos desamparados que eran organizados, presupuestados por la iglesia y la caridad de las personas, en estos días las residencias están orientadas a atender nuevas necesidades de la población adulta mayor, por ejemplo: la implementación de computadoras dentro de sus enseñanzas ha dado como conclusión que el adulto mayor puede seguir implementando sus conocimientos y ponerlos en práctica, se ve una evolución a la par con la tecnología.

El aumento de los centros para residencia y la capacidad de asistencia que poseen se justifica por los nuevos aspectos del envejecimiento y por las diversas necesidades que fueron detectadas en los últimos años, con esto se genera una nueva función asistencial las cuales cuentan con espacios funcionales, instalaciones y equipamientos ergonómicos, lo que permite crear entornos de interacción convivencial de acuerdo a las necesidades del adulto mayor.

La proyección de nuevos centros de residencia permitirá una mejor atención integral, el cual con los criterios profesionales permitirá entender al usuario y su entorno social que lo rodea.

### **2.1.5.2 El contexto actual**

Los centros de residencia y de atención integral dirigidos hacia el adulto mayor sufrieron una adaptación a las necesidades del siglo XXI, donde la dinámica organizativa, los métodos y técnicas de los





profesionales deben integrarse en nuevos sistemas de gestión que garanticen la mejora constante de los servicios que se brinden.

Se busca una participación y colaboración de los residentes con sus propias familias, con la población y con los diversos responsables sociales que velan por el cuidado, atención y normativas de los centros de atención. Los nuevos proyectos de centros de residencia y atención integral deben ser creados según los contextos socio – demográficos de cada zona donde se ejecute el proyecto, esto para adaptar el equipamiento con las necesidades del sector y de sus usuarios, esto permitirá crear colaboración con la sociedad y sus residentes.

El concepto principal de un centro de residencia y de atención integral se basa en la persona con derechos y deberes integrada con la realidad personal que es preciso comprender y respetar para el desarrollo de cualquier proyecto dirigido hacia el adulto mayor, a su vez desarrollar servicios para las personas que no cuenten con el apoyo necesario para poder crear un nuevo estilo de vida, lo cual con el tiempo permitirá mejorar su calidad de vida.

### **2.1.5.3 La adecuación de los centros a las nuevas demandas.**

La nueva situación de los centros de atención integral y de residencia a requerido y requiere nuevos cambios arquitectónicos (instalaciones, equipamientos, usuarios, personal), también se originó cambios en los servicios que se ofrecen, todo esto en un proceso de adecuación continua para las nuevas necesidades de los residentes, también existe una adaptación de los centros de atención integral a nuevos usos para atender los nuevos servicios (servicio diurno, programas de estancia temporal, programas de recuperación, etc.), a su vez pueden desarrollar nuevos factores de operatividad con la comunidad (comedores, centros de día, rehabilitación, grupos de autoayuda, cuidados de personas en situación de dependencia), toda esta nueva adaptación y adecuación de los nuevos servicios tiene que evitar una sobreutilización de recursos para que no exista un deterioro en la calidad de vida de las personas residentes.



## 2.2 ANTECEDENTES CONCEPTUALES

### 2.2.1 Precisiones conceptuales

. **Centro de Atención Residencial o Centro Residencial.** - Es la casa de reposo u otro local análogo destinado a brindar atención integral, particularmente de vivienda para las personas adultas mayores<sup>8</sup>.

. **Residente.** - Es la persona adulta mayor que habita en el centro de residencia.

. **Atención integral.** - Son los servicios orientados a satisfacer las necesidades de vivienda, alimentación, vestido, promoción, atención de la salud y recreación de las personas adultas mayores<sup>9</sup>.

. **Calidad de vida.** - Este concepto es muy amplio ya que incluye la percepción personas de logros, satisfacción y felicidad, es también la relación de la persona con su entorno que lo rodea y la capacidad económica que tenga cada persona para satisfacer sus necesidades, también se le considero como estilo de vida saludable.

. **Salud.** – La organización Mundial de la Salud define salud como el “completo estado de bienestar físico, mental, social y no solamente la ausencia de enfermedad o incapacidad”<sup>10</sup>.

. **Gerontología.** - Es la ciencia que estudia el envejecimiento del ser humano en todos sus aspectos, incluye ciencias biológicas, medicas, psicológicas y sociológicas, además brinda el conocimiento científico para el beneficio de la población adulta mayor<sup>11</sup>.

. **Geriatría.** - Es la rama de la medicina que atiende a las personas adultas mayores (60 años a más), su vital función es dar atención en los aspectos clínicos al adulto mayor, prevenir enfermedades y cómo tratarlas<sup>12</sup>.

---

<sup>8</sup> Fuente: MIMDES - Requisitos para el funcionamiento de los Centros de Atención Residencial para la PAM.

<sup>9</sup> Fuente: MIMDES - Requisitos para el funcionamiento de los Centros de Atención Residencial para la PAM.

<sup>10</sup> Fuente: Organismo Mundial de la Salud (OMS)

<sup>11</sup> Fuente: OMS – Portal de Salud

<sup>12</sup> Fuente: Portal Salud y Bienestar



. **El Envejecimiento.** – Es el proceso natural de toda persona “envejecer”, es un proceso degenerativo visto biológicamente, los estilos de vida demuestran tener un impacto en este proceso lo que da como resultado la calidad de vida del usuario en esta etapa.

. **Carencia Social.** - Son los aspectos o falencias que posee una persona, estas carencias sociales se aprecian o son más visibles dentro de la población adulta mayor ya que ellos son reflejo de toda la vivencia tanto personal como de la familia, existen ocho tipos de falencias que son consideradas dentro de la carencia social: Rezago Educativo, Servicios de Salud, Calidad y espacios en la Vivienda, Alimentación, Seguridad social, Servicios básicos en la Vivienda, Sociedad y Economía.

## 2.2.2 Otras definiciones importantes

### 2.2.2.1 Definición de enfermedades

Las enfermedades en el adulto mayor dependen del grado de envejecimiento que tenga la persona, no se puede establecer el comienzo de alguna enfermedad en esta etapa exclusiva de la edad, pero con el avance de la edad se pueden acrecentar dolencias y afecciones que aquejen a esta población, los cuales pueden ser:

#### Enfermedades Biológicas

- **Cáncer.** - Entre las enfermedades más comunes que se dan en las personas adultas mayores es el cáncer de: cuello uterino, mama, estomago, próstata, colon recto, hígado y de piel
- **Artrosis.** - Es una degeneración del cartílago articular, se da por el paso de los años, es una enfermedad que en su porcentaje afecta más a las mujeres que a los hombres, existen muchos factores que pueden predisponen esta enfermedad: edad, obesidad y la falta de ejercicio, esta enfermedad provoca dificultades motoras.
- **Artritis.** - Esta enfermedad se puede detectar pasando los 40 años, sin que antes existas síntoma alguno, se caracteriza por la presencia de una inflamación o hinchazón de alguna articulación.



- Parkinson. - El principal factor de riesgo es la edad en la que esta puede aparecer y el nivel de agresividad con que esta se demuestre, es una enfermedad neurodegenerativa que se produce por la pérdida de las neuronas, ésta desencadena alteraciones cognitivas, expresión de emociones y en la autonomía de la persona.
- Hipertrofia de próstata. - Es común entre los hombres mayores de 60 años, en la cual la próstata crece de manera excesiva la cual provoca aumento en la frecuencia para orinar, irritación y obstrucción, estos síntomas puede verse complicados y terminar en infecciones y cálculos renales.
- Presión arterial alta. - No suele presentar síntomas, pero puede desencadenar a otras enfermedades, por eso que al adulto mayor se le recomienda que periódicamente se realiza análisis de sangre y revisiones médicas para ver su estado de salud.
- Osteoporosis. – Esta enfermedad hace que los huesos se debiliten y se vuelvan quebradizos, una caída o una leve tensión puede causar una fractura, en la persona adulta mayor ocurre con mayor frecuencia en la cadera y la muñeca.
- Accidente cerebrovascular (ACV). – Este ocurre cuando el flujo de sangre a una parte del cerebro se detiene, debido a la fragilidad y debilidad del adulto mayor es propenso a las caídas o golpes que puedan ocasionar estos accidentes de gran severidad.
- Problemas Visuales. - A partir de los 60 años el cristalino del ojo se opacifica formando las cataratas, en otros casos la hipertensión o la diabetes pueden ocasionar glaucoma, otra patología es la sequedad ocular la cual puede ser tratada con lágrimas artificiales y por último la pérdida de tonificación muscular puede ocasionar que los parpados dificulten la visión y la sequedad del ojo.
- Gripe. - Los síntomas parecen de manera repentina, incluyen fiebre, dolor de cabeza, escalofríos, tos seca, dolores de garganta, musculares o corporales, una sensación de malestar general, a una persona adulta mayor estas gripas tienen que ser tratadas



inmediatamente ya que su complicación puede ser derivada en pulmonía o otra enfermedad más fuerte.

### **Enfermedades psicológicas**

- Demencia senil. – Es un término general que se da al deterioro de la capacidad mental que interfiere con la vida cotidiana.
- Alzheimer. - Esta se clasifica como una enfermedad neurodegenerativa del sistema nervioso central, se da debido al envejecimiento del cerebro, la cual produce pérdida de memoria y de habilidades adquiridas en el transcurso de la vida.
- Depresión. - Se describe como el hecho de sentirse triste melancólico, infeliz abatido o derrumbado<sup>13</sup>, es una enfermedad que en la mayoría de los casos se da en el adulto mayor ya que por su edad ya no realiza las mismas actividades que podía hacer cuando era más joven, empieza a sentirse inútil en algunos casos ante la familia y la sociedad, esto genera un proceso de aislamiento o de frustración del adulto mayor.

#### **2.2.2.2 Tipos de atención para el adulto mayor**

##### a) Atención de Salud

La atención medica influye en la calidad de vida del adulto mayor, la mayoría no tiene los recursos necesarios para hacerse chequeos constantes básicos de salud y los que tienen los medios necesarios, acuden al seguro social, hospitales y clínicas, pero en general estos servicios son deficientes porque en muchos casos se limita por la falta de personal debidamente preparado, pues el adulto mayor es tratado como un enfermo más, sin tomar en cuenta que por su edad la asistencia debe ser especializada.

---

<sup>13</sup> Fuente: Enciclopedia Lexus



b) Atención de Recreación

Es muy importante la recreación para el adulto mayor ya que le permite estar físicamente activo, su organismo se mantiene en constante movimiento permitiéndoles aumentar su vitalidad, esta atención se diseñó para encontrar metas constructivas y socialmente aceptables para el adulto mayor.

c) Atención de Educación

El derecho a la educación no tiene límites, así como se da en los niños y jóvenes debería darse en cualquier etapa de la vida, la educación permanente del adulto mayor ayuda a la toma de conciencia sobre sus derechos y obligaciones, su posibilidad de asociarse, opinar y participar activamente en la comunidad.

d) Atención de Vivienda

Es un derecho tener un lugar donde vivir, el adulto mayor en muchas ocasiones vive en condiciones no aptas para una persona pero su lucha constante por vivir lo hace creer que ese lugar precario en el que está es apto para él, los adultos mayores presentan grandes cambios físicos a lo largo de su vida, el diseño y el ambiente donde esté, debe adaptarse a esos cambios como por ejemplo: rampas, agarraderas, un suelo firme y un espacio que le brinde un total confort.

### **2.2.2.3 Definición de los servicios para el adulto mayor**

a) Centro integral del adulto mayor

Se entiende por Centro Integral de Atención al Adulto Mayor (CIAM) al espacio Municipal de prestación, coordinación y articulación, interinstitucional, de servicios básicos integrales y multidisciplinarios, para el bienestar y promoción social de las



personas adultas mayores, en un contexto de cogestión y participación de la PAM y la familia.<sup>14</sup>

b) Centro de atención residencial para personas adultas mayores (CARPAM)

El Centro de Atención Residencial para personas adultas mayores también denominado Centro Residencial, Casa de reposo u otro local análogo, destinado a brindar atención integral particularmente de vivienda a personas adultas mayores, asimismo existen dos tipos de CARPAM (Centros Gerontológicos y Geriátricos)<sup>15</sup>

c) Centros de asistencia legal gratuita (ALEGRA)

Los Centros de Asistencia Legal Gratuita - ALEGRA brindan un servicio legal integral y de calidad para la población en especial a los que menos recursos tienen, reuniendo a la Defensa Pública en Familia, Civil y Laboral, la Defensa de Víctimas y los Centros de Conciliación Gratuitos. Mediante los Centros de Asistencia Legal Gratuita - ALEGRA, el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, a través de la Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia, busca acercar la justicia a la población.<sup>16</sup>

d) Centros de desarrollo integral de la familia (CEDIF)

Los Centros de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF) son locales que ofrecen servicios y promueven actividades para el desarrollo personal y social de la población en situación de pobreza, pobreza extrema y riesgo social. Los CEDIF ofrecen cuidado diurno (estimulación temprana y recreación), club del adulto mayor, comedor transitorio y otros servicios (consejería

---

<sup>14</sup> Fuente: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/Servicios.html>

<sup>15</sup> Fuente: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/Servicios.html>

<sup>16</sup> Fuente: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/Servicios.html>



familiar, escuela de padres y defensoría del niño y la familia, principalmente).<sup>17</sup>

e) Club del adulto mayor – CAM (MINSA)

Los clubes del Adulto Mayor son centros donde se previene, informa y educa sobre estilos de vida saludable, habilidades para la vida y autocuidado; además, promueven un adecuado contexto Social, psicológico y hasta económico; a través de los talleres manuales, sugeridos como parte de su terapia física, elaboran productos cuya venta representa un ingreso económico adicional.<sup>18</sup>

f) Centro del adulto mayor – CAM (ESSALUD)

Los Centros del Adulto Mayor son espacios de encuentro generacional orientados a mejorar el proceso del envejecimiento, mediante el desarrollo de programas de integración familiar, intergeneracional, socioculturales, recreativos, productivos y de estilos de vida para un envejecimiento activo. Asimismo, el CAM también ofrece servicios de podología, fisioterapia, sauna, gimnasio, juegos de mesa y salón, cafetería, peluquería y otros.<sup>19</sup>

g) Organizaciones de personas adultas mayores

Es un grupo social formado por personas de 60 años a más, que se agrupan con la finalidad de cubrir algún tipo de necesidad, fomentar la integración, la solidaridad y el beneficio común. La Ley de las Personas Adultas Mayores, dispone que el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables establezcan un Registro Central de Organizaciones de Personas Adultas Mayores.<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> Fuente: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/Servicios.html>

<sup>18</sup> Fuente: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/Servicios.html>

<sup>19</sup> Fuente: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/Servicios.html>

<sup>20</sup> Fuente: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/Servicios.html>



## 2.3 ANTECEDENTES CONTEXTUALES

### 2.3.1 Estudio de caso

#### 2.3.1.1 Centro Geriátrico Santa Rosa, Ciudadella, Menorca.

Autor: Manuel Ocaña

Área: Edificio 5.990m<sup>2</sup>

Jardines: 6.200m<sup>2</sup>

Concepto: Célula (unidad morfológica de todo ser vivo)

Proyecto: 2002-2003

Construcción: 2004-2009

*“Los centros geriátricos y de atención hacia el Adulto Mayor deberían ser lugares optimistas, donde se quiera vivir o ir a ellos”<sup>21</sup>*, parte de un programa con 70 plazas para pacientes asistidos más otras 20 para los usuarios del centro de día.

La idea del centro era construir un geriátrico que no pareciera un hospital, sin pasillos, sin barreras arquitectónicas y más importante en una sola planta. En el que todas las habitaciones tengan acceso directo desde y hacia un gran jardín, crear espacios de circulación donde se proyecten diversos sucesos y no ser un lugar monótono.

FIG. N° 08. FOTO CENTRO GERIATRICO SANTA ROSA



Foto: Vista del Centro Geriátrico Santa rosa, en el cual se aprecia el núcleo principal “Residencia” el cual es el principal concepto de este proyecto, amplias áreas verdes y caminos libres de circulación”

---

<sup>21</sup> Fuente: Arq. Manuel Ocaña



Premisas:

Se tomo en cuantas dos premisas fundamentales para el desarrollo del proyecto:

- El tiempo libre que posee el adulto mayor.
- Buscar la máxima comodidad (hacer sentir a los residentes que este centro es su hogar) y en el puedan vivir.

Para ello se busca un mejor ambiente para los usuarios desde un sentido centrífugo de la arquitectura, es decir, **una arquitectura donde el usuario es actor y no espectador**. Esta arquitectura se genera desde el espacio interior, evitando intencionadamente su representación en unas fachadas (que en este caso no son nada más que simples cerramientos), o en unos acabados supuestamente más dignos, que reprimen la atención necesaria en otros factores como la tranquilidad de los usuarios.

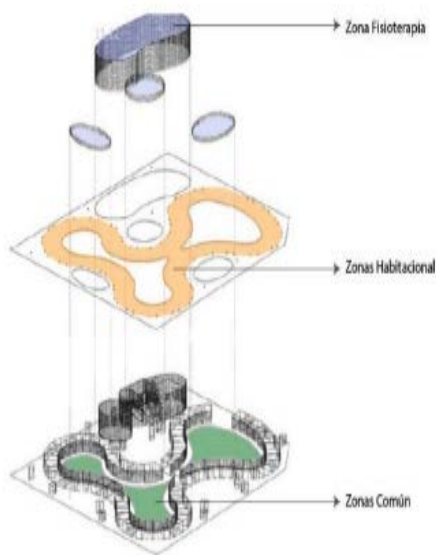


FIG. N° 11. DISTRIBUCION DE LAS ZONAS DEL CENTRO GERIATRICO SANTA ROSA

El proyecto posee tres zonas bien definidas:

- Zona Fisioterapia: el Adulto Mayor podrá hacer rehabilitación o seguir terapias de salud básicas.
- Zona Habitacional: Aquí se desarrollarán las mayores Actividades del Adulto Mayor socializando con los suyos y compartiendo experiencias.
- Zonas comunes: Destinado a todas las áreas de circulación y esparcimiento en general.

**Planta de distribución del Centro Santa Rosa:**



FIG. N° 12. PLANTA DE DISTRIBUCION DEL CENTRO GERIATRICO SANTA ROSA

La distribución Principal se da por:

- Habitación de Residencia (68)
- Piscina
- Sala de descanso
- Talleres
- Áreas Verdes Internas y Externas
- Unidades de control de enfermería







La Distribución Secundaria se da por:

- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| ➤ Despacho coordinador enfermería | ➤ Farmacia             |
| ➤ Almacén                         | ➤ Almacén              |
| ➤ Aseo adaptado                   | ➤ Ascensor             |
| ➤ Baños geriátricos               | ➤ Montacargas          |
| ➤ Peluquería                      | ➤ Cuarto de basura     |
| ➤ Podología                       | ➤ Cocina               |
| ➤ Despacho asistente social       | ➤ Cámaras frigoríficas |
| ➤ Despacho medico                 |                        |

**Zonificación y Accesibilidad**



FIG. N° 13. PLANTA DE DISTRIBUCION DE LAS ZONAS DEL CENTRO GERIATRICO SANTA ROSA

Leyenda de color	
➤ Zona de Servicios Generales	
➤ Zona de Servicios Complementarios	
➤ Zona Medica	
➤ Zona de Residencia	
➤ Áreas verdes	
➤ Ingreso	

La interrelación de zonas se da casi directamente, ya que las zonas se ubican cerca al área principal de vivienda, todos los servicios se encuentran alrededor de esta ya que así permite una mayor accesibilidad e interacción entre las diferentes áreas.

La planta está organizada por una cinta en donde se ubican las habitaciones del geriátrico y la cual le da jerarquía a la planta, organizando alrededor de esta los usos complementarios del centro el cual conlleva: enfermerías, baños, peluquerías, zona administrativa, cocina, espacio de cultura y rehabilitación.

### **Habitación adaptada – Simple y Doble:**

Un dormitorio se considera adaptado cuando cumple las condiciones siguientes: un ancho de puerta mínimo en este caso 80cm., espacios necesarios para poder hacer cambios en la habitación (en caso la habitación sea doble, tendrán el espacio de acercamiento por ambos lados), armarios adaptados y con sistema de barra extensible

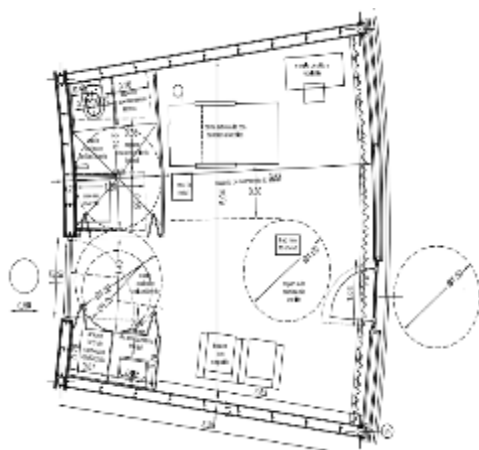


FIG. N° 14. PLANTA DE DISTRIBUCION LOS DORMITORIOS



FIG. N° 15. VISTA DE LOS ACABADOS DEL DORMITORIO

### **Servicios Baños:**

En este espacio se considerar el siguiente equipamiento: inodoro, bañera, ducha, bidé y lavabo, la colocación de estos está estipulado según la ergonomía en la cual un adulto mayor pueda hacer uso eficaz de estos servicios, el uso de barras fijas y laterales para su apoyo es necesario al igual que el estilo de ducha tipo “teléfono”, también la utilización de pavimento antideslizante.

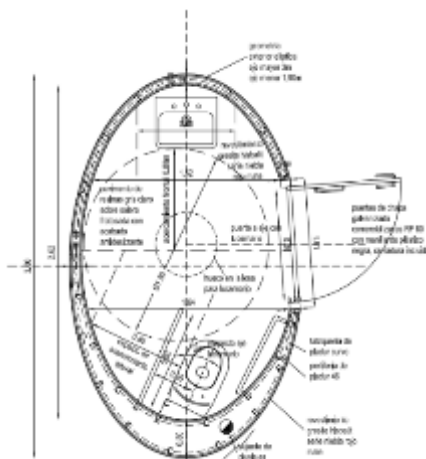


FIG. N° 16. PLANTA DE DISTRIBUCION DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS



FIG. N° 17. IMÁGENES DE LOS ACABADOS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS

### Vistas interiores:

El proyecto se reduce a una única planta, sin ninguna barrera arquitectónica innecesaria, y reduciendo costes relacionados con la altura de un edificio. Además, los pasillos se reconvierten, o más bien desaparecen, para construir un único anillo residencial en el que se enmarcan las 68 habitaciones, conectadas en todos los casos tanto con las zonas interiores como con el jardín central de la edificación al que da forma la propia galería.



FIG. N° 18. IMÁGENES DEL INTERIOR DEL CENTRO GERIATRICO SANTA ROSA

Mediante el sistema de doble acceso y la eliminación de barreras, se proporciona accesibilidad integral, autonomía física, seguridad psíquica, y respeto a la intimidad individual, y se facilita al máximo el acceso de visitantes al centro.

Entre las sinuosas formas dibujadas por la línea de habitaciones y el perímetro exterior se genera, por sí solo, el espacio circulación.



FIG. N° 19. IMÁGENES AEREAS DEL INTERIOR DEL CENTRO GERIATRICO SANTA ROSA

Para reducir la confusión del usuario, la señalética de las pinturas que recorren el techo (una losa desnuda de hormigón armado), está basada en un código de colores aplicado a programas y a

cerramientos según la orientación geográfica de cada zona, que divide los tres grandes espacios del centro.

La combinación cromática empleada responde al plano topográfico de las canteras sobre las que se tuvo que cimentar el edificio, proyectando sobre el techo tres áreas con distintos colores provenientes de los tonos que filtran los policarbonatos.



FIG. N° 20. IMÁGENES DEL INTERIOR DEL CENTRO GERIATRICO SANTA ROSA MOSTRANDO EL ACABADO Y LA UTILIZACION DE LOS COLORES COMO CONCEPTO

La relación del color y el programa es importante en el centro, este se puede utilizar para la distinción de los diferentes tipos de terapia, y además facilita la circulación del usuario



FIG. N° 21. IMAGEN DE LAS ZONAS DEL CENTRO Y SUS COLORES CORRESPONDIENTES

A un lado, la zona de fisioterapia y rehabilitación con material específico y piscina, un espacio circular cercado por una piel de policarbonato translúcido. Junto a éste área, un espacio mayor y también cerrado, destinado a reunir los espacios de administración, área asistencial y cocina, completa el despliegue principal. Próximo a la cocina se ubica el comedor, recibiendo luz natural de la fachada Este del complejo.





FIG. N° 22. IMAGEN DEL AREA DE LAS DUCHAS Y PISCINA PARA HIDROTERAPIA

Junto a la fachada Oeste el espacio disponible se emplea como zonas de reunión junto a la luz natural proporcionada desde el exterior, con sofás y sillas para descansar. En todos los grandes espacios interiores aparecen además pequeños aseos, encajados en módulos de planta elíptica y distribuidos de forma aleatoria, aunque cercanos a las zonas de actividades.



FIG. N° 23. IMAGENES DE LAS AREAS DE CONVIVENCIA Y OCIO

Podemos proporcionar accesibilidad integral, autonomía física, seguridad psíquica, y respeto a la intimidad individual. Y facilitar, al máximo, el acceso de visitantes.

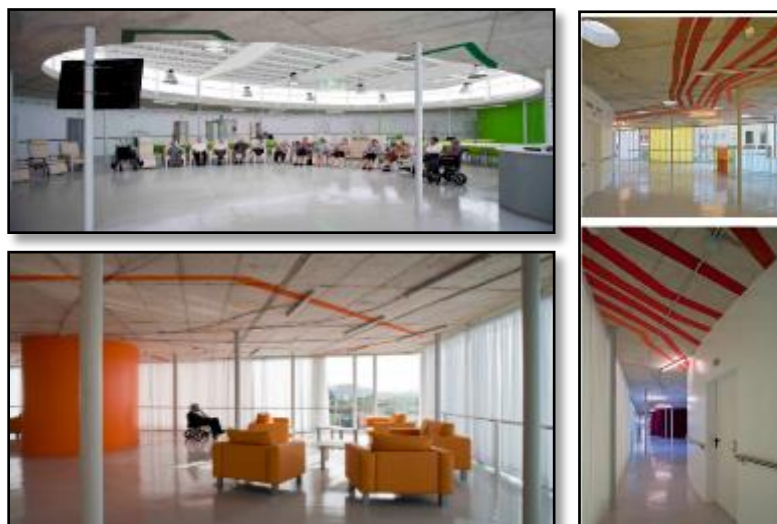


FIG. N° 24. IMÁGENES DE LAS DIFERENTES AREAS DEL EQUIPAMIENTO Y SUS ACABADOS

Se generan por tanto atmósferas cambiantes en densidad e intensidad lumínica, que permiten al usuario un amplio catálogo de decisiones posibles en cuanto al por dónde ir y al dónde quedarse.

En la vista de noche se puede apreciar de mejor manera como el proyecto arquitectónico encaja y se compromete con su entorno urbano, no posee elementos de mayor envergadura que elimine la visual de la ciudad.



FIG. N° 25. IMÁGEN NOCTURNA DE LA FACHADA DEL EQUIPAMIENTO, LA CUAL SE COMPENETRA CON SU ENTORNO

Tabla N° 1: Criterios de diseño del centro Geriátrico Santa Rosa

CRITERIOS DE DISEÑO		
FUNCIONAL	<p>La propuesta muestra una organización sinuosa para reducir la circulación del adulto mayor, ya que debe acceder rápidamente a los diversos espacios</p>	
	<p>Se emplea una zonificación diferenciada por el color para la organización de los ambientes y el usuario pueda acceder con mayor facilidad a los espacios.</p>	
FORMAL	<p>El proyecto respeta la horizontalidad del terreno lo cual beneficia al usuario sin presentar desniveles, la arquitectura para</p>	
ESPACIAL	<p>El centro propone áreas de verdes o de esparcimiento con el fin que los adultos mayores tengan lugares de interacción</p>	
	<p>El centro para el adulto mayor utiliza materiales que son compatibles con su entorno y que visualmente en la noche se convierte en un punto de referencia</p>	
ESTRUCTURA	<p>El diseño estructural fue dispuesto con pilares estructurales según su forma sinuosa y de hormigón armado, este sistema estructural fue adaptado al concepto general “la célula”</p>	

### 2.3.1.2 Edificio Residencial para Adultos Mayores Torre Senior, Santo Tirso, Portugal.

Autor: José António Lopes da Costa y Tiago Meireles de Atelier  
d'Arquitectura

Área: Edificio 2.700m<sup>2</sup>

Proyecto: 2013

#### **Descripción:**

El hogar residencial Torre Senior consta de un edificio residencial de tres plantas en un área y cuatro plantas en otra área, el proyecto cuenta con 60 habitaciones, áreas para los servicios de gestión y administrativos, instalaciones para el personal, salas de estar y de actividades, zonas de comedor y de servicio (cocina, despensa, lavandería y de refuerzo), áreas de Salud e Hidroterapia, áreas técnicas, depósito y garaje.



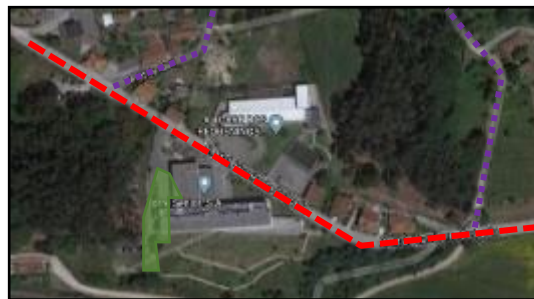
FIG. N° 28. FOTOGRAFIA DE LA FACHADA PRINCIPAL DEL CENTRO RESIDENCIAL TORRE SENIOR

Foto: Vista Edificio Residencial para Adultos Mayores Torre Senior, se aprecia la totalidad del conjunto, es un proyecto de varios pisos demostrando que el adulto mayor puede llegar a diferentes pisos con el cuidado necesario, se aprecia una arquitectura formal que combina con su entorno urbano, el cual es bosque y de extensas áreas verdes.

La ubicación de los dormitorios, se dan en dirección al río, esto se tomó en cuenta para que el adulto Mayor aumente sus sensaciones de relajación.

### Ubicación:

El proyecto se encuentra alrededor de zonas de bosques, extensas áreas verdes y un río que atraviesa la zona metros más abajo, estos 3 puntos fueron los principales para el desarrollo de la arquitectura tanto en diseño como en función de este centro.






- Vías Principales 
- Vías Secundarias 
- Estacionamiento 

FIG. N° 29. IMAGEN AEREA DEL CENTRO DE RESIDENCIA

Foto: Vista aérea del Residencial para Adultos Mayores Torre Senior, Santo Tirso, Portugal (Google Earth), en el cual se denota muy bien la forma "T", como la forma principal ya que la arquitectura se adecuó al terreno.

### Forma

Debido a la forma triangular del terreno, se diseñó en dos partes que son perpendiculares entre sí, formando una "T". La estructura más larga da hacia el sur, donde se encuentran las áreas comunes, sociales y administrativas, y la mayoría de las habitaciones. Su ubicación permite la vista al río y la exposición solar del sur.

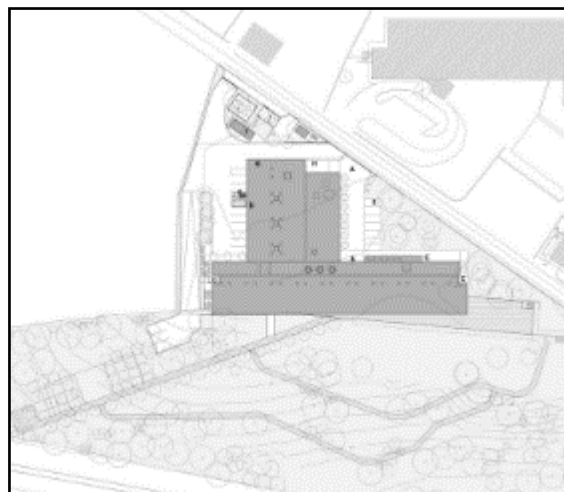


FIG. N° 30. VISTA EN PLANTA DEL CENTRO DE RESIDENCIA TORRE SENIOR

La estructura más larga (hacia el sur), donde se pueden encontrar las áreas comunes (áreas sociales y de comedor), áreas administrativas y la mayoría de las habitaciones, se encuentra paralela a la pendiente del terreno, encajada en el mismo y aprovechando de la exposición solar del sur y la vista sobre el río.



FIG. N° 31. IMÁGENES EXTERIORES DEL CENTRO DE RESIDENCIA

Las zonas verdes envuelven el conjunto integrando senderos, áreas de sombra y de estar.

### **Plantas de distribución del Edificio Residencial para Adultos**

#### **Mayores:**

Este proyecto consta tiene 3 pisos (parcialmente 4), 2 por encima del nivel de suelo y 1 por debajo (parcialmente 2).

En el primer piso se encuentran exclusivamente dormitorios y áreas de apoyo del hospital.

En el nivel -1 (sótano) hay 10 habitaciones y 8 suites con dormitorio y salón (todas en la estructura sur). En la estructura oeste se ubican el garaje (20 plazas), los trasteros individuales, las áreas técnicas, las áreas de estar, los baños asistidos y la lavandería.



FIG. N° 32. PLANTA DE DISTRIBUCION 1

En el nivel de entrada (planta baja) se ubicaron todas las áreas de recepción y de actividad, las áreas de estar y de socialización, los comedores y servicios de apoyo. Al oeste se encuentra el área de la salud con el consultorio médico, sala de enfermería, fisioterapia, gimnasio, piscina cubierta (hidroterapia y ocio) y las instalaciones de respaldo (vestuario y baños).

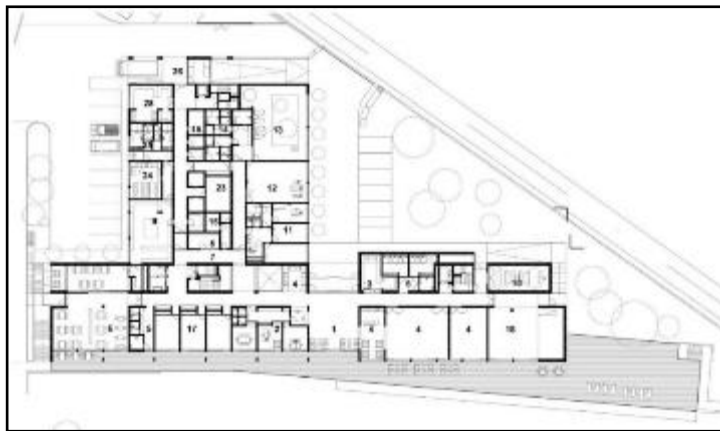


FIG. N° 33. PLANTA DE DISTRIBUCION 2

En el nivel -2 (sub-sótano) hay 8 suites, salas de almacenamiento individuales, áreas técnicas y de respaldo. Áreas verdes envuelven todo el conjunto, integrando todos los caminos y dando sombra a las áreas de descanso.

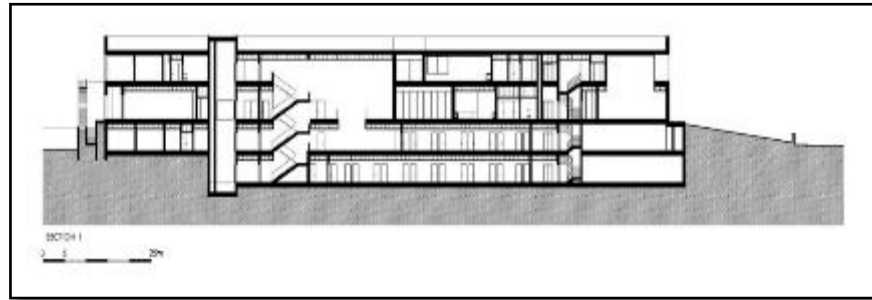


FIG. N° 34. CORTE 1 DEL PROYECTO

La segunda estructura (hacia el oeste) tiene 3 pisos, 2 por encima del nivel de suelo y una por debajo, completamente bajo tierra, donde está el garaje.

El edificio es más cerrado y restringido hacia el norte (a la calle) y francamente abierto hacia el sur, con la vista del valle.

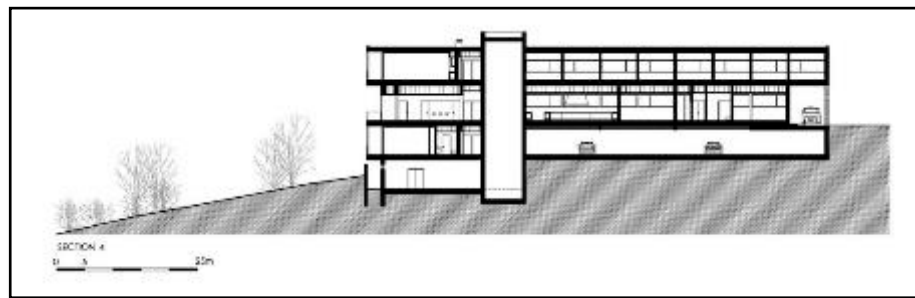


FIG. N° 35. CORTE 2 DEL PROYECTO

### Zonificación

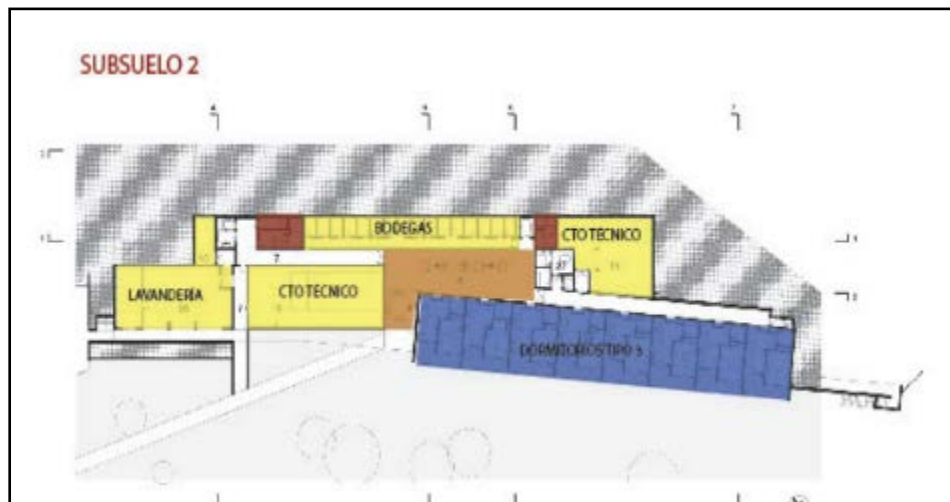


FIG. N° 36. IMAGEN ZONIFICACION SUBSUELO





FIG. N° 37. IMAGEN ZONIFICACION SUBSUELO 1



FIG. N° 38. IMAGEN ZONIFICACION PLANTA BAJA

La distribución de los espacios se da de acuerdo a su usuario, se aprecia que desde el nivel 0 hasta su último nivel posee una zonificación adecuada para la accesibilidad del adulto mayor y a su vez crear sensaciones de confort dentro y fuera del centro de residencia, estos criterios de diseño se tomaran en cuenta para el proyecto en curso ya que se acopla a las necesidades del usuario de estudio.

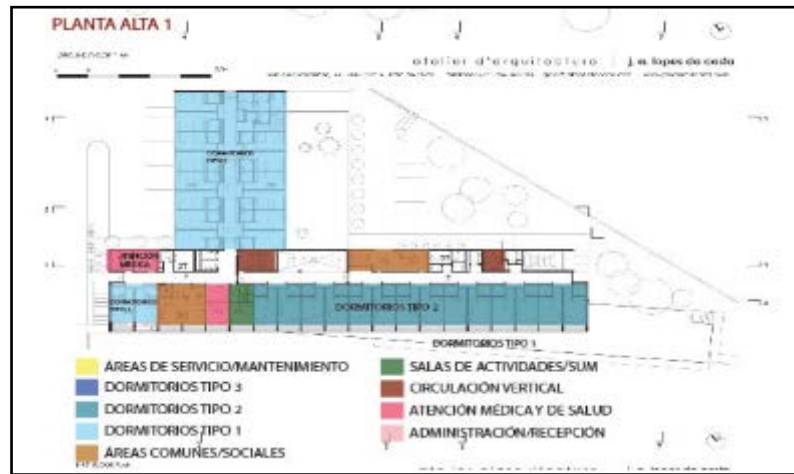


FIG. N° 39. IMAGEN ZONIFICACION PLANTA ALTA

### Diseño interior

En las imágenes se aprecia los materiales y los colores que fueron usados: madera vidrio acero y color blanco.



FIG. N° 40. IMAGEN DEL ACABADO EXTERIOR CON EL USO DE LA MADERA



FIG. N° 41. IMAGEN DEL ACABADO DEL DORMITORIO

En las siguientes fotografías se destaca el vidrio, madera y concreto. Utilizan madera en el suelo por ser un lugar de clima frío y la madera contribuye con el mantenimiento del calor. La combinación con el concreto y el vidrio le dan un ambiente acogedor.







FIG. N° 42. IMAGEN DEL ACABADO DE LAS ÁREAS EN COMUN



FIG. N° 43. IMAGEN DEL ACABADO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO EN MADERA

Tabla N° 2: Criterios de diseño del edificio Residencial para Adultos Mayores

CRITERIOS DE DISEÑO		
FUNCIONAL	<p>La propuesta muestra un diseño en “T”, ya que por la disposición del terreno y para la utilización de espacios fue la mejor opción para el desarrollo del proyecto arquitectónico.</p>	
	<p>Se emplea una zonificación diferenciada por zonas y subzonas del nivel subterráneo hasta el último nivel, con una distribución precisa para el acceso del adulto mayor</p>	
FORMAL	<p>Es un proyecto de 4 pisos, cabe destacar que posee accesos a los niveles superiores con el uso de escaleras y ascensores.</p>	
ESPACIAL	<p>El centro propone amplias áreas de esparcimiento dentro del proyecto con el fin que los adultos mayores tengan lugares de interacción y a su vez amplias áreas verdes.</p>	
	<p>El centro de residencia para el adulto mayor Torre Senior, utiliza materiales que son compatibles con su entorno (vidrio-concreto).</p>	
ESTRUCTURA	<p>El diseño estructural fue dispuesto con columnas y vigas, solo se usó placas de concreto armado en las zonas de los ascensores.</p>	



### 2.3.2 Características del adulto mayor

Estas características se pueden dividir en dos, las cuales son:

. **Tercera Edad (65 a 75 años)**, durante esta etapa el adulto mayor aun continua productiva, por diversas circunstancias sociales y biológicas algunas de sus actividades puedan ser dejadas de lado para evitar alguna lesión a futuro que pueda comprometer su salud los siguientes años de vida, aun en la tercera edad el adulto mayor puede sustentar sus gastos ya que generalmente son personas entre todo lo posible que pueda hacer se mantienen activas, manteniendo una alimentación estable y manteniendo activa la mente podrían llegar a tener una cuarta edad más positiva y fácil de llevar.

. **Cuarta Edad (76 a más)**: En esta etapa se aprecia una involución máxima y evolución mínima, lo que probablemente esta cuarta edad sea de dependencia, son pocos los que llegan a esta edad siendo independientes, ya que tienden a perder y olvidar conocimientos, también el deterioro del cuerpo se ve reflejado en la pérdida de peso, achicamiento y en algunas circunstancias perdida de movilidad total o parcial según sea la enfermedad que posea el adulto mayor, son muy pocos usuarios que llegan en una condición estable a esta etapa gracias a que tuvieron buenos hábitos de vida.

El adulto mayor posee varias características tanto físicas como psicológicas, el proyecto del Centro de Residencia y atención integral debe de satisfacer estas necesidades, aplicando la arquitectura y la funcionabilidad a favor de su usuario.

#### 2.3.2.1 Actividades y necesidad a desarrollar en el adulto mayor

El cumplimiento de un deber o la satisfacción de alguna necesidad se le puede conocer como estilo o calidad de, el cual es un fundamento del bienestar social.

Estos se dividen en cuatro aspectos: salud, vivienda, alimentación y educación. A continuación, se mencionarán algunas actividades básicas que promueven los sentidos y las sensaciones, que a su vez se proponen dentro del proyecto.



- **EL ARTE:** el adulto mayor debe dibujar, pintar, esculpir manualidades en general para mantener sus niveles de sensaciones.
- **BAILAR:** se promueve como ejercicio físico y esta actividad permite la relación e interacción con otras personas.
- **JARDINERIA:** esta actividad promueve el contacto con la naturaleza, además que es un buen ejercicio y recompensa con un gran estado físico.
- **JUEGOS:** los juegos pasivos y activos mantendrán la actividad del adulto mayor, esto promueve su actividad cerebral.
- **DESARROLLO DE EVENTOS:** esto eventos pueden ser: día de la primavera, día de la madre – del padre, eventos en general que promuevan la actividad del adulto mayor con los suyos, su familia y la sociedad.

#### **2.3.2.2 Tipos de cambios:**

**Cambios Cognoscitivos:** Estos cambios se relacionan con el uso de sus sentidos, capacidad de atender, percibir y procesar información. El adulto mayor presenta una disminución de los sentidos, esto se observa en la demora de procesar y ejecutar alguna acción.

**Cambios Psico-sociales:** Estos cambios están relacionados completamente a la productividad y utilidad en la sociedad, debido a esto el adulto mayor al no creer que es útil sufre un proceso de aislamiento y de soledad, en algunos casos esto se debe también al rechazo de la familia e incluso del mismo estado ya que poco a poco la sociedad los excluye o separa, todo esto puede generar trastornos o sensación de ser indeseables.

**Cambios Sociales y Económicos:** La evolución medica permite aumentar y mejorar la calidad de vida del ser humano, eso provoca un cambio drástico en la sociedad de manera indirecta, gran porcentaje de los medicamentos destinados para el adulto mayor no pueden ser costeados por ellos mismos, ya que no poseen un trabajo en



consecuencia a la pobreza en la que quizás se encuentren, los especialistas recomiendan que antes de entrar en la etapa del adulto mayor, tienen que crear algún tipo de empresa que les permita sentirse útiles y generar ingreso, todo esto para lograr alcanzar la capacidad medica que tanto necesitan.

**Cambios Nutricionales:** El adulto mayor tiende a comer menos que un adulto. Sin embargo, debe continuar consumiendo una alimentación equilibrada y variada, ya que se disminuye el consumo de nutrientes como proteína, tiamina, vitamina C, calcio, hierro y folatos, entre otros, lo que puede conducir a deficiencias; ya sea de forma manifiesta u oculta<sup>22</sup>.

Tabla N° 3: Alteraciones que influyen en el estado nutricional del adulto mayor

Alteraciones que pueden influir en el estado nutricional del adulto mayor	
Variedad limitada de alimentos debido a la falta de recursos económicos.	La mala absorción resultado de una variedad de problemas gastrointestinales y que compromete la asimilación de nutrientes.
Aislamiento social que reduce el interés en la alimentación.	Problemas dentales y de deglución que interfieren en el consumo de alimentos duros y fibrosos, ricos en fibra, vitaminas y minerales.
Invalidez física que limita la capacidad de locomoción y actividad física.	Alteración de las funciones mentales que limitan la selección de alimentos a integrar una dieta correcta.
Desconocimiento de la necesidad de recibir una dieta correcta.	Cambios en el olfato y gusto, que disminuyen la capacidad para apreciar distintos sabores, originando disminución del apetito.

### 2.3.3 Dimensión Socio Cultural

#### 2.3.3.1 Aspecto Poblacional

a) Población adulta mayor en la provincia de Tacna

<sup>22</sup> Fuente: Alimentación del adulto mayor – Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá - INCAP



El Departamento de Tacna cuya capital es del mismo nombre, está conformado por 4 provincias y 28 distritos.

Tabla N° 4: Provincias de Tacna

Provincias	Capital	N° de Distritos
Tacna	Tacna	11
Candarave	Candarave	6
Jorge Basadre	Locumba	3
Tarata	Tarata	8

Fuente: INEI– Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

La provincia de Tacna, es el sector que se escogió para el desarrollo del proyecto de tesis, cuenta con 11 distritos los cuales con la ayuda del último censo se pudo sacar una estadística de cuanta población adulta a mayor existe.

En total la Provincia de Tacna cuenta con un total de 31 595 según el último censo del INEI el cual a su vez establece que existe un índice de crecimiento del 2.5% por año, la cantidad de población proyectada para el año 2030 será de 43 545, aumentando 11 950 la población adulta mayor en la Provincia de Tacna.

Tabla N° 5: Población censada, por área urbana y rural; y sexo, según provincia, distrito y edades simples

Provincia de Tacna	Población		Urbana		Rural	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad						
De 60 a 64 años	5 218	5 279	4 802	4 955	416	324
<b>Total</b>	<b>10 497</b>		9 757		740	
De 65 a más años	10 555	10 543	9 589	9 758	966	785
<b>Total</b>	<b>21 098</b>		19 347		1 751	

Fuente: INEI– Censo Nacional de Población y Vivienda 2017



b) Población adulta mayor por genero

Este cuadro estadístico muestra la población censada de 60 años a más, por género en el año 2017, el crecimiento poblacional se da en forma ascendente, en la provincia de Tacna existe más población adulta mayor varón que mujer.

Tabla N° 6: Población adulta mayor por género en la Provincia de Tacna

Provincia de Tacna	Población	
	Hombre	Mujer
Edad		
De 60 a 64 años	5 218	5 279
<b>Total</b>	<b>10 497</b>	
De 65 a más años	10 555	10 543
<b>Total</b>	<b>21 098</b>	

Fuente: INEI– Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

c) Población adulta mayor en área urbana y rural

Conocer la distribución por áreas de residencia de la población adulta mayor según las provincias y el análisis, nos lleva a señalar que en el área urbana de la provincia de Tacna se concentra el 90.2% de su población adulta mayor. En el área rural la provincia de Tacna presenta solo el 9,8%.





Tabla N° 7: Población adulta mayor en área urbana y rural en la Provincia de Tacna

Provincia de Tacna	Urbana		Rural	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad				
De 60 a 64 años	4 802	4 955	416	324
<b>Total</b>	<b>9 757</b>		<b>740</b>	
De 65 a más años	9 589	9 758	966	785
<b>Total</b>	<b>19 347</b>		<b>1 751</b>	

Fuente: INEI- Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

d) Proyección de la población adulta mayor

Según el censo realizado por el INEI en el año 2017 se cuenta con 31 595 personas adultas mayores, junto con las estadísticas de otros años se saca un crecimiento del 2.5% por año de los adultos mayores, gracias a estos se puede sacar una proyección hacia este año 2020 el cual sería 34 022 personas adultas mayores y se proyecta a unos 10 años hacia el año 2030, esta población aumentaría a 43 545 personas adultas mayores, estas estimaciones son importantes ya que con ellas nos demuestra la necesidad de un equipamiento de gran magnitud que pueda abarcar y cumplir con las necesidades de la población proyectada.



Tabla N° 8: Población adulta mayor proyectada en la Provincia de Tacna

<b>Población adulta mayor proyectada con el 2.5% de crecimiento anual</b>	
<b>2017</b>	<b>31 595</b>
2018	32 384
2019	33 193
<b>2020</b>	<b>34 022</b>
2021	34 872
2022	35 743
2023	36 636
2024	37 551
2025	38 489
2026	39 451
2027	40 437
2028	41 447
2029	42 483
<b>2030</b>	<b>43 545</b>

Fuente: Elaboración Propia

e) Carencias de la población adulta mayor

Entre las principales carencias de la población adulta mayor tenemos:

. **Pobreza y crisis económica:** debido a su edad, conseguir una fuente de ingreso es difícil, excepto si es una fuente de ingresos propias, en los trabajos el adulto mayor es considerado deficiente ya que por su condición produce menos que alguien más joven y esto hace que se retire de cualquier centro de labor, en otros casos el adulto mayor aun es vital y eficiente y este es considerado como un mentor antes los demás.

. **La soledad:** es provocado por el desinterés de la sociedad o de la familia, ya que en algunos casos los consideran como una carga de la que no se quieren hacer cargo.

. **Maltratos:** Debido a su condición de fragilidad física y psicológica muchos de ellos son maltratados por sus familiares o por su entorno que los rodee ya que en algunos casos por su



demencia o alguna otra enfermedad causa insatisfacción en la familia y esto a su vez el maltrato tanto físico como psicológico.

. **Desprotección:** Algunos sienten que están solos que el estado, municipio, familia, sociedad no les brindan la protección necesaria para que gocen de una buena calidad de vida, en algunas ocasiones las leyes no favorecen o no hacen respetar los derechos de la PAM, esto trae conflictos internos emociones y genera crisis en la persona.

. **Inseguridad:** Esto está muy ligado a la delincuencia en muchas ocasiones el adulto mayor vive solo y el mismo tiene que velar por sí mismo, y esto hace que la delincuencia los vea frágiles y vulnerables.

Por otro lado, existe la inseguridad personal que esto surge por temor a que puedan decir los demás con respecto a su persona, por la vulnerabilidad por su edad.

#### f) Morbilidad de la población adulta mayor

Las enfermedades que padece el adulto mayor, representan el 10 % de los procesos mórbidos, en el año 2017 se registró 31 533 casos en la Provincia de Tacna.

Los tres grupos principales de causas de morbilidad fueron:

. Las infecciones agudas como, por ejemplo: las faringitis, rinofaringitis aguda o resfriado común, principalmente las infecciones respiratorias se complican y se convierten en agudas, estas infecciones se encuentran entre las primeras causas de muerte en adultos mayores de 65 años.

. En segundo lugar, se encuentra el grupo de enfermedad bucal, enfermedad de la pulpa, gingivitis y enfermedades periodontales, los estudios demuestran que el proceso de caries se prolonga hasta la vejez y no solo se da en la etapa en la



infancia, esto provocaría molestia al ingerir alimentos y esto a su vez producir desnutrición.

. En tercer lugar, están las enfermedades de esófago, estómago, duodeno y gastritis, que al no ser tratadas a tiempo provocarían desenlace en otro tipo de enfermedades mortales, por otro lado, se llegó a la conclusión que estas enfermedades predominan más entre la población de estratos sociales más bajos ya que al no tener recursos no se alimentan a sus horas o ingieren alimentos de bajo valor nutritivo.

Tabla N° 9: Primeras causas de morbilidad del adulto mayor en la Provincia de Tacna

N°	Descripción	Casos	%
1	Inf. agudas de las vías respiratorias sup.	4 144	13,14
2	Enf. de cavidad bucal, gland. Salival y maxilar	2 808	8,90
3	Enf. Del esófago, estómago y duodeno	2 151	6,82
4	Dorsopatías	1 805	5,72
5	Artropatías	1 710	5,42
6	Inf. crónicas de vías respiratorias, inferiores	1 661	5,27
7	Enfermedades hipertensivas	1 427	4,53
8	Enfermedades infecciosas intestinales	1 170	3,94
9	Obesidad y otros de hiperalimentación	846	3,71
10	Otras enfermedades del sistema urinario	12 569	2,68
	Todas las demás	12659	38,86
	<b>Total</b>	<b>31 533</b>	<b>100,00</b>

Fuente: OITE-Dirección Ejecutiva de Epidemiología/RST



Para contribuir a disminuir la morbilidad del adulto mayor debe hacerse un diagnóstico puntual y temprano con un tratamiento adecuado para lo cual en el hogar se debe tener un conocimiento básico sobre sus dolencias y manifestaciones de alguna enfermedad, todo esto acompañado con las medidas de apoyo y el uso apropiado de medicamentos.

### 2.3.3.2 Perfil del adulto mayor

#### a) Educación del adulto mayor

Al analizar los niveles educativos alcanzados por este grupo de edad, se observa que solo el 4.76% de los hombres entre 60 y 64 años no tenían nivel educativo, mientras que para las mujeres de este grupo asciende al 24.79%, las cifras se incrementan notablemente a una edad más avanzada.

Tabla N° 10: Educación del adulto mayor

Nivel Educativo	2017		
	Hombres	Mujeres	Total
Sin nivel	1 010	2 473	3 483
Primaria	3 764	3 874	7 638
Secundaria	1 579	1 607	3 186
Superior no Univ. Incompleta	1 92	152	344
Superior no Univ. completa	611	635	1 246
Superior Univ. Incompleta	490	260	750
Superior Completa	2 278	2 833	5 111

Fuente: INEI– Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

#### b) Tasa de analfabetismo

En la actualidad el analfabetismo se convirtió en una nueva forma de exclusión, no solo limita el acceso a la información, sino que dificulta el ejercicio cotidiano del adulto mayor.



Las tasas de analfabetismo conforme pasan los años tienden a reducir ya que el estado y las entidades privadas encargadas de velar por los derechos de las personas, los adultos mayores y la población vulnerable, luchan constantemente para que el adulto mayor no tenga limitaciones al acceso y aprendizaje de información.

Tabla N° 11: Tasa de analfabetismo

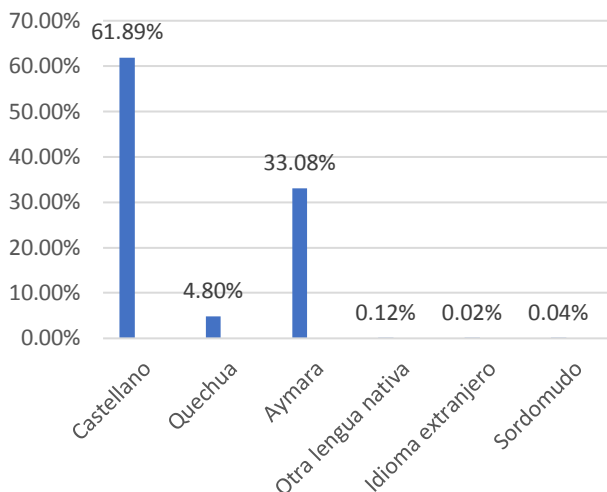
Población de 60 y más años	2017		
	Población Analfabeta		Tasa de Analfabetismo (%)
Hombre	60-64	151	17.18
	65-69	177	20.14
	70-74	154	18.66
	75-79	140	15.93
	80 a más	247	28.10
Mujer	60-64	863	25.82
	65-69	714	21.36
	70-74	618	18.49
	75-79	484	14.48
	80 a más	664	19.86

Fuente: INEI– Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

### c) Lengua nativa

Según el último censo del año 2017 realizado por el INEI, el Castellano es el idioma que la mayoría de la población adulta mayor aprendió a hablar desde su niñez este vendría ser el 61.88% del total de la población adulta mayor, luego un porcentaje menor el idioma Aymara (33.08%) y Quechua (4.80%), también se observó que un porcentaje mucho menor aprendió otra lengua nativa (0.12%).

Tabla N° 12: Lengua nativa del adulto mayor



Fuente: INEI– Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

#### d) Discapacidades del adulto mayor

Tacna se encuentra en la 4° posición según las estadísticas a nivel nacional de población adulta mayor con discapacidad



FIG. N° 44. IMAGEN – INCIDENCIA DE LA POBLACION CON DISCAPACIDAD

La Municipalidad Provincial de Tacna lanzó la Red de Soporte para la Persona Adulta Mayor con Alto Riesgo (PAMAR) y Persona con Discapacidad Severa (PcDS) de la cual participan coordinadores y actores sociales que van articular el trabajo territorial para la atención oportuna a esta población objetivo, en la Provincia de Tacna en el padrón nominal se cuenta con 3,625 personas adultas mayores<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Fuente: Municipalidad Provincial de Tacna – Área de Bienestar Social



Las principales discapacidades del adulto mayor se clasifican en:

- . Discapacidad Física
- . Discapacidad del habla
- . Discapacidad Visual
- . Enfermedades raras

e) Cobertura de seguros para el adulto mayor

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2017 la cobertura de seguros para salud para la población adulta mayor (60 años a más), aumento en la última década, 11 599 hacen uso de SIS (Sistema Integrado de Salud) y de EsSalud 14 791, sin embargo existe un total de 12 437 personas adultas mayores no cuentan seguro alguno, actualmente el Sistema Integral de Salud y la última Ley de Salud corresponde el SIS a cada habitante nacional que se encuentre en condición de vulnerabilidad con esto gran parte de la población adulta mayor vulnerable tiene acceso a hospitales para ver su estado de salud.

Tabla N° 13: Cobertura de Seguros para el adulto mayor

Tipos de seguro de salud	Total	Porcentaje
Únicamente SIS	11 599	41.95%
Únicamente ESSALUD	14 791	52.23%
Otro Seguro de Salud	5 200	5.81%

Fuente: INEI– Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

f) Población cubierta por los CAM

En la actualidad la PAM de la Provincia de Tacna es atendida por instituciones públicas y privadas, pero estos no satisfacen la demanda poblacional que buscan el servicio médico, los beneficiados de los CAM no poseen un centro de atención integral diseñado para que cumplan sus diversas funciones de vida el 93.3% de la población adulta mayor va a los centros y solo un 6,7% es la población atendida por lo CAM.





g) Enfermedades comunes del adulto mayor

**Hipertensión Arterial:** En el año 2015 la encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDES), mide la presión arterial de la población entrevistada, los resultados obtenidos muestran que el 32.3% de la población adulta mayor en la Provincia de Tacna tiene esta enfermedad ubicándolo en el doceavo lugar a nivel nacional.

**Colesterol Alto:** Por medio de la ENDES 2015, también midió el nivel de colesterol de la población adulta mayor en la Provincia de Tacna registro 17.9% de la población de estudio tiene colesterol alto.

**Diabetes:** Los resultados de la ENDES 2015 muestran que el 12.4% de la población adulta mayor en la Provincia de Tacna cifra que lo coloca en el tercer lugar a nivel nacional conjuntamente con Tumbes, esta enfermedad es la principal causa por la que el adulto mayor, tiene que cambiar las costumbres alimenticias y cuidarse de heridas ya que ante alguna complicación puede sufrir de amputación de alguna parte del cuerpo y esto afectar psicológicamente al anciano.

**Cáncer:** Según últimos datos estadísticos del Minsa y Essalud, el tipo de cáncer más común del adulto mayor son: cáncer en cuello uterino (mujeres), cáncer de próstata (varones), los otros tipos de cáncer que se dan en el adulto mayor presentan menor porcentaje.

h) Población a servir

Los usuarios a servir son los adultos mayores (60 años a más), los cuales serán divididos en 3 grupos:

**. Persona adulta mayor Autovalente:** Es aquella que es capaz de realizar las actividades básicas de la vida diaria (comer, aseo, trabajar, buena condición de salud física y mental). Se considera



que un 65 % de la población adulta mayor se encuentra en este grupo.

. **Persona adulta mayor frágil:** Es aquella que tiene algún tipo de decadencia fisiológica y/o discapacidad, aquí se considera a un 30 % de la población adulta mayor.

. **Persona adulta mayor dependiente o postrada:** Se le considera aquel adulto mayor que tiene una ausencia física – funcional que lo limita a realizar sus actividades diarias, esta población tiene que tener a una persona a su lado para que pueda apoyarlo en su día, en este grupo se considera un 3 al 5 % de la población adulta mayor.

### 2.3.4 Dimensión Económica

#### 2.3.4.1 Aspecto Económico

Por su ubicación estratégica Tacna ofrece grandes oportunidades laborales enfocados en el turismo, comercio y alimentación, ya que gracias al estar con la Frontera con Chile y con la pronta vía Collpa la Paz, será un punto estratégico de desarrollo económico, Tacna es un punto óptimo de turismo de salud, gastronómico y de comercio.

#### 2.3.4.2 Actividad económica del adulto mayor

La actividad económica del adulto mayor comparado con el año 2010 se encuentra en aumento desde el 2010 es de 48.78%, en el año 2017 es de 55.45% la actividad económica aumento, ya que hay leyes que protegen al adulto mayor para darles una vida digna, se observa que la tasa de inactividad bajo dando como resultado que su productividad aumento, pero existe población vulnerada que aún se encuentran desamparados por el estado u organizaciones que se encarguen de velar por ellos.

Tabla N° 14: Tasa de actividad

TASA	2010	2017
ACTIVIDAD	48.78%	55.45%
INACTIVIDAD	51.22%	44.55%

Fuente: INEI– Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

La edad es un factor importante en el aspecto económico del adulto mayor ya que hasta cierto año de vida puede laborar en sector público al igual que el privado, sin embargo, existen adultos mayores que a mayor edad siguen siendo productivos, no para trabajos forzados, pero si para el desenvolvimiento intelectual y de enseñanza.

### 2.3.5 Dimensión Urbano – Ambiental

#### 2.3.5.1 Equipamientos y servicios de atención dirigidas hacia el adulto mayor en la provincia de Tacna

##### a) Hospital Hipólito Unanue

Brindar atención médica de calidad, recuperación y rehabilitación de los pacientes, cabe mencionar que la atención que brinda no es directamente para la población adulta mayor es para la atención de población en general de la Región de Tacna.

Ubicación: Se encuentra ubicado en la calle Daniel Alcides Carrión 160, entre las Av. Prolongación Blondell y la Av. Dos de mayo



FIG. N° 45. IMAGEN – VISTA PEATONAL DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE

b) Hospital tipo III - Daniel Alcides Carrión- EsSalud

Aquí se da atención a la población asegurada y jubilada, al igual que el hospital Hipólito Unanue la atención es para toda la población no es especializada para el adulto mayor, pero la demanda poblacional genera la saturación el servicio, está ubicado en la carretera a.

Ubicación: Se ubica en el km 6 s/n Santa Rita – Calana.



FIG. N° 46. IMAGEN – VISTA PEATONAL DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRION (EsSalud)

c) Hospital Solidaridad

La atención que se brinda es para la población en general de la Región de Tacna, principalmente los ingresos se dan por las personas que poseen Seguro Integral de Salud (SIS).

Ubicación: Se encuentra ubicado en la Av. Manuel Odria s/n



FIG. N° 47. IMAGEN – VISTA PEATONAL DEL HOSPITAL DE LA SOLIDARIDAD

d) Hogar Geriátrico San Pedro de Tacna

Es una institución de la Sociedad de Beneficencia Pública que atiende a 30 adultos mayores (18 varones y 12 mujeres), el motivo principal de ingreso a este centro de residencia es el abandono familiar y maltrato físico, tiene una capacidad para 70 personas, pero por problemas presupuestales solo se puede atender máximo a 35 adulto mayores, la atención preferencial que brinda son: los servicios de residencia, chequeos médicos y talleres.

Ubicación: Prolongación de la Calle Tarapacá S/N



FIG. N° 48. IMAGEN – VISTA PEATONAL DEL INGRESO DEL HOGAR GERIATRICO “SAN PEDRO”.

e) Hogar de ancianos San José - Hermanitas de los Pobres

Es una institución de la Congregación hermanitas de los pobres con capacidad para 65 adultos mayores, pero por falta de recursos económicos solo se puede atender a 17 adultos mayores, los servicios que brinda son la de residencia y talleres, esta infraestructura posee una arquitectura moderna de un solo nivel, emplazamiento amplio y fluido.

Ubicación: Se encuentra ubicado en la avenida Santa Cruz S/N del sector de Ciudad Perdida



FIG. N° 49. IMAGEN – VISTA PEATONAL HOGAR DE ANCIANOS SAN JOSÉ

f) Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud -Tacna

En este centro se desarrolla un trabajo de intercambio de experiencias socioculturales, brinda los servicios de atención preferencial al adulto mayor que cuentan con un seguro de EsSalud, aquí se desarrollan diversos talleres ocupacionales: pintura, danza, computación, bordados, etc., pero no cuenta con una infraestructura adecuada para el desarrollo de todas sus actividades.

Ubicación: Calle Alto Lima



FIG. N° 50. IMAGEN – VISTA PEATONAL CAM ESSALUD

g) Centro Recreacional del adulto mayor

Este centro para el adulto mayor está enfocado en la recreación, ocio y en segundo plano la residencia, tiene campo deportivo, cocina, habitaciones, auditorio, gimnasio de rehabilitación, zona de talleres y área para proyección de películas.

Se desarrolló este proyecto debido a los casos observados de violencia familiar en este distrito como, por ejemplo: que el adulto mayor es excluido por su propia familia, quizá voluntaria o involuntariamente.

Ubicación: asociación de vivienda Villa Los Claveles



FIG. N° 51. IMAGEN – VISTA AEREA DEL CENTRO RECREACIONAL DEL ADULTO MAYOR



## **CAPITULO III: PROPUESTA ARQUITECTONICA**

### 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

#### 3.1.1 Aspecto Físico Ambiental

##### a) Ubicación del Terreno

El terreno seleccionado es de **Propiedad de la Beneficencia Pública de Tacna** y que aquí se planea hacer un proyecto de expansión del centro geriátrico “San Pedro” considerando las actividades y funciones de mi propuesta.

En el departamento de Tacna



FIG. N° 52. IMAGEN DEL DEPARTAMENTO DE TACNA

En la provincia de Tacna



FIG. N° 53. IMAGEN DE LA PROVINCIA DE TACNA

El terreno se encuentra estratégicamente ubicado en la Calle Tacna con la prolongación del Pasaje Sir Jones y la calle Tarapacá, actualmente está constituido por el Asilo de Ancianos y un terreno rustico de cultivos(Pago “Silpay”, denominado “Flores”), todo esto propiedad de la Beneficencia Pública de Tacna, este terreno reúne especiales características como la extensión del terreno , características climáticas, topográficas, ambientales y sobre todo paisajistas, colinda con propiedad Privada (zona agrícola, residencial y educativa).

#### Ámbito de estudio

FIG. N° 54. IMAGEN DE LA LIMITACION DEL AMBITO DE ESTUDIO

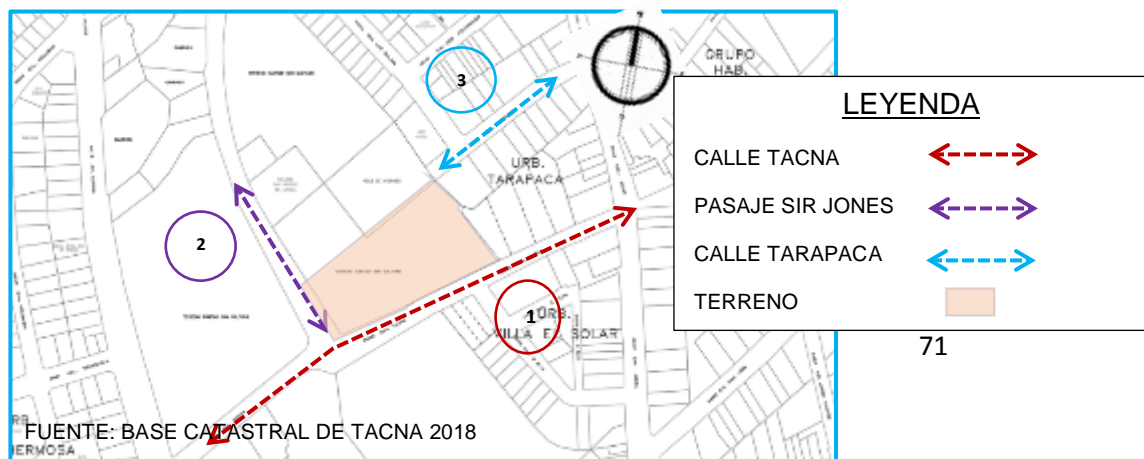




Tabla N° 15: Linderos y Colindante

LINDEROS	MEDIDA	COLINDANCIA
Frente	En línea quebrada de nueve tramos de 43.06ml, 0.85ml, 11.90ml, 0.60ml, 8.55ml, 9.95ml, 5.70ml, 4.50ml y 42.25ml.	Con Lote 14, área verde, Calle Tarapacá, Lote 11 y Sub Lote D.
Derecha	En línea quebrada de dos tramos de 57.35ml y 56.20ml.	Con terreno propiedad de Yolanda Linares Vda. de Odriozola y terreno propiedad de Helfer Loayza Chipana y esposa.
Izquierda	En línea recta de 123.85ml.	Calle Tacna
Fondo	En línea quebrada de dos tramos de 72.01ml y 18.00ml.	Calle Sir Jones

Fuente: Sub Gerencia de Estudios “Gobierno Regional de Tacna”

El terreno se encuentra articulado por medio de las siguientes vías.



FIG. N° 55. IMAGEN DE LA CALLE TACNA

### Calle Tacna

Esta vía permite el ingreso hacia el terreno y genera un alto nivel de articulación transversal con dos de las Principales avenidas de la ciudad de Tacna, unas de estas vías principales se proyectan al distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa.



FIG. N° 56. IMAGEN DEL PASAJE SIR JONES

### Pasaje Sir Jones

Esta vía transcurre transversalmente, articulando el sector donde se emplaza el terreno con la zona céntrica y el principal equipamiento de comercio de la ciudad de Tacna.



### Calle Tarapacá



Atraviesa longitudinalmente articulando una vía principal hacia el terreno, esta vía también se encuentra intersectada con otra vía de bajo flujo vehicular

FIG. N° 57. IMAGEN DE LA CALLE TARAPACÁ

Tabla N° 16: Área del Terreno

Área Total del Terreno	12 147.26 m <sup>2</sup>
Perímetro Total	669.674ml
<b>Área libre para proyectar</b>	<b>6 497.16m<sup>2</sup></b>

El terreno perteneciente a la Beneficencia Pública de Tacna fue dividida para el actual Asilo de Ancianos y se dejó toda el área libre restante para un futuro proyecto de expansión, actualmente sirve como un área de cultivo rustico.



FIG. N° 58. IMAGEN DEL INGRESO AL ASILO DE ANCIANOS "SAN PEDRO"



FIG. N° 59. IMAGEN DEL TERRENO PARA PROYECTAR

### Premisas

- El terreno muestra como fortalezas, estar ubicado en una zona de estratégica de expansión urbana en pleno centro de la Ciudad de Tacna.

- El radio de influencia y servicio va ser beneficioso porque se ubica en un área de evolución urbana y con el tiempo su plusvalía seguirá en aumento.
- La fachada del proyecto se orientará el lado norte, el terreno tiene la ventaja de encontrarse cerca de Plaza vea y dos avenidas Principales.
- Contará como ingreso principal peatonal y vehicular hacia Calle Tacna.

#### b) Topografía

El terreno no presenta una topografía elevada, tiene una pendiente mínima de 0.00mt. y una pendiente máxima de 1.50 mt. El terreno presenta una pendiente la cual, por cada curva de nivel en sentido ascendente de oeste a este, se incrementa 0.50 cm de desnivel, lo cual será considerado para el diseño del proyecto.



Se realizarán los cortes y rellenos necesarios en algunas zonas del terreno, con relación a los requerimientos del diseño propuesto.

FIG. N° 60. IMAGEN DE LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO A PROYECTAR



FIG. N° 61. IMAGEN DEL CORTE DEL TERRENO - POCO PRONUNCIAMIENTO DE NIVEL

El 65% de la superficie territorial del sector está dedicada al desarrollo de actividades agrícolas, las mismas que según el uso de suelos están reconocidas para uso agrícola y aprovechan la topografía casi plana para la siembra y producción.



FIG. N° 62. IMAGEN DE LA PRODUCCION AGRICOLA DE TALLO CORTO

### PREMISAS

- Se considerará la topografía uniforme con leve inclinación para el desarrollo del proyecto.
- Se considerará rellenos en ciertas zonas del terreno
- La topografía permitirá simplificar las diversas instalaciones de agua y desagüe, aprovechando las pendientes hacia a Calle Tacna, donde se ubicarán las cajas principales de agua y desagüe.

### c) Morfología

El terreno a proyectar es de forma rectangular e irregular.

Actualmente se observa unas edificaciones de material noble los cuales son usados para albergar materiales y forraje, estas edificaciones están compuestas por un solo nivel y representa el 0.40% de la totalidad del terreno.

El terreno cuenta con una pendiente casi nula, lo cual permite una construcción adecuada para el proyecto.

FIG. N° 63. IMAGEN SATELITAL DEL TERRENO



FIG. N° 64. IMAGEN CATASTRAL DEL TERRENO A PROYECTAR



La colindancia por la calle Tacna se da con un a propiedad privada (zona urbana).

FIG. N° 65. IMAGEN DE LA COLINDANCIA DEL TERRENO CON LA CALLE TARAPACA



La colindancia por el pasaje sir jones muestra el limite del terreno con la calle, la cual actualmente se encuentra afirmada y esto puede provocar un punto crítico ya que se puede convertir en un punto infeccioso.

FIG. N° 66. IMAGEN DE LA COLINDANCIA DEL TERRENO CON EL PASAJE SIR JONES



La colindancia con la Avenida Tacna, se observa el límite del terreno con la avenida amplia, la cual esta asfaltada y posee dotación de servicios

FIG. N° 67. IMAGEN DE LA COLINDANCIA DEL TERRENO CON LA AVENIDA TACNA

## **PREMISAS**

- Se propondrá un diseño acorde a la morfología del terreno.
- Se considerará las colindancias del terreno en el diseño

#### d) Vegetación

En el ámbito de estudio actual se observa poca diversidad de vegetación de tallo corto (actualmente solo se encuentra maleza ya que por falta de irrigación se perdió el cultivo y las construcciones que fueron levantadas con el tiempo eliminaron cualquier vegetación débil) y de tallo alto (solo se observó la presencia de 3 palmeras los cuales por ser antiguas y resistentes siguen en el terreno y un par de plantas en mal estado los cuales son la vilca y la mora), con esto ya se le podría considerar al terreno como eriazo.



Nombre: Palmera  
Forma: Columnar  
Altura: 12 mts. Aprox.

FIG. N° 68. IMAGEN DE LA PALMERA  
DEL TERRENO A PROYECTAR

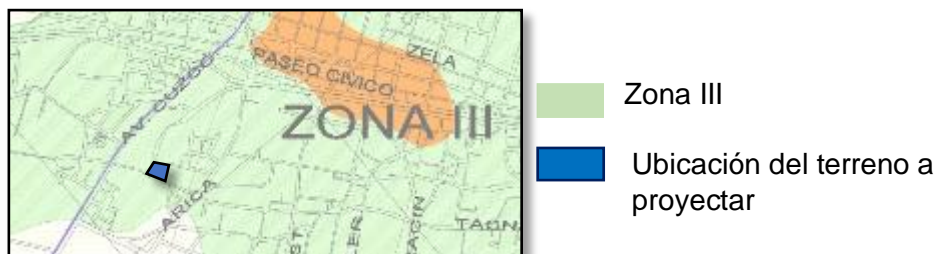
#### **PREMISAS**

- Se propondrá espacios verdes para recuperar la vegetación
- Se considerará las palmeras dentro del proyecto ya que son arboles de mucha historia.
- Se considerará el riego tecnificado para las áreas verdes y para la zona en proyección del huerto de tallo corto.

### e) Fisiografía

#### Tipología de suelo – “Asilo San Pedro de Tacna”

FIG. N° 69. IMAGEN DE LOS TIPOS DE SUELOS



FUENTE: ZONAS GEOTECTONICAS – PLAN DIRECTOR 2017 DE TACNA

- Capacidad portante de 2.0 a 3.0 kg/cm<sup>2</sup>.
- El terreno a estudiar se encuentra ubicado en la ZONA III.
- Es un tipo de suelo el cual se encuentra en casi toda el área urbana de la ciudad de Tacna.
- El suelo se encuentra formado por depósitos fluviales y tierras agrícolas, las cuales son buenas para las cimentaciones.

### PREMISAS

- Se considerará la capacidad portante, la cual es muy favorable para el proyecto.

### f) Iluminación

Uno de los principales aspectos a considerar en el diseño arquitectónico del centro de residencia para el adulto mayor es la iluminación. Ya que es básico para generar ambientes propicios para el proceso de aprendizaje, de confort confraternidad y de vitalidad de la población adulta mayor.

Se debe considerar: La iluminación natural debe ser distribuida de manera uniforme en los lugares de residencia

El uso de los materiales climáticos como el vidrio permitirá el mayor aprovechamiento de iluminación natural.

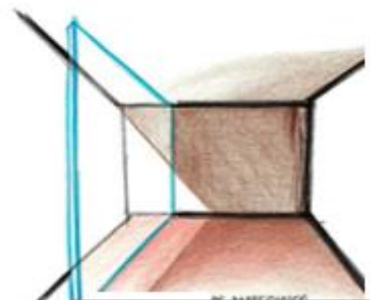


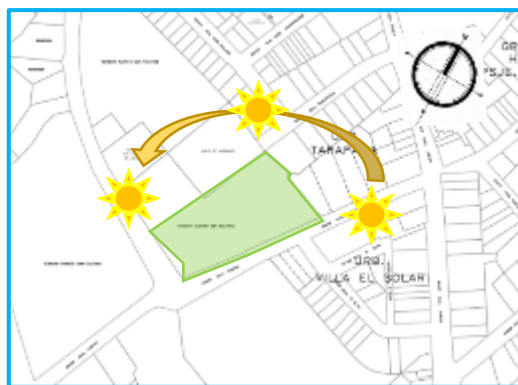
FIG. N° 70. IMAGEN – EJEMPLO DE UTILIZACION DEL VIDRIO PARA MAYOR ILUMINACION

## PREMISAS

- Las zonas con mayor incidencia solar deberán ser a la Zona de Residencia compuesta por las habitaciones y la Académica compuesta por los talleres.
- Se tomará en cuenta diversos elementos para el control solar en áreas abiertas como las pérgolas.

### g) Asoleamiento

El asoleamiento es un elemento fundamental para definir el clima de un territorio o sector, pero además es un factor con una enorme influencia en los otros elementos del clima y sobre todo del microclima pues modifica la temperatura, humedad, brisas, vegetación, etc.



La incidencia solar cambia según las estaciones:

Verano: 10 horas de sol por día

Otoño: 7 horas de sol por día

Invierno: 6 horas de sol por día

Primavera: 7 horas de sol por día

FIG. N° 71. IMAGEN – ASOLEAMIENTO

La zona de estudio recibe una incidencia solar en verano de 10 horas sol por día en invierno 6 horas sol por día, en el terreno podemos encontrar que la temperatura media es de 13°C, con una máxima de 29°C y una mínima de 10°C, que cambia según las estaciones del año.

## PREMISAS

- El control solar se hará mediante el uso de la vegetación, se utilizará vegetación de follaje tupido
- También existirá un control de la iluminación mediante el uso de diversos elementos arquitectónicos, como el uso de pérgolas y parasoles.



- Se protegerá al usuario del sol de verano y se permitirá el ingreso del sol de invierno.

h) Ventilación

Los vientos en el ámbito de estudio pertenecientes a la Provincia de Tacna van en dirección noreste a suroeste.

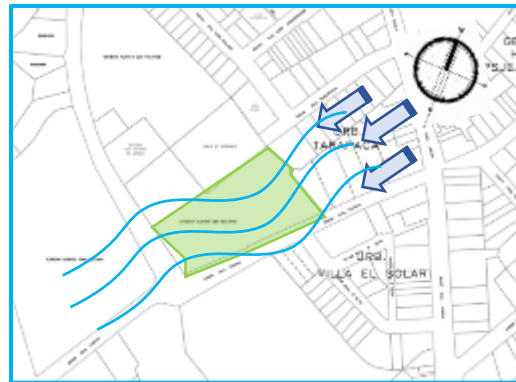


FIG. N° 72. IMAGEN – VENTILACION

En el sector analizado la velocidad de los vientos mensualmente es de 6.94 km/h<sup>24</sup>

Tabla N° 17: Tabla de vientos durante una semana

	MIE	JUE	VIE	SAB	DO	LUN	MAR
VELOC	16	8	6	6	6	14	18
KM/H	KM/H	KM/H	KM/H	KM/H	KM/H	KM/H	KM/H

Fuente: Senamhi - Tacna

**PREMISAS**

- Se considerará vanos orientados en dirección noreste a suroeste.
- Los volúmenes formarán espacios cerrados ya que contribuirán a una correcta ventilación (renovación de aire).

---

<sup>24</sup> Fuente: Senamhi - Tacna

i) Acústica

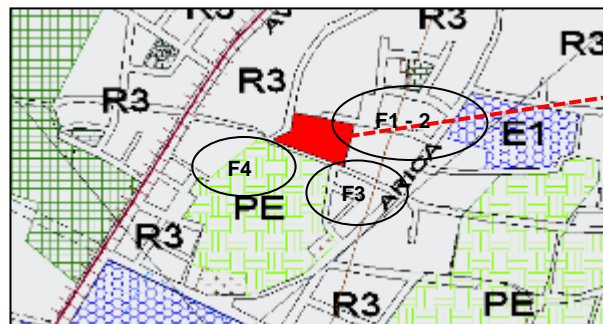
Uno de los principales factores a considerar en el diseño del centro de residencia integral será el impacto acústico.

El terreno debe ser una zona protegida de ruidos ambientales, en este caso el terreno colinda con terrenos sin construcción (el cual no proporciona ruido alguno), con área urbana (la principal vía de conexión es de transporte ligero lo cual no crearía ruidos vehiculares excesivos).

3.1.2 Aspecto Urbano

a) Perfil Urbano – Volumetría

a) Volumetría



Actualmente la zonificación más cercana al Terreno es R3.

FIG. N° 73. IMAGEN DE LA ZONIFICACION DEL TERRENO



FIG. N° 74. IMAGEN DE LA VOLUMETRIA POR LA CALLE TARAPACA



FIG. N° 75. IMAGEN DE LA VOLUMETRIA DEL PARQUE EN LA CALLE TARAPACA

En el entorno al terreno se ubica la Urb. Santa Ana, la cual es de tipo Viv.Unifamiliar en su mayoría, cuenta con dos a tres pisos como máximo.

Posee una estructura de concreto y losa aligerada, también esta zona cuenta con un parque de área verde con un espacio de relax y camineras.



Esta foto muestra un área de eventos la cual por su estado se encuentra en estado de abandono, es de un solo nivel hecha de ladrillo concreto y losa aligerada.

FIG. N° 76. IMAGEN DE LA VOLUMETRIA POR LA CALLE TACNA PARTE ALTA



Como colindancia al terreno se ubica una zona agrícola, el cual pertenece a terceros el cual cuenta con un cerco perimétrico de adobe, viviendas antiguas de quincha y adobe.

FIG. N° 77. IMAGEN DE LA VOLUMETRIA POR LA CALLE TACNA PARTE BAJA

La calle Sir Jones no cuenta con infraestructura alguna, no es una vía asfaltada por eso no cuenta con edificación.

**b) Vialidad y accesos**

El terreno es muy accesible por dos vías y a futuro una vía que está siendo proyectada, es un sistema vial consolidado, ya que conecta el sector con todos los distritos de Tacna (por la accesibilidad a vías principales).



FIG. N° 78. IMAGEN DE LAS VIAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS

- Calle Tarapacá (vía de tercer orden) —————
- Proyección Calle Tarapacá (vía de cuarto orden) - - - - -
- Pasaje Sir Jones (vía de segundo orden) —————
- Calle Tacna (vía de primer orden) —————



### c) Ángulos de mayor impacto visual

El ámbito de estudio solo cuenta con dos ángulos de impacto visual, uno de los ángulos de mayor impacto visual hacia el terreno se da por el ingreso a este el cual muestra un Área verde.



FIG. N° 84. IMAGEN DEL INGRESO HACIA EL ASILO Y FUTURO PROYECTO

El otro ángulo de mayor impacto visual se encuentra en el otro extremo del terreno el cual por no ser una vía asfaltada y solo ser de tierra, los vecinos lo usan como un botadero el cual crea un foco infeccioso y un área primordial para ser tratada para que este botadero sea eliminado.



FIG. N° 85. IMAGEN DEL PASAJE SIR JONES

#### d) Análisis de Servicios

##### Energía Eléctrica:

El lote se encuentra en un área urbana, el cual posee tendido eléctrico público, este cableado se extiende por la Calle Tarapacá hacia el terreno a proyectar y el asilo que actualmente está en funcionamiento.



FIG. N° 86. Servicio de energía eléctrica

##### Agua y Desagüe:

El lote se encuentra en un área urbana, el cual posee una troncal de Agua y Desagüe, habilitado por la calle Tarapacá y calle Tacna.



FIG. N° 87. Servicio de agua y desagüe

Se deberá solicitar a las entidades correspondientes de servicios (electricidad, agua y desagüe), para efectuar la extensión de los servicios por la calle Tarapacá o la calle Tacna para que los servicios se den adecuadamente en toda la infraestructura.

### e) Análisis de Accesibilidad

#### Transporte Urbano:

El transporte urbano se desarrolla en vías cercanas a las del terreno a proyectar como se indica en el plano:



FIG. N° 87. Plano de las principales vías de transporte urbano

- 1- En la calle Tarapacá se observó que solo existe el transporte ligero (autos, bicicleta, motos) ya que por ser una zona urbana el flujo de tránsito pesado es restringido.
- 2- En el pasaje Sir Jones por ser una vía de trocha es un flujo mejor (bicicletas, motos y personas a pie).
- 3- La Calle Tacna por ser una vía amplia y asfaltada se observó el transporte pesado (camiones de carga) y a su vez todo tipo de transporte mas no el transporte de personas de forma masiva (transporte público).
- 4- La avenida Cuzco es la principal vía de interconectividad del centro de la ciudad con el distrito de Gregorio Albarracín es una vía de gran flujo por ende cuenta con varias rutas de transporte (ruta 11,13,15,1,16,14, etc.), autos privados, motos, taxis, etc., inclusive el transporte de turismo que se da por la vía férrea que pasa por medio de la avenida que conecta la ciudad de Tacna con la ciudad de Arica. Es una vía que por sus características permite gran flujo de transporte pesado y ligero.
- 5- La calle Arica es una de las principales vías de conexiones del distrito de Gregorio Albarracín con el distrito de Tacna y los demás



distritos de la ciudad, es la vía más próxima y de mayor importancia hacia el proyecto aquí se observó una gran variedad de trasportes de flujo masivo (rutas 2b, ruta 6 y ruta 90).

### **3.1.3 Consideraciones de diseño**

A partir del estudio realizado hacia el adulto mayor que asistirá a los diversos servicios de atención, así como las diferentes actividades que se desarrollaran se tomaran ciertos criterios a considerar.

#### **3.1.3.1 Criterios Arquitectónicos**

##### **a) Aspecto formal**

Se propone una arquitectura minimalista, donde se desea que la luz natural y el recorrido de un ambiente a otro sea la protagonista, no se contemplara formas complejas y sinuosas; las cuales dificultarían una circulación sencilla que requiere un proyecto dirigido hacia el adulto mayor, esto creará diversas sensaciones a su usuario.

##### **Escala y proporciones**

La amplitud es necesaria en los espacios donde el adulto mayor realice sus diferentes actividades, todo esto para el buen desarrollo y desenvolvimiento del usuario. Se desea generar ambientes cálidos, las alturas y las proporciones deben ser similares a la de una vivienda, para los ambientes comunes como (salas de espera, talleres, comedor, sum, etc.), se incrementará la escala ya que por la concentración de usuarios es necesaria una buena ventilación y la altura de los espacios ayudará a eso, será primordial manejar una escala media, la presencia de ventanales y muros cortinas permitirán una buena iluminación y ventilación de los espacios.

##### **Superficie y color**

La arquitectura y color deben sr compatibles ya que esto le dará carácter a la infraestructura y a su vez tiene que armonizar con





los espacios y el entorno que rodea al proyecto, todo esto conformará un espectáculo visual, el cual creará diversas sensaciones. Los de colores se pueden dar de manera natural con la iluminación, a su vez también se utilizarán estos colores básicos:

- El color blanco que simboliza la pureza, orden y limpieza.
- El color azul, color del cielo, del mar, del agua, tiene un efecto relajante.
- El color amarillo, rojo, anaranjado, son gamas en el color del sol. Es un color muy luminoso y cálido, nos produce alegría y diversión.
- El color verde, el color de la naturaleza. Se asocia con el equilibrio, nos calma, relaja y hace bajar la tensión arterial.

### **Materialidad**

Para el exterior de la infraestructura se utilizará el hormigón cara vista de color crema, este color ayudara a la transmisión de calor hacia el interior, para el interior se propone la utilización de colores claros y de madera la cual da una sensación de paz, calidez y lujo.

También se usará los revestimientos de colores para las diversas zonas, lo cual permitirá una localización rápida, se usarán colores cálidos (rojo, naranja, etc.) ya que son más visuales para el adulto mayor, en los lugares de relajación se usarán colores pacíficos (azul, verde).

El piso será revestido con piso flotante de madera ya que este ayuda al movimiento, amortigua el caminar (en caso de caídas este piso evitaría grandes lesiones) y es antideslizante.



### **b) Aspecto funcional**

El proyecto está dirigido hacia el adulto mayor tiene que tener diversas sensaciones hacia su usuario los principales son de brindarles seguridad se tiene que crear ambientes conectados entre sí y con el exterior para que puedan sentir la sensaciones libertad y no estar en un flujo constante de encerramiento este se dará por los ingresos y salidas al proyecto, si bien tendrá una arquitectura racional donde los modulo estén conectados entre sí, tendrán espacios de interacción y áreas verdes dentro y fuera del proyecto.

Se crearán visuales del interior al exterior y viceversa todo esto con los grandes ventanales y muros cortina.

### **Mobiliario y equipamiento**

Existen áreas y ambientes que necesitarán cierto equipamiento específico, mobiliario de los baños, el área de residencia (camas especiales), el área médica, talleres y los otros espacios para lograr el óptimo desarrollo de sus actividades.

## **3.1.4 Aspecto Tecnológico – Constructivo**

### **a) Tecnología constructiva**

Se usarán materiales de buena calidad y de fácil mantenimiento, materiales con características eco amigables con el entorno a su vez se utilizará la **Domótica** como principal tecnología constructiva y será implementada en todo el proyecto arquitectónico, Se hará el uso de la domótica, para lograr la automatización de la sede, para así aportar servicios en la gestión energética, brindando, seguridad, bienestar y comunicación de calidad a los usuarios.

**Ahorro energético:** se basa tanto en incluir aparatos de bajo consumo, como hacer un uso inteligente de estos junto con sistemas de auto apagado cuando no se estén utilizando, de manera que se produzca un ahorro de energía notable.



**Confort:** aquí se incluyen todas las acciones que pueden llevarse a cabo para mejorar el confort en el interior, tales como la iluminación, automatización de diversos sistemas.

**Seguridad:** son el conjunto de dispositivos que se encargan de la seguridad de los bienes materiales del interior de la vivienda y de la propia seguridad de quienes habitan en el interior de la vivienda.

Comunicaciones: son los sistemas que posee el hogar que se encargan de mantener una comunicación con el dueño de la vivienda y los mecanismos relacionados con la domótica que se encuentran en la vivienda

**Accesibilidad:** este aspecto (incluido dentro del confort), se basa en que, aquellas personas con algún tipo de discapacidad, tengan una autonomía en su vivienda sin la necesidad de alguien que le ayude, para que pueda ser utilizado por cualquier persona con cualquier tipo de discapacidad o edad.

### **Sistema de motorización automática**

Al atardecer, se bajan las cortinas y se prenden las luces, esto permite un ahorro de energía y mejora la calidad de vida.

- Control de acceso
- Detección de metales y rayos x
- Administración de estacionamientos
- Seguridad y detección de intrusos
- Control y administración de energía
- Control de ventilación y calefacción
- Detección y extinción en caso de incendio
- Control y administración de ascensores

### **Sensores Discretos**

Suelen ser más sencillos, baratos y de gran fiabilidad, se usará:

- Sensores de temperatura



- Sensores ópticos
- Sensores de presencia
- Lectores de tarjetas
- Sensor de luminosidad

### **Policarbonato**

El plástico policarbonato es un material de altas prestaciones ya que tiene una combinación única de propiedades, pues ofrece claridad, durabilidad, seguridad, versatilidad y resistencia al calor y a la fragmentación, poseen mucha durabilidad, resistencia a la fragmentación, transparencia y ligereza.

### **Cableado estructurado**

Consiste en el tendido de cable de par trenzado para implantar una red de área local, se hará uso de fibra óptica para este fin.

Se usará este tipo de cableado en sentido horizontal que se extenderá por todo el centro de residencia (talleres/aulas, administración, dormitorios, etc.) hacia el cuarto de comunicaciones(depósito) por el piso.



## **b) Materiales constructivos**

Los materiales utilizados deben ser de acuerdo a su entorno urbano, en este caso predomino el ladrillo y el concreto como los materiales básicos de construcción, el proyecto posee un sistema estructural porticado con marcos rígidos con losa aligerada, hormigón armado y ladrillos tipo “Hércules”, a su vez se propone muros portantes y coberturas ligeras para las grandes luces, además para la elaboración del centro se tendrá en cuenta los siguientes materiales:

### **Concreto**

El hormigón o concreto es un material compuesto que es empleado en la construcción, formado esencialmente por un aglomerante al que se añade partículas o fragmentos de un agregado, agua y aditivos específicos.

### **Placas de concreto**

Los muros de corte, también conocidos como placas, son paredes de concreto armado que dada su mayor dimensión en una dirección (mucho mayor que su ancho) proporcionan en dicha dirección una gran resistencia y rigidez lateral ante movimientos laterales.

### **Fierro/Acero**

Es un material metálico que se usa en la construcción, este es una parte esencial del armazón de cualquier proyecto arquitectónico, que posee diversas dimensiones según la carga y resistencia que se requiera.

### **Madera**

En la construcción la madera se usa para acabados interiores o exteriores según sea el proyecto que se desarrolle.

### **Muro Cortina**

Se utilizará un tipo de vidrio especial (Vidrio Reflectivo Laminado) el cual presenta un alto performance de control solar (ideal para obras de



arquitectura con fachadas vidriadas que requieren seguridad y eficaz control de ingreso no deseado de calor solar y luz visible).

### **Drywall**

un material para la construcción de paredes y en este proyecto se usará en ciertos ambientes para divisiones interiores.

### **Pisos antideslizantes**

Los lugares de constante y alto tráfico peatonal requieren un piso especial para evitar accidentes y daños, los pisos antideslizantes están fabricados para lugares que requieren una solución duradera y a largo plazo. Este piso tiene un patrón de superficie que puede ser circular, estriado o acanalado que proporciona una zona de agarre para garantizar la seguridad y comodidad, además su reverso es áspero que facilita su instalación.

### **Paneles Acústicos Acustiart (techos)**

Se usarán para optimizar el confort acústico en la zona de aprendizaje (talleres, S.U.M., auditorio, etc.), igual que el Panel de caucho reciclado prensado para el aislamiento acústico

### **Barandas y Vidrios**

Se usarán parantes verticales y pasamano de acero inoxidable pulido exterior y vidrio templado de 10mm., ya que desarrollan detalles limpios atractivos translucidos que logran que el usuario se integre con la construcción dejando de ocultar los detalles constructivos, poniéndolos en primer plano.



### **3.1.5 Premisas Generales de diseño**

Con el análisis de las diversas características del lugar, la problemática de los equipamientos y las necesidades del usuario, es necesario considerar:

#### **3.1.5.1 Premisas Urbanas**

- El Centro de Residencia Integral para el adulto mayor se complementará con los alrededores, por ello, las alturas se manejarán según el entorno urbano. La arquitectura propuesta es compatible con su sector que lo rodea, tiene formas, proporciones y materiales compatibles con su entorno.
- El equipamiento contará con tres accesos, el ingreso principal que se da por la Prolongación de la Calle Tarapacá, el ingreso secundario también ubicado en la Prolongación de la Calle Tarapacá y el siguiente ingreso secundario estará ubicado en la Calle Tacna.
- El ingreso principal peatonal se dará por la zona de administración, el acceso secundario peatonal será por el área de servicio, esto incluido con el área de estacionamiento para el servicio, y el tercer ingreso será solo vehicular ya que será el acceso hacia el S.U.M. para cuando se realicen grandes actividades.

#### **3.1.5.2 Premisas Funcionales**

- Los accesos principales y secundarios del centro de residencia integral, estarán ubicados estratégicamente de acuerdo con las características funcionales y las calles que se encuentran alrededor del proyecto.
- La circulación será lineal, articulará todos los espacios y además se proyectará un tratamiento con áreas verdes, arbustos y un pequeño huerto.
- Las zonas exteriores contarán con mobiliarios urbanos.



### 3.1.5.3. Premisas espaciales

- La proporción y la ergonomía son factores determinantes para el desarrollo del centro de residencia integral ya que, por el tipo de usuario, se necesita espacios que le proporcionen seguridad, estabilidad, para esto la proporción y las dimensiones de las diversas áreas para este proyecto deben ser óptimas y bien planificadas.
- Se elaborará un proyecto libre de barreras arquitectónicas, con accesibilidad para todos, áreas verdes y espacios libres de interacción.

### 3.1.5.4. Premisas formales

- Solo las zonas administrativas y de residencia serán de dos niveles ya que por la capacidad y por el tipo de usuario autovalente podrá hacer uso de un segundo nivel, las otras zonas del proyecto serán de un solo nivel ya se busca una integridad de los usuarios con ellos mismos y el proyecto arquitectónico. Se utilizarán formas tradicionales de arquitectura modular y de espacios amplios para el tipo de usuario dado en el estudio de tesis.

### 3.1.5.5. Premisas tecnológicas

- Se considerará el uso del concreto armado y albañilería confinada, el proyecto se realizará con una arquitectura modular lo que permite la facilidad en la construcción, el concepto se desarrollará con formas puras y sencillas lo cual facilitará los costos de ejecución de la obra.
- La utilización de la domótica es necesaria ya que aliviara ciertos movimientos al usuario, la tecnología ayuda a facilitar ciertos procesos y agilizan las comunicaciones, también se usarán diversos acabados en colores matizados claros ecológicos y materiales modernos que den diversas sensaciones al usuario.





### 3.1.6 Aspecto Normativo

Es importante considerar las siguientes normas y leyes correspondientes a la atención, cuidado y creación de centros integrales para el adulto mayor

#### a) **Ley N° 28803 de las personas adultas mayores**

Esta ley nos muestra los diversos derechos que tiene el adulto mayor, su familia ante ellos, la sociedad que lo rodea y el estado, el cual es importante ya que ellos generan las normas y reglamentos correspondientes para que exista igualdad de vida, uno de los artículos principales que tiene esta ley es el **Artículo 8 - Centros Integrales de Atención de la Persona Adulta Mayor** – en el cual Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES) promueve la creación de los centros integrales de atención del adulto mayor en los cuales su principal función es la de brindar servicios de salud, de educación y ante la sociedad brindar servicios de información sobre la importancia del adulto mayor, en su **Artículo 14 – Asistencia Social** – nos brinda la información correspondiente para atender al adulto mayor en situación de riesgo o indigencia para que pueda ser ingresado a alguno de estos centros y el estado velar por ellos. (VER ANEXO 1)

#### b) **Pautas y recomendaciones para el funcionamiento de los CIAM – R.M. 613-2007-MIMDES.**

Según el **Artículo 7 – Principales Servicios de los CIAM**, asegura el óptimo funcionamiento y la implementación de manera progresiva de los centros de cuidado y atención del adulto mayor, se tiene que implementar talleres, programas y servicios educativos, recreativos, de participación ciudadana, socio – legales, desarrollo de capacidades, deporte y salud, toda persona de 60 años a más podrán hacer registro e inscripción para su ingreso a los CIAM (VER ANEXO 2)

#### c) **Requisitos mínimos para el funcionamiento de los centros de atención residencia para personas adultas mayores D.S. N°009-2010-MIMDES.**



Los centros de residencia deberán prestar los servicios de alojamiento, alimentación, salud y desarrollo cognitivo - socio recreativas, en cuanto a su infraestructura señala las características que debe tener el tipo de ambiente dentro del centro de residencia, las características de los dormitorios, el tipo de piso, el uso de materiales en edificación y las áreas libres para recreación, además se señala la asistencia médica, mental y rehabilitación física, todo esto comandado por un equipo de profesionales y técnicos con experiencias para el cuidado y la atención correspondiente del adulto mayor. (VER ANEXO 3).

**d) Requisitos mínimos para el funcionamiento de residencias para personas adultas mayores/casas de reposo.**

Estos requisitos fueron ejecutados por la Sociedad de Gerontología y Geriatría del Perú, el cual busca garantizar la calidad de los servicios y la privacidad de los residentes, se señala los ambiente mínimos para que un centro de residencia funcione óptimamente, en cuanto a los recursos humanos existirá un equipo multidisciplinario que trabajara por turnos para garantizar la continuidad de los diversos servicios que se brindan dentro de este centro de residencia y cuidados del adulto mayor, nos señala a su vez la cantidad de médicos y auxiliares y residentes que deben estar y velar por los usuario (VER ANEXO 4).

**e) Reglamento nacional de edificaciones: Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores.**

Nos brinda las condiciones generales, criterios y requisitos mínimos de edificación, medidas antropométricas que se debe tomar en cuenta en el momento del diseño y desarrollo del proyecto de tesis, ese reglamento junto con los otras leyes y proyectos permitirá llegar a una sola consolidación de objetivos arquitectónicos, el cual será el de brindar un ambiente donde el adulto mayor pueda desenvolverse y cumplir con todas las expectativas del usuario y de las diferentes entidades que supervisen la salud y el bienestar integral de sus residentes. (VER ANEXO 5)

### **3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA**



La síntesis programática fue dividida en siete zonas las cuales son: zona administrativa, zona recreativa, zona educativa, zona de salud, zona de vivienda, zona de servicios generales, zona de servicios complementarios, las cuales son importantes para el desarrollo de las actividades y la convivencia social que tiene que tener el adulto mayor con los suyos y el entorno que lo rodee.

### 3.2.1 Zona Administrativa

PROGRAMACION ARQUITECTONICA												
ZONA	SUBZONA	CANT	ESPACIO	ACTIVIDADES	INDICE OCUPACIONAL	CALCULO DE AFORO SEGUN R.M.E	CAPAC. USUARIOS	AREA PARCIAL	AREA TOTAL	AREA PARCIAL LIBRE	AREA DE ZONAS	
ZONA ADMINISTRATIVA	SUB ZONA DE INFORMES	1	RECEPCION	RECIBIR, ESPERAR	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	10	40.00	40.00			
		1	SALA DE ESPERA	ESPERAR	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	10	40.00	40.00			
		1	AREA DE MUESTRA	EXPOSICION	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	5	20.00	20.00			
			1	INFORMES	INFORMES	1.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	5	5.00	5.00		
			1	DIRECCION GENERAL	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	2	8.00	8.00		
			1	SECRETARIA	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	2	8.00	8.00		
			1	TRABAJO SOCIAL Y VOLUNTARIADO	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	2	8.00	8.00		
			1	RECURSO HUMANOS	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	2	8.00	8.00		
			1	ARCHIVO	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	2	8.00	8.00		
			1	COMTABILIDAD	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	2	8.00	8.00		
			1	CANA	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	2	8.00	8.00		
			1	OFICINA DE CONTROL INTERNO	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	1	4.00	4.00		
			1	OFICINA DE COMUNICACION E IMAGEN	CONSULTAS, EMERGENCIAS	4.00	R.M.E A.080 OFICINAS ART 5 AFORO	1	4.00	4.00		
			1	SALA DE REUNIONES	REUNIONES, COMPRENCIAS	2.00	100 MT2 POR PERSONA	10	20.00	20.00		
			1	DEPOSITO	NECESIDADES FISIOLOGICAS	1.50	15 MT2 POR PERSONA	1	1.50	1.50		
			1	CUARTO DE LIMPIEZA	NECESIDADES FISIOLOGICAS	1.50	15 MT2 POR PERSONA	1	1.50	1.50		
			4	S.S.H.H. VARIOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	3.00		4	6.00	12.00		
		4	S.S.H.H. MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	3.00		4	6.00	12.00			
											200.00	

### 3.2.2 Zona Educativa

PROGRAMACION ARQUITECTONICA												
ZONA	SUBZONA	CANT	ESPACIO	ACTIVIDADES	INDICE OCUPACIONAL	CALCULO DE AFORO SEGUN N.E	CAPAC USUARIOS	AREA PARCIAL	AREA TOTAL	AREA PARCIAL URBEBE	AREA DE ZONAS	
ZONA EDUCATIVA	SUB ZONA PEDAGOGICA	1	HALL DE RECEPCION	RECIBIR, ESPERAR	4,00	R.N.E. A.000 OPCIONAS ART 5 AFORO	30	40,00	40,00			
			TALLER DE MUSICA	APRENDIZAJE	4,00	4 MT2 POR PERSONA	30	40,00	40,00			
			TALLER DE ARTE	APRENDIZAJE	4,00	4 MT2 POR PERSONA	30	40,00	40,00			
			TALLER DE MANUALIDADES	APRENDIZAJE	4,00	4 MT2 POR PERSONA	30	40,00	40,00			
			TALLER DE CONVIUTO	APRENDIZAJE	4,00	4 MT2 POR PERSONA	30	40,00	40,00			
			TALLER DE CANTO	APRENDIZAJE	4,00	4 MT2 POR PERSONA	30	40,00	40,00			
		BIBLIOTECA	1	BIBLIOTECA	APRENDIZAJE	4,00	R.N.E. A.040 EDUCACION ART 3 AFORO	5	50,00	50,00		
		BIBLIOTECA	1	BIBLIOTECA	APRENDIZAJE	4,00	R.N.E. A.040 EDUCACION ART 3 AFORO	5	50,00	50,00		
		4	AREAS DE INTERACCION	INTERACTUAR	1,50		80	30,00	150,00			584,50
		1	S.S.HH. VASIONES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2,00		3	6,00	6,00			
SUB ZONA DE SERVICIO	1	S.S.HH. MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2,00		3	6,00	6,00				
	1	TORCIO / ENTERRERIA	CUIDADOS	3		R.N.E. A.100 RECREACION DEPORTES ART 1	3	3,00	3,00			
	1	CUARTO DE SERES		1,00		15 MT2 POR PERSONA	1	1,00	1,00			
	1	SALON DE USOS MULTIPLES	REUNIONES, CONFERENCIAS	1,50		R.N.E. A.000 OPCIONAS ART 5 AFORO	30	45,00	45,00			
	1	ALMACEN	ALMACENAMIENTO	1,50		15 MT2 POR PERSONA	1	1,50	1,50			
	1	DEPOSITO GENERAL	ALMACENAMIENTO	30,00		R.N.E. A.000 OPCIONAS ART 5 AFORO	2	60,00	60,00			
	1	CUARTO DE LIMPIEZA	ALMACENAMIENTO LIMPIEZA	3,00		R.N.E. A.000 OPCIONAS ART 5 AFORO	2	6,00	6,00			

### 3.2.3 Zona Recreativa

PROGRAMACION ARQUITECTONICA												
ZONA	SUBZONA	CANT.	ESPACIO	ACTIVIDADES	INDICE OCUPACIONAL	CALCULO DE AFORO SEGUN R.N.E	CAPAC. USUARIOS	AREA PARCIAL	AREA TOTAL	AREA PARCIAL LINDA	AREA DE ZONAS	
<b>ZONA RECREATIVA</b>	SUB ZONA RECREACION ACTIVA	1	GINNASIO	RECREACION	4.50	R.N.E A 100 RECREACION DEPORTES - ART	15	63.00	63.00			
		2	VEREDALES	RECREACION	2.00	R.N.E A 100 RECREACION DEPORTES - ART	15	30.00	30.00			
		1	ES. H. MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00	R.N.E A 100 RECREACION DEPORTES - ART	15	30.00	30.00			
		1	DEPOSITO	ALMACENAMIENTO	30.00	R.N.E A 1000 OPTIMAS, ART. & AFORO	2	60.00	60.00			
	SUB ZONA RECREACION PASIVA	1	AREA DE DESCANSO	DESCANSAR	4.00	R.N.E A 100 RECREACION DEPORTES - ART	15	60.00	60.00			
		1	SALON DE MUSICA	ESCUCHAR MUSICA RELAJARSE	4.00	R.N.E A 100 RECREACION DEPORTES - ART	15	60.00	60.00			
		1	SALON DE LECTURA	LEER	4.00	R.N.E A 100 RECREACION DEPORTES - ART	15	60.00	60.00			
		1	AREA DE JUEGOS PASIVOS	JUGAR	4.00	R.N.E A 100 RECREACION DEPORTES - ART	15	60.00	60.00			
		1	ES. H. VARONES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00	R.N.E A 100 RECREACION DEPORTES - ART	15	30.00	30.00			
		1	ES. H. MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00	R.N.E A 1000 OPTIMAS, ART. & AFORO	5	10.00	10.00			
		1	DEPOSITO	ALMACENAMIENTO	30.00	R.N.E A 1000 OPTIMAS, ART. & AFORO	2	60.00	60.00			
		1	CUARTO DE LIMPIEZA	ALMACENAMIENTO LIMPIEZA	3.00	R.N.E A 1000 OPTIMAS, ART. & AFORO	2	6.00	6.00			
												545.00

### 3.2.4 Zona de Salud

<b>PROGRAMACION ARQUITECTONICA</b>											
ZONA	SUBZONA	CANT	ESPACIO	ACTIVIDADES	INDICE OCUPACIONAL	CALCULO DE AFORO SEGUN RME	CAPAC. USUARIOS	AREA PARCIAL	AREA TOTAL	AREA PARCIAL LIBRE	AREA DE ZONAS
<b>ZONA SALUD</b>	SUB ZONA DE ATENCION BASICA	1	SALA DE ESPERA	ESPERAR	0.80	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	10	8.00	8.00		
		1	PSICOLOGIA	CONSULTAS, ENTREVISTAS	2.00		3	6.00	6.00		
		1	MEDICINA GENERAL	CONSULTAS, ENTREVISTAS	6.00	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	3	18.00	18.00		
		1	ODONTOLOGIA	CONSULTAS, ENTREVISTAS	6.00	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	3	18.00	18.00		
	SUB ZONA DE REHABILITACION	1	ODTALMOLOGIA	CONSULTAS, ENTREVISTAS	6.00	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	3	18.00	18.00		
		1	NEFROLOGIA	CONSULTAS, ENTREVISTAS	6.00	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	3	18.00	18.00		
		1	SALA DE ESPERA	ESPERAR	0.80	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	10	8.00	8.00		
		1	FISIOTERAPIA	CUIDADO DE SUPERACION	2.00	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	10	20.00	20.00		
	SUB ZONA DE SERVICIO	1	HIDROTERAPIA	CUIDADO DE SUPERACION	2.00	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	10	20.00	20.00		
		1	FARMACIA	ENTREGA DE MEDICINAS	2.00	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	2	4.00	4.00		
		1	ARCHIVO	ALMACENAMIENTO DOCUMENTO	2.00	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	2	4.00	4.00		
		1	33.MULI HOMBRES	INVESTIGACIONES FISIOLOGICAS	150		10	15.00	15.00		
		1	33.FEMULI HOMBRES	INVESTIGACIONES FISIOLOGICAS	150		10	15.00	15.00		
		1	DEPOSITO	ALMACENAMIENTO	150	RME A. 050 SALUD ART S. AFORO	2	3.00	3.00		115.00

### 3.2.5 Zona de Vivienda

PROGRAMACION ARQUITECTONICA											
ZONA	SUBZONA	CANT	ESPACIO	ACTIVIDADES	INDICE OCUPACIONAL	CALCULO DE AFORO REQUERIRME	CAPAC. USUARIOS	AREA PARCIAL	AREA TOTAL	AREA PARCIAL LIBRE	AREA DE ZONAS
<b>ZONA VIVIENDA</b>	<b>SUB ZONA DE VIVIENDA</b>	1	SALA DE ESPERA	ESPERAR	4.00	RME A.050 OFICINAS ART 8 AFORO	10	40.00	40.00		
		6	DORMITORIOS DOBLES HOMBRERES	DESCANSAR	6.00	RME A. 050 SALUD ART 6	12	56.00	576.00		
		1	DORMITORIO MULTIPLE HOMBRERES	DESCANSAR	6.00	RME A. 050 SALUD ART 7	12	56.00	36.00		
		6	DORMITORIOS DOBLES MUJERES		2.00		12	24.00	144.00		
		1	DORMITORIO MULTIPLE MUJERES		2.00		12	24.00	24.00		
		2	SALAS DE VISTA	VISTAR A LOS A.M.	0.50	RME A. 050 SALUD ART 6 AFORO	5	4.00	8.00		
	9	SS.HH HOMBRERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00		13	26.00	234.00			
	9	SS.HH MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00		13	26.00	234.00			
	2	DEPOSITO	ALMACENAMIENTO	30.00		2	60.00	120.00			
	1	DORMITORIO TRIPLE HOMBRERES	DESCANSAR	8.00		3	24.00	24.00			
1	DORMITORIO TRIPLE MUJERES	DESCANSAR	8.00		3	24.00	24.00				
1	SS.HH HOMBRERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00		5	10.00	50.00				
1	SS.HH MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00		5	10.00	50.00				
											464.00



### 3.2.6 Zona de Servicios Generales

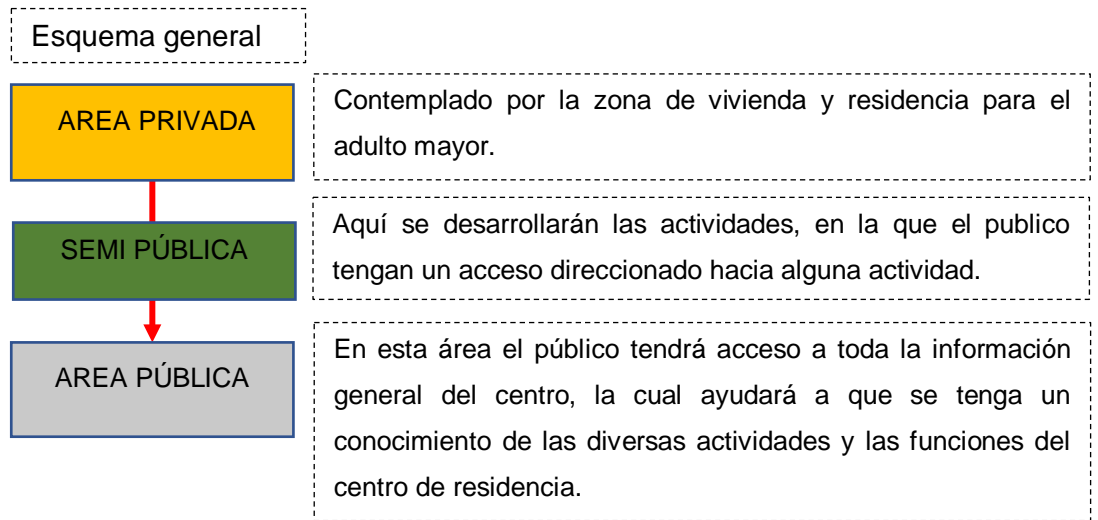
PROGRAMACION ARQUITECTONICA												
ZONA	SUBZONA	CANT	ESPACIO	ACTIVIDADES	INDICE OCUPACIONAL	CALCULO DE AFORO SEGUN R.N.E	CAPAC. USUARIOS	AREA PARCIAL	AREA TOTAL	AREA PARCIAL LIBRE	AREA DE ZONAS	
ZONA SERVICIOS GENERALES	SUB ZONA DE COMIDA	1	HALL DE RECEPCION	ESPERAR	4.00	R.N.E.A.050. OFICINAS. ART. 8 AFORO	20	80.00	80.00			
		1	PREPARACION COCCION	PREPARACION DE ALIMENTOS	5.00	R.N.E.A.070.COMERCIO. ART. 6 AFORO	5	25.00	25.00			
		1	AREA DE MESAS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	1.50	R.N.E.A.070.COMERCIO. ART. 6 AFORO	35	52.50	52.50			
		1	SS PH HOMRES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00		2	4.00	4.00			
		1	SS PH MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2.00		2	4.00	4.00			
		1	ALACENA	ALMACENAMIENTO	1.50		2	3.00	3.00			
			1	DEPOSITO	ALMACENAMIENTO	1.50	R.N.E.A.050.SALUD. ART. 5. AFORO	2	3.00	3.00		
			1	CUARTO DE LIMPIEZA	ALMACENAMIENTO LIMPIEZA	2.00	R.N.E.A.050.SALUD. ART. 5. AFORO	2	3.00	3.00		
			1	LAVADO	ALMACENAMIENTO LAVADO	1.50		5	7.50	7.50		
			1	PLANCHADO	ALMACENAMIENTO PLANCHADO	1.50		5	7.50	7.50		
			1	AREA COSTURA	ALMACENAMIENTO COSTURA	1.50		10	15.00	15.00		
			1	ALMACENAJE	ALMACENAMIENTO LIMPIEZA	1.50		5	7.50	7.50		
			1	PATIO-TENDAL	CULGAR LAYARropa	1.50		5	7.50	7.50		
			1	CASILLEROS	GUARDAR COSAS DE PERSONAL	1.50		2	3.00	3.00		
			1	BANIO/CAMBADOR	ASEO DEL PERSONAL	1.50		2	3.00	3.00		
												226.50



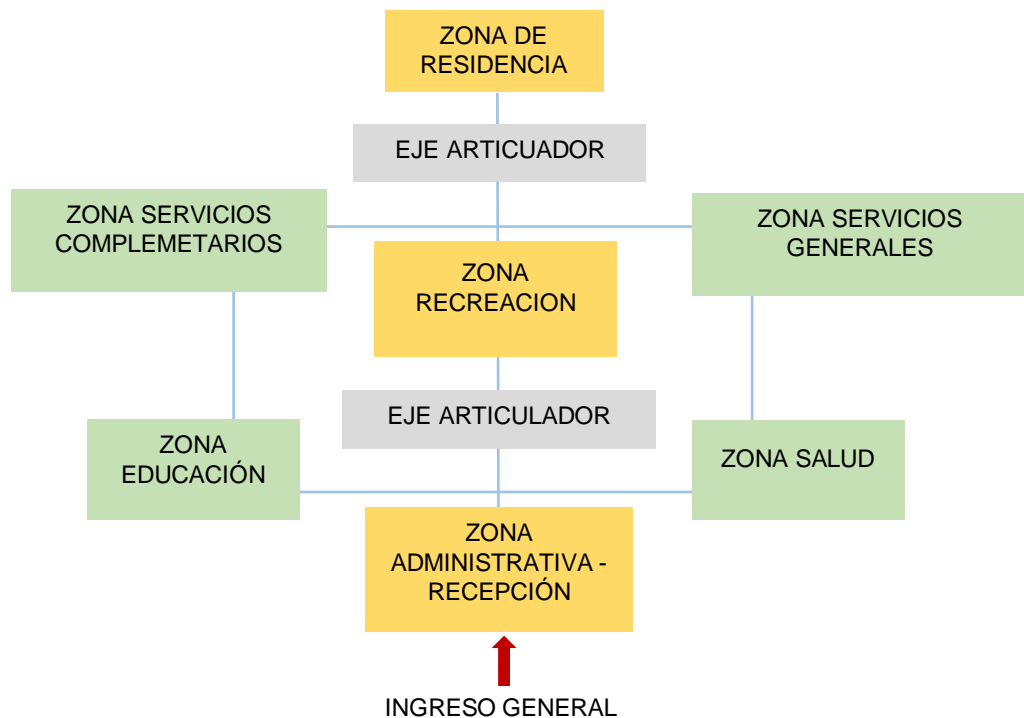
### 3.3 ZONIFICACIÓN

#### 3.3.1 Organización Espacial

El centro de Residencia Integral tiene que poseer diversas áreas, las cuales integradas permitirán un buen funcionamiento del centro y con esto mejorara la convivencia del adulto mayor, que viva dentro de la residencia y que pase momentáneamente para pasar el día con los suyos.



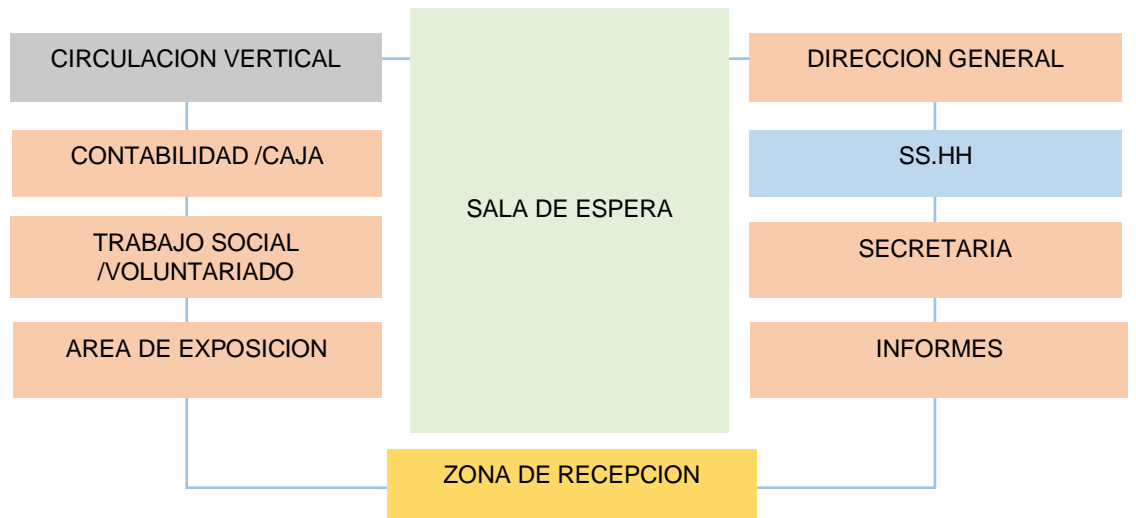
#### Organigrama general del proyecto



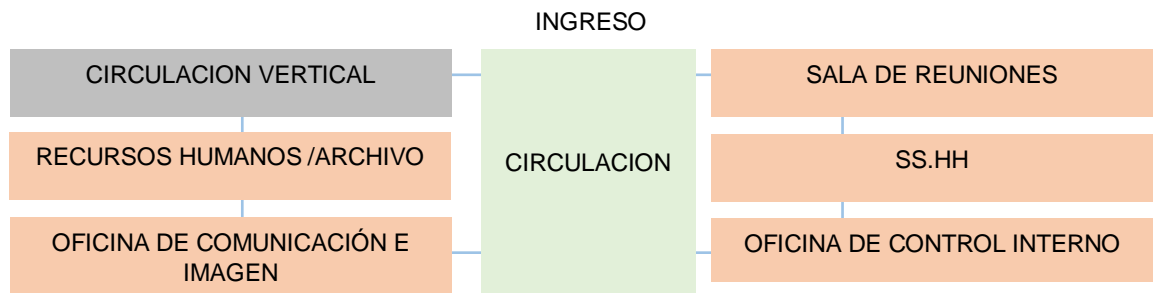
### 3.3.2 Esquema de relaciones Funcionales

#### a) Zona administrativa

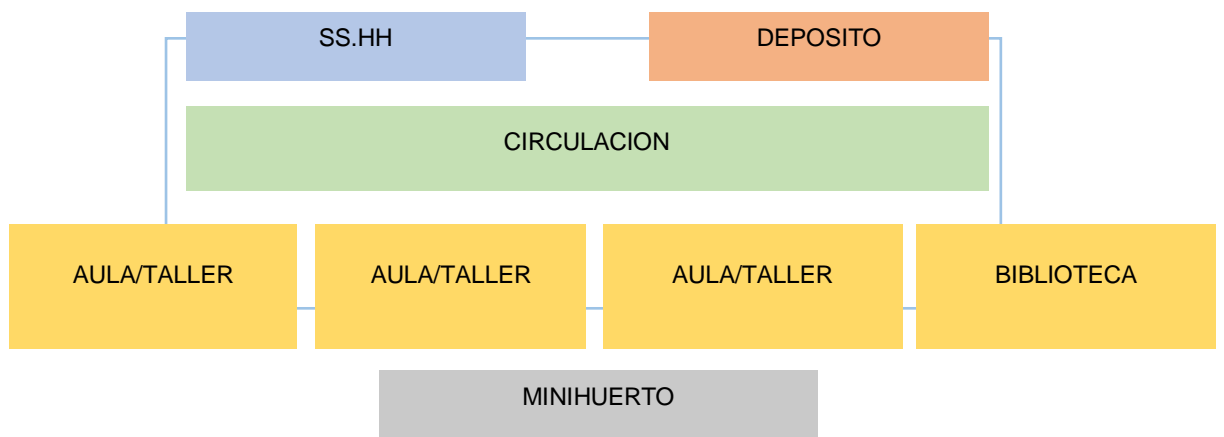
##### Zona de Administración y Recepción – Primer Nivel



##### Zona de administración – segundo nivel

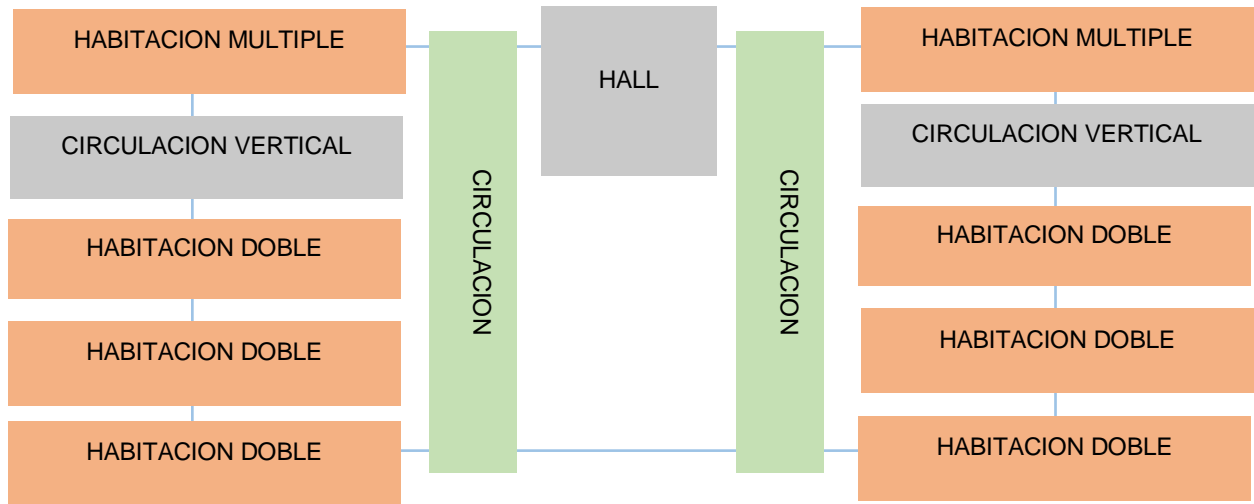


#### b) Zona educativa

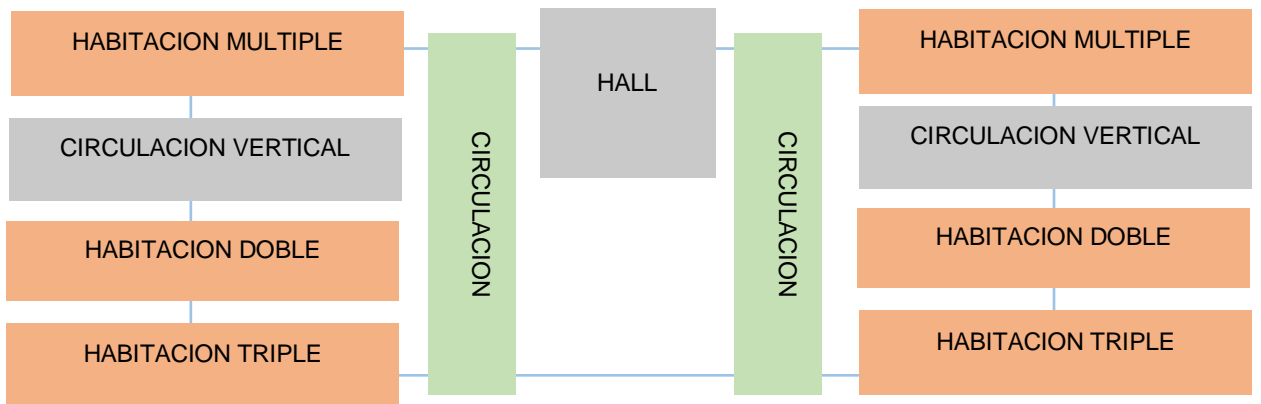


**c) Zona de Residencia**

**Zona de Residencia – Primer Nivel**



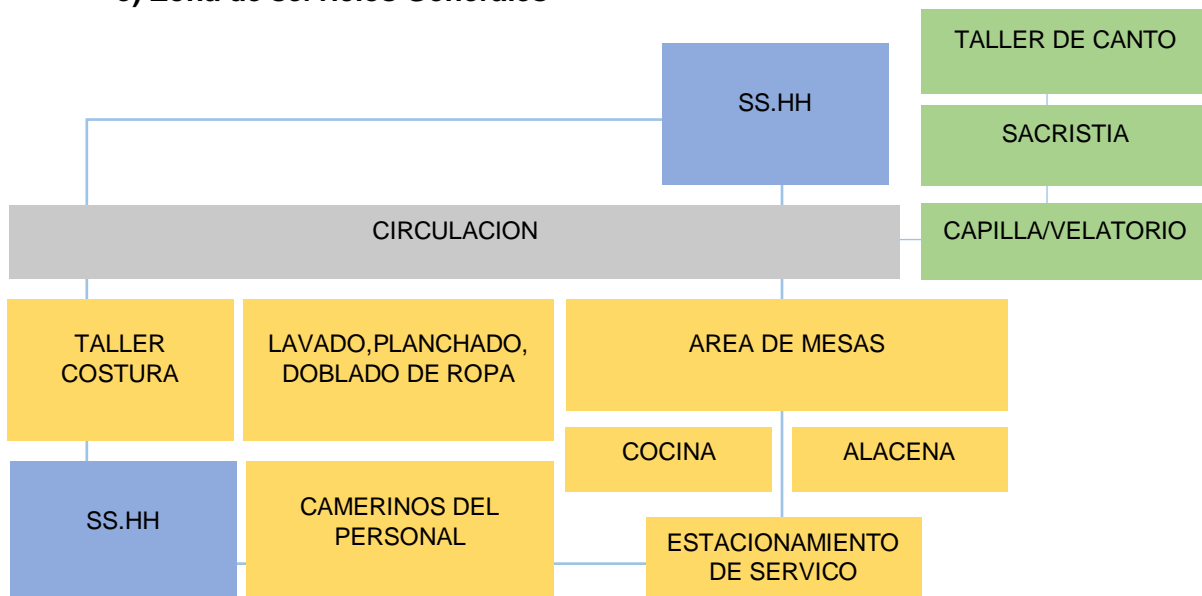
**Zona de Residencia y del Personal – Segundo Nivel**



**d) Zona de Salud**



### e) Zona de servicios Generales



## 3.4 CONCEPTUALIZACIÓN

### 3.4.1 Concepto

El concepto se basa en una metáfora, la cual trata del “**RECORRIDO DE VIDA**”, que cada adulto mayor vive en cada etapa de su vida, Con esta frase trato de dar a conocer la trayectoria, la experiencia y la construcción personal de cada persona durante las diferentes etapas de la vida: Infancia, niñez, Juventud, Adultez y Ancianidad expresando los diversos procesos de su desarrollo, emociones y vivencias del Adulto Mayor.

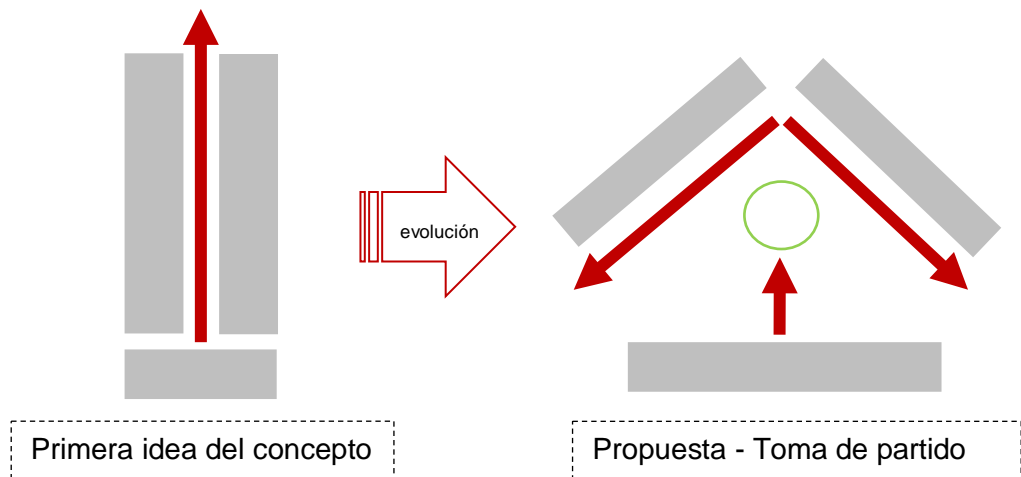
**EL RECORRIDO:** Es todo ese proceso de transición que hace la persona para llegar a ser Adulto Mayor.

**ARQUITECTÓNICAMENTE** se desarrollarán las principales funciones en el que el Adulto Mayor tenga que desenvolverse, aquí se contemplara el recorrido desde el ingreso del proyecto hasta la parte final de este.

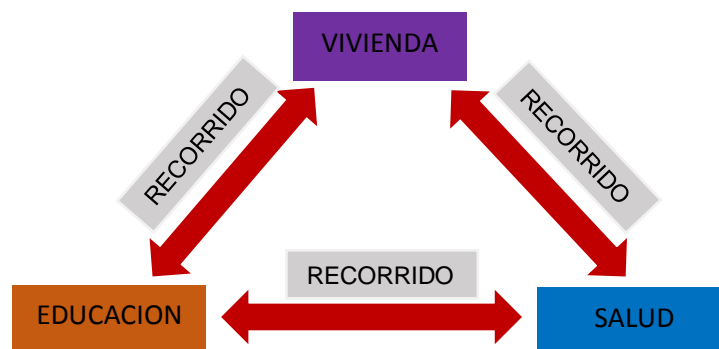
**LA VIDA:** es la fusión de todas las etapas, emociones y sensaciones del ser humano, aquí se desarrollarán las principales funciones del proyecto el cual es, salud, recreación y vivienda.

Las etapas de la vida serán representadas por los diversos volúmenes para cada función correspondiente, las emociones se representarán por lo que cada usuario sienta al estar en el centro de Residencia (confort), las sensaciones se representarán por el uso del color en los recorridos y en las zonas correspondientes.

**Arquitectónicamente** se buscará la utilización de formas rectangulares, racionales, ordenadas, y moduladas que simplificaran las áreas y originaran una circulación más lineal, que al igual que en la volumetría evite una composición rígida.



### 3.4.1.1 Esquema de conceptualización

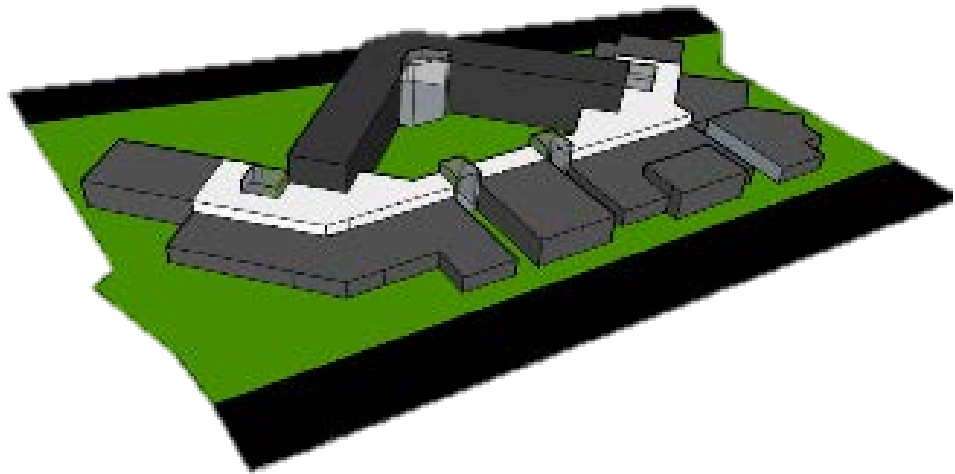


Se desarrollarán los 3 puntos principales del concepto educación vivienda y salud los cuales son los 3 pilares del adulto mayor, en estas 3 áreas junto con el recorrido se desarrollarán los aspectos

sociales, recreación y los otros servicios que serán de acceso directo hacia el adulto mayor.

### 3.4.2 Partido Arquitectónico

El partido Arquitectónico se basa en la integración de los diferentes elementos que generan un recorrido confortable y crea espacios necesarios para satisfacer las necesidades del usuario, la separación de estos elementos genera espacios libres en su interior

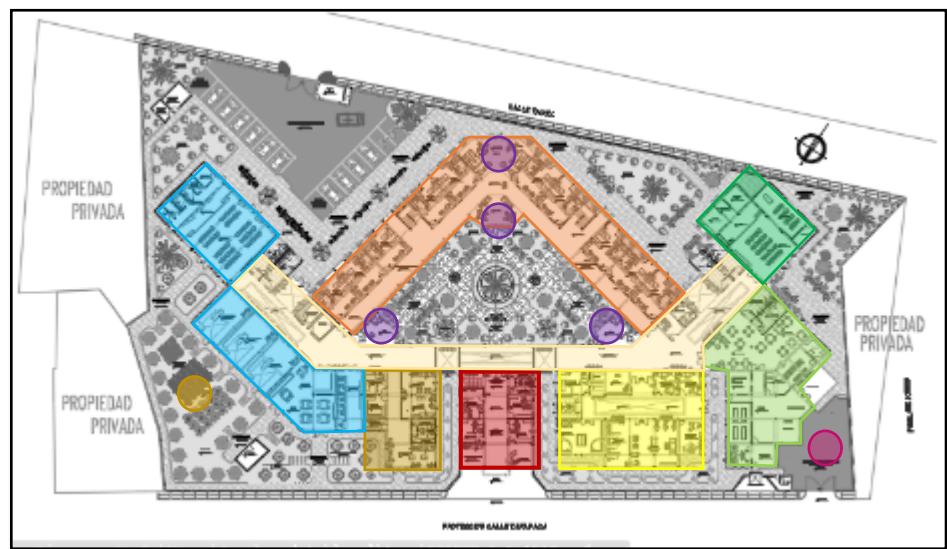




### 3.4.3 Zonificación

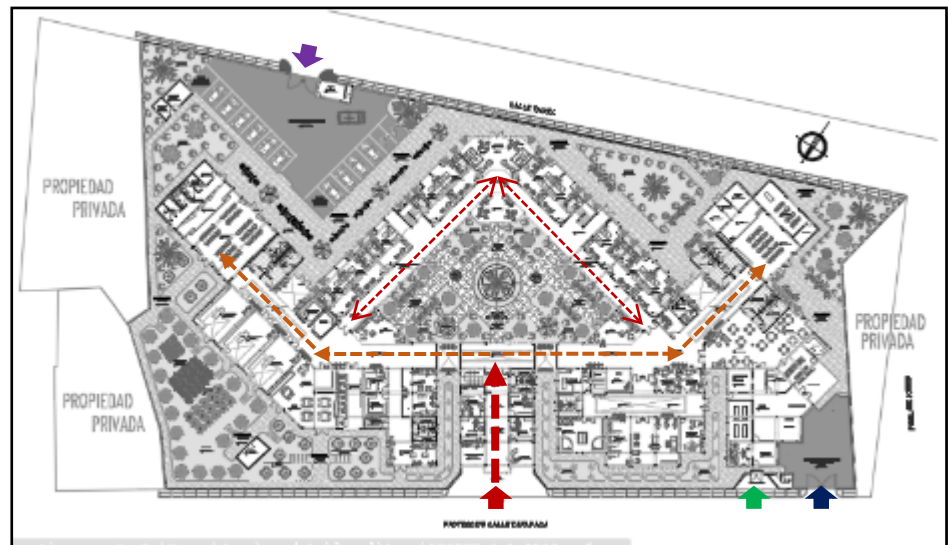
La zonificación del proyecto del centro d residencia integral para el adulto mayor, está basada en el concepto y el partido arquitectónico, se pues apreciar todas las zonas correspondientes para el desarrollo de actividades del centro, se observa el eje articular principal que recorre todo el centro en forma lineal.

#### 3.4.3.1 Zonificación Funcional



Zonificación	
Área administrativa	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span>
Área educativa	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span>
Zona vivienda	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black;"></span>
Zona de salud	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span>
Recreación	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: purple; border-radius: 50%; border: 1px solid black;"></span>
Servicios generales	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black;"></span>
Servicios complementarios	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span>
Minihuerto	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; border-radius: 50%; border: 1px solid black;"></span>
Estacionamientos	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: pink; border-radius: 50%; border: 1px solid black;"></span>

### 3.4.3.2 Accesos y circulación



<b>Accesos</b>	
Aceso Peatonal Principal	↑
Aceso Peatonal Secundario (servicio)	↑
Aceso Vehicular Principal	↑
Aceso Vehicular Secundario (servicio)	↑
<b>Circulación</b>	
Circulación Peatonal 1°orden	→
Circulación Peatonal 2°orden	→
Circulación Peatonal 3°orden	↔



### 3.5 MEMORIA DESCRIPTIVA

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	CENTRO DE RESIDENCIA INTEGRAL PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR EN ESTADO DE CARENCIA SOCIAL EN LA PROVINCIA DE TACNA - 2020
UBICACIÓN	:	PROLONGACION DE LA CALLE TARAPACA S/N, DISTRITO DE TACNA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TACNA
FECHA	:	TACNA, SEPTIEMBRE DEL 2020

---

#### 1. GENERALIDADES:

Se elabora un proyecto arquitectónico denominado “Centro de Residencia Integral para mejorar la calidad de vida del adulto mayor en estado de carencia social en la Provincia de Tacna”, se da como respuesta a la problemática real de una carencia en infraestructura especializada para el adulto mayor en la Provincia de Tacna

#### 2. Objetivos del proyecto

Realizar un proyecto arquitectónico en beneficio de los adultos mayores en la Provincia de Tacna.

#### 3. Del terreno

##### a) Ubicación:

Se encuentra ubicado la prolongación de la calle Tarapacá S/N, Urbanización Santa Ana Av., distrito de Tacna, provincia y región de Tacna.

##### b) Zonificación:

El terreno se encuentra en una zonificación R3, esto de acuerdo al plano de zonificación de la Municipalidad Provincial de Tacna.



**c) Linderos y Colindancias:**

Frente	En línea quebrada de nueve tramos de 43.06ml, 0.85ml, 11.90ml, 0.60ml, 8.55ml, 9.95ml, 5.70ml, 4.50ml y 42.25ml.	Con Lote 14, área verde, Calle Tarapacá, Lote 11 y Sub Lote D.
Derecha	En línea quebrada de dos tramos de 57.35ml y 56.20ml.	Con terreno propiedad de Yolanda Linares Vda. de Odriozola y terreno propiedad de Helfer Loayza Chipana y esposa.
Izquierda	En línea recta de 123.85ml.	Calle Tacna
Fondo	En línea quebrada de dos tramos de 72.01ml y 18.00ml.	Calle Sir Jones

**d) Área del Terreno y Perímetro:**

El terreno cuenta con un área libre para proyectar de 6,497.16 m<sup>2</sup> y posee un perímetro de 353.39 ml.

**e) Topografía**

El terreno no presenta una topografía elevada, tiene una pendiente mínima de 0.00mt. y una pendiente máxima de 1.50 mt. El terreno presenta una pendiente la cual, por cada curva de nivel en sentido ascendente de oeste a este, se incrementa 0.50 cm de desnivel, presenta poca vegetación.

**f) Servicios Básicos**

El sector donde se desarrolla el proyecto cuenta con los servicios básicos de agua, desagüe y electricidad.

**4. De la edificación**

El proyecto cuenta con diversidad de áreas ya sean de uso administrativo, vivienda, salud y servicios, distribuidos en 01 piso y 02 pisos (área administrativa y área de vivienda).



**a) Primer piso**

**Zona Administrativa**

- 01 ingreso principal del proyecto
- 01 hall principal
- 01 área de exposición
- 01 área de información
- 01 área de admisión
- 01 secretaria
- 01 área de contabilidad
- 01 caja de pago
- 01 dirección general
- 02 servicios higiénicos
- 01 caja de escalera para el segundo nivel

**Zona Educativa**

- 01 pasadizo de circulación
- 01 hall principal
- 01 taller de música
- 01 taller de are
- 01 taller de manualidades
- 01 taller de computo
- 01 taller de canto
- 01 biblioteca
- 01 biohuerto
- 04 áreas de interacción
- 01 tópico
- 01 cuarto de redes
- 02 deposito
- 01 salón de usos múltiples
- 02 camerinos
- 01 almacén
- 02 cuartos de limpieza
- 02 servicios higiénicos generales
- 02 servicios higiénicos para camerinos



### **Zona Recreativa**

- 01 gimnasio
- 01 deposito
- 01 area de descanso
- 01 salón de lectura
- 02 áreas de juegos pasivos
- 01 cuarto de limpieza
- 02 servicios higiénicos

### **Zona de Salud**

- 02 sala de espera
- 01 área de psicología
- 01 área de medicina general
- 01 área de odontología
- 01 ares de oftalmología
- 01 área de nutrición
- 01 área de fisioterapia
- 01 área de hidroterapia
- 01 farmacia
- 01 archivo
- 02 servicios higiénicos
- 01 deposito

### **Zona de Vivienda**

- 01 sala de espera
- 05 dormitorios dobles hombres con baño privado
- 05 dormitorios dobles mujeres con baño privado
- 01 área de juegos pasivos
- 01 área de ocio
- 02 salas de visita
- 02 escaleras para el segundo nivel



### **Zona de Servicios Generales**

- 01 hall de recepción
- 01 área Preparación- cocción
- 01 área de mesas
- 01 alacena
- 01 deposito
- 01 cuarto de limpieza
- 02 servicios higiénicos
- 01 área de lavado
- 01 área de planchado
- 01 área de costura
- 01 almacenaje
- 01 patio tendal
- 05 casilleros
- 02 baño - cambiador

### **Zona de Servicios Complementarios**

- 03 guardianías
- 01 capilla
- 01 velatorio
- 01 sacristía
- 01 deposito
- 12 estacionamientos
- 01 zona de carga y descarga
- 01 patio de maniobras
- 01 cuarto de maquinas
- 01 deposito/basura

### **a) Segundo piso**

#### **Zona Administrativa**

- 01 escalera para el primer nivel
- 01 oficina de recursos humanos
- 01 archivo
- 01 oficina de trabajo social y voluntariado



- 01 oficina de comunicación e imagen institucional
- 01 sala de reuniones
- 01 oficina de control interno
- 01 almacén
- 01 cuarto de limpieza
- 02 servicios higiénicos

### Zona de Vivienda

#### 02 escaleras para el primer nivel

- 01 sala de espera
- 03 dormitorios dobles hombres con baño privado
- 01 dormitorio triple de hombres para residentes con baño privado
- 03 dormitorios dobles mujeres con baño privado
- 01 dormitorio triple de hombres para residentes con baño privado
- 01 área de juegos pasivos
- 01 área de ocio

## 5. Cuadro de Áreas

<b>CUADRO DE AREAS (m2)</b>			
<b>PISOS</b>	<b>AREAS DECLARADAS</b>		<b>TOTAL</b>
	<b>NUEVAS</b>	<b>PARCIAL</b>	
<b>PRIMER PISO</b>	3 032.14 m2		
<b>SEGUNDO PISO</b>	782.5 m2		
<b>AREA TECHADA TOTAL</b>			<b>3 814.64 m2</b>
<b>AREA LIBRE</b>			<b>2 682.52 m2</b>
<b>AREA DEL TERRENO</b>			<b>6 497.16 m2</b>





## 6. Especificaciones técnicas

### **Estructuras:**

Muros de ladrillo, columnas y vigas de amarre de concreto armado.

### **Techo:**

Losas aligeradas de concreto armado horizontales

Losas aligeradas de concreto armado verticales

Cobertura ligera de planchas metálicas galvanizadas

Cobertura ligera de fierro galvanizado

### **Acabados**

#### **Pisos:**

Cemento pulido color gris

Porcelanato antideslizante 45x45

Piso de madera laminada color cerezo

Piso de duelas de madera tipo roble

#### **Puertas y Ventanas:**

Ventanas de carpintería de madera y aluminio

Puertas de carpintería de madera

Puerta de vidrio con marco de aluminio

#### **Revestimientos:**

Enchapado de madera superboard tipo cedro

Revestimiento ladrillo caravista color rojo vino

Revestimiento ladrillo caravista color ronaranja vino

Pintura de color blanco mate de american colors para paredes interiores

Muro cortina de sistema stik con vidrio de 10 mm

Cielo raso tipo baldosa de la marca skyline

#### **Baño:**

Baño completo con piso de porcelanato 45x45



**Instalaciones:**

Instalaciones sanitarias: instalación y distribución de agua y desagüe. Sistema de desagüe, sistema de agua fría y caliente.

Instalaciones eléctricas: Instalación y distribución de energía eléctrica.

**Mobiliario y equipamiento:**

Equipamiento e implementación con mobiliario en zonas del centro de residencia, se incluirá mobiliario y equipamiento, según función y/o uso para cada actividad de las siete zonas.



### 3.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### CONCLUSIONES

- La población adulta mayor son un grupo poblacional de mucho valor e importancia para la sociedad, ellos deben tener las oportunidades necesarias para cumplir su rol de vida, deben de contar con espacios óptimos para que desarrollen sus actividades y puedan socializar entre ellos, se buscara mantener una vejez activa y saludable.
- El proyecto del centro de residencia integral para el adulto mayor propone una alternativa de solución a la problemática específica, ya que en la actualidad existe una carencia e inadecuada infraestructura, todo esto se desarrollará con el objetivo de implementar y mejorar la prestación de servicios.
- El centro de residencia funcionará como albergue temporal, con el cual podrá contar con un ingreso propio y así poder mantener económicamente a este centro de residencia integral.
- El centro de residencia integral mejorara las condiciones de albergue y de salud para el adulto mayor, los cuales son indispensables para una óptima calidad de vida.
- Finalmente podemos concluir que el presente proyecto de tesis, se realizó con el objeto de aportar soluciones a los problemas reales por los que afronta la provincia de Tacna, de tal manera como arquitectos no debemos ser ajenos a la realidad en la que vivimos, tenemos la capacidad de brindar una solución arquitectónica que satisfaga los requerimientos físico-espaciales del usuario y su entorno que lo rodea.

#### RECOMENDACIONES

- Las entidades públicas como privadas deben de tomar con seriedad el cuidado y atención del adulto mayor, ya que esta es una población en crecimiento anual la cual no cuenta con una atención pública optima.
- Para el centro de residencia integral, seria recomendable que el gobierno regional, municipal y ministerio de salud, consoliden la ejecución del proyecto, considerando que la salud y cuidado del adulto mayor es importante, se recomendaría que a través de los proyectos de inversión



publica se designe un porcentaje para la infraestructura, mantenimiento y equipamiento del centro de residencia integral.

- No solo se trata de construir una infraestructura, sino implementarla con los equipos e instrumentos necesarios para la satisfacción del usuario, siendo básica la capacitación continua del personal médico, auxiliar, técnico y administrativo.



### 3.7 BIBLIOGRAFIA

**Castañeda Cordero, S.** (2017). *Complejo Gerontológico para la residencia y recreación del adulto mayor en Calana -Tacna*. Tacna – Perú.

**Mamani Alarcón, A.Y.** (2017). *Centro de atención integral para mejorar la calidad de vida del adulto mayor, Distrito de Pocollay–Tacna*. Tacna-Perú.

**Gutiérrez Condori, W.D.** (2015). *Centro gerontológico asistencial para mejorar la calidad de vida del adulto mayor en el Distrito de Tacna año 2015*. Tacna – Perú.

**Gonzales Muñoz, N. L.** (2009). *La infraestructura en la formación educativa con calidad de los estudiantes de la carrera profesional de arquitectura de la UPT*. Tacna-Perú: UPT.

**Ministerio de Salud** (2006). *Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud de las Personas Adultas Mayores*.

**Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social.** (2009). *Pautas y Recomendaciones para el Funcionamiento de los Centros Integrales Centros Integrales de Atención (CIAM)*.

**Instituto Nacional De Las Personas De Adultas Mayores.** (2002). *Modelos De Atención Geriátrica*. Lima: Edit. Grupo Universitario. S.A. C.

**Pautas y Recomendaciones para el funcionamiento de los CIAM** (2009). *Ministerio De La Mujer Y Desarrollo Social*. Lima: Edit. AFINED.

**Organización Mundial de la Salud** (1998) *Programa de Envejecimiento y Salud*. Envejecimiento Saludable Ginebra.

**Reglamento Nacional de Edificaciones** (2017), Perú.

**Plan Urbano Distrital De Tacna** 2017.

**Diagnóstico del Adulto Mayor en la Región Tacna**, (2017). Gobierno Regional de Tacna.



### 3.8 ANEXOS

#### Anexo 1

##### **Ley de las Personas Adultas Mayores**

Artículo 1°. - Objeto de la Ley.

Dar un marco normativo que garantice los mecanismos legales para el ejercicio pleno de los derechos reconocidos en la Constitución Política y los Tratados Internacionales vigentes de las Personas Adultas Mayores para mejorar su calidad de vida y que se integren plenamente al desarrollo social, económico, político y cultural, contribuyendo al respeto de su dignidad.

Artículo 2°. - Definición.

Entiéndase por personas adultas mayores a todas aquellas que tenga 60 o más años de edad.

Artículo 3°. - Derechos de la Persona Adulta Mayor.

Toda persona adulta mayor tiene, entre otros, derecho a:

1. La igualdad de oportunidades y una vida digna, promoviendo la defensa de sus intereses.
2. Recibir el apoyo familiar y social necesario para garantizarle una vida saludable, necesaria y útil elevando su autoestima.
3. Acceder a programas de educación y capacitación que le permitan seguir siendo productivo.
4. Participar en la vida social, económica, cultural y política del País
5. El acceso a la atención preferente en los servicios de salud integral, servicios de transporte y actividades de educación, cultura y recreación.
6. El acceso a la atención hospitalaria inmediata en caso de emergencia.
7. La protección contra toda forma de explotación y respeto a su integridad física y psicoemocional.



8. Recibir un trato digno y apropiado en cualquier procedimiento judicial y administrativo que la involucre.
9. Acceder a condiciones apropiadas de reclusión cuando se encuentre privada de su libertad.
10. Vivir en una sociedad sensibilizada con respeto a sus problemas, sus méritos, sus responsabilidades, sus capacidades y experiencias.
11. Realizar labores o tareas de acorde a su capacidad física o intelectual. No será explotada física, mental ni económicamente.
12. La información adecuada y oportuna en los trámites para su jubilación.
13. No ser discriminada en ningún lugar público o privado

Artículo 4°. - Deberes del Estado.

El estado establece, promueve y ejecuta medidas administrativas, legislativas y jurisdiccionales que sean necesarias para asegurar el pleno ejercicio de los derechos de las personas adultas mayores.

Toda persona adulta mayor tiene derecho a la protección efectiva del Estado para el ejercicio o defensa de sus derechos.

Artículo 5°. - Deber de la Familia.

La familia tiene el deber de cuidar la integridad física, mental y emocional de los adultos mayores, en general, brindarles el apoyo necesario para satisfacer sus necesidades básicas.



## Anexo 2

### **Pautas y recomendaciones para el funcionamiento de los CIAM – R.M. 613-2007-MIMDES.**

El artículo 8º de la Ley N° 28803 – Ley de las Personas Adultas Mayores, dispone la creación de los Centros Integrales de Atención al Adulto Mayor (CIAM) en las Municipalidades Provinciales y Distritales del país.

En este contexto, el presente documento desarrolla las pautas para el funcionamiento de los CIAM teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La realidad local.
- Las principales características y necesidades de la población adulta mayor de su jurisdicción.
- Los recursos económicos y humanos de cada Municipalidad.
- La implementación progresiva de los servicios.
- La participación de las organizaciones de personas adultas mayores.

#### 2.- OBJETIVOS Y DEFINICIÓN DEL CIAM

El artículo 6º del Reglamento de la Ley N° 28803, establece que el objetivo de los CIAM es asegurar espacios saludables integrales de socialización, beneficiando a la población adulta mayor y garantizando la inclusión de las personas adultas mayores con discapacidad, así como de las familias que tienen a su cargo personas adultas mayores con dependencia.

El mencionado Reglamento establece que los CIAM, en el marco de la Ley Orgánica de Municipalidades, favorecerán la participación activa, concertada y organizada de las personas adultas mayores y otros actores de su jurisdicción.

Cabe destacar que ni la Ley N° 28803 ni su Reglamento definen a los CIAM, por lo que este documento establece una definición que describe de modo claro y práctico el concepto de CIAM. De este modo se entiende por Centro





3.- De acuerdo con el artículo 8º de la Ley N° 28803, es finalidad de los CIAM:

- Favorecer y facilitar, la participación activa, concertada y organizada de las personas adultas mayores y otros actores de la jurisdicción.
- Desarrollar lazos de mutuo conocimiento y amistad.
- Identificar problemas individuales, familiares o locales.
- Combatir y prevenir los problemas de salud más comunes.
- Realizar actividades de carácter recreativo.
- Organizar Talleres de autoestima, de prevención del maltrato, de mantenimiento de las funciones mentales y prevenir enfermedades crónicas.
- Realizar labores de alfabetización.
- Promover talleres de manufactura y habilidades laborales.

5.- ESTRUCTURA BÁSICA DEL CIAM

El CIAM por su naturaleza, dependerá orgánicamente del área del Gobierno Local vinculado al Desarrollo Social o a la que haga sus veces (Participación Vecinal, Desarrollo Humano), según la estructura orgánica de cada Municipalidad. Las actividades del CIAM estarán bajo la responsabilidad de un profesional o técnico responsable, de preferencia con formación o experiencia en trabajo con personas adultas mayores, quien gestionará la prestación de los servicios multidisciplinarios.

7.- PRINCIPALES SERVICIOS DEL CIAM

Es oportuno destacar que la implementación de los servicios de los CIAM puede efectuarse de manera progresiva. En ese sentido, es pertinente recomendar cuáles deben ser los servicios considerados como prioritarios para los CIAM, tales como aquellos servicios dirigidos al desarrollo cognitivo, físico, emocional y social, así como a la asesoría jurídico social, prevención del maltrato y a la promoción de la salud. Estos servicios deben enfocarse según la diversidad cultural y de género, atendiendo a las necesidades y características de las personas adultas mayores, involucrando a la familia en un rol activo. En este sentido, se considera que los rubros de servicios básicos, dentro de los cuales se pueden implementar diversos talleres,



programas o desarrollar actividades de acuerdo a las capacidades de cada CIAM, son:

- a) Servicios Educativos (Alfabetización, cursos libres de computación, uso de internet).
- b) Recreativos (Buen uso del tiempo libre, actividad artística).
- c) Servicios de Participación Ciudadana (Talleres intergeneracionales, participación y organización, liderazgo y gestión, manejo emocional y mejoramiento de la autoestima, formación y apoyo a la familia cuidadora).
- d) Servicios Socio-Legales (Orientación socio-legal, asesoría jurídica, prevención del maltrato).
- e) Servicios para el desarrollo de las capacidades de las personas adultas mayores (Cursos y/o talleres de manualidades, microemprendimientos, capacitación en computación y manejo de la Internet, repostería, artesanía, pintura, calzado).
- f) Servicios Deportivos (Actividad física, deportes – Vida Activa, impulsado por el Instituto Peruano del Deporte - IPD).
- g) Servicios de Salud (Promoción de la salud, prevención de la enfermedad, orientación nutricional, prevención del deterioro mental).

A través del CIAM se promoverán mecanismos de coordinación necesarios con los Centros de Salud o establecimientos análogos, para la práctica de la Valoración Geriátrica Integral de las PAM).



### Anexo 3

#### **Requisitos mínimos para el funcionamiento de los centros de atención residencia para personas adultas mayores D.S. N°009-2010-MIMDES.**

Artículo 8.- De los servicios.

8.1. Los Centros de Atención Residencial deberán prestar los servicios siguientes:

- a) Alojamiento;
- b) Alimentación. En el caso de los Centros Residenciales geriátricos, deberá brindarse un servicio de nutrición acorde al tipo de enfermedad del residente;
- c) Asistencia de salud;
- d) Servicio social;
- e) Examen médico general anual;
- f) Examen psicológico anual; y
- g) Lavandería.

8.2. Además de lo dispuesto en el numeral anterior, los Centros Residenciales geriátricos deben prestar:

- a) Asistencia de salud multidisciplinaria, la cual deberá involucrar tratamiento, evolución y rehabilitación;
- b) Control diario de salud física y mental, que deberá ser registrado en la historia clínica; y,
- c) Actividades de mantenimiento de funciones cognitivas, desarrollo personal y socio-recreativas.

Artículo 10.- De la infraestructura.

10.1. La infraestructura de los Centros de Atención Residencial deberá presentar y/o contar con lo siguiente:

- a) Internamente, deberá presentar un cartel o placa que identifique al Centro Residencial, lo cual incluirá a qué tipo pertenece;



- b) La construcción será de preferencia de un solo piso o, en caso contrario, deberá contar con ascensor, rampas u otros similares que aseguren una adecuada accesibilidad a los niveles superiores;
- c) Los ambientes permitirán el paso de la iluminación y ventilación natural;
- d) Áreas de recepción;
- e) Sala de visitas;
- f) Comedor;
- g) Dormitorios con timbre, sin barreras arquitectónicas y con adaptaciones para facilitar el uso y libre desplazamiento de los residentes;
- h) Los servicios higiénicos deberán ser diferenciados entre damas y varones, y contarán con agua caliente;
- i) Pisos de material antideslizante; y
- j) Área de almacenamiento para útiles de aseo.

10.2. Los Centros Residenciales gerontológicos deberán contar con un ambiente especial para actividades de uso de tiempo libre, animación sociocultural, recreación y otros.

10.3. Además de lo dispuesto en el numeral 10.1 del presente artículo, los Centros Residenciales geriátricos deberán contar con:

- a) Tópico equipado con insumos médicos y de enfermería mínimos, tales como: camilla, tensiómetro, estetoscopio, termómetro, medicamentos, elementos e insumos de primeros auxilios y, además, archivos de fichas clínicas;
- b) Ambientes especiales para la asistencia médica y, de ser el caso, asistencia mental y rehabilitación física;
- c) Accesorios de seguridad en puertas, ventanas, balcones y mobiliario para la protección de las personas residentes.

Artículo 11.- Del recurso humano.



11.1. El personal de los Centros de Atención Residencial estará constituido por el director, el equipo de profesionales y técnicos, con experiencia en la atención de personas adultas mayores, disponibles las veinticuatro (24) horas del día. Contarán con certificado de salud física y mental, expedido o visado por los establecimientos del Ministerio de Salud.

11.2. La dirección del Centro Residencial gerontológico recaerá en un profesional con grado académico universitario, experiencia comprobada en el trabajo con personas adultas mayores y con conocimientos en gerontología, administración y gestión.

11.3. La dirección del Centro Residencial geriátrico estará a cargo de un profesional de la salud, de preferencia médico, con experiencia en el tratamiento de las personas adultas mayores y conocimientos en geriatría y gerontología, así como en la administración y gerencia de servicios de salud.



#### **Anexo 4**

#### **Requisitos mínimos para el funcionamiento de residencias para personas adultas mayores/casas de reposo.**

Artículo 17.- De los ambientes del Centro de Atención

Los ambientes de los Centros de Atención deben cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- a) Presentar condiciones higiénicas y sanitarias que aseguren un adecuado servicio.
- b) Ser amplios y ventilados de modo que puedan ser utilizados para las actividades programadas, con la finalidad de optimizar los espacios.

Artículo 18.- De la infraestructura básica del Centro de Atención Residencial Gerontológico, Geriátrico o Mixto

18.1 La infraestructura básica de los Centros de Atención Residencial Gerontológico, Geriátrico o Mixto debe cumplir con lo siguiente:

- a) Cartel o placa que identifique al Centro de Atención, ubicado en el exterior, el cual incluirá la denominación y el tipo de Centro de Atención.
- b) La construcción es de preferencia de un solo piso, caso contrario, debe contar con ascensor, rampa, elevador mecánico, camilla transportadora u otros similares que aseguren una adecuada accesibilidad a los niveles superiores. De preferencia, se debe ubicar a los residentes dependientes en el primer piso.
- c) Los ambientes del Centro de Atención deben permitir el paso de la iluminación y ventilación natural;
- d) Salas de visita; con un ambiente especial para actividades de uso de tiempo libre, actividades físicas, socio recreativas y otros de las personas adultas mayores usuarias.
- e) Comedor.
- f) Dormitorios con intercomunicador, timbre o campana, sin barreras arquitectónicas con adaptaciones para facilitar el uso y libre desplazamiento de las personas adultas mayores usuarias.



- g) Los dormitorios deben contar con muebles para guardar sus prendas de vestir, tales como roperos o armarios.
- h) Deben contar con un área de almacenamiento de pertenencias personales.
- i) En dormitorios de uso múltiple, se permitirá un máximo de cuatro camas, la separación entre las mismas debe permitir el paso de una silla de ruedas, como mínimo.
- j) Los servicios higiénicos deben ser diferenciados entre mujeres y varones, y contar con barandas, rampas y agua caliente en las duchas.
- k) Pisos de material antideslizante, o excepcionalmente pueden contar con láminas antideslizantes en los pisos de los pasadizos.
- l) Contar con rampas fijas o móviles si hubiera desniveles.
- m) Botiquín de primeros auxilios para la atención básica de emergencias.
- n) Contar con área de almacenamiento para útiles de aseo.
- o) Contar con área de almacenamiento de alimentos perecibles y no perecibles.
- p) Contar con área de almacenamiento de medicinas.
- q) Contar con área de servicios de lavandería y cocina, en caso no sea brindado por terceros.

18.2 Adicionalmente, para el caso de los Centros de Atención Residenciales Geriátricos y Mixtos, deben contar con:

- a) Tópico equipado con insumos médicos y de enfermería mínimos, tales como: camilla, tensiómetro, estetoscopio, termómetro, medicamentos, insumos básicos de primeros auxilios, archivo de Ficha de Seguimiento de la persona adulta mayor usuaria. En este ambiente se puede dar la atención médica y de rehabilitación.
- b) Barandas o similares, en escaleras y pasadizos para facilitar el desplazamiento de las personas residentes.
- c) Un lavadero exclusivo para chatas y papagayos.



## Anexo 5

### **Reglamento nacional de edificaciones: Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores.**

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes. El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.
- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:





- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 12.- El mobiliario de las zonas de atención deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se habilitará por lo menos una de las ventanillas de atención al público, mostradores o cajas registradoras con un ancho de 80 cm. y una altura máxima de 80cm., así mismo deberá tener un espacio libre de obstáculos, con una altura mínima de 75 cm.
- b) Los asientos para espera tendrán una altura no mayor de 45cm y una profundidad no menor a 50 cm.
- c) Los interruptores y timbres de llamada, deberán estar a una altura no mayor a 1.35 m.
- d) Se deberán incorporar señales visuales luminosas al sistema de alarma de la edificación.



e) El 3% del número total de elementos fijos de almacenaje de uso público, tales como casilleros, gabinetes, armarios, etc. o por lo menos, uno de cada tipo, debe ser accesible.

Artículo 15.- En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario deberán cumplir con los requisitos para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Lavatorios - Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kg. El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes. - Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas. - Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85cm del suelo.

b) Inodoros - El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas. Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso. - La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios - Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso. - Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.

Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30cm de su eje, fijados en la pared posterior, según el Gráfico 2. - Se podrán instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.

en toda su longitud, para permitir la aproximación de la persona en silla de ruedas. En uno de los extremos de esta franja podrá ubicarse, de ser necesario, un lavatorio. - En el extremo de la tina opuesto a la pared donde



e) Duchas - Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90cm x 90cm y estarán encajonadas entre tres paredes, tal como se muestra en el Gráfico 6. En todo caso deberá existir un espacio libre adyacente de, por lo menos, 1.50 m. por 1.50 m. que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas. - Las duchas deberán tener un asiento rebatible o removible de 45cm de profundidad por 50 cm. de ancho, como mínimo, con una altura entre 45 cm. y 50 cm.

f) Accesorios - Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m. - Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120k. Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos. - Los asientos y pisos de las tinas y duchas deberán ser antideslizantes y soportar una carga de 120k. - Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos. - Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.

Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1m del piso y con una inclinación de 10°. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.