



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“ANÁLISIS FÍSICO ESPACIAL DE LOS CENTROS DEL ADULTO
MAYOR BRINDADOS POR LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DE
LA CIUDAD DE TARAPOTO”

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

“Centro de atención integral al adulto mayor de Tarapoto”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA**

AUTORA:

Gabriela Marina García

ASESOR:

Mg. Erick M. Delgado Bazán

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónico

PERÚ - 2018

Página del jurado



Mg. Jacqueline Bartra Gómez
Jacqueline Bartra Gómez
PRESIDENTE

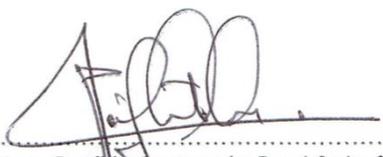
Mg. Jacqueline Bartra Gómez



Mg. Zadith N. Garrido Campaña
SECRETARIO

Zadith N. Garrido Campaña
INGENIERA CIVIL
CIP: 96766

Mg. Zadith N. Garrido Campaña



Arq. Porfirio Bernardo Paul Soto Sánchez

PORFIRIO BERNARDO PAUL SOTO SANCHEZ
CAP. 8140
VERIFICADOR COMUN
CIV. N° 004531VCZR111

Arq. Porfirio Bernardo Paul Soto Sánchez

Dedicatoria

A mis Padres Quelvin y Amelia, por su apoyo incondicional, su paciencia y el amor profundo que me brindan para poder seguir creciendo en mi vida personal como profesional.

A mis Hermanos Gary y Danny que me enseñaron a vencer mis miedos y seguir luchando por alcanzar mis sueños.

A mi sobrino Matthew Renato que me regaló el poder de creer y amar incondicionalmente.

Y a todas esas personas especiales que llegaron a mi vida a sembrar oportunidades maravillosas.

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo que me abrió sus puertas para poder continuar con mi formación académica.

A la Escuela de Arquitectura que me brindó todas las facilidades para culminar con mi carrera profesional.

A mis Docentes en general por compartir sus conocimientos y experiencias profesionales, que ayudaron a encaminarme mejor en este hermoso arte de la Arquitectura.

Al CAM de la ciudad de Tarapoto, que me brindó todo el apoyo requerido para el desarrollo de esta investigación.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Gabriela Marina García con DNI N° 72286967, con la tesis titulada:

“Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto, 2018”, a efecto de cumplir las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta o fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros) asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, marzo de 2018.



Gabriela Marina García
DNI: 72286967

Presentación

Señores miembros del jurado:

Presento ante ustedes para la correspondiente evaluación la Tesis titulada “Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto, 2018”, con la finalidad de determinar la influencia de los espacios y actividades que brinda el Centros del Adulto Mayor (C.A.M) de la ciudad de Tarapoto, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Arquitecta.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La Autora

Índice

Página del jurado	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Presentación	vi
Índice	vii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
I. INTRODUCCIÓN	16
1.1. Realidad problemática	16
1.2. Antecedentes.....	19
1.3. Marco referencial	21
1.3.1 Marco teórico	21
1.3.2 Marco conceptual	42
1.3.3 Marco análogo	45
1.4 Formulación del problema	67
1.5 Justificación del estudio.....	67
1.6 Hipótesis.....	67
1.7 Objetivos	68
II. MÉTODO.....	69
2.1 Diseño de investigación	69
2.2 Variables y operacionalización	69
2.3 Población y muestra	70
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad ..	72
2.5 Métodos de análisis de datos	72
2.6 Aspectos éticos	72
III. RESULTADOS	73
IV. DISCUSIÓN.....	86
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	93
5.1 Conclusiones	93
5.2 Recomendaciones	95
5.3 Matriz de correspondencia conclusiones y recomendaciones	97

VI. CONDICIONES DE COHERENCIA ENTRE LA INVESTIGACIÓN Y EL PROYECTO DE FIN DE CARRERA.....	101
6.1 Definición de los usuarios: síntesis de las necesidades sociales	101
6.2 Coherencia entre necesidades sociales y la programación urbana arquitectónica	103
6.3 Área física de intervención: terreno/ lote, contexto (análisis)	124
6.4 Condición de Coherencia: conceptualización de la propuesta	127
6.5 Condición de coherencia: Criterios de diseño e idea fuerza o rectora	129
6.6 Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales	133
6.7 Zonificación.....	139
6.7.1 Criterios de zonificación.....	139
6.7.2 Propuesta de zonificación.....	140
6.8 Normatividad pertinente	141
6.8.1 Reglamentación y normatividad.....	141
6.8.2 Parámetros urbanísticos – edificatorios	155
VII. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.....	159
7.1 Objetivo general.....	159
7.2 Objetivos específicos	159
VIII. DESARROLLO DE LA PROPUESTA (URBANO - ARQUITECTÓNICA) ...	160
8.1 Proyecto urbano arquitectónico	160
8.1.1 Ubicación y catastro	160
8.1.2 Planos de distribución – cortes – elevaciones.....	160
8.1.3 Planos de diseño estructural básico	160
8.1.4 Planos de diseño de instalaciones sanitarias básicas (agua y desagüe)	160
8.1.5 Planos de diseño de instalaciones eléctricas básicas	160
8.1.6 Planos de detalles arquitectónicos y/o constructivos específicos	160
8.1.7 Planos de señalética y evacuación (INDECI).....	160
IX. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	161
9.1 Memoria descriptiva	161
9.2 Especificaciones técnicas	164
9.3 Presupuesto de obra	179
X. REFERENCIAS	182
ANEXOS.....	186

Índice de tablas

Tabla 1. Sesión de actividades físicas saludables.....	37
Tabla 2. Cuadro comparativo de casos exitosos	63
Tabla 3. Cuadro de operacionalización de variables	70
Tabla 4. Cantidad de espacios registrados según niveles	73
Tabla 5. Condiciones de los ambientes del CAM - Tarapoto	76
Tabla 6. Necesidades del centro del adulto mayor de Tarapoto	78
Tabla 7. Lista de actividades preferidas por el adulto mayor	80
Tabla 8. Zona de talleres.....	104
Tabla 9. Zona de recreación pasiva	105
Tabla 10. Zona de relajación y rehabilitación	105
Tabla 11. Zona de alojamiento	106
Tabla 12. Zona cultural	106
Tabla 13. Zona médica	107
Tabla 14. Zona administrativa	108
Tabla 15. Zona de restaurant	109
Tabla 16. Zona de servicio	109
Tabla 17. Relación de la edificación con la vía pública.....	142
Tabla 18. Tipos de hospedaje	144
Tabla 19. Infraestructura para establecimiento de hospedaje Ecolodge.....	145
Tabla 20. Dotación de servicios en centros educativos	146
Tabla 21. Tipos de edificación en salud	147
Tabla 22. Tipos de locales comerciales.....	148
Tabla 23. Dotación de servicios en comercio	149
Tabla 24. Dotación de servicios en oficina	150
Tabla 25. Tipos de edificaciones recreativas.....	151
Tabla 26. Cuadro de áreas del proyecto	162
Tabla 27. Cuadro de identificación de precios unitarios	181
Tabla 28. Cuadro de presupuesto general de la propuesta arquitectónica	181

Índice de figuras

Figura 1. Planta general de la residencia	24
Figura 2. Vista volumétrica de la residencia	24
Figura 3. Localización geométrica del proyecto 1	45
Figura 4. Entorno interior y exterior del proyecto.....	46
Figura 5. Plano de vías	47
Figura 6. Vías de accesibilidad inmediata al proyecto.....	47
Figura 7. Plano de zonificación interna del proyecto.....	48
Figura 8. Plano de zonificación externa del proyecto	48
Figura 9. Plano general del ingreso y circulación	49
Figura 10. Fachada principal.....	50
Figura 11. Composición espacial y volumétrica del proyecto	50
Figura 12. Localización geográfica del proyecto 2	51
Figura 13. Entorno interior del proyecto	52
Figura 14. Plano de vías principales	53
Figura 15. Vías de accesibilidad inmediata del proyecto.....	53
Figura 16. Plano general de zonificación	54
Figura 17. Plano general de ingreso y circulación	55
Figura 18. Vista aérea del contexto.....	56
Figura 19. Planta de la composición volumétrica	56
Figura 20. Espacio conector interno entre dos volúmenes.....	56
Figura 21. Elevación posterior del proyecto	56
Figura 22. Localización geográfica del proyecto 3	57
Figura 23. Plaza céntrica	58
Figura 24. Puente conector de residencia.....	58
Figura 25. Vista interna del patio.....	58
Figura 26. Patio estar de cada residencia	58
Figura 27. Plano de vía principal.....	59
Figura 28. Vista aérea del acceso principal del proyecto	59
Figura 29. Primera planta.....	60
Figura 30. Segunda planta.....	60
Figura 31. Primera planta de circulación	61
Figura 32. Segunda planta de circulación	61

Figura 33. Planta de composición volumétrica	62
Figura 34. Circulación conectora de volúmenes	62
Figura 35. Juego de extracciones de fachada.....	62
Figura 36. Composición volumétrica - elevación	62
Figura 37. Croquis de los ambientes encontrados en el primer piso del CAM..	74
Figura 38. Croquis de los ambientes encontrado en el segundo piso del CAM	74
Figura 39. Espacio dedicado a la psicología – CAM Tarapoto	86
Figura 40. Espacio dedicado al karaoke – CAM Tarapoto	87
Figura 41. Espacio acondicionado al taller de cómputo – CAM Tarapoto.....	87
Figura 42. Espacio dedicado al taller de manualidades y dibujo – CAM T	88
Figura 43. Patio central acondicionado para el uso de 3 talleres – CAM T.....	89
Figura 44. Espacio acondicionado para el uso de 5 talleres – CAM T.....	89
Figura 45. Ubicación geográfica del proyecto arquitectónico	125
Figura 46. Jr. Proyecto – Acceso principal al proyecto.....	126
Figura 47. Jr. Vista hermosa – acceso secundario al proyecto	126
Figura 48. Encuentro de las dos vías – esquina del terreno.....	127
Figura 49. Área total del terreno.....	127
Figura 50. Conceptualización – línea de vida.....	128
Figura 51. Conceptualización – inclusión social	129
Figura 52. Conceptualización – superación	129
Figura 53. Zonificación general de la propuesta.....	141
Figura 54. Salva escaleras, plataformas y elevadores	155
Figura 55. Descanso de tramos de rampas consecutivas	155
Figura 56. Valores unitarios oficiales de edificaciones para la selva	179

Índice de gráficos

Gráfico 1. Tipos de espacios identificados en el CAM de Tarapoto.....	74
Gráfico 2. Cantidad de actividades con espacios individuales y compartidos.....	74
Gráfico 3. Estado de infraestructura de los ambientes	77
Gráfico 4. Estado de espacialidad de los ambientes	77
Gráfico 5. Estado de limpieza de los ambientes	77
Gráfico 6. Estado de mobiliarios de los ambientes	78
Gráfico 7. Actividades recreativas preferidas por los adultos mayores	80
Gráfico 8. Actividades pasivas preferidas por el adulto mayor	80
Gráfico 9. Actividades artísticas preferidas por el adulto mayor	81
Gráfico 10. Satisfacción del adulto mayor por los espacios públicos	82
Gráfico 11. Influencia de los espacios públicos en la salud física del adulto	82
Gráfico 12. Influencia de los espacios públicos en la salud mental del adulto	83
Gráfico 13. Satisfacción que tienen los adultos mayores por los espacios del CAM de Tarapoto	84

Índice de esquemas

Esquema 1. Idea fuerza o rectora	129
Esquema 2. Organigrama general del proyecto arquitectónico	133
Esquema 3. Organigrama de la zona administrativa	134
Esquema 4. Organigrama de la zona médica.....	135
Esquema 5. Organigrama de la zona de rehabilitación	136
Esquema 6. Organigrama de la zona de recreación pasiva	136
Esquema 7. Organigrama de la zona de taller del primer piso	137
Esquema 8. Organigrama de la zona de taller del segundo piso.....	137
Esquema 9. Organigrama de la zona de restaurant	138
Esquema 10. Organigrama de la zona de servicio	138
Esquema 11. Organigrama de la zona de bungalows	138

RESUMEN

La presente investigación titulada “Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto”, tiene por objetivo analizar las condiciones físico-espaciales de los centros del adulto mayor en donde se desenvuelven para lograr obtener un progresivo envejecimiento. La metodología aplicada en esta investigación es de forma descriptiva y proyectiva, con una escala de medición nominal. Los instrumentos empleados en este estudio fueron mediante encuestas y entrevistas. La muestra estuvo conformada por 119 adultos mayores, así como trabajadores del Centro del adulto mayor. La incidencia identificada en la presente investigación es negativa, ya que los espacios no son los adecuados para el buen desenvolvimiento de las personas mayores, debido a que no se encuentran en buenas condiciones físicas y reglamentarias. Además del déficit de infraestructura adecuada en la ciudad, existe un descuido por parte del personal en mantener limpio y ordenado los ambientes que se ocupan; además de la falta de mobiliarios y equipos que los acompañan en su buen desarrollo. Asimismo la investigación evaluó las preferencias y gustos del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto, para posteriormente desarrollar una propuesta arquitectónica, que cumpla no solo con una infraestructura y espacios adecuados, sino también con las necesidades y preferencias que ellos señalan, además de complementarlas con actividades productivas, educativas y culturales. De esta manera la propuesta arquitectónica estaría contribuyendo con el envejecimiento saludable de nuestra población adulta mayor, brindándoles espacios que les ayuden a desarrollarse personal y socialmente.

Palabras claves: Adulto Mayor, integración, envejecimiento saludable.

ABSTRACT

The present investigation entitled “Physical spatial analysis of the centers of the elderly provided by the public health services of the city of Tarapoto”, its objective is to analyze the spatial physical conditions of the elderly centers where they develop to achieve a progressive aging. The methodology applied in this research is descriptive and projective, with a nominal scale of measurement. The instruments used in this study were through surveys and interviews. The sample consisted of 119 older adults as well as workers from the Senior Center. The incidence identified in the present investigation is negative, since the spaces are not adequate for the good development of the elderly, due to the fact that they are not in good physical and regulatory conditions. In addition to the lack of adequate infrastructure in the city, there is an oversight on the part of the staff to keep the environments they occupy clean and orderly; in addition to the lack of furniture and equipment that accompany them in their proper development. The research also evaluated the preferences and tastes of the elderly in the city of Tarapoto, to subsequently develop an architectural proposal that meets not only an infrastructure and adequate spaces, but also the needs and preferences they indicate, in addition to complementing them with activities productive, educational and cultural. In this way the architectural proposal would be contributing to the healthy aging of our older adult population, providing spaces that help them develop personally and socially.

Keywords: Elderly, integration, healthy aging.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Diversas estimaciones señalan que la población mundial está envejeciendo a pasos acelerados, y según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que entre el 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%.

En el 2010 la Organización Panamericana de Salud (OPS) señaló, que la Subregión Andina (Organismo Regional conformada por los Países: Perú, Bolivia, Colombia y Ecuador), tenía alrededor de 14 millones de personas adultas mayores y si se mantuviera el mismo ritmo de crecimiento de los últimos cinco años, para el 2021, la Subregión Andina va camino a tener cerca de 20 millones.

Para el año 2012 la población peruana proyectada por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) ascendía aproximadamente a 30 millones de Habitantes, de este total, el 9,2% de la población se preveía que está conformada por personas adultas mayores, equivalentes a 2 millones 711,772 habitantes, de los cuales 1 millón 266,930 son varones y 1 millón de 444,842 son mujeres. Se estima que, en el año 2025, la población adulta mayor alcanzará casi 4 millones y medio de habitantes y para el año 2050 serán alrededor de 9 millones. Entonces según las estimaciones proyectadas por el INEI, Elena Zúñiga representante de la UNFPA-Perú, señala que uno de cada cuatro peruanos será adulto mayor en nuestro país.

Por otro lado, es de indicarse que, en el Perú al igual que en otros países, se está dando un proceso de feminización del envejecimiento, es decir, que la esperanza de vida al nacer existente entre hombres y mujeres que era de 2 a 3 años se extendió hasta 5 años de los cuales la esperanza de vida al nacer proyectada viene a ser de 69.9 años para hombres y 75.3 años para las mujeres en el periodo de 2010 al 2015. Asimismo, si se analizan las tendencias de vida después de la jubilación, y se aprecia también que años luego de jubilarse la esperanza de vida fue aumentando. En las mujeres este fenómeno se ha dado de manera más pronunciada, según la

información alcanzada por el INEI se dice que las mujeres han pasado de 14 a 18 años de esperanza de vida después de su jubilación, mientras que los varones de 13 a 16 años.

De acuerdo a las estimaciones de la Dirección de Personas Adultas Mayores (DIPAM) el departamento de San Martín cuenta con una población de 840,790 habitantes donde el 7.1% representa la población adulta mayor de 59,489 habitantes. Y la provincia de San Martín con 14,569 habitantes equivalente al 24.49% de la población total de adultos mayores del departamento. Desglosando un poco más encontramos que en el Distrito de Tarapoto, La Banda de Shilcayo y Morales suman un total de 11,241 personas adultas mayores.

Con estas estimaciones podemos darnos cuenta que nuestro país está próximo a encontrarse con un contexto de desigualdad social, porque si no implementamos los planes de participación física, integración social, educación, conciencia y cultura que contribuyan a un envejeciendo saludable, tendremos una gran población dependiente con distintas limitaciones físicas y mentales, que trae consigo la inestabilidad de una población vulnerable después de su jubilación. Si bien es cierto, el país sí cuenta con centros especializados en donde se manejan programas regulares que promueven al envejecimiento saludable, pero estos en su mayoría se encuentran concentrados en la capital y en otras ciudades de la costa del país.

Desafortunadamente, Tarapoto es una de las ciudades en donde aún no se establecen centros ni programas especializados al adulto mayor que promuevan actividades ocupacionales, productivas y físicas, que contribuyan con el desarrollo de su capacidad creativa, física y mental.

La ciudad de Tarapoto cuenta con 2 sistemas de salud pública más sobresalientes: El Seguro Social Essalud y el Seguro Integral de Salud (SIS). Ambas instituciones cuentan con un gran porcentaje de adultos mayores que forman parte de su sistema de seguros. Sin embargo, solo el Seguro Social Essalud, cuenta con un Centro del Adulto Mayor de la cual el

96% no participa de estos espacios, y solo el 4% forman parte de los programas que ofrece el centro. A pesar que el establecimiento carece de espacios adecuados para su funcionamiento, existen personas que promueven una mejor calidad de vida con su interés de participación. Mientras que el SIS el 100% de los adultos mayores asegurados no pueden participar de ningún tipo de actividades y programas que promuevan a una mejor calidad de vida.

La ciudad al no contar con centro del adulto mayor puede generar diferentes complicaciones, como por ejemplo: hacer prevalecer el sedentarismo perjudicando de tal manera su salud física y mental, que tienen que acudir a establecimientos de salud en donde esperan largas horas para ser atendidos o incluso algunos no lo son, ocasionándoles mayores malestares que agravan aún más su salud, llevándoles a algunos hasta la muerte. Esto en definitiva influye en muchos de ellos, dándoles desconfianza y la falta de interés de formar parte de un programa de inclusión social.

Por lo tanto, se concluye que la ciudad atraviesa por una serie de problemas, entre, ellos no contar con establecimientos que alberguen espacios y programas que promuevan el envejecimiento saludable, la falta de un personal especializado que brinde una atención individualizada y la falta de gestión pública de las autoridades.

1.2. Antecedentes

A nivel nacional

- Castro (2004). En su investigación titulada: *Políticas saludables para adultos mayores en los municipios* (Trabajo de investigación). Ministerio de la Salud de Lima, Perú. Llegó a la siguiente conclusión: La Organización Mundial de la Salud (O.M.S) viene solicitando a los gobiernos de las distintas ciudades del mundo la implementación política de programas que promuevan el envejecimiento saludable y activo, teniendo como objetivo principal formar Movimientos de Ciudades Saludables. Gracias a estos movimientos internacionales, el Perú impulsado por el Ministerio de Salud ahora cuenta con una Red de municipios y comunidades Saludables, entre ellas se encuentra la Municipalidad de Miraflores, que viene brindando a sus pobladores mayores, una casa del Adulto Mayor en donde se desarrollan distintas actividades y programas que contribuyen con su salud física, mental, educativa, productiva y humanitaria.

Aporte al proyecto: El trabajo de inclusión que viene realizado el municipio de Miraflores, nos demuestra el compromiso y el interés que tienen sus autoridades para establecer programas que ayuden a afrontar el envejecimiento de su población. Por lo tanto, es de gran importancia el aporte que esta establece para poder evidenciar la problemática que se vive en nuestra ciudad.

- Carrillo (2013). En su investigación titulada: *Centro diurno y residencia para el adulto mayor en Jesús María* (Tesis de Licenciatura). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. Llegó a la siguiente conclusión: Desarrollar un centro del adulto mayor que pueda satisfacer las necesidades que viene atravesado la población de este sector. Considerando para ello una infraestructura moderna que busca generar espacios arquitectónicos amplios, cómodos y óptimos que permita el

desarrollo de sus actividades. Entre los servicios que propone el proyecto se encuentran hospedaje, alimentación, recreaciones y salud.

Además, el proyecto considera al entorno parte importante del diseño, ya que permitirá la integración entre lo público y privado estableciendo así un nuevo espacio dentro del contexto urbano la cual contribuirá la integración social con otros usuarios. El proyecto en sí se basa en los principios de una arquitectura moderna tales como plantear una planta libre, regularidad estructural, ausencia de decoración, etc. dentro de los cuales albergará espacios amplios, flexible, transparentes, con accesibilidades fluidas e integradas de manera formal y espacial.

Aporte al proyecto: La elaboración de la presente tesis contribuirá con la elaboración del proyecto arquitectónico, ya que tendremos en cuenta ciertos alcances acerca de una arquitectura moderna libre de barreras arquitectónicas y ricas en espacios y ambientes acogedores para el desenvolvimiento de sus usuarios.

1.3. Marco referencial

1.3.1 Marco teórico

1.3.1.1 Evolución geriátrica en el tiempo

- **El adulto mayor en el contexto internacional**

Las casas de ancianos o Residencias del Adulto Mayor, forma una fase determinada de la evolución de aquellos establecimientos, cuya función dentro de la sociedad desde muchos años atrás fue de dar cobijo y protección a los ancianos con el fin de brindarles socorro, cuidados, etc. Aquí algunas referencias de la importancia que obtenían los adultos mayores con el pasar del tiempo en distintos contextos urbanos:

- **Sistema de atención diurna del adulto mayor**

El Reino Unido fue el primer país en brindar la atención geriátrica integrando recursos hospitalarios y comunitarios en el Hospital de Oxford.

En estados Unidos a finales del año 60, este país pone en marcha su sistema de atención diurna geriátrica a través de hospitales y centros de día. Este nuevo sistema pisa con mayor fuerza para el país debido a que gracias a ello podían contrarrestar los altos costos de los servicios sanitarios de la comunidad.

Con el pasar de los años ambos países fueron afinando mejor sus sistemas de atención geriátrica. El Reino Unido se localizó solo en atención hospitalaria y centros de día, mientras que en los Estados Unidos y en distintos países europeos se ampliaron con nuevas propuestas y nuevas formas de atención más especializadas como son las rehabilitaciones, servicios sanitarios y entre otros de carácter más psicosocial. (Martínez, 2007).

- **Nacen nuevas tipologías de residencias para los ancianos**

▪ **Casa de acogida**

En 1840 se crea la primera Casa de Acogida para adultos mayores por la hermana Juana Jugan en Francia, quien empezó dando cobijo a ancianos abandonados en su propia casa. Con el tiempo la fundadora fue obteniendo voluntarios que le ayudarían a crecer como congregación.

Unos años más tarde en 1855 la congregación se fue expandiendo en distintas partes de Europa, América, Asia y África, logrando llegar a más de 170 comunidades en el mundo. (Hermanitas de los pobres, (s.f.).

▪ **Mini departamentos**

A inicios de los años 50 Francia crea una nueva tipología de vivienda para el confort del anciano llamado mini departamento, esto debido a que la sociedad francesa comienza a darse cuenta que su población mayor aún puede crecer independientemente. Las casas de reposo son remplazadas por esta nueva tipología ya que cuentan con espacios básicos de una vivienda ligeramente pequeña además de ser totalmente privados y propios. (Gómez, 2015).

▪ **Residencia de concepción urbana – De Die Hoven**

La primera residencia para ancianos de concepción urbana, se crea en Ámsterdam en 1966 por el Arquitecto Herman Hertzberger. La idea principal del arquitecto fue crear un espacio central amplio, que permita la conexión con todas las torres volumétricas que albergan la residencia. Estas torres se distribuyen

de forma regular a distancias iguales por todo el conjunto. (Garrancho, 2014).

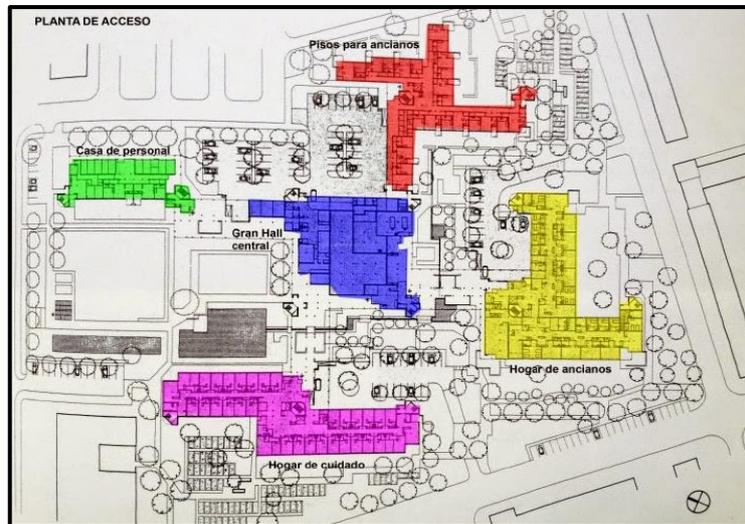


Figura 1. *Planta general de la residencia*

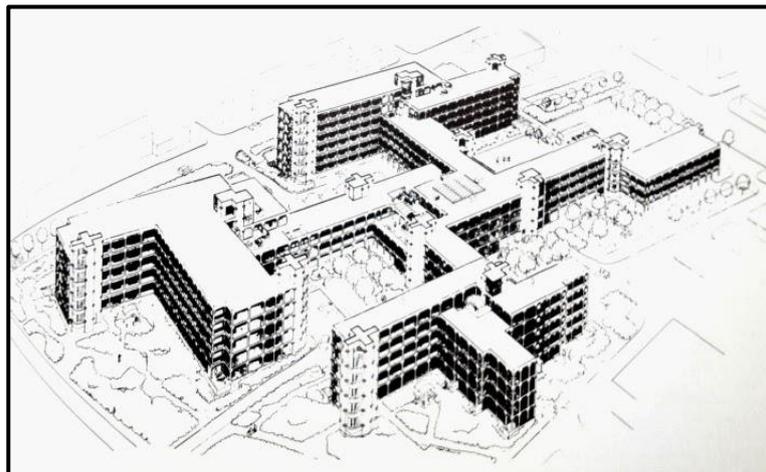


Figura 2. *Vista volumétrica de la residencia*

La función del proyecto se distribuye en una serie de alas, cada una con un centro propio destinado a los diferentes espacios del usuario como de los servicios y equipamientos comunes. El arquitecto desarrolló un proyecto totalmente central con la finalidad de crear una secuencia de espacios que se identifican como vecindario, comunidad y ciudad. Las actividades de la residencia se concentran en un patio central en donde

se realizan todas las actividades de carácter recreacional y ocio.

En la parte interna del edificio específicamente en la circulación (pasillo) del proyecto el arquitecto plateo ampliar ciertos tramos de la circulación para crear pequeñas salas estar para las viviendas.

Esta innovadora tipología de vivienda de concepción urbana fue de gran inspiración para otros países que buscaban otorgarles una mejor calidad de vida a su población adulta mayor. (Garrancho, 2014).

- **La geriatría en el Perú**

- **Inicios de la geriatría**

La Geriatría como disciplina se inició en nuestro país a mediados del siglo XX.

En 1953, un grupo de médicos, interesados en esta relativamente nueva especialidad, decidieron fundar la Sociedad Peruana de Geriatría.

A fines de los setenta, otro grupo de médicos creyó necesario formar una sociedad de la especialidad, fundando la Sociedad de Gerontología y Geriatría del Perú en 1978.

Esta sociedad, reconocida por el Colegio Médico del Perú, viene desempeñándose a través de cursos de educación médica continua de la especialidad.

Desde la década de los setenta se vienen desarrollando programas de formación en atención geriátrica especializada en algunas universidades nacionales, tanto en la carrera de Medicina como en la de Enfermería.

El centralismo ha determinado que la mayoría de instituciones para la atención geriátrica se encuentren concentradas en Lima. Sin embargo, en los últimos años, la Seguridad Social ha venido desempeñando una activa

labor estableciendo servicios de atención geriátrica y centros de esparcimiento, en las principales ciudades del país.

Por Decreto Supremo en el 2002 se aprobó el “Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores 2002-2006” con el objetivo de implementar acciones coordinadas entre las organizaciones gubernamentales y la sociedad civil a fin de aumentar la participación e integración social del adulto mayor, a través del incremento en la cobertura y calidad de los servicios de salud, la garantía de una asistencia alimentaria y nutricional y la generación de oportunidades para una vida armónica con la familia y la comunidad.

En 1982 se crea el primer Club de Jubilados del Perú en donde no solo tenían programaciones recreativas de tiempo libre, sino que se les concientizaban con talleres de educación civil, cultural, defensa, promoción a la salud y servicios a la comunidad.

Actualmente funcionan 122 CAM a nivel nacional, 84 en las redes asistenciales de EsSalud y 38 en la Región Lima y Provincia Constitucional del Callao. Los Centros del Adulto Mayor de EsSalud atienden a 53,704 personas afiliados activos a nivel nacional, correspondiendo un 66 % a participantes mujeres y 34 % a participantes varones. El Reglamento de los Centros del Adulto Mayor fue modificándose y adaptándose a las necesidades, así como los cambios de las denominaciones de Personas de Tercera Edad a Personas Adultas Mayores, en conformidad con las disposiciones emitidas por la Organización de Naciones Unidas. (Torre, 2012).

1.3.1.2 Importancia de la atención integral al adulto mayor

La calidad de vida de los adultos mayores se establece en gran medida por su capacidad de conservar su propia autonomía y su funcionalidad.

La atención integral debe comprenderse como una estrategia general donde se articulan diversos factores que contribuyan con las necesidades básicas que exige una vejez saludable.

Es de gran importancia promover atenciones integrales en el adulto mayor ya que es de carácter fundamental para el estado físico, psicológico, emocional y espiritual. Además de ello pueden compartir gustos creando un entorno motivacional, reviviendo momentos culturales y tradicionales, generando así una reintegración a una nueva sociedad.

Los adultos mayores deben desarrollar su vida activamente, recibiendo y aportando a la sociedad, de manera que contribuyan con su propio desarrollo. (Sáez, 2014).

Para poder lograr ese desarrollo se debe tomar en cuenta ciertos puntos que abarca la atención integral. Entre ellas están:

- La atención socio – cultural, permite a los adultos mayores integrarse a un entorno social totalmente nuevo, en donde pondrá disponer de un espacio de encuentro con otras personas y realizar trabajos sociales, económicos, culturales, deportivos, recreativos, de voluntariado, etc., que contribuyan a aumentar y/o mantener el bienestar personal. La integración social promueve el desenvolvimiento de participación, aporte y desarrollo del adulto mayor.

La participación social es un componente fundamental para el bienestar personal del adulto mayor. Diversas investigaciones plantean que estas actividades ofrecen múltiples beneficios físicos, psicológicos y sociales en la vejez. Entre ellos se encuentran:

- Mejor salud mental y física: Se ha observado que los adultos mayores partícipes de diversas actividades sociales, frecuentemente mejoran su estímulo emocional positivamente y estos contribuyen directamente al mantenimiento de su salud y a la prevención de sus enfermedades.
- Mejor funcionamiento cognitivo: Se dice que la vida social activa y las relaciones sociales traen grandes beneficios en la capacidad funcional y en el funcionamiento cognitivo de las personas. Los estudios realizados por Bassuk (1999) indican que la “cantidad y el tipo de relaciones sociales disminuyen el riesgo de demencia”.
- Promueve hábitos de vida saludable: Las actividades sociales promueven al desarrollo de buenos hábitos para la salud, eliminando algunos malos como el dejar de fumar, tener una dieta adecuada, establecer rutinas de ejercicios en la vida cotidiana.
- Longevidad: Lehr (1998) señala que las personas mayores que tienen intercambios afectivos significativos no solo disfrutan de su bienestar personal, sino que también demuestran mayores posibilidades de sobrevivencia. Por su parte, Lennartsoon y Silverstein (2001) mencionan que las personas que participan en actividades de esparcimiento, sociales y que disfrutan de sus pasa tiempos obteniendo así vínculos afectivos con su entorno, reducen el riesgo de mortalidad.
- Reducción de los costos de salud física y mental: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1989), las personas mayores ocupan mayor atención sanitaria que los otros grupos más jóvenes, esto debido a la presencia de enfermedades crónicas y degenerativas que padece esta población vulnerable. Entonces, si participar aporta en el mejoramiento de la salud mental y física, este mecanismo es

indispensable para poder reducir el gasto en la salud, ya que se reducirá el número de consultas y tratamientos.

- Aumento en la percepción de felicidad: Bazo (1990) señala que las personas con más vínculos afectivos, familiares y sociales tienen sentimientos más positivos y perciben su vida con mayor felicidad, ocasionando de tal manera una relación positiva entre la actividad social que desarrollan y su felicidad.

Existen opiniones variadas que concluyen que la participación social del adulto mayor permite canalizar adecuadamente su tiempo libre y que al mismo tiempo logra favorecer su calidad de vida. (Carmona, 2008)

- La atención física – recreativa trae consigo aspectos positivos indispensables en la vida de una persona de edad avanzada, ya que gracias a ellas se demuestran menores tasas de mortalidad y se presentan una mejor salud funcional.

Las actividades físicas se consideran una necesidad para todo ser humano, ya que se crea un estilo de vida que beneficia no solo su capacidad física, sino también su salud mental y emocional. (Polledo, 2009).

Otros estudios muestran cómo las personas que dejan de ser sedentarios y pasan a ser moderadamente activos en tiempos de descanso, disminuyen su riesgo de muerte en un 28% en el sexo masculino y un 35% en el femenino.

El envejecimiento activo, permite afrontar muchos de los retos de las personas al contribuir con menos muertes prematuras en las etapas más productivas de la vida, menos discapacidades relacionadas con enfermedades crónicas en la ancianidad. (Ceballos, 2011).

La recreación y sus beneficios múltiples para el adulto mayor:

- Fomenta la creatividad y la capacidad estética y artística del adulto mayor.
- Promueve la integración social.
- Maneja un funcionamiento de psicomotriz adecuado.
- Mantiene equilibrio, flexibilidad y expresividad corporal.
- Disminución de limitaciones físicas.
- Ayuda a eliminar el estrés y las tensiones de las cargas emocionales en esta etapa de la vida.
- Apoya en la autoestima personal.
- Mantiene o promueve la capacidad de disfrute lúdico y el inicio a nuevas actividades.
- Fomenta la comunicación, la amistad y las relaciones interpersonales.
- Propicia el bienestar y la satisfacción personal.

Ha sido científicamente comprobado que aquellas personas que se ven sumergidas en sus rutinas laborales y que no dedican algún tipo de recreación, suelen padecer por lo general mayores niveles de estrés, angustia y ansiedad. (Querales, 2011).

- La atención psico – educativa en los adultos mayores contribuye a disminuir los efectos del envejecimiento ofreciéndole la posibilidad de descubrir nuevas formas de adaptación y comprensión, contribuyendo así en su bienestar personal y social.

Según Bisquerra, (2001) una apropiada educación emocional es de gran importancia para lograr una adecuada socialización, una mejor calidad de vida y como protección ante problemas psicológicos y médicos que pueden aparecer a lo largo de la vida. Para ello, es importante desarrollar conocimientos y habilidades sobre emociones con el único objetivo de capacitar al individuo para que pueda afrontar mejor los retos que le presenta la vida.

La educación emocional busca el cumplimiento de tres objetivos generales:

- Potenciar la adaptación, la calidad de vida, el bienestar emocional y social de los ancianos.
- Favorecer las capacidades cognitivas y emocionales del adulto mayor para facilitar su adaptación y el afrontamiento de problemas.
- Prevenir el desarrollo de problemas emocionales. (López, 2008).

Entonces podemos decir que la atención integral del adulto mayor desde el punto de vista socio-cultural, física-recreativa y psico-educativa, les permite no solo a llevar una vida activa y saludable, sino también a sentirse seguros independientes, productivos y funcionales.

1.3.1.3 Influencia de experiencias positivas posterior a la jubilación

• El envejecimiento productivo

“El envejecimiento productivo es cualquier actividad desarrollada por una persona mayor que produce bienes o servicios, sea remunerada o no, o desarrolla capacidades para producirlos”. (Miralles, 2011).

La vejez es un proceso biológico inalterable e individual para el ser humano que lleva a la disminución de las capacidades del organismo. (Palacios, s.f).

Sin embargo, para muchos adultos mayores el llegar a esta etapa no significa precisamente tener que abandonar las actividades o trabajos que durante toda su vida ha venido realizando, sino por el contrario, son etapas que la vida les otorga para poder aprender nuevos conocimientos o mejor aún rescatar los ya adquiridos, recuperando así una existencia plena y productiva.

Según el estudio realizado por la Licenciada en Trabajo Social Miralles Ivana, las productividades del envejecimiento son numerosas entre las personas mayores, pudiendo identificar cuatro de ellas:

- El trabajo remunerado: Es aquella actividad que realizan las personas en un determinado tiempo a cambio de un ingreso económico. En muchos casos estos trabajos se relacionan con las que han venido realizando durante toda su vida, como hay otras, que hacen un cambio total y reorientan su vida, desarrollando nuevos oficios.
- El trabajo familiar doméstico: Son todas aquellas actividades no remuneradas, que se centra principalmente en el mantenimiento y cuidado de la casa, como los quehaceres domésticos (cocinar, lavar, sembrar, compras de alimentos o incluso el cuidado de algún familiar, en su mayoría nietos).
- El trabajo voluntario: Son aquellas actividades que se realizan a voluntad propia, es decir, cuando alguna persona quiere brindar su apoyo sin ningún reconocimiento a cambio. Ser voluntario es muy importante para las personas mayores porque implica dedicación, responsabilidad y compromiso social y esto los apoya a sentirse útiles generándoles así una satisfacción consigo mismo.
- Actividades educativas – culturales: Consiste en la participación de todas aquellas personas que desean transmitir sus conocimientos, experiencias y habilidades a otras que lo necesitan. Muchos de ellos los desarrollan en programas educativos como son las Universidades, escuelas de oficio o incluso en programas dirigidos directamente con adultos mayores. Esta participación educativa del adulto mayor, contribuye en el fortalecimiento de sus habilidades adquiridas en el

transcurso de su vida, haciendo de ella un pasatiempo satisfactorio y productivo. (Miralles, 2011).

“Lo que le interesa al envejecimiento productivo no es la obligación de participar, sino las oportunidades para hacerlo, los ámbitos y las repercusiones de esa participación.” (Caro, 2005).

- **Testimonios de adultos mayores productivos después de la jubilación**

Para muchas personas, la jubilación ha sido un acontecimiento traumático en sus vidas, que les ha provocado una desorientación personal, familiar e incluso social, a consecuencia del cambio de funciones que desempeñaban a lo largo de toda su vida. Pero en el mismo contexto, existen también otras personas que han sabido tomar su jubilación como algo positivo y gratificante para el desarrollo de sus habilidades. Aquí algunas evidencias de adultos mayores, que le muestran a la vida sus ganas de seguir emprendiendo:

- “Ya tengo 80 años, pero no me siento tan vieja”

Lucy Telge tiene 80 años, pero tiene la actividad de una mujer de 40. Lucy es una anciana que a pesar de su jubilación no se detuvo y quiso dedicar su tiempo libre a la pasión de toda su vida. Ella es amante del ballet clásico, y decidió abrir una academia en el segundo piso de su casa para dedicarse a enseñar a las niñas su arte. A pesar de su edad Lucy no mide el tiempo ni hora, cuando se trata de llevar a sus niñas a las presentaciones del Ballet del Teatro Municipal de Lima.

- “Para mí la ancianidad es un estado mental”

A sus 85 años, don Jorge Villena no necesita de un bastón. Médico de profesión, ejerció su carrera durante

toda su vida y trabajo más de 30 años en el Ministerio de Salud. Allí, como especialista en manejo de recursos, viajó por todo el país controlando enfermedades, como la viruela y la peste. Ganó mucha experiencia en el transcurso de toda su vida.

Anqué ya no ejerce la medicina, don Jorge se mantiene aún activo, participando en diversos seminarios y foros, transmitiendo su vasta experiencia a todos los jóvenes médicos de las diferentes universidades del país. Para don Jorge la ancianidad es un estado mental, y si uno se siente viejo o incapaz, lo es. (Perú 21, 2015).

- “El ser abuela es una parte importante en mi vida”

Delia es una mujer de 78 años, y muestra como las relaciones solidarias de intercambio en el seno familiar, cumple un papel importante en la vida de ellos. Ella dedica su mayor tiempo en casa cocinando para sus nietos y haciendo algunos quehaceres, mientras que su hija trabaja para los gastos de la casa. Cuando termina, se dedica hacer lo que más le gusta, ella es modista, pero también es voluntaria del hospital de su ciudad.

- “El trabajo es mi proyecto de vida”

Para Lara de 69 años una profesora de artesanía y cuidadora de adultos mayores, el trabajo es su mejor pasatiempo. Ella señala que siempre está en un proyecto diferente, siempre en actividad, porque los proyectos son la vida de uno mismo. Para ella la edad no importa, cuando se trata de hacer lo que más te gusta. (Miralles, 2011).

1.3.1.4 Lineamientos de política del plan nacional de los adultos mayores

- **Planes nacionales del adulto mayor en el Perú**

El Ministerio de Vivienda, construcción y saneamiento señala la Norma A.120: “Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores”. La cual establece condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, con la finalidad de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultos mayores. (MVCS, s.f).

El Ministerio de Salud establece los “Lineamientos para la Atención Integral de Salud de las Personas Adulta Mayores”, con el objetivo de brindar un marco referencial, así como un conjunto de orientaciones que puedan construirse en la base de las acciones para la atención integral de salud de las personas adultas mayores y que favorezcan un envejecimiento activo y saludable. Busca atender de manera integral las necesidades de salud de la población adulta mayor, a fin de lograr el bienestar físico, funcional, mental y social. (MINSA, 2005).

El Plan Nacional para Personas Adultas Mayores, constituye como principal objetivo promover una “Sociedad Inclusiva para todas las edades” que permita mantener relaciones equitativas, recíprocas y de respeto entre niños, jóvenes, adultos y personas mayores, donde se puedan integrar y socializar sin distinción de edades. (MIMP, 2013).

El decreto supremo N°009 del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables establece los requisitos mínimos

para el funcionamiento de residencias para personas mayores y/o casa de reposo esta norma hace una clasificación sobre los centros de acuerdo al tipo de usuario. En donde se nombran requisitos a nivel de infraestructura, ambientes y derechos de los residentes. (MINDES, 2010).

- **Bases legales**

- Ley N°28803 – Ley de las personas adultas mayores
- Ley N°27408 – Ley que establece la atención preferente a las mujeres embarazadas, las niñas, niños, los adultos mayores, en lugares de atención pública.
- Decreto supremo N° 010-2000-PROMUDEH, que aprobó el documento: Lineamientos de política para las personas adultas mayores.
- Decreto supremo N° 005-2002-PROMUDEH, que aprobó el Plan Nacional para las personas adultas mayores 2002-2006.
- Resolución Ministerial N° 729-2003-SA/DM, que aprobó el documento: La salud integral compromiso de todos – El modelo de atención integral de salud.
- Resolución Ministerial N° 769-2004-MINSA, que aprobó la Norma Técnica N° 021-MINSA/DGSP-V.01: Categorías de establecimientos del sector salud.
- Resolución Ministerial N° 859-2004-MINSA, que modifica la resolución ministerial N°729-2003-SA/DM, precisando que el grupo etéreo adulto mayor es a partir de los 60 años.
- Resolución Ministerial N°111-2005-MINSA, que aprobó los Lineamientos de política de promoción de la salud.
- Resolución Ministerial N°941-2005-MINSA, que aprobó los Lineamientos para la atención integral de salud de las personas adultas mayores.

- Decreto Supremo N° 009-2010-MIMDES, que aprobó los Requisitos mínimos para el funcionamiento de los centros de atención residencial para personas adultas mayores.

1.3.1.5 Programas didácticos que contribuyen el envejecimiento saludable

Existen diversos programas que ofrecen una amplia gama de actividades destinadas al adulto mayor para ser desarrolladas en su tiempo libre. Entre ellas tenemos:

- **Integración, participación y conocimiento del adulto mayor**

La unidad didáctica se concentra específicamente en los siguientes contenidos:

- Incentivar a la participación en diferentes juegos y actividades concretas.
- Lograr que el adulto mayor experimente con su propio cuerpo.
- Crear hábitos de actividad física.
- Potenciar el trabajo que realizan en equipo.
- Estudiar los conocimientos que manejan para utilizarlos en su tiempo libre.
- Incitar a la tolerancia y respeto hacia sus compañeros.
- Mejorar las relaciones interpersonales.

La metodología de esta unidad didáctica es variarla mediante las actividades que se van desarrollando, de acuerdo al peligro de las mismas, y sobre todo adaptándolas a las características de cada participante. Estas actividades se complementarían con una reunión de confraternidad, que permitirá que los adultos mayores puedan socializar más amablemente con sus compañeros de grupo. Esto contribuirá positivamente en las emociones

del anciano e incentivará a sus demás amigos a unirse a este tipo de programas para salir de su rutina. (Domínguez, 2014).

- **Salud física y mental para el adulto mayor**

El objetivo de este modelo didáctico es conseguir:

- Un cuerpo libre de enfermedades
- Unos órganos desarrollados adecuadamente
- Una mente libre de tensiones y preocupaciones

Para el desarrollo de esta unidad es necesaria y fundamental que las personas mayores pasen por una revisión previa antes de comenzar con su participación a los programas. Esto, en definitiva es muy importante ya que ayudará al especialista a tener un mejor control con sus asistentes. (Martínez, 2009).

Tabla 1
Sesión de actividades físicas saludables

Calentamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Movilidad Articular • Activación – animación <ul style="list-style-type: none"> - Individual - Parejas - Grupo • Actividades rítmicas <ul style="list-style-type: none"> - Aeróbicos - Músicas tradicional y danzas - Expresión
Fase aeróbica	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos <ul style="list-style-type: none"> - Pequeño grupo - Gran grupo • Circuitos <ul style="list-style-type: none"> - Individual - Parejas
Tonificación	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio continuo • Autocargas

muscular	• Circuitos de fuerza
Fin de la sesión	• Estiramientos
	• Técnicas de relajación

Fuente: Modelo didáctico de sesión para personas mayores.

1.3.1.6 Características generales de diseño para el confort de un centro del adulto mayor

Estudios realizados por (Bernardin, 1993) señalan que para diseñar con base las expectativas e ideales del adulto mayor es necesario conocer su entorno ambiental y afectivo, lo que incluye no solo los cuidados de salud adecuados y la cercanía y seguridad que puede brindar la familia o amigos, sino también un medio que beneficie un desarrollo independiente e integral.

Una persona mayor es más vulnerable a todo tipo de situaciones porque sus mecanismos de defensa están más limitados, es por eso que es necesario tener en cuenta diversas patologías del individuo a la hora de diseñar, ya que los espacios deben responder a las necesidades reales de los usuarios.

- **Criterios que se deben tener en cuenta para diseñar el espacio y entorno del adulto mayor (Plazola, 1997)**

Localización y terreno:

- Ubicación: Este tipo de proyectos se deben ubicar en zonas tranquilas, que no estén expuestas a la contaminación sonora de la ciudad, de preferencia en zonas arborizadas. Éstas deberán ser accesibles peatonal y vehicularmente. A su vez deben quedar lejos de las zonas industriales.
- Terreno: Contar con un suelo fértil, topografía sin pendientes accidentadas, un micro clima agradable, un contexto tranquilo, una buena comunicación y transporte y contar con todos los servicios básicos, así como hospitales más cercanos.

El Proyecto

Contexto:

- Establecer una arquitectura sin barreras para una buena circulación.
- El área deberá ser sectorizada, para evitar sea interrumpida por otras actividades externas al usuario.
- Incorporar mecanismos como barandas y rampas para un buen desplazamiento.
- Evitar los recorridos extensos, de ser así considerar espacios de descanso.
- Evitar colocar árboles que perjudiquen el pavimento de la circulación con sus raíces o ramas.

Ambientes:

- Se tendrá en cuenta la correcta orientación de la edificación, para evitar los problemas atmosféricos como los vientos, asolamientos, etc.
- Reforestar los espacios verdes con la finalidad absorber radiaciones y al mismo tiempo proporcionar sombra.

- El mobiliario urbano deberá estar muy bien distribuido de tal forma que no impida o dificulte la circulación.

Funcionalidad:

- Las zonas o áreas del proyecto deberán estar conectadas unas con otras a fin de permitirle al usuario participar de todas ellas.
- Las proyecciones de los ambientes deberán estar relacionados de igual manera con otros semejantes, para así hacer el uso adecuado, sin interrumpir las otras actividades.
- Los espacios reducidos que dificulten la accesibilidad y pongan en riesgo la circulación del usuario.

Tecnológicas:

- Se deberá evitar colocar puertas con mecanismos de retorno, para facilitar el fácil acceso.
- Se deberá utilizar pisos con materiales antideslizantes tanto en exteriores como interiores.
- En todas las instalaciones sanitarias, se consideraran mecanismos para facilitar su fácil manejo, tomando en cuenta también a aquellas personas con algunas limitaciones físicas o de discapacidad.

- **Requisitos mínimos para el funcionamiento de los centros del adulto mayor (MIMDES, 2010)**

El presente Decreto Supremo N° 009, tiene por objeto establecer los requisitos mínimos para el funcionamiento de las casas de reposo u otros locales análogos destinados a brindar atención a las personas adultas mayores, de las cuales se establecen los siguientes:

Tipos de Centros de Atención Residencial:

- Centros Residenciales gerontológicos y
- Centros Residenciales geriátricos

Servicios de los Centros de Atención:

- Alojamiento.
- Alimentación, se brindará un servicio de nutrición acorde al tipo de enfermedad del residente.
- Servicio social.
- Examen médico general anual.
- Examen psicológico anual.
- Lavandería

De los ambientes:

- Los ambientes de los Centros de Atención Residencial deberán presentar condiciones higiénicas y sanitarias que aseguren un adecuado servicio.
- Ser amplios y ventilados de modo que puedan ser utilizados para las actividades programadas, con la finalidad de optimizar los espacios.
- En el caso de los Centros Residenciales Geriátricos, se deberá contar con un lavadero exclusivo para chatas y papagayos.

Infraestructura de los Centro de Atención:

- Contar con un letrero que identifique al Centro de Atención.
- La construcción será de preferencia de un solo piso, o en caso contrario, deberá contar con ascensor, rampas u otros similares que garanticen una adecuada accesibilidad a los niveles superiores.
- Los ambientes permitirán el paso de la iluminación y ventilación natural.
- Áreas de recepción.
- Salas de visitas.
- Comedor

- Dormitorios con timbre, sin barreras arquitectónicas y con adaptaciones para facilitar el uso y libre desplazamiento de los usuarios.
- Los pisos tienen que ser de materiales antideslizantes
- Contar con áreas de almacenamientos para útiles de aseo.
- Los centros de residencias gerontológicas deberán contar con un ambiente especial para actividades de uso de tiempo libre, animación sociocultural, recreación y otros.

1.3.2 Marco conceptual

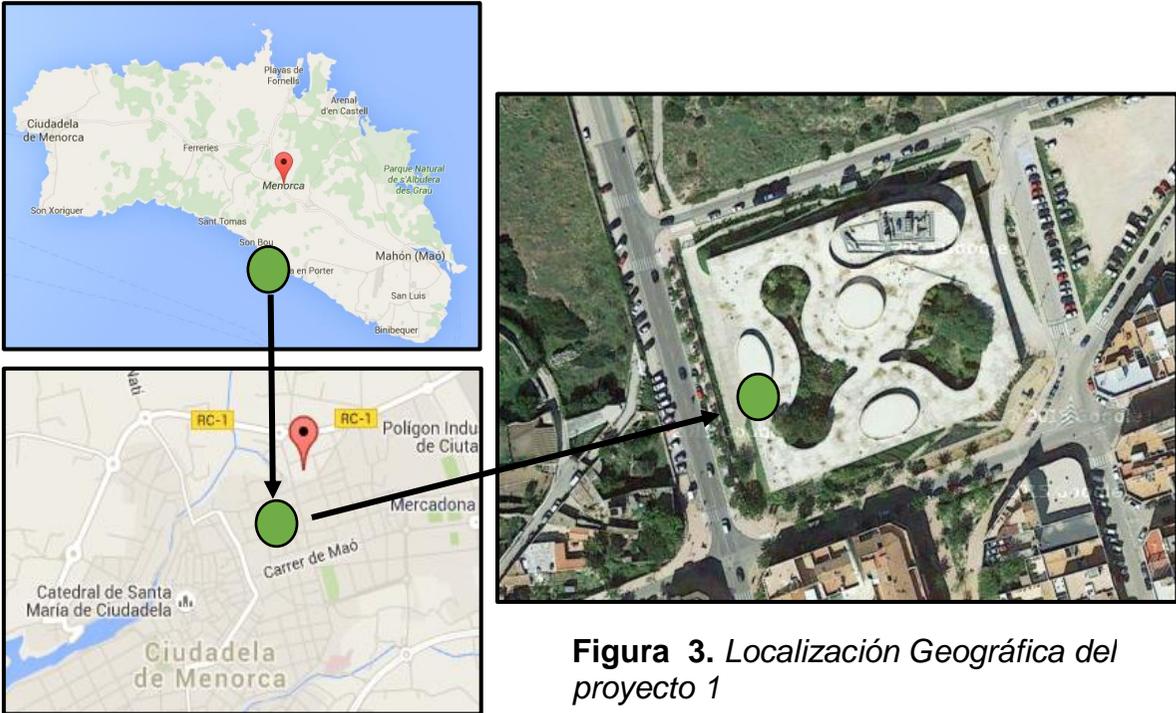
- **Asistencia social:** Conjunto de instituciones que ofrecen hospedaje, atención médica y jurídica a todas las personas que no cuentan con recursos humanos ni materiales para salir adelante. (Plazola, 1997, p. 411)
- **Adaptación social:** Es el proceso mediante el cual un individuo o grupo de individuos cambian sus comportamientos para ajustarse a las reglas o normas que predominen en el medio social. (Diccionario Español, 2016).
- **Accesibilidad:** Es el conjunto de características de las que debe disponer un entorno, producto o servicio para ser utilizado en

condiciones de confort, seguridad e igualdad por todas las personas y, en particular, por aquellas que tiene alguna discapacidad. (Universidad de Valladolid, 2013).

- **Atención integral:** Es un conjunto de procesos psicológicos y socioculturales brindados al ser humano de forma tal que aplica las acciones de salud, tomando como eje central las necesidades de salud de las personas, contribuyendo al bienestar social e individual. (Marentes, 2011)
- **Barreras arquitectónicas:** Son aquellos obstáculos físicos que impiden al individuo a desplazarse adecuadamente por un espacio urbano, un establecimiento o incluso su propio hogar. (Diccionario Español).
- **Casa de reposo:** Establecimiento creado para brindar una mayor atención a aquellos ancianos con enfermedades menores que requieren cuidados elementales. (Plazola, 1997, p.444).
- **Calidad de vida:** Es la percepción que un individuo tiene en su lugar de existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive, y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. (OMS, 2012)
- **Dependencia:** Estado en el que se encuentran las personas que por razones ligados a la falta o a la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tiene necesidad de asistencia y ayuda para poder realizar sus actividades diarias. (Glosario Gerontológico s.f, p.10).
- **Envejecimiento:** Proceso biológico irreversible en la estructura y función de un organismo que se da con el paso del tiempo. (Glosario Gerontológico, s.f, p. 14).
- **Geriatría:** Es una especialidad médica dedicada al estudio de la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de las enfermedades de las personas adultas mayores. (Glosario Gerontológico, s.f, p. 17).
- **Gerontología:** Es la ciencia que estudia diversos aspectos de la vejez y el envejecimiento de una persona. (Glosario Gerontológico, s.f, p. 17).

- **Jubilación:** Proceso administrativo que se da a aquella persona que ha cumplido la edad máxima, por una enfermedad o por decisión propia para ponerle fin a su vida laboral activa. (Glosario Gerontológico, s/f, p. 18).
- **Residencia del adulto mayor:** Conjunto de viviendas con servicios médicos, religiosos y de esparcimiento al que ingresan personas de nivel económico elevado, que se retiran de la vida productiva y buscan encontrar el descanso. (Plazola, 1997, p.444).
- **Rehabilitación:** Conjunto de métodos y técnicas de duración limitada y con objetivo definido que se da una persona para permitir su recuperación física, mental o social. (Glosario Gerontológico, s.f, p. 27).

1.3.3 Marco análogo

<p>PROYECTO:</p> <p>“CENTRO SOCIO SANITARIO GERIÁTRICO SANTA RITA”</p>	<p>FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS</p>	
<p>1. Análisis contextual</p> <p>1.1. Situación geográfica</p> <p>UBICACIÓN: Islas Baleares (España), situado en la calle Marius Verdaguer s/n de la Ciudadela de Menorca.</p> <p>CLIMA: Es típicamente mediterráneo, con unas temperaturas medias templadas y un régimen de precipitaciones estacional.</p> <p>TEMPERATURA: Temperaturas superficiales que alcanzan los 26 ° C en agosto y que no bajan de los 14° C en invierno.</p> <p>ÁREA DEL PROYECTO: 5990.0 m²</p> <p>AÑO DE PROYECTO: -</p>	<p>ANÁLISIS CONTEXTUAL:</p> <p>SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO</p>  <p>Figura 3. Localización Geográfica del proyecto 1</p>	

PROYECTO:

**“CENTRO SOCIO SANITARIO
GERIÁTRICO SANTA RITA”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS CONTEXTUAL:

SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO



1.2. Entorno

El Centro Sociosanitario se encuentra en la parte final de la zona urbana de la ciudadela de Menorca. Encontrando a su alrededor la gran parte de vegetación por dos de sus frentes y por las otra dos cerca a centros de salud, Cafeterías, Restaurants, Mercado, etc.

TERRENO:

El Centro Sociosanitario de Santa Rita es un edificio en el que el 91% de su superficie se desarrolla en una sola planta.

Cuenta con casi tanta superficie de jardines (5.855 m²), con acceso en el mismo plano de planta, como de edificación (5.990 m²).

ESPACIOS:

Entre área residencial y el perímetro recto exterior del edificio, se genera el espacio-circulación. Es un espacio abierto, interconectado, fluido, plano y poco habitual, que alberga usos de



Figura 4. Entorno interior y exterior del proyecto

PROYECTO:

**“CENTRO SOCIOSANITARIO
GERIÁTRICO SANTA RITA”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS CONTEXTUAL:

ACCESIBILIDAD



1.3. Accesibilidad



Figura 5. Plano de vías

El acceso al Centro Geriátrico se da por tres vías principales. Las cuales se encuentran en muy buenas condiciones, al igual que las veredas y el entorno que las rodea.

El desplazamiento exterior cuenta con una comodidad de veredas anchas, jardines, señalizaciones y espacio para el estacionamiento de motos y

D'Oriente
→



San Antonio
M. Claret
→



Marius
Verdaguer
→



Figura 6. Vías de accesibilidad inmediata al proyecto

PROYECTO:

“CENTRO SOCIO SANITARIO
GERIÁTRICO SANTA RITA”

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FUNCIONAL:

ZONIFICACIÓN



2. Análisis funcional

2.1. Zonificación

Se puede identificar rápidamente que la función del proyecto gira alrededor de los espacios que forman la zona de alojamiento, el cual va encerrando centros internos (Jardín - Lobby) que lo interconecta de las zonas comunes.

Estas zonas se encuentran dentro de espacios abiertos, fluidos, planos y poco habituales, que alberga usos de programa y circulación a la vez.

Además, cuenta con dos tipos de jardines, los interiores que son tematizados según los colores de floración de las especies, y los exteriores que contienen programas más urbanos, y semipúblicos, como columpios y juegos sensoriales destinados originalmente a los niños.

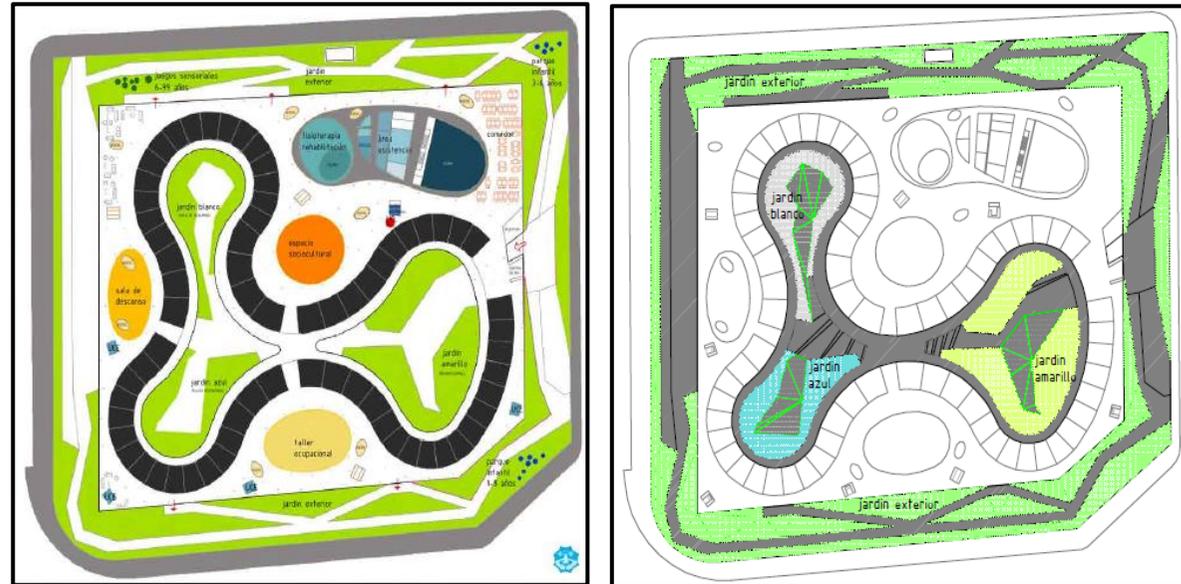


Figura 7 y 8. Planos zonificación interna y externa del proyecto

	Zona de Alojamiento		Jardín Blanco
	Sala de Descanso		Jardín Azul
	Espacio Sociocultural		Jardín Amarillo
	Taller Ocupacional		Circulación
	Fisioterapia		Jardín Exterior
	SUM		

PROYECTO:

**“CENTRO SOCIO SANITARIO
GERIÁTRICO SANTA RITA”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FUNCIONAL:

INGRESO / CIRCULACIÓN



2.2. Ingreso y circulación

El equipamiento está conformado por seis ingresos que se conectan a diferentes espacios comunes, las cuales se llegan agrupar con las circulaciones del interior.

El fluido de la circulación del equipamiento se muestra en su mayoría pública, para una mejor integración e interacción del adulto mayor.

La circulación es totalmente limpia sin pasillos y sin barreras arquitectónicas, que facilitan el mejor desplazamiento que el adulto mayor necesita, estos se pueden conectar fácilmente a todas las áreas que alberga el centro desde sus habitaciones. Además, permite que el acceso de los visitantes sea armónica por la dimensión de sus espacios comunes.

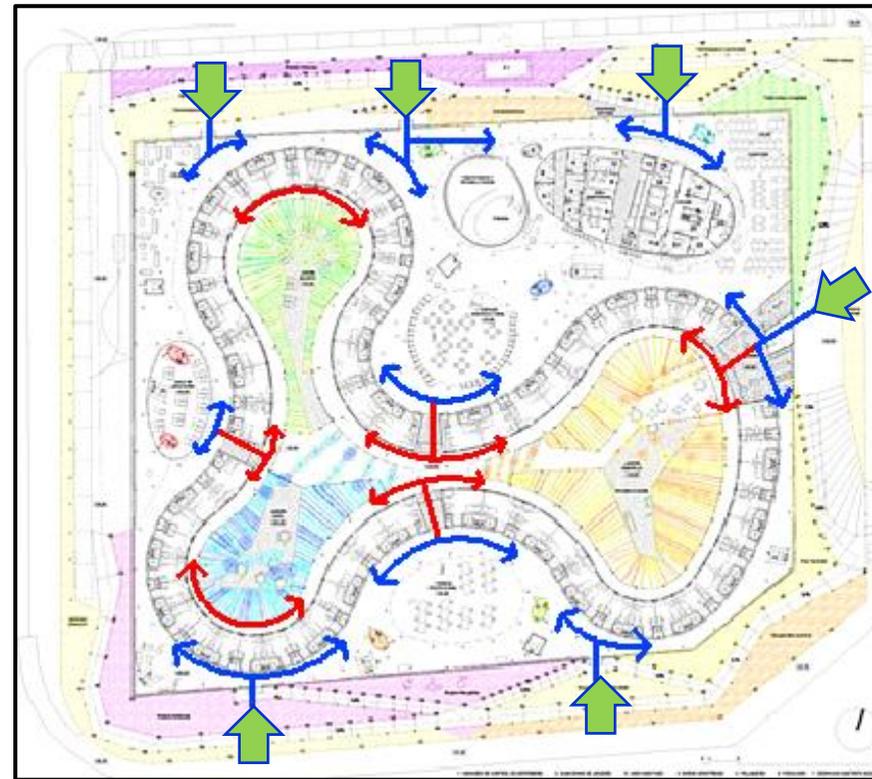


Figura 9. Plano general del ingreso y circulación



PROYECTO:

“CENTRO SOCIO SANITARIO
GERIÁTRICO SANTA RITA”

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FORMAL:

ORGANIZACIÓN ESPACIAL / VOLUMÉTRICA



3. Análisis formal

3.1. Org. espacial volumétrica

La organización espacial en planta parte de la gran jerarquía que forman las habitaciones. Dejando espacios amplios para el desarrollo de las zonas comunes apoderadas en diferentes extremos del terreno.

Estos espacios comunes forman un papel importante volumétricamente, ya que son los únicos que juegan con los niveles de altura, lo que genera el atractivo visual del espectador desde su exterior.



Figura 10. Fachada Principal

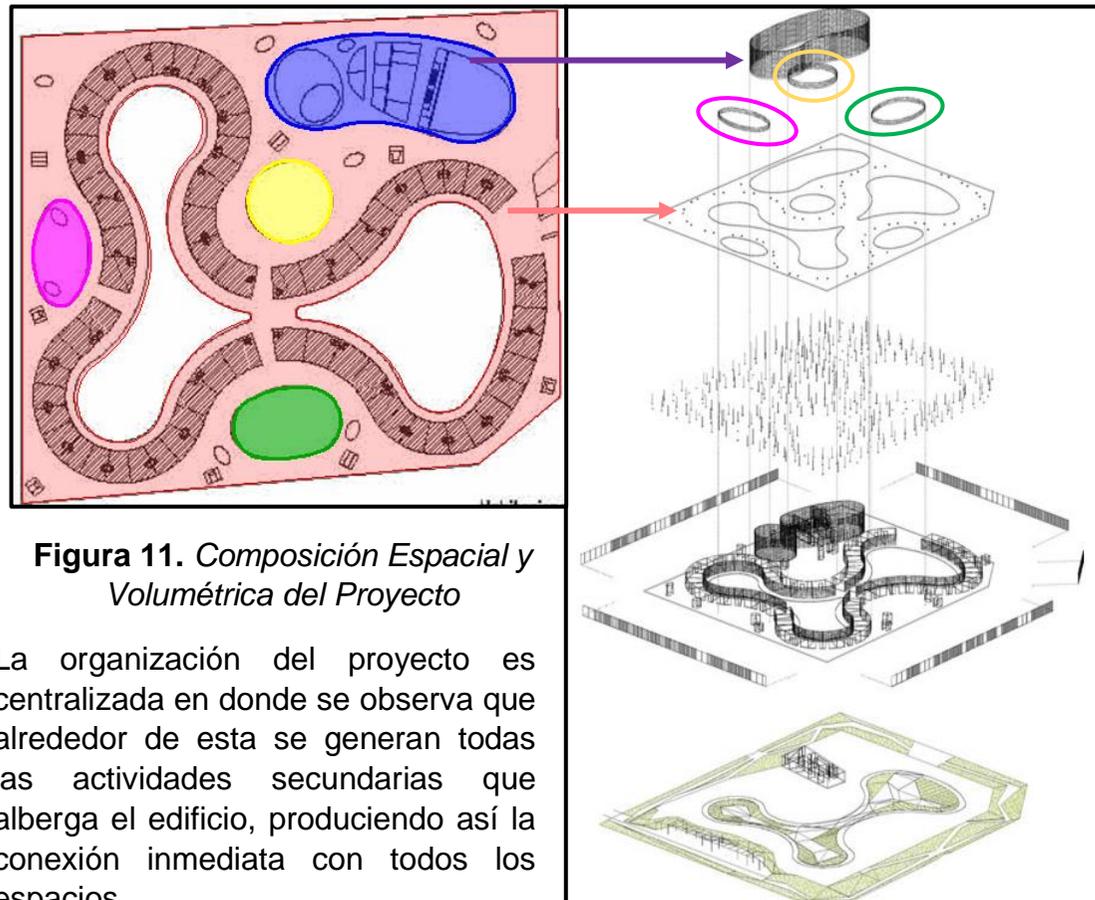


Figura 11. Composición Espacial y Volumétrica del Proyecto

La organización del proyecto es centralizada en donde se observa que alrededor de esta se generan todas las actividades secundarias que alberga el edificio, produciendo así la conexión inmediata con todos los espacios.

PROYECTO:

“CENTRO DE PARTICIPACIÓN
ACTIVA PARA 3^{RA} EDAD”

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS CONTEXTUAL:

SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO



1. Análisis contextual 1.1 Situación geográfica

UBICACIÓN:

En Baena, provincia de Córdoba al sur de España, situado en la calle Demetrio de los Ríos.

CLIMA:

El clima es mediterráneo.

TEMPERATURA:

Temperaturas que en la capital oscilan entre los 9,2 °C de enero y los 27,2 °C de julio y agosto con máximas que a veces superan los 40 °C.

ÁREA DEL PROYECTO:

1540 m²

AÑO DE PROYECTO:

Construida en 2013

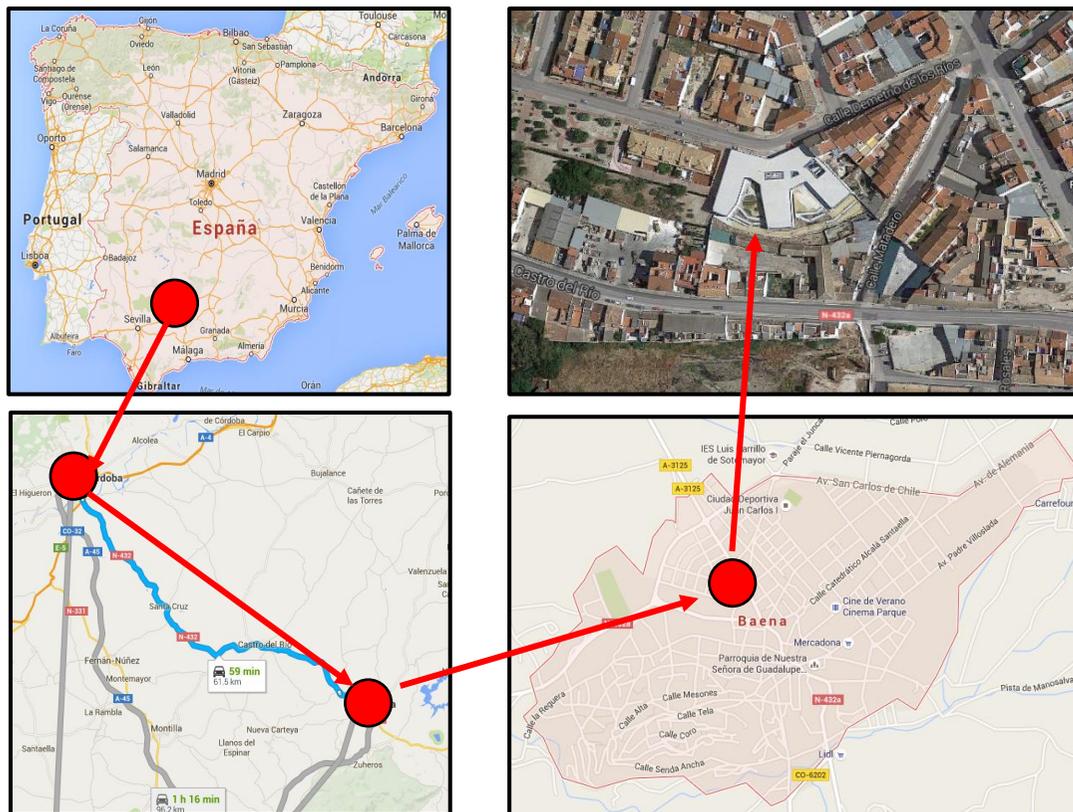


Figura 12. Localización Geográfica del Proyecto 2

PROYECTO:

**“CENTRO DE PARTICIPACIÓN
ACTIVA PARA 3^{RA} EDAD”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS CONTEXTUAL

SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO



1.2. Entorno

El Centro de participación Activa se encuentra dentro de la misma zona urbana de la ciudad de Baena. Rodeado de viviendas y áreas verdes, encontrándose muy cerca de un parque extenso de tres manzanas totalmente pasivo, que remata directamente al equipamiento.

TERRENO:

El Centro es un espacio de más 1,500 m² con una gran zona exterior urbanizada donde se desarrollan varias actividades.

ESPACIOS:

Los espacios de las salas de estar se manejan de una manera continua y a la vez articulada, lo que permite incorporar al espacio exterior como una sala más a dentro.

El equipamiento trata de acaparar el paisaje urbano de la ciudad, a través de las terrazas que se asoman al espacio libre del proyecto.



Figura 13. Entorno Interior y Exterior del Proyecto

PROYECTO:

“CENTRO DE PARTICIPACIÓN
ACTIVA PARA 3^{RA} EDAD”

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS CONTEXTUAL:

SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO



1.3. Accesibilidad

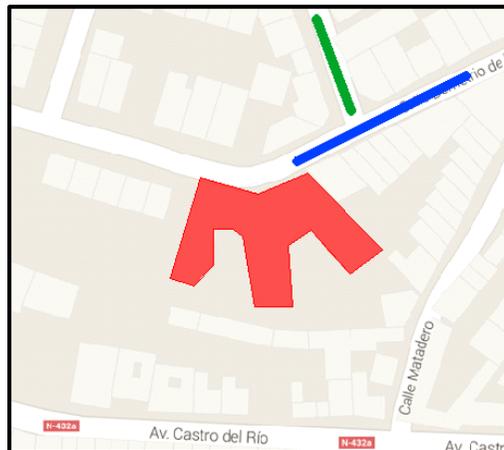


Figura 14. Plano de Vías Principales

El acceso al Centro se da por dos vías principales. Las cuales se encuentran en buenas condiciones transitables, a pesar de ser un poco estrechas, al igual que las veredas.

Ambos accesos son vías de poco tránsito, la cual brinda mucha seguridad y tranquilidad al entorno del equipamiento.

→ Plaza Era de San Antón → Calle Demetrio de los Ríos



Figura 15. Vías de Accesibilidad inmediata del Proyecto

PROYECTO:

**“CENTRO DE PARTICIPACIÓN
ACTIVA PARA 3RA EDAD”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FUNCIONAL:

ZONIFICACIÓN



2. Análisis funcional

2.1. Zonificación

La función del equipamiento parte de tres volúmenes divergentes, que funcionan por separado, pero a la vez conectados por la circulación techada que une a todos para formar un solo volumen.

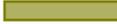
Estos volúmenes albergan diferentes espacios sociales de recreación y ocio para la diversión e interacción del adulto mayor.

Este proyecto se desarrolló en un solo nivel, precisamente para resolver la accesibilidad como condición prioritaria.

Además, cuenta con grandes terrazas verdes al exterior que se compenetran muy bien desde el interior de las salas, dando la sensación de estar dentro y fuera al mismo tiempo por los grandes ventanales que se manejan.



Figura 16. Plano General de Zonificación

 Administración	 Informática e Internet	 Salón de Coro
 Descanso Médico	 Servicios Higiénicos	 Comedor
 Podología	 Espacio Sociocultural	 Cocina
 Atención Médica	 Pintura/ Manualidades	 Gimnasia / Yoga

PROYECTO:

**“CENTRO DE PARTICIPACION
ACTIVA PARA 3^{RA} EDAD”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FUNCIONAL:

INGRESO Y CIRCULACIÓN



2.2. Ingreso y circulación

El equipamiento cuenta con dos ingresos el principal por donde se tiene acceso directo con la zona administrativa y todas las zonas comunes internas y externas. El ingreso secundario que tiene acceso directo con las zonas de servicio para un mejor manejo de circulación interna y poder evitar el cruce directo con las demás zonas.

El fluido de la circulación del equipamiento se muestra en su mayoría para el usuario Adulto Mayor, el cual tiene acceso total a todos los espacios que alberga el equipamiento.

La circulación es de forma lineal generando por pasillos amplios y de un solo nivel para el mejor desplazamiento e integración que el usuario necesita.

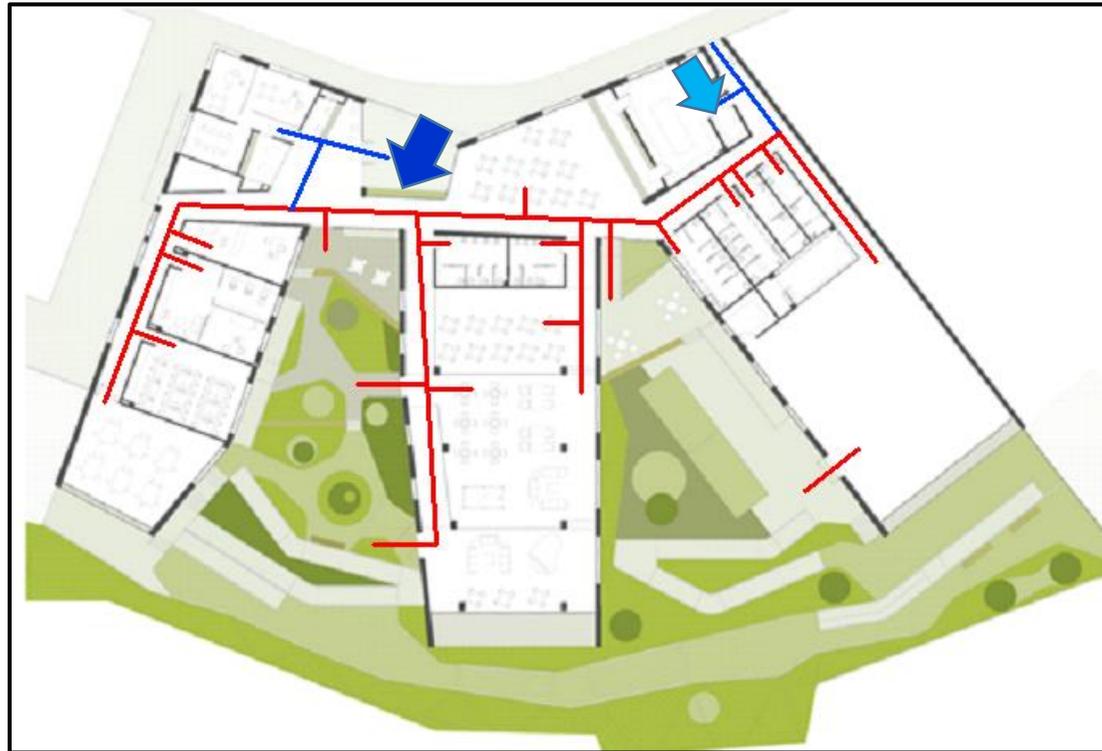
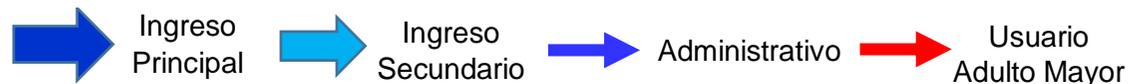


Figura 17. Plano General del Ingreso y Circulación



PROYECTO:

**“CENTRO DE PARTICIPACIÓN
ACTIVA PARA 3^{RA} EDAD”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FORMAL:
ORGANIZACIÓN ESPACIAL / VOLUMÉTRICA



3. Análisis formal

3.1. Org. espacial volumétrica

Es una composición de volúmenes puros, con un carácter casi objetual. El edificio trata de insertarse en el entorno residencial por medio de tres volúmenes divergentes que ocupan en su mayoría espacios comunes.

Estos espacios forman una sola volumetría totalmente plana sin adiciones externas, para poder adecuarse al entorno de la ciudad.

Dejando espacios en la parte norte para el desarrollo de terrazas y jardines por el resto del terreno.



Figura 18. *Vista aérea del contexto*

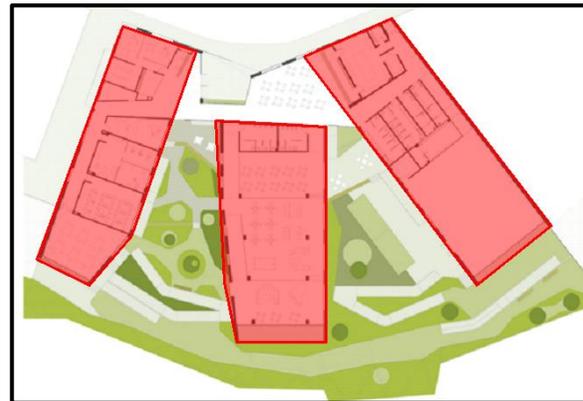


Figura 19. *Planta de la composición Volumétrica*



Figura 20. *Espacio conector interno entre dos Volúmenes*



Figura 21. *Elevación posterior del proyecto*

PROYECTO:

**“RESIDENCIA HOGAR DE
CUIDADOS ANDRITZ”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS CONTEXTUAL:

SITUACION

GEOGRÁFICAS

Y



1. Análisis contextual 1.1 Situación geográfica

UBICACIÓN:

En Andritz distrito de Graz capital del Estado federado de Estiria, Austria. Situado en la calle Statteger Strabe.

CLIMA:

Es una ciudad de precipitaciones significativas en casi todo el año y generalmente hace frío.

TEMPERATURA:

Las temperaturas en verano calurosos son hasta 35°C y en invierno suelen ser hasta -20°C.

ÁREA DEL PROYECTO:

6950.0 m²

AÑO DE PROYECTO:

Construida en 2015

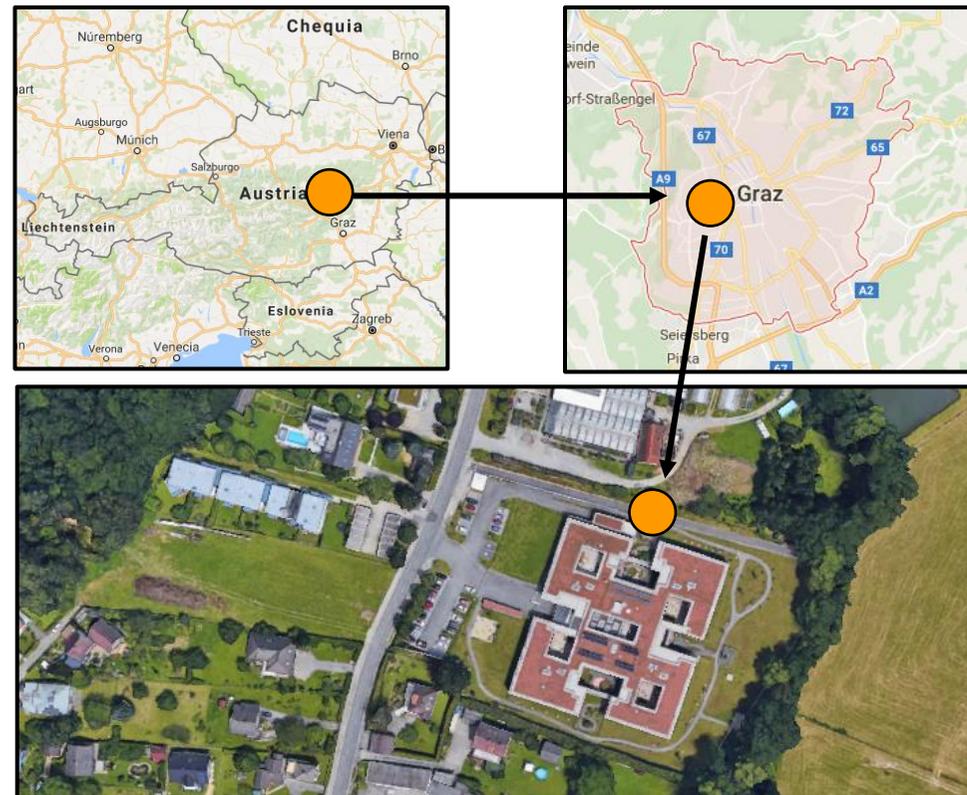


Figura 22. Localización Geográfica del Proyecto 3

PROYECTO:

**“RESIDENCIA HOGAR DE
CUIDADOS ANDRITZ”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS CONTEXTUAL:

SITUACION

GEOGRÁFICAS

Y



1.2 Entorno

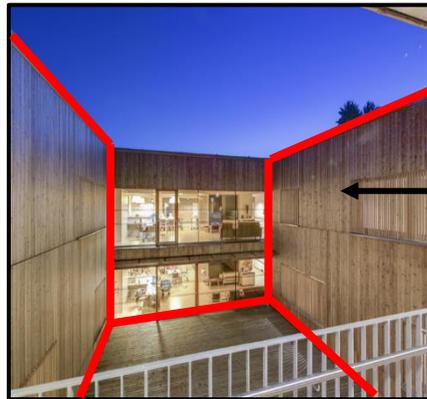
La residencia se encuentra ubicada al límite de la ciudad relativamente alejada del corazón de la ciudad en una zona más tranquila y sin mucho caos urbano y comercial; sin embargo, está rodeada de algunas viviendas unifamiliares, pero en su mayoría de áreas extensas de vegetación, sin embargo también se encuentran algunos servicios próximos como florerías, cafeterías y ventas de maquinarias de panadería.

TERRENO:

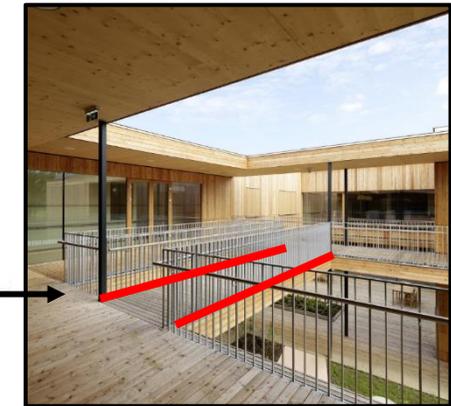
El terreno del proyecto es relativamente plano y consta de un área de 6950.0 m².

ESPACIOS:

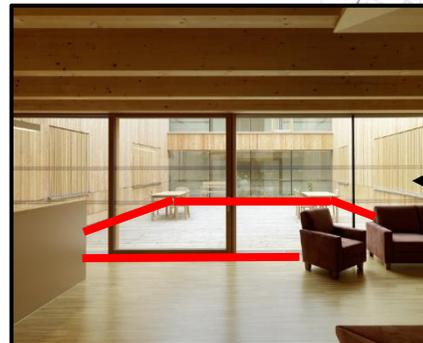
El edificio de dos plantas gira alrededor de una plaza céntrica “semi-pública”, diseñada para desarrollarse diversos eventos. El proyecto además cuenta con otros espacios generadores de pasividad (patios abiertos) ubicados en cada grupo de



**Figura 23. Plaza céntrica
“semi-pública”**



**Figura 24. Puente conector
de residencias**



**Figura 25. Vista interna del
patio estar**



**Figura 26. Patio estar de
cada residencia**

PROYECTO:

**“RESIDENCIA HOGAR DE
CUIDADOS ANDRITZ”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS CONTEXTUAL:

SITUACION

GEOGRÁFICAS

Y



1.3 Accesibilidad



Figura 27. *Plano de vía principal*

La accesibilidad al edificio se da por una sola vía principal que se encarga de conectar varios distritos de la capital de Graz. El acceso al establecimiento es de manera directa y tranquila y se puede llegar vehicularmente como peatonalmente ya que la vía se encuentra asfaltada y además cuenta con amplias veredas



Vía
Stattegger
straße

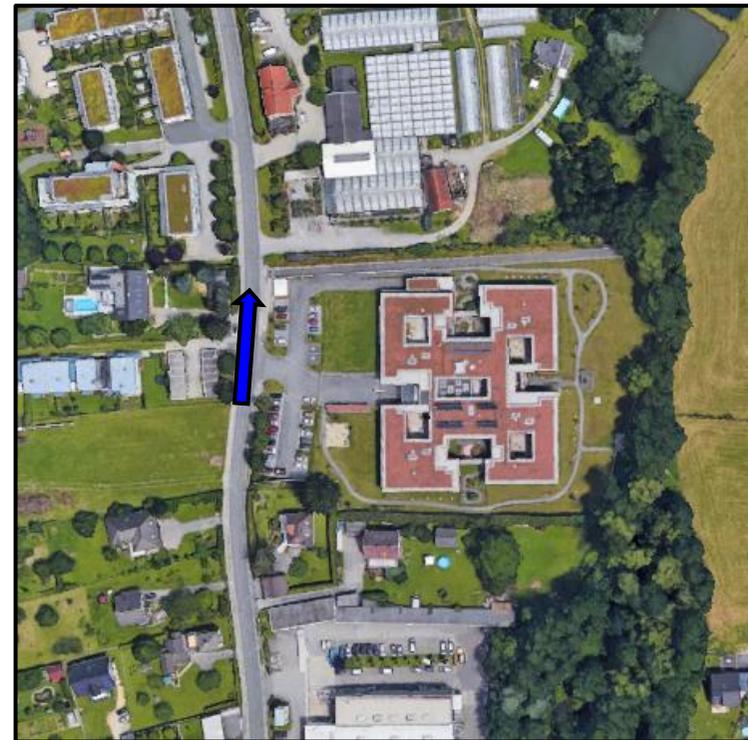


Figura 28. *Vista aérea del acceso principal del proyecto*

PROYECTO:

“RESIDENCIA HOGAR DE
CUIDADOS ANDRITZ”

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FUNCIONAL:

ZONIFICACIÓN



2. Análisis funcional

2.1. Zonificación

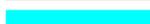
El funcionamiento del proyecto parte del núcleo central del proyecto “la plaza del pueblo” que se encarga de unir todos los ambientes y espacios del edificio, por medio de pasillos que bordean la plaza totalmente iluminada. El proyecto se desarrolló en dos niveles encontrándose con habitaciones individuales amplias que se iluminan por unas amplias ventanas que conectan con los jardines y el parque que bordea el arroyo de la ciudad.

Las estaciones de enfermería y salas de estar se encuentran cerca a cada grupo de residentes lo que facilita la rápida atención del residente.

En su exterior se planteó una vía peatonal que bordea el edificio con espacios de descanso para generar la actividad física y social del usuario.



Figura 29. Primera planta

-  Habitaciones
-  Sala estar + comedor
-  Galerías
-  Zona de enfermería
-  Cafetería
-  Escalera + ascensor

-  Administración
-  Habitaciones
-  Sala estar + comedor
-  Galerías
-  Plaza del pueblo
-  Zona de enfermería
-  Peluquería
-  Vestíbulo
-  Cafetería
-  Servicio
-  Escalera + ascensor

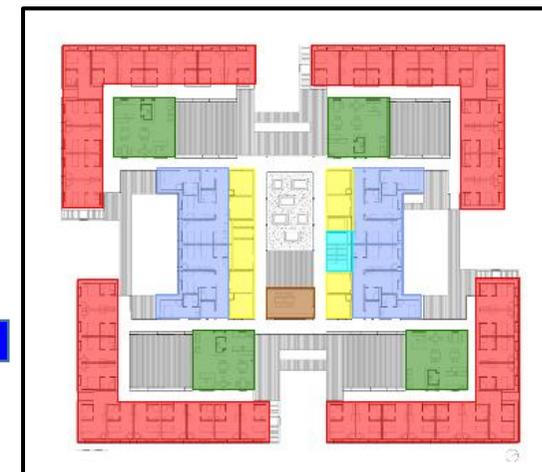


Figura 30. Segunda planta

PROYECTO:

**“RESIDENCIA HOGAR DE
CUIDADOS ANDRITZ”**

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FUNCIONAL:

INGRESO Y CIRCULACIÓN



2.2 Ingreso y circulación

El proyecto cuenta con un ingreso principal que se relaciona directamente con todo los espacios que alberga el edificio, y con un ingreso secundario que se conecta directamente con la zona de servicio.

El proyectista planteó una circulación central al interior del edificio con pasillos cortos y muy bien iluminados que está ubicada alrededor de una plaza multifuncional y que a su vez genera la conexión con los módulos de las habitaciones y de todos los servicios que cuenta el edificio, en la parte superior se conectan por medio de puentes. En su mayoría la circulación es de uso privado (solo para el residente).

En la parte exterior se planteó una circulación más libre y extensa incorporando espacios de descanso en todo el recorrido.

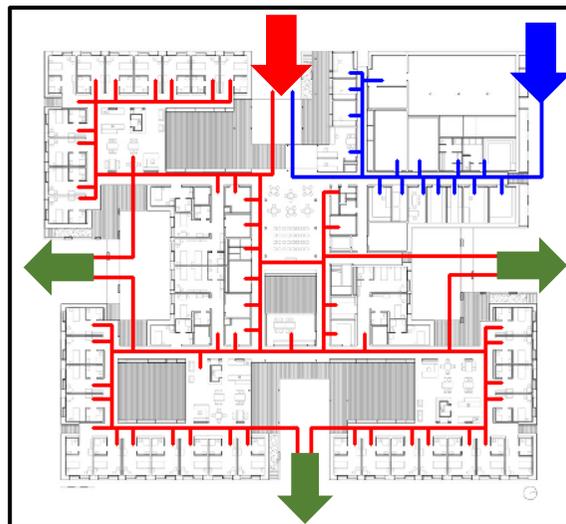


Figura 31. Primera planta de circulación

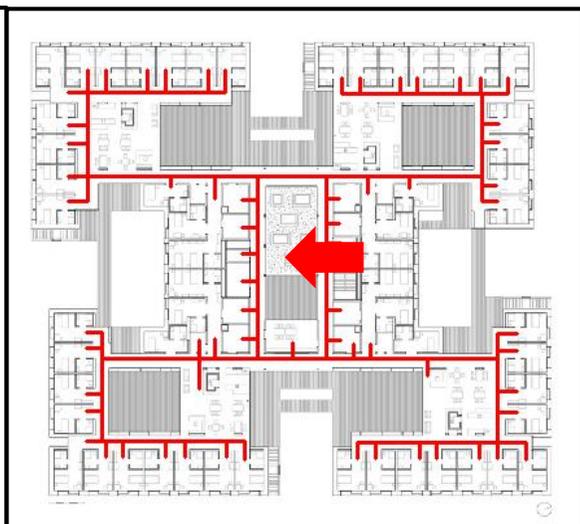
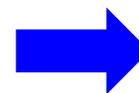


Figura 32. Segunda planta de circulación



Ingreso Principal



Ingreso Servicio



Salidas al Exterior



Usuario Residente



Administrativo

PROYECTO:

“RESIDENCIA HOGAR DE
CUIDADOS ANDRITZ”

FICHA DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EXITOSAS

ANÁLISIS FORMAL:

ORGANIZACIÓN ESPACIAL / VOLUMETRICA



3. Análisis formal

3.1. Org. espacial volumétrica

La organización espacial parte del patio principal y de las terrazas de cada grupo de residencial, formando alrededor de ellas 4 volúmenes que se convierten en una sola por medio de las circulaciones (puentes). Estos espacios abiertos incorporados dentro del edificio (patio, terrazas), juegan un papel importante ya que ayuda al edificio no se vea tan pesado y macizo, justificándose en el interior, como focos de iluminación natural por todos los espacios comunes de circulación.

Si bien la volumetría es plana visualmente, el arquitecto jugó con pequeñas extracciones en las ventanas de todas las fachadas. Previniendo así no solo la radiación solar directa, sino también de las precipitaciones pluviales. Estas extracciones más el recubrimiento exterior de madera, generan una

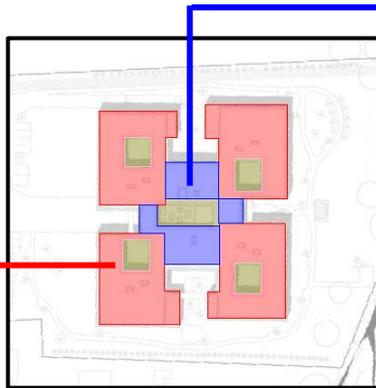


Figura 33. Planta de composición volumétrica



Figura 34. Circulación conectora de volúmenes



Figura 35. Juego de extracciones en la fachada

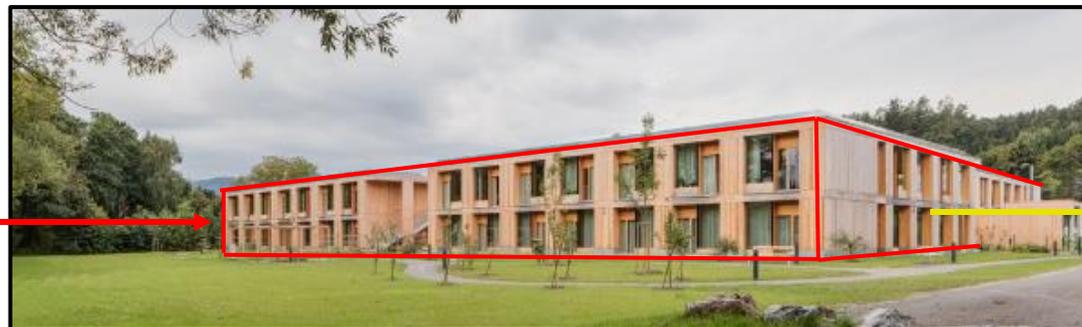


Figura 36. Composición volumétrica – elevación

- Cuadro comparativo de casos

Tabla 2

Cuadro comparativo de casos exitosos

	Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita	Centro de participación activa para la 3ra edad	Residencia hogar de cuidados Andritz
Zonas			
Administrativa	Zona inicial del proyecto ubicada junto al área de recepción y el comienzo de las habitaciones, cuenta con un espacio pequeño donde se desarrollan 2 oficinas y SSHH.	Zona inicial del proyecto ubicada junto al área de recepción, cuenta con un espacio amplio donde se desarrollan 3 oficinas, 1 sala de reuniones y SSHH.	Zona inicial del proyecto ubicada junto al área de recepción y hall principal, cuenta con un espacio amplio donde se desarrollan 3 oficinas, 1 sala de reuniones y SSHH.
Residencial	Las habitaciones se encuentran ubicadas en pleno centro siendo estas el corazón del proyecto, ya que alrededor de ellas se van formando espacios amplios y armónicos de circulación (sin barreras arquitectónicas y sin pasillos).	El centro no cuenta con un área residencial, ya que en el solo se desarrollan actividades temporales como las recreativas pasivas y de ocio.	Las habitaciones se encuentran ubicadas en ambos niveles de las 4 alas del proyecto, y estas a su vez comparten salas de estar tv por cada grupo.

Atención médica	El centro no cuenta con módulos específicos de atención, ya que se desarrollan de forma individual en cada habitación del usuario.	El área médica se encuentra próxima al área administrativa ubicada en el primer volumen del ingreso principal, para así poder facilitar y priorizar el control general del adulto mayor antes de hacer uso de las instalaciones del centro.	El área médica se encuentra distribuida en 4 puntos diferentes del edificio (cerca de los módulos de las habitaciones), para poder tener un mejor control y obtener un trabajo eficaz.
Rehabilitación	El área de rehabilitación se encuentra relativamente alejada de las residencias, para impedir mezclar las zonas pasivas con las activas.	El centro no cuenta dentro de sus instalaciones con un área de rehabilitación.	El centro no cuenta dentro de sus instalaciones con un área de rehabilitación.
Talleres	Los talleres no se encuentran zonificados en un punto específico, ya que estas se desarrollan en los diferentes espacios que rodean las habitaciones.	Los talleres se encuentran en la parte céntrica del proyecto (segundo volumen), estas permiten la conexión directa con los espacios de área libre.	Los talleres se encuentran alrededor de la plaza central del proyecto, permitiendo exposiciones temporales dentro del mismo centro.
Espacio social	El espacio social se desarrolla dentro de un SUM muy cerca del área de rehabilitación, para evitar el contacto directo con la zona íntima.	El espacio social se desarrolla dentro de un amplio auditorio, ubicado en el último volumen del edificio, para evitar así la congestión con las demás zonas.	El espacio social se desarrolla dentro de un patio central del proyecto (plaza del pueblo), ubicada al frente del ingreso principal.
Comedor	El comedor se encuentra al costado de la recepción y del SUM, para su fácil conexión con el área social.	El comedor se encuentra ubicado en la parte céntrica, al costado de los dos ingresos del proyecto, teniendo este una visual directa con el contexto de la avenida principal.	El comedor se encuentra distribuido en los 4 grupos residenciales, para su fácil organización alimenticia.
Servicio	Se encuentra ubicada al costado del SUM, cuenta con una salida secundaria del centro.	Se encuentra al costado de la cocina, cuenta con una salida secundaria del centro.	Se encuentra ubicada al costado de zona administrativa, cuenta con una salida secundaria del centro.

	Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita	Centro de participación activa para la 3ra edad	Residencia hogar de cuidados Andritz
Entorno	Alejada del corazón urbano de la ciudad, rodeada de algunas viviendas, centros médicos y centros comerciales, pero en su mayoría de espacios de gran vegetación.	Rodeada de la zona urbana de la ciudad, muy cerca de un parque extenso de cuatro manzanas totalmente pasivo, que remata directamente con el centro.	Alejada del corazón urbano de la ciudad, rodeada de algunas viviendas y centros comerciales, pero en su mayoría de espacios de gran vegetación y conservación.
Accesibilidad	La accesibilidad exterior se da por medio de amplias veredas que están rodeadas por jardines para evitar el contacto directo con las vías que los rodean.	La accesibilidad exterior se da por medio de amplias veredas, para generar una mejor circulación peatonal.	La accesibilidad exterior se da por medio de amplias veredas con jardines, para su fácil circulación.
Tipología	La arquitectura se encuentra integrada a la zona del lugar.	La arquitectura se encuentra integrada a la zona del lugar.	La arquitectura se encuentra integrada a la zona del lugar.

Fuente: Elaboración propia

- **Conclusiones de diseño según análisis de casos**

- Considerar un contexto tranquilo, armónico y de gran vegetación, para la ubicación del proyecto.
- Ubicar los ingresos al frente de las vías más accesibles, para facilitar su llegada.
- Generar espacios de circulaciones amplias, armónicas e iluminadas naturalmente (sin barreras arquitectónicas y pasillos).
- Considerar espacios sociales de integración, en zonas tranquilas rodeadas de vegetación.
- Zonificar estratégicamente los módulos de las diferentes actividades, para el mejor uso y alcance del usuario.
- Considerar espacios arborizados y jardines en la integración con la arquitectura, para generar armonía en el proyecto.

- Considerar el lenguaje arquitectónico de la zona para, su mejor integración con el contexto.

1.4 Formulación del problema

¿Cuáles son las condiciones Físico Espaciales de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto?

1.5 Justificación del estudio

La Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que el envejecimiento está incrementándose a una velocidad nunca antes vista en la historia. Asimismo, informa que para que las personas mayores alcancen y tengan una vida plenamente funcional, no solo necesitan combatir las enfermedades sino vivir y compartir ambientes que faciliten el desarrollo de todo su potencial.

Por ello se pretende analizar las características físico espaciales de los ambientes dedicados al esparcimiento del adulto mayor, que ofrece los sistemas de salud de la ciudad, para posteriormente desarrollar una propuesta arquitectónica con espacios agradables y funcionales, que sirva para promover el envejecimiento sano, activo y productivo. Asimismo, sea de utilidad y sirva como modelo para otras ciudades con las mismas características y costumbre que la nuestra.

De igual manera mediante la investigación se pretende concientizar a las autoridades y a la población en general, a desarrollar actividades físicas, sociales, educativas, culturales, etc. que sean generadoras de buenos hábitos y que ayuden no solo con la integración social de todas las edades, sino también que contribuyan a tener una vida más equilibrada.

1.6 Hipótesis

El análisis físico – espacial de los centros del adulto mayor, brindado por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto, contribuirá a mejorar y promover el envejecimiento saludable.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general

Analizar las condiciones físico espaciales de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto.

1.7.2 Objetivos específicos

- Determinar y analizar las características físico - espaciales que brindan los centros del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto.
- Evaluar las condiciones de infraestructura, espacialidad, limpieza y mobiliarios del centro del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto.
- Conocer las necesidades de infraestructura, equipamientos y mobiliarios de los centros del adulto mayor de Tarapoto.
- Determinar las actividades de preferencia del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto, para el desarrollo del proyecto.
- Conocer la influencia de los espacios socio recreativo (espacios públicos) en la salud física y mental del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto.
- Conocer la influencia de los espacios y de las actividades que brindan los centros del adulto mayor en sus usuarios.
- Plantear una propuesta arquitectónica de atención integral al adulto mayor de la ciudad, para promover el envejecimiento saludable.

II. METODO

2.1 Diseño de investigación

El diseño de la investigación está conformado por dos tipos las cuales son método descriptivo y método proyectivo.

- **Investigación descriptiva**

Este método también conocido como investigación estadística, se encarga de describir los datos y características de una población o fenómeno en estudio. Este consiste en conocer con exactitud diversas situaciones, costumbres o actitudes a través de diferentes actividades, objetos y procesos por los cuales atraviesa una determinada población o fenómeno de estudio. Mediante la recopilación de información independiente o conjunta sobre las variables que se refieren.

- **Investigación proyectiva**

Este método se ocupa de desarrollar una propuesta, un plan o un programa, que brinde alternativas de solución ante algunas situaciones, necesidades o problemas que puedan estar atravesando ya sea un grupo social, una institución o una región geográfica. Esto se da a partir de un diagnóstico que se precisa en los resultados de una investigación.

2.2 Variables y operacionalización

- **Variable independiente:** Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto.
- **Variable dependiente:** Contribuirá a mejorar y promover el envejecimiento saludable.

Tabla 3

Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto.	Es la investigación que contribuirá en la elaboración de la propuesta arquitectónica	- Infraestructura - Espacialidad - Normatividad	- Estructura - Acabados - Zonificación - Función - Organización - Cumplimiento de normas	Nominal
Contribuirá a mejorar y promover el envejecimiento o saludable.	Actividades y que prevalecerán en el desarrollo de la propuesta y que contribuirán a las necesidades de la población estudiada.	- Recreación - Salud - Producción - Calidad de servicio	- Actividades pasivas y activas - Terapias y Control - Talleres educativos - Personal e infraestructura	Nominal

Fuente: Elaboración propia

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población involucrada

- La población involucrada serán a los adultos mayores de la ciudad de Tarapoto.
- También se considerará como población complementaria a los médicos geriatras encargados de velar por la atención socio recreativa que brindan los centros del adulto mayor de la ciudad.

2.3.2 Población de estudio

La población de estudio es de 11,241 según el censo 2007 del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI).

2.3.3 Muestra

La muestra se realizara de manera cualitativa mediante la siguiente formula:

Z= Valor tomado de acuerdo a la confiabilidad del trabajo, siendo el nivel de confianza 92% = 1.75

E= Error de la muestra es del 8% = 0.08

P= Probabilidad de que la muestra se ajuste a la realidad o probabilidad de éxito es de 50% = 0.5

Q= Probabilidad de que la muestra no se ajuste a la realidad 50% = 0.5

N= Población de estudio= 11,241

$$n = \frac{NZ^2PQ}{e^2(N-1) + Z^2(PQ)}$$
$$n = \frac{11,241(1.75)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.08)^2 (11,241-1) + 1.75 (0.5 \times 0.5)}$$
$$n = \frac{11,241(3.06) \times 0.25}{0.0064 (11,240) + 1.75 (0.25)}$$
$$n = \frac{34,397.46 \times 0.25}{71.93 + 0.437}$$
$$n = \frac{8,599.36}{72.37}$$
$$n = 118.82 \iff 119$$

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1 Técnicas

- Seleccionar un instrumento de recolección de datos.
- Aplicar el instrumento de medición a la población involucrada del estudio.
- Finalmente registrar las observaciones y mediciones obtenidas.

2.4.2 Instrumentos

- Se elaboran encuestas directamente a los adultos mayores de la ciudad de Tarapoto, para conocer las necesidades y preferencias socio recreativas.
- Se elaboran entrevistas al personal encargado del centro del adulto mayor de la ciudad y al médico especialista para conocer de qué manera influyen estos espacios en la salud física y mental del usuario.

2.5 Métodos de análisis de datos

- Primeramente, se seleccionará el tipo de análisis que nos permitirá analizar y evaluar los datos obtenidos en campo de acuerdo a los requerimientos obtenidos en la investigación.
- Posteriormente se procesará la información mediante un análisis estadístico a través de tabulaciones, gráficos y cuadros estadísticos.

2.6 Aspectos éticos

La presente investigación trabajará en base a la veracidad de los resultados obtenidos en campo, a su vez se respetará la opinión de cada uno de los participantes que estarán involucrados en el estudio.

III. RESULTADOS

3.1 Espacios físicos que brinda el centro del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto

- Para identificar los espacios físicos – espaciales se realizó una visita al centro del adulto mayor de la ciudad para registrar los ambientes en donde vienen desarrollando sus actividades diarias.
- En la visita al establecimiento se logró registrar la cantidad de espacios correspondientes a las actividades del adulto mayor, y también identificar el tipo de uso que tienen estos espacios, en los siguientes resultados se determinará si existe una carencia de espacios para el desarrollo de todas las actividades registradas.

Tabla 4

Cantidad de espacios registrados según niveles

	Primer nivel		Segundo nivel
E			
n	- Taller de Tai chi	3	- Taller de computo
1	- Taller de gimnasia aeróbica		
l	- Taller sapo	4	- Taller de manualidades - Juego de Bingo
a	- Taller de Teatro		
2	- Taller de coro	5	- Taller de karaoke
v	- Sala de reuniones		
i	- Taller terapia y taller memoria	6	- Área de psicología
s			

Fuente: Elaboración propia

es dedicados al desarrollo de todas las actividades de los participantes. Éstas se encuentran distribuidas en dos niveles, el primer nivel corresponde a ambientes más amplios y abiertos al aire libre, y el segundo nivel a ambientes más pequeños y cerrados.

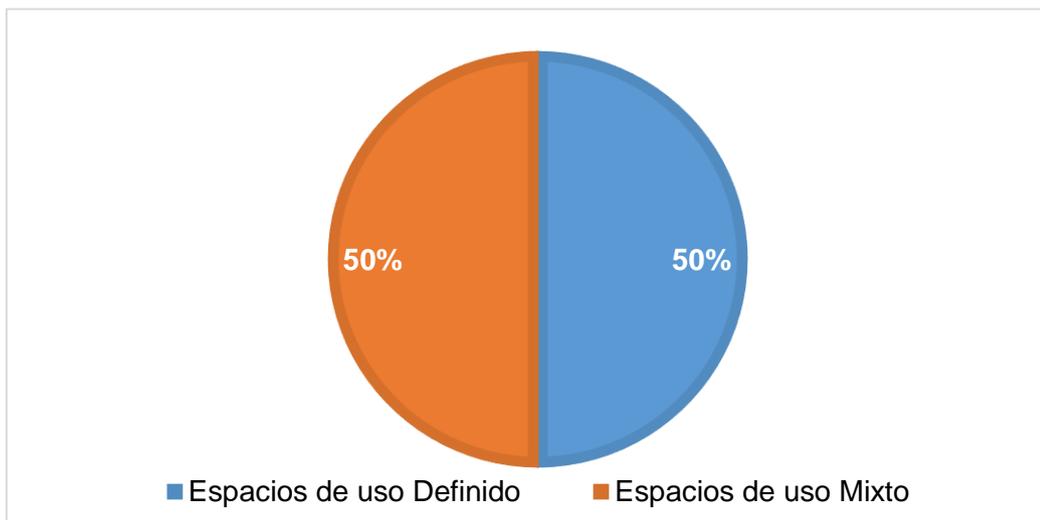


Gráfico 1. *Tipos de espacios identificados en el CAM de Tarapoto*

o al registro obtenido por las actividades que desarrollan los usuarios se determinó que el 50% de ellos son de uso definido y el otro 50% son espacios de uso mixto.



Gráfico 2. *Cantidad de actividades con espacios individuales y compartidos*

3 actividades que desarrolla el CAM de la ciudad. Se encontró que 10 de ellas equivalente al 72% comparten el mismo espacio en diferentes turnos y 3 equivalente al 23% son de uso individual.

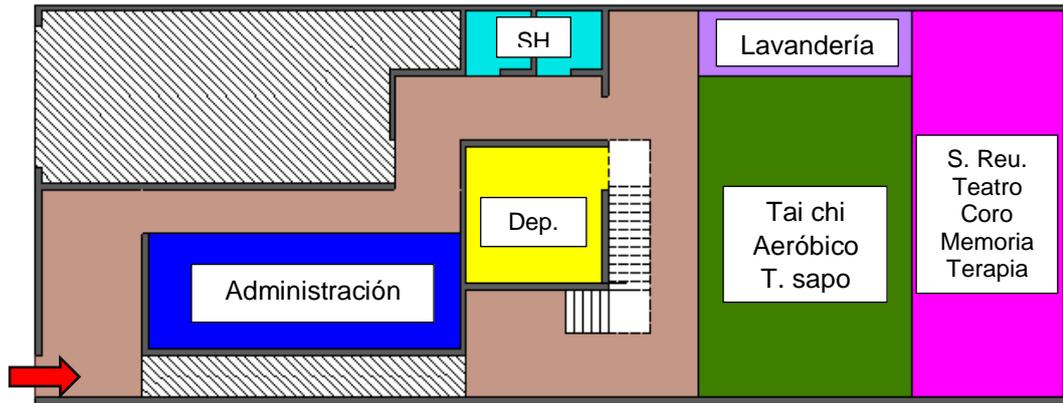


Figura 37. Croquis de los ambientes encontrados en el 1° piso del CAM

El primer nivel cuenta con 6 ambientes de las cuales 2 de ellos pertenecen a las actividades mixtas del adulto mayor y los otros restantes son de uso administrativo.

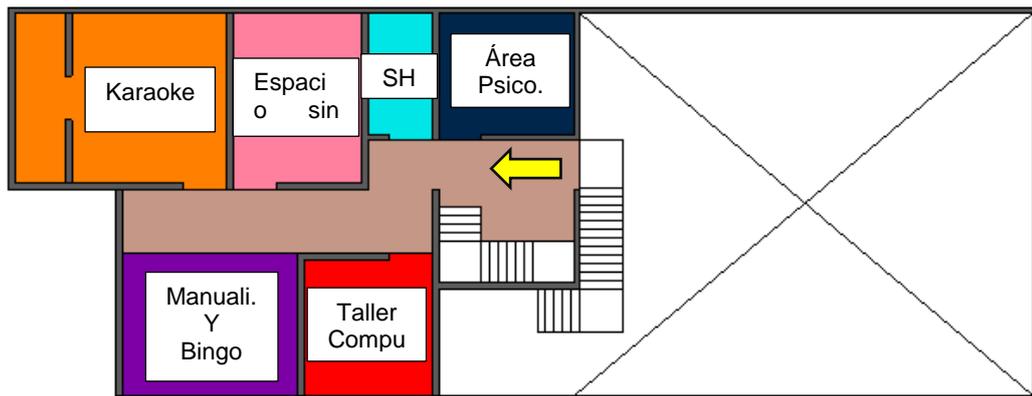


Figura 38. Croquis de los ambientes encontrados en el 2° piso del CAM

El segundo nivel cuenta con 6 ambientes más, en donde 1 de ellas es de uso mixto, 4 son de uso definido y 1 es un espacio en abandono.

3.2 Condiciones de infraestructura, espacialidad, limpieza y mobiliarios de los ambientes del centro del adulto mayor de la ciudad

Seguidamente de la identificación de los espacios con las que cuenta el establecimiento, se procedió a evaluar las condiciones en las cuales se encuentran, mediante el uso de una ficha de evaluación, que permitirán calificar la infraestructura (estructuras y acabados), la espacialidad (pasadizo, ambientes y mobiliarios), la limpieza (orden e higiene de los ambientes) y los mobiliarios (sillas, mesas, materiales, equipos, etc.).

Tabla 5
Condiciones de los ambientes del CAM – Tarapoto

Ambiente	Infraestructura			Espacialidad			Limpieza			Mobiliario		
	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Admin.	●			●			●			●		
Depos.	●			●				●				●
Taichi												
Aeróbico			●			●		●			●	
Sapo												
S. reu.												
Teatro												
Coro	●		●			●		●			●	●
Memoria												
Terapia												
Psicolog.	●					●				●		●
Taller												
Computo	●					●		●			●	
Karaoke												
Manualid.	●					●				●		●
Bingo	●					●		●			●	
SSHH 1	●					●		●			●	
SSHH 2	●					●		●			●	

Fuente: Elaboración propia

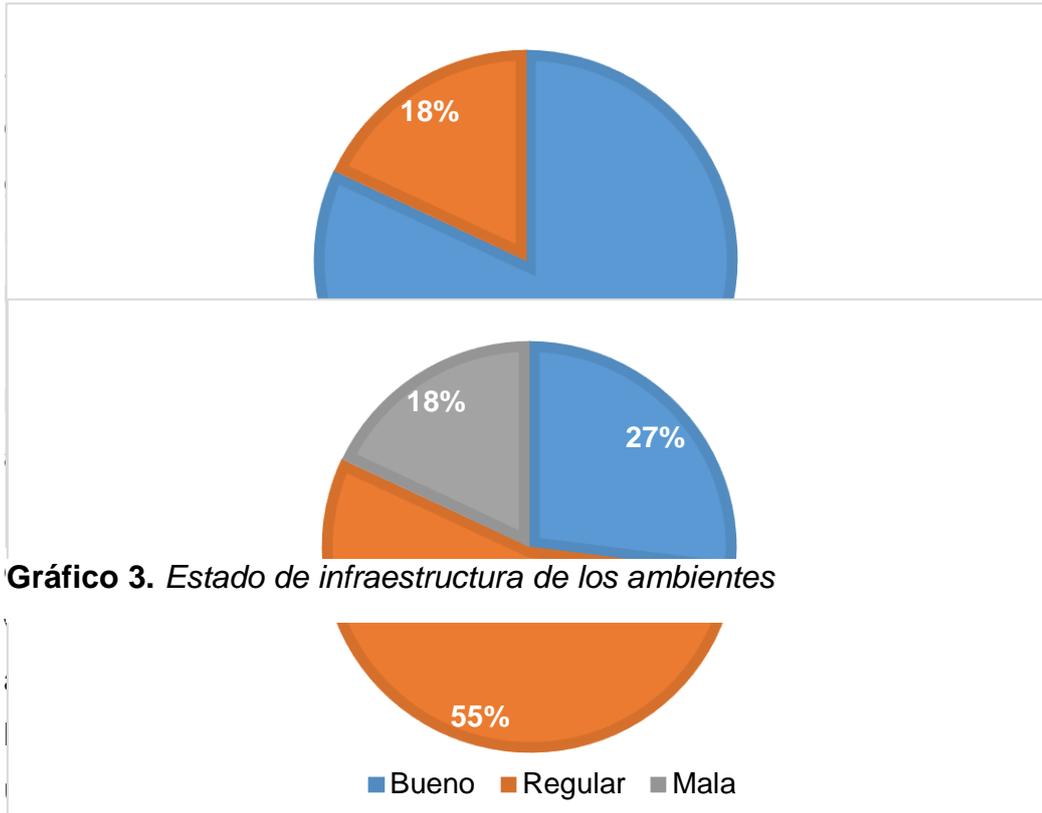
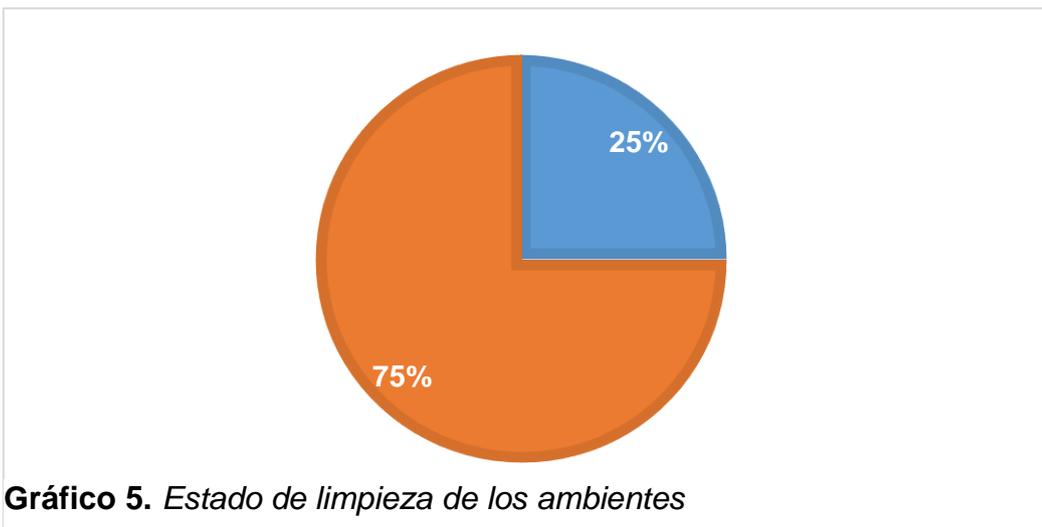


Gráfico 4. Estado de espacialidad de los ambientes

c

ión adquirida por la tabla que se desarrolló en la visita a campo, se identificó que el 82% de los ambientes se encuentran en buen estado de infraestructura, sin embargo, existe un 18% que están en un estado regular.

Con respecto a la espacialidad de los ambientes se determinó que el 55% se encuentra en un estado regular, el 27% en buenas condiciones y el 18% en un mal estado.



total de ambientes identificados en el centro del adulto mayor de Tarapoto, el 75% de ambientes se encuentra en estado de limpieza regular, y solo un 25% se encuentra en buenas condiciones de limpieza.

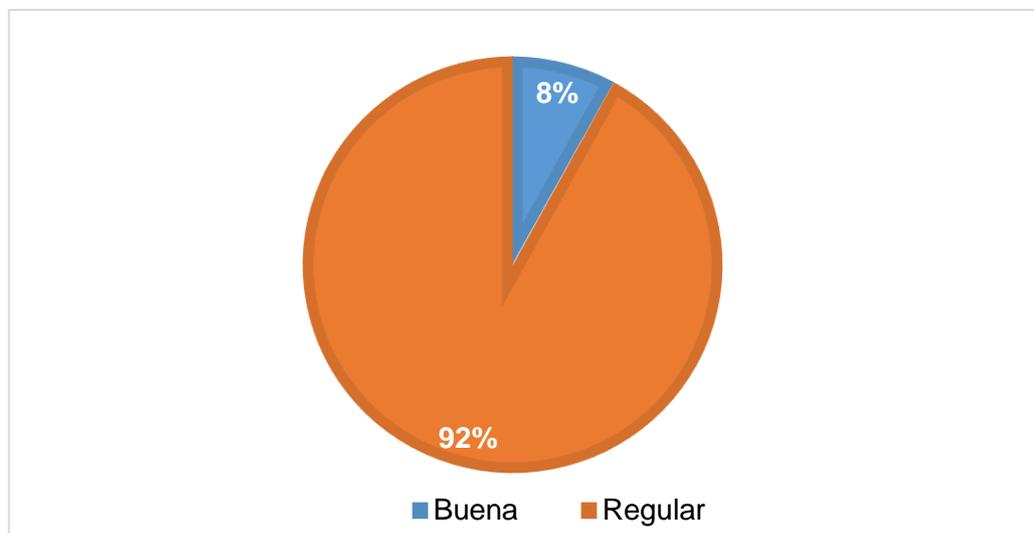


Gráfico 6. Estado de mobiliarios de los ambientes

icó que el 92% se encuentran en un estado regular, y solo el 8% están en buenas condiciones de uso.

3.3 Necesidades de infraestructura, equipamientos y mobiliarios del centro del adulto mayor de Tarapoto

- Para conocer las necesidades que tiene el centro del adulto mayor se realizó una entrevista a la Lic. Ana Fasanando García (Coordinadora responsable del CAM de Tarapoto), quien nos facilitó datos exactos acerca de las necesidades que tienen.
- De acuerdo a las necesidades alcanzadas en la entrevista se procedió a elaborar una tabla que explica mejor el orden de prioridades según la coordinadora.

Tabla 6
Necesidades del centro del adulto mayor de Tarapoto

1	Infraestructura	<p>Los espacios que necesitan mayor intervención son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El salón de reuniones: está cubierto por calaminas sujeto por columnas de manera y no cuenta con cielo raso ni paredes. (totalmente expuesto al área libre) - El patio central (área libre): no cuenta con falso piso, lo que ocasiona muchas veces que el espacio se vuelva barro y no puedan hacerle uso.
2	Ambientes / Espacios	<p>Espacios más amplios para los siguientes talleres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Danzas - Aeróbicos - Canto - Tai chi - Terapia de relajación
3	Mobiliarios	<p>Implementos de mobiliarios adecuados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sillas - Mesas - Armarios / stands
4	Equipamiento	<p>Implementos de equipos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyector - Equipo de sonido - Computadoras - Ventiladores

Fuente: Elaboración propia

3.4 Actividades de preferencia del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto, para el desarrollo del proyecto

- Es necesario conocer la preferencia que tienen los adultos mayores al momento de elegir el tipo de actividades que desean desarrollar en sus tiempos libres, para de esta manera determinar los espacios adecuados necesarios para el desarrollo del proyecto.
- Para poder determinar los datos de la investigación, se procedió visitar lugares de espacios públicos como plazas, parques y el mismo centro del adulto mayor de la ciudad, que nos permitió interactuar de una manera directa con la población involucrada. Para posteriormente mediante una encuesta conocer el gusto y preferencia de actividades en sus ratos libres.

- Para procesar la información recaudada primero se elaboró una tabla que permitía conocer las actividades preferidas por cada encuestado(a) y posteriormente se desarrollaron gráficos que ayuden a conocer el porcentaje de preferencia por cada actividad. Cabe mencionar que la mayoría de encuestados fueron mujeres.

Tabla 7

Lista de actividades preferidas por el adulto mayor

Recreativas activas	Recreativas pasivas	Artísticas
- Excursiones	- Lectura	- Dibujo y pintura
- Aeróbicos	- Contemplación	- Manualidades
- Tai chi	- Juegos de mesa	- Canto
- Caminatas		- Teatro
- Danza		- Escultura

Fuente: Elaboración propia

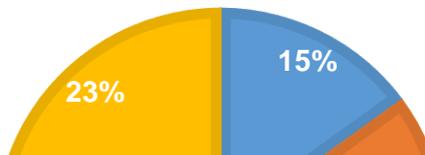


Gráfico 7. *Actividades activas preferidas por los adultos mayores*



Gráfico 8. *Actividades pasivas preferidas por el adulto mayor*

adultos mayores señalan que prefieren hacer caminatas, el 26% le gusta hacer aeróbicos y taichi, el 23% eligieron ser parte de las danzas y el 14% las excursiones.

El 40% le gusta pasar su tiempo contemplando su entorno, el 36% prefiere hacer uso de la lectura y el 24% elige participar de los juegos de mesa.

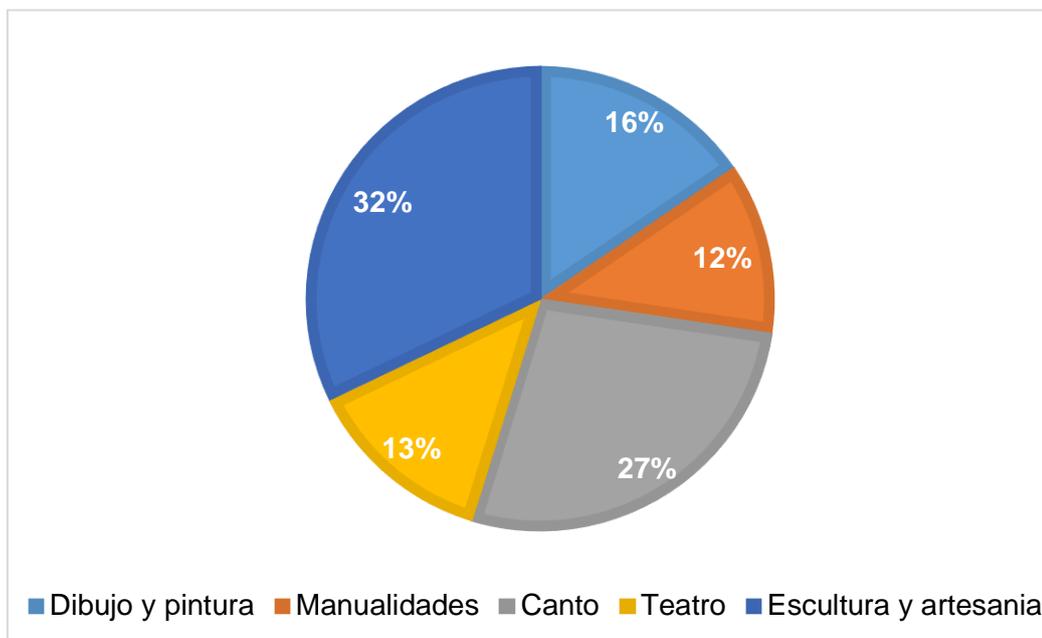


Gráfico 9. *Actividades artísticas preferidas por el adulto mayor*

las actividades artísticas preferidas el resultado nos arrojó que el 32% le gustaría participar de los talleres de esculturas y artesanías, el 27% prefiere pertenecer a los talleres de canto, el 16% prefieren el dibujo y la pintura, el 13% eligió el teatro y el 12% las manualidades.

3.5 Influencia de los espacios socios recreativos (espacios públicos) en la salud física y mental del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto

- Para poder conocer el grado de influencia que tienen los espacios públicos de la ciudad de Tarapoto, se realizó una encuesta al adulto mayor que determine primero el grado de satisfacción que tienen por los espacios que frecuentan diariamente, para luego determinar el grado de influencia que tienen en su salud física y mental.

- Con el alcance de esta información se procedió al desarrollo de dos gráficos que ayuden a identificar mejor los resultados.

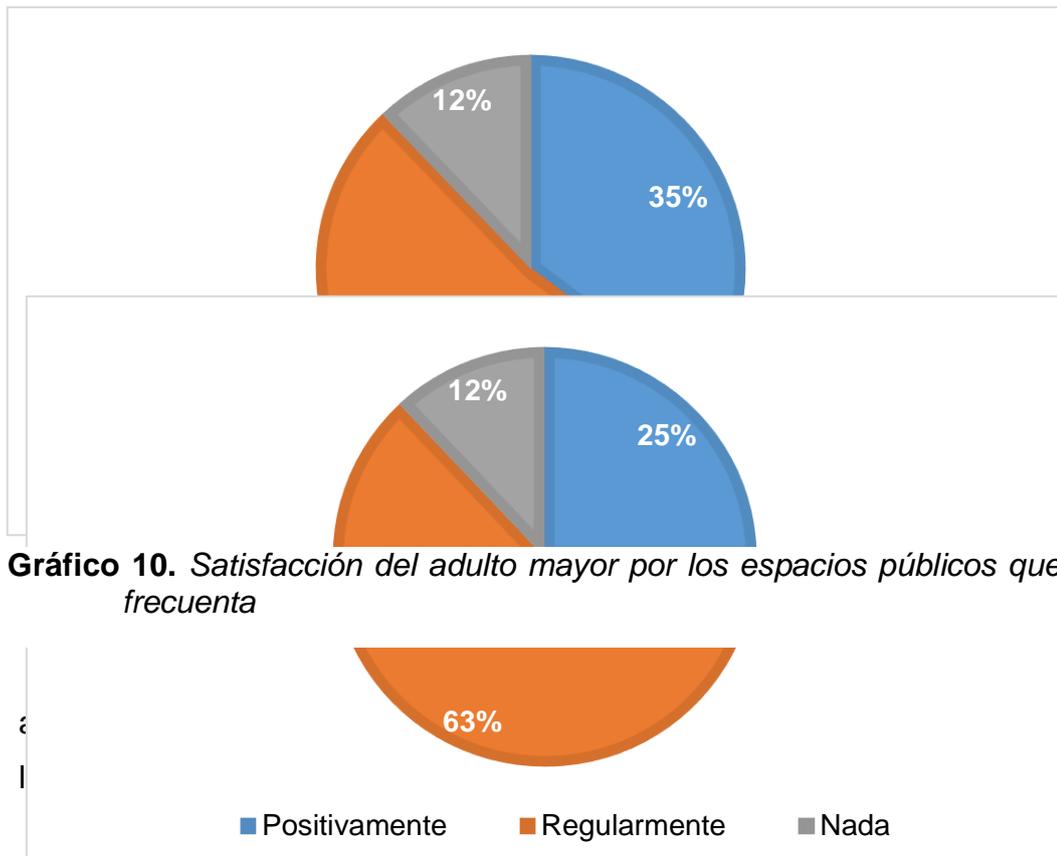


Gráfico 11. Influencia de los espacios públicos en la salud física del adulto mayor

sultado de las encuestas se identificó que el 53% de ellos se siente regular al acudir a estos espacios, el 35% de ellos afirmaron que si se sienten bien y el 12% señalan que se sienten mejor en casa, por lo tanto, lo calificaron como mala.

El 63% consideran que influyen regularmente en su salud física, el 25% dicen que si influye positivamente y el 12% señalan que no sienten nada.

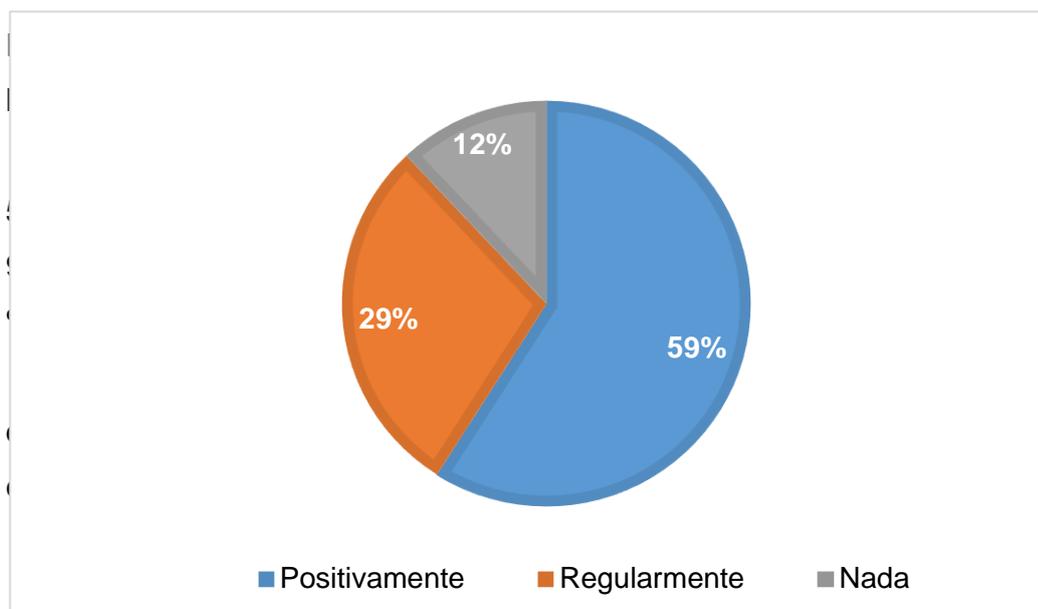


Gráfico 12. *Influencia de los espacios públicos en la salud mental del adulto mayor*

s encuestados afirman que, sí influye positivamente en su salud mental, el 29% dice que siente regularmente y el 12% señala que no influyen en nada en su salud.

3.6 Influencia de los espacios y las actividades que brinda el centro del adulto mayor de la ciudad, en sus usuarios

- Es necesario conocer de qué manera influyen las actividades y los espacios en donde los adultos mayores desarrollan sus actividades en su tiempo libre, para poder determinar la importancia de estos espacios.
- Para la recopilación de datos se realizó una visita al centro del adulto mayor y mediante una encuesta se conocerá el grado de satisfacción que tienen con los espacios en donde se desenvuelven y también conoceremos de qué manera influyen las actividades en su salud.

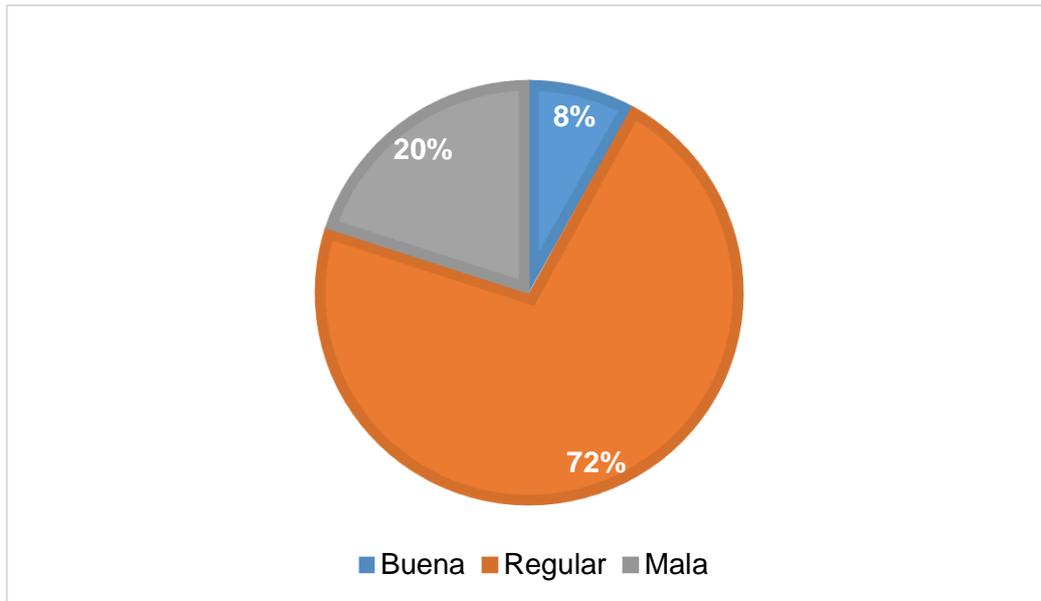


Gráfico 13. Satisfacción que tienen los adultos mayores por los espacios del CAM de Tarapoto

ados arrojaron que el 72% dijeron que se sienten regularmente, el 20% señalan que se sienten mal y solo el 8% afirma que la satisfacción que tienen es buena.

- **El grado de influencia de las actividades que brinda el CAM de Tarapoto en sus usuarios**

En la encuesta realizada a los adultos mayores que pertenecen al CAM de la ciudad el 100% señaló que las actividades que desarrollan diariamente influyen positivamente en su calidad de vida.

3.7 Propuesta arquitectónica de atención integral al adulto mayor de la ciudad, para promover el envejecimiento saludable de nuestra población

- Para que la propuesta tenga un respaldo de parte de la población involucrada se elaboró una encuesta para saber si les gustaría que Tarapoto cuente con un centro que integre las necesidades recreativas para el disfrute de su tiempo libre.
- También se realizó una entrevista a la Lic. Ana Fasanando García (coordinadora del CAM de la ciudad), para que nos dé a conocer si estos espacios son importantes para la salud física y mental del adulto mayor, y si le gustaría que la ciudad de Tarapoto cuente con un centro que tenga una infraestructura que cumpla todos los parámetros

reglamentarios para el buen desenvolvimiento de su usuarios y albergue a su vez todas las actividades que el adulto mayor de nuestra ciudad requiere.

- En la cuesta realizada a los adultos mayores se les pregunto si les gustaría que Tarapoto cuente con un centro de atención integral que tenga espacios de iteración social, espacios y ambientes de recreación activa, pasiva y de ocio para el disfrute su tiempo libre y el 100% señalaron que sí les gustaría.
- En cuanto a la entrevista, la Lic. Ana Fasanando García nos comentaba que los espacios de recreación son parte fundamental para el desarrollo de una vejez saludable, por lo tanto, sí influye positivamente en la calidad de vida de cada uno. También nos señaló que sería interesante que la ciudad de Tarapoto cuente con una estructura moderna con espacios amplios y agradables para el uso específico de los adultos mayores de la ciudad.

IV. DISCUSIÓN

4.1 Espacios físicos que brinda el centro del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto

- Los resultados obtenidos en la visita al CAM de la ciudad nos mostró una realidad dispareja, ya que la cantidad de espacios no cumplen con la demanda de actividades que el establecimiento brinda. Esta realidad está identificada por dos tipos de espacios:
- Las de uso definido: son aquellos espacios en donde se desarrollan una sola actividad, y por lo tanto están acondicionadas a las características que ella implica. Entre los espacios de uso definido encontramos a las siguientes actividades:

El área de psicología: Este es un espacio abierto a todos aquellos adultos mayores que tienen el interés de compartir sus vivencias, experiencias, alegrías, tristezas, etc. con la única finalidad de sentirse mejor.



raoke: Es un espacio acondicionado a la reproducción de variadas músicas para que se han cantadas por todos aquellos interesados en pasar un momento de ocio.

Taller de cómputo: Espacio acondicionado al uso cibernético de los usuarios. Este espacio, sin embargo, no tiene mucha acogida por los adultos mayores ya que es un espacio demasiado reducido y no tiene las comodidades necesarias (No cuenta con asientos).



Figura 41. *Espacio acondicionado al taller de cómputo – CAM de Tarapoto*

sin ningún tipo de mobiliarios en su interior para facilitar el uso de cada actividad de turno. Entre los espacios de uso mixto encontramos a las siguientes actividades:

Taller de manualidades y bingo: Es un espacio en donde se desarrolla una doble actividad, por lo tanto, está calificada como espacio de uso mixto. Este espacio se encuentra en un estado de abandono y no está siendo utilizado como debe ya que funciona como el depósito de algunos mobiliarios del establecimiento.



Figura 42. *Espacio dedicado al taller de manualidades y bingo – CAM de Tarapoto*

Taller de Tai chi, aeróbico y sapo: Estas son actividades recreativas activas que se desarrollan en diferentes turnos. El espacio no cuenta con las condiciones adecuadas para su uso, ya que no cumple con las comodidades adecuadas.



r de coro, memoria, teatro, terapias y sala de reuniones: Son actividades de características diferentes, que comparten un solo espacio en diferentes turnos. Es un espacio que no genera seguridad y comodidad para sus usuarios, ya que no cuenta con paredes de protección, rampas, pasamanos, ni un cielo raso.

4.2 Condiciones de infraestructura, espacialidad, limpieza y mobiliarios del centro del adulto mayor de Tarapoto

Las condiciones muestran diversas realidades entre ellas están:

- **Figura 44.** *Espacio acondicionado para el uso de 5 talleres - el CAM de Tarapoto*, siendo espacios seguros estructuralmente, sin embargo, existe un porcentaje menor que está en un estado regular debido a que se observaron que carecen de algunas necesidades como cielo raso, construcción de algunas paredes inconclusas, paredes con zonas de humedad muy notorias y de los acabados del piso.
- **Espacialidad:** Mas de la mitad de los ambientes registrados en el establecimiento tienen un estado regular. Debido a que no cuentan con los espacios adecuados para su funcionamiento, ya que estas fueron acondicionadas a una infraestructura ya construida. A esto se suma la inadecuada organización de los mobiliarios y equipos que ensucian de alguna manera la espacialidad de los ambientes ocasionando que sean poco atractivas a la vista de sus usuarios y a consecuencia de eso no sea utilizadas, sin embargo, existe un porcentaje menor que si cuenta con una adecuada espacialidad para el desarrollo de sus actividades.
- **Limpieza:** Existe una gran mayoría de espacios que se encuentran en condiciones regulares con algunos mobiliarios y materiales

desordenados, polvo en algunos equipos y materiales, sin embargo existe un porcentaje menor de ambientes que si se encuentran en buenas condiciones y la más resaltante es el área administrativa.

- **Mobiliarios:** La mayoría de mobiliarios encontrados en el establecimiento están compuestas por sillas de plástico, mesas solo para el uso de equipos y algunos stands de uso administrativo, estas se encuentran en un estado regular. Las sillas de plástico son los únicos mobiliarios utilizados por el adulto mayor, pero estas no cumplen ni con la comodidad y mucho menos con la seguridad correspondiente, exponiéndolos a cualquier tipo de accidentes.

4.3 Necesidades de infraestructura, equipamientos y mobiliarios del centro del adulto mayor de Tarapoto

Las necesidades alcanzadas por la coordinadora del establecimiento están compartidas por los usuarios y el personal que labora en él, ya que es de conocimiento público que la infraestructura donde ellos participan no está diseñada para el buen funcionamiento y desenvolvimiento de una población de edad avanzada. Entre algunas de sus necesidades encontramos:

- La infraestructura está compuesta por dos niveles y en su interior se encuentran algunos problemas de circulación debido a que una de sus principales necesidades es contar con rampas y barandas que permitan tener un desenvolvimiento adecuado a sus usuarios, también necesitan de la implementación y construcción de algunas paredes que se encuentran expuestos a la intemperie.
- Con respecto a los ambientes señalaron que el establecimiento no cuenta con espacios amplios para el desarrollo de todas sus actividades. Solicitan el acondicionamiento de algunos espacios externos al centro, para poder cumplir adecuadamente con el desempeño de todos los participantes.
- Los equipamientos son demasiado escasos, por la cual necesitan la implementación de algunos equipos audio visuales como proyector,

equipo de sonido, tv, computadoras y otras como ventiladores, que contribuirán en el desempeño de los participantes.

- En cuanto a los mobiliarios la necesidad es mayor, ya que no cuentan con sillas adecuadas, ni con mesas de trabajo y mucho menos con stand para el almacenamiento de materiales. Por ello, señalan que también necesitan la implementación de estos mobiliarios, para generar comodidad y seguridad en todos sus usuarios.

4.4 Influencia de los espacios socio recreativo (espacios públicos) en la salud física y mental del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto

- La influencia física que tienen los espacios públicos de nuestra ciudad en la mayoría de los adultos mayores señalaron que es regular ya que son espacios que les invita al descanso y contemplación más que de hacer algún tipo de ejercicio, sin embargo, existe un grupo de la población adulta que señala que influye positivamente en su salud física ya que es el único espacio en donde puede realizar algunas caminatas de rutina y finalmente un grupo pequeño de la población señaló que no influyen en nada en su salud física eso a causa de que señalaron que no les gusta visitar lugares con mucha aglomeración de personas.
- En cuanto a la influencia de la salud mental, más de la mitad de los encuestados señalaron que influye positivamente en su vida ya que son espacios que les permite compartir e interactuar con todo tipo de personas, generando que su estado de ánimo mejore, sin embargo, también existe un grupo que señalaron que se siente regular, porque no siente que sean espacios seguros para ellos, debido a que en algunos descuidos fueron robados y hasta discriminados por la gente que frecuenta estos lugares.

4.5 Influencia de los espacios y las actividades que brinda el centro del adulto mayor de la ciudad, en sus usuarios.

- Los espacios que brinda el CAM de la ciudad influyen regularmente en sus usuarios, ya que estos señalan que no satisfacen completamente en el desenvolvimiento de algunas actividades que realizan, por ser espacios de uso mixto.
- En cuanto a las actividades que le CAM pone a disposición, sus usuarios señalan que influyen positivamente en su vida ya que les permite recrearse y pasar momentos agradables haciendo nuevas amistades en su interior.

4.6 Propuesta arquitectónica de atención integral al adulto mayor de la ciudad, para promover el envejecimiento saludable

- La población adulta mayor está muy interesada en que la ciudad pueda contar con un proyecto que se accesible a ellos y en donde puedan disfrutar de espacios que les permita pasar momentos agradables en sus tiempos libres.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- **Con respecto a los espacios físicos que brinda el centro del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto**
 - Los espacios identificados para el uso de las actividades recreativas de los adultos mayores del CAM son: Un área libre considerada como patio multi usos, un salón amplio para el uso de varias actividades, un salón de computo, un salón acondicionado al karaoke y un área de psicología.
 - Existe una escasez de espacios para el funcionamiento adecuado de todas las actividades que el centro brinda a sus usuarios.

- **Condiciones de infraestructura, espacialidad, limpieza y mobiliarios de los ambientes del centro del adulto mayor de Tarapoto**
 - En la mayoría de los ambientes identificados en el CAM el estado de su infraestructura se encuentra en buenas condiciones, sin embargo existen algunos que sufren un déficit de infraestructura.
 - En la espacialidad de la mayoría de ambientes dedicados a las actividades recreativas y sociales del adulto mayor se encuentran en estado regular, debido a que están acondicionadas en espacios que no fueron diseñados para su uso, sin embargo, el espacio

administrativo si cuenta con una mejor espacialidad debido a que suele ser un espacio de menor afluencia de personas.

- Existe un descuido por parte del personal que labora en el establecimiento en tratar de mantener limpio y ordenado los ambientes, mobiliarios y equipos que utilizan sus usuarios.
- Existe un gran déficit de mobiliarios en todos los ambientes, sin embargo, de los que existen la mayoría se encuentran en un estado regular, pero no garantizan la seguridad de su uso por ser de un material poco resistente.

- **Necesidades de infraestructura, equipos y mobiliarios del centro del adulto mayor**

- El centro del adulto mayor de la ciudad sufre algunas necesidades de ambientes más amplios y seguros, implementos de equipos audios visuales para el desarrollo de sus actividades, implemento de materiales recreativos y de mobiliarios adecuados para la comodidad y seguridad de sus usuarios.

- **Actividades de preferencia del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto, para el desarrollo del proyecto**

Entre las actividades recreativas activas, pasivas y artísticas que prefieren y que les gustaría hacer en su tiempo libre señalaron las siguientes:

- Recreativas activas:
 - Excursiones
 - Aeróbicos
 - Tai chi
 - Caminatas
- Recreativas pasivas:
 - Lectura
 - Contemplación
 - Juegos de mesa
- Recreativas artísticas:
 - Dibujo y pintura

- Manualidades
 - Danza
 - Música
 - Teatro
 - Escultura
- **Influencia de los espacios socios recreativos (espacios públicos) en la salud física y mental del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto**
 - Existe un gran número de adultos mayores que establecen que los espacios públicos de la ciudad no son espacios que se adapten al ritmo de vida que llevan, por lo tanto, la mitad de la población señala que la influencia es regular en cuanto a su salud física.
 - En cuanto a su salud mental la mayoría de adultos mayores señalan que disfrutan mucho de estos espacios ya que contribuyen mucho en su estado anímico.
 - **Influencia de los espacios y las actividades que brinda el centro del adulto mayor de la ciudad en sus usuarios**
 - Existe un gran déficit de espacios en donde puedan desarrollar todas las actividades que el centro brinda, por lo tanto, influyen de manera regular en sus usuarios.
 - Sin embargo, señalan que gracias a estas actividades que el CAM les ofrece su estado de vida a mejorada positivamente.
 - **Propuesta arquitectónica de atención integral al adulto mayor de la ciudad, para promover el envejecimiento saludable**

Los adultos mayores señalan que les gustaría que la ciudad de Tarapoto cuente con un espacio que este pensado y diseñado en sus necesidades recreativas.

5.2 Recomendaciones

- **Espacio físico – espaciales que brinda el centro del adulto mayor de Tarapoto**

- Se recomienda a la institución considerar unificar el patio central con el salón de uso mixto, para generar un espacio más amplio y productivo para el desenvolvimiento de sus usuarios.
- De igual manera se recomienda utilizar los espacios vacíos que tienen en la parte superior unificándolos de igual manera para generar espacios más provechosos.
- **Condiciones de infraestructura, espacialidad, limpieza y mobiliarios del centro del adulto mayor de Tarapoto**
 - Se recomienda a la institución acondicionar mejor algunos espacios del establecimiento como la construcción del cielo raso del salón de uso mixto, corrigiendo la humedad de algunas paredes, mejorando los acabados de las paredes y pisos.
 - Se recomienda también que al unificar algunos de sus espacios, consulten o se informen acerca de los criterios de diseño que tienen que tener este tipo de espacios, para que de esa manera puedan contar con espacios adecuados y el uso se más provechoso para los adultos mayores.
 - Se recomienda de igual manera mantener los ambientes, equipos y mobiliarios totalmente limpios y ordenados, para evitar cualquier tipo de malestar por parte de los adultos mayores ya que son personas mucho más vulnerables y están propensos a adquirir algún tipo de virus que pueda dañar su salud.
 - Se recomienda cambiar a los mobiliarios que no brinden seguridad a los usuarios, para evitar cualquier tipo de accidentes.
- **Necesidades de infraestructura, equipamientos y mobiliarios del centro del adulto mayor de Tarapoto**

Se recomienda a la institución crear alternativas de solución que ayuden a cubrir las necesidades que padecen, para brindar una mejor acogida a todos los adultos mayores que van en busca de pasar momentos agradables en sus tiempos libres.
- **Actividades de preferencia de los del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto, para el desarrollo del proyecto**

Se recomienda a la institución crear o acondicionar más espacios para incluir las actividades preferidas por los adultos mayores, para que de esta manera la institución pueda tener un mayor atractivo y genere el interés de participación de algunos que aún no pertenecen al grupo del CAM.

- **Influencia de los espacios socios recreativos (espacios públicos) en la salud física y mental del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto**

- Se recomienda a los municipios de la ciudad crear espacios públicos más amplios que inviten a la población a realizar actividades físicas para el buen desarrollo de su salud.
- Se recomienda también que estos espacios tienen que estar diseñados para ser intervenidos por todo tipo de usuarios, y generar en ellos una mejor integración.

- **Influencia de los espacios y las actividades que brinda el centro del adulto mayor de la ciudad en sus usuarios**

Se recomienda a la institución crear nuevos espacios que acojan a todas las actividades que ofrecen a sus usuarios, para que de esa manera ellos puedan tener mayor elección en cuanto a que actividad que desea participar.

- **Propuesta arquitectónica de atención integral al adulto mayor de la ciudad, para promover el envejecimiento saludable**

- Se recomienda a todas aquellas entidades dedicadas al urbanismo, crear espacios recreativos que contribuyan con el envejecimiento saludable.
- Se recomienda también la creación de establecimientos que contengan programas y talleres educativos, artísticos, culturales etc., que invite a la población mayor hacer uso de ellos en sus momentos libres.

5.3 Matriz de correspondencia conclusiones y recomendaciones

Tema de	Problema	Objetivos	Conclusiones	Recomendaciones
----------------	-----------------	------------------	---------------------	------------------------

investigación

<p>Análisis físico-espaciales de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto.</p>	<p>¿Cuáles son las características físicas-espaciales de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto?</p>	<p>Determinar y analizar los espacios físicos-espaciales que brindan los centros del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto.</p>	<p>Los espacios identificados para el uso de las actividades del A.M son: Un patio central, un salón de uso mixto, un salón de cómputo, un salón de karaoke y un área de psicología.</p>	<p>Se recomienda a la institución considerar unificar el pario central con el salón de uso mixto, para generar un espacio más amplio y productivo para el desenvolvimiento de sus usuarios.</p>
		<p>Evaluar las condiciones de infraestructura, espacialidad, limpieza y mobiliarios de los ambientes de los centros del adulto mayor de Tarapoto.</p>	<p>Existe una escasez de espacios para el funcionamiento adecuado de todas las actividades que el centro brinda a sus usuarios.</p>	<p>De igual manera se recomienda utilizar los espacios vacíos que tienen en la parte superior unificándolos de igual manera para formar espacios más provechosos.</p>
			<p>En la mayoría de los ambientes identificados en el CAM el estado de infraestructura se encuentra en buenas condiciones, sin embargo, existen algunos que sufren un déficit de infraestructura.</p>	<p>Se recomienda a la institución acondicionar mejor algunos espacios del establecimiento como la construcción del cielo raso del salón de uso mixto, corregir la humedad de algunas paredes, mejorar los acabados de las paredes y pisos.</p>
			<p>En la espacialidad de la mayoría de ambientes dedicados a las actividades del adulto mayor se encuentran en estado regular, debido a que están acondicionadas en espacios que no fueron diseñados para su uso.</p>	<p>Se recomienda también que al unificar algunos de sus espacios, consulten o se informen acerca de los criterios de diseño que tienen que tener este tipo de espacios, para que de esa manera puedan contar con espacios adecuados y el uso se más provechoso para los adultos mayores.</p>
			<p>Existe un descuido por parte del personal que labora en el establecimiento en mantener limpio y ordenado los ambientes, mobiliarios y equipos que utilizan sus usuarios.</p>	<p>Se recomienda de igual manera mantener los ambientes, equipos y mobiliarios totalmente limpios y ordenados, para evitar cualquier tipo de malestar por parte de los adultos mayores ya que son personas mucho más vulnerables y son propensas a adquirir algún tipo de virus que pueda perjudicar su salud.</p>
			<p>Existe un gran déficit de mobiliarios en todos los ambientes, sin embargo de los que existen se encuentran en un estado regular.</p>	<p>Se recomienda cambiar a los mobiliarios que no</p>

<p>Conocer las necesidades de infraestructura, equipamientos y mobiliarios de los centros del adulto mayor de Tarapoto.</p>	<p>El centro del adulto mayor de la ciudad sufre algunas necesidades como ambientes más amplios y seguros, implementos de equipos audios visuales para el desarrollo de sus actividades, implemento de materiales recreativos y de mobiliarios adecuados para la comodidad y seguridad de sus usuarios.</p>	<p>brinden seguridad a los usuarios, para evitar cualquier tipo de accidentes.</p> <p>Se recomienda a la institución crear alternativas de solución que ayuden a cubrir las necesidades que padecen, y brindar así una mejor acogida a todos los adultos mayores que van en busca de pasar momentos agradables en sus tiempos libres.</p>
<p>Determinar las actividades de preferencia del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto, para el desarrollo del proyecto.</p>	<p>Entre las actividades recreativas activas, pasivas y artísticas que prefieren y que les gustaría hacer en su tiempo libre señalaron las siguientes:</p> <p>Recreativas Activas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Excursiones - Aeróbicos - Tai chi - Caminatas <p>Recreativas Pasivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura - Contemplación - Juegos de mesa <p>Recreativas Artísticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dibujo y Pintura - Manualidades - Danza - Música - Teatro - Escultura 	<p>Se recomienda a la institución crear o acondicionar más espacios para incluir las actividades preferidas por los adultos mayores, para que de esta manera la institución pueda tener un mayor atractivo y genere el interés de participación de algunos que aún no pertenecen al grupo del CAM.</p>
<p>Conocer la influencia de los espacios socios recreativos (espacios públicos) en la salud física y mental del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto.</p>	<p>Existe un gran número de adultos mayores que establecen que los espacios públicos de la ciudad no son espacios que se adapten al ritmo de vida que llevan, por lo tanto, la mitad de la población señaló que la influencia es regular en cuanto a su salud física.</p> <p>En cuanto a su salud mental la mayoría de adultos mayores señalan que disfrutan mucho de estos espacios ya que contribuyen mucho en su</p>	<p>Se recomienda a los municipios de la ciudad crear espacios públicos más amplios que inviten a la población a realizar actividades físicas para el buen desarrollo de su salud.</p> <p>Se recomienda también diseñar los espacios accesibles a intervención de todo tipo de usuarios, para generar en ellos una mejor integración.</p>

Conocer la influencia de los espacios y las actividades que brinda el centro del adulto mayor de la ciudad, en sus usuarios.	estado anímico. Existe un gran déficit de espacios en donde puedan desarrollar todas las actividades que el centro brinda, por lo tanto, influyen de manera regular en sus usuarios. Sin embargo, señalan que gracias a estas actividades que el CAM les ofrece su estado de vida ha mejorado positivamente.	Se recomienda a la institución crear nuevos espacios que acojan a todas las actividades que ofrecen a sus usuarios, para que de esa manera ellos puedan tener mayor elección en cuanto a la actividad que desea participar.
--	--	---

Plantear una propuesta arquitectónica de atención integral al adulto mayor de la ciudad, para promover el envejecimiento saludable.	Los adultos mayores señalan que les gustaría que la ciudad de Tarapoto cuente con un espacio que este pensado y diseñado en las necesidades recreativas para su tiempo libre.	Se recomienda a todas aquellas entidades dedicadas al urbanismo, crear espacios recreativos que contribuyan con el envejecimiento saludable. Se recomienda también la creación de establecimientos que desarrollen programas y talleres educativos, artísticos, culturales, etc., que invite a la población mayor hacer uso de ellos en su tiempo libre.
---	---	---

VI.CONDICIONES DE COHERENCIA ENTRE LA INVESTIGACIÓN Y EL PROYECTO DE FIN DE CARRERA

6.1 Definición de los usuarios: síntesis de las necesidades sociales

- Los principales usuarios estarán conformados por adultos mayores autovalentes que son aquellos capaces de realizar las actividades básicas de la vida diaria, sin embargo, también podrán hacer uso aquellos que tengan alguna limitación física. La presencia de los adultos mayores es fundamental para la elaboración de esta propuesta. De acuerdo al censo 2007 del INEI la población adulta mayor es de 11,241 habitantes.
- El público en general también podrá ser parte del proyecto, pero de forma esporádica ya que su presencia se deberá solo cuando se den exposiciones de los proyectos que los adultos mayores realizan.

6.1.1 Características de los usuarios del centro de atención integral

- El usuario del Centro de Atención Integral del adulto mayor estará destinado a desarrollar diversas actividades físicas y mentales que contribuirán con el beneficio de su salud, mediante talleres de recreación activa, pasiva y artística, y también mediante relajación y rehabilitación. El usuario también recibirá una atención médica básica que evaluará el estado en el que se encuentra, para poder determinar el tipo de actividad que puede realizar sin ningún problema, finalmente el usuario tendrá la oportunidad de alojarse temporalmente y hacer uso de las instalaciones que el centro ofrece.
- El centro de atención integral del adulto mayor también será un espacio destinado a la interacción cultural para el público en

general, en donde podrán asistir y apreciar los trabajos que el adulto mayor realiza.

6.1.2 Tipos de usuarios

El centro de atención integral estará conformado por dos tipos de usuarios:

a) Usuario permanente

Son todas aquellas personas que realizan trabajos constantes dentro del centro, estas se definen de acuerdo a las actividades que desarrollan, entre ellos se encuentra el personal médico (doctores y enfermeras), personal administrativo, personal especializados en enseñanza (profesores de los distintos talleres) y el personal de servicio.

- **Personal médico:** Comprende de doctores y enfermeras especializadas en geriatría, estas personas se encargarán del cuidado y chequeo médico general de los usuarios para que estos puedan desarrollar sus actividades de la mejor manera.
- **Personal administrativo:** Son todas aquellas personas que se encargaran de llevar el control general del funcionamiento del centro y de la atención principal a todas aquellas personas que desean hacer uso de las instalaciones.
- **Personal especializado en enseñanza:** Serán aquellas personas especializadas en los diferentes talleres que el centro ofrece para brindar su conocimiento a todos los usuarios interesados en participar de ellos.
- **Personal de servicio:** Son todas aquellas personas que encargan del mantenimiento general del centro entre ellos están la limpieza, reparación de algunos equipos o mobiliarios, etc.

b) Usuario temporal

Son todas aquellas personas que realizan actividades o trabajos de forma temporal, entre ellas encontramos a los adultos mayores y al público en general.

- **Adultos mayores:** Son todas aquellas personas mayores de 60 años que desean participar en sus tiempos libre de todas las actividades que el centro ofrece.
- **Público en general:** Son todas aquellas personas (niños, jóvenes y adultos) que deseen interactuar y participar de las actividades culturales que el centro ofrece.

6.2 Coherencia entre necesidades sociales y la programación urbana arquitectónica

Para la elaboración de la programación arquitectónica del Centro de Atención Integral del Adulto Mayor, fue necesario conocer el porcentaje de aceptación de los interesados, las preferencias y las necesidades que tienen, para de esa manera poder plantear y crear espacios que se acomoden mejor al estilo de vida que ellos llevan.

6.2.1 Programación arquitectónica del centro de atención integral del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto

La consideración que se tuvo para la elaboración de las área fueron mediante las investigaciones relacionadas al tema, el análisis de los casos éxitos, las normas técnicas que establece el MIP (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables), y sobre todo de la población en estudio que nos ayudó a tener un mejor enfoque de los espacios físicos recreativos que necesitan para el desarrollo de su tiempo libre.

Tabla 8
Zona de talleres

Zona de talleres (recreación activa - artística)				
Piso	Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
	1	Hall + recepción	186.00	186.00
	1	T. aeróbico – tai chi	175.15	175.15
	1	T. danza	149.58	149.58
1	1	SSHH P.H.D	5.31	5.31
	1	SSHH M. + Vest. + ducha	17.91	17.91
	1	SSHH V. + Vest. + ducha	19.21	19.21
	1	Hall	136.86	136.86
	1	T. dibujo y pintura + Dep.	75.74	75.74
	1	T. manualidades + Dep.	60.89	60.89
2	1	T. música + Dep.	128.03	128.03
	1	T. teatro + Vest. + Dep.	121.16	121.16
	1	T. escultura	176.00	176.00
	2	SSHH P.H.D	5.31	10.62
	2	SSHH M.	7.84	15.68
	2	SSHH V.	10.23	20.46
		Total de área parcial		1,298.6
		Circulación y muros 25%		324.65
Total				1,623.25

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9
Zona de recreación pasiva

Zona recreación pasiva			
Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
1	Hall	118.82	118.82
1	Recepción + archivo	28.95	28.95
1	Sala de lectura	207.35	207.35
1	Sala de juegos de mesa	158.60	158.60
1	SSHH P.H.D	4.84	4.84
1	SSHH M.	3.75	3.75
1	SSHH V.	3.75	3.75
	Total de área parcial		526.06
	Circulación y muros 25%		131.51
	Total		657.57

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10
Zona de relajación y rehabilitación

Zona de relajación y rehabilitación			
Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
1	Hall +recepción + sala espera	225.00	225.00
1	Kinesioterapia	51.17	51.17
1	Masoterapia	72.64	72.64
1	Hidroterapia	106.69	106.69
1	Gimnasio + vestidor	128.49	128.49
1	SSHH P.H.D	6.33	6.33
1	SSHH P.H.D	5.51	5.51
1	SSHH M.	12.15	12.15

1	SSHH V.	16.71	16.71
	Total de área parcial		624.69
	Circulación y muros 25%		156.17
Total			780.86

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11
Zona de alojamiento

Zona de alojamiento			
Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
14	Bungalows	120.98	1,693.72
2	Piscina	94.93	189.86
1	Tópico	72.82	72.82
	Total de área parcial		1,956.40
	Circulación y muros 25%		489.10
Total			2,445.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12
Zona cultural

Zona cultural			
Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
2	Área de exposición aire libre	118.55	237.10
7	Área de descanso	17.74	124.18
	Total de área parcial		361.28
	Circulación y muros 25%		90.32
Total			451.60

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13
Zona médica

Zona médica			
Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
1	Sala espera + recepción	142.77	142.77
1	SSHH P.H.D	4.79	4.79
1	SSHH M.	2.93	2.93
1	SSHH V.	4.26	4.26
1	A. triaje	17.00	17.00
1	Atención médica + SH	21.00	21.00
1	Nutrición	20.50	20.50
1	Podología	20.39	20.39
1	Psicología + SH	32.85	32.85
1	Descanso medico	18.44	18.44
1	Sala de reunión + SH	24.12	24.12
1	SSHH personal medico	4.70	4.70
2	Área de camillas + s. ruedas	4.78	9.56
Área de emergencia			
1	Sala de espera + recepción	77.00	77.00
1	Enfermería + SH	23.77	23.77
1	Tópico + SH	22.00	22.00
1	SSHH P.H.D	10.58	10.58
1	Observación 1+ SH	42.29	42.29
1	Observación 2 + SH	29.37	29.37
1	Observación 3 + SH	39.00	39.00
1	Área camillas + s. ruedas	5.13	5.13
1	SSHH personal medico	2.66	2.66
1	SSHH M.	2.68	2.68
1	SSHH V.	2.68	2.68

Total de área parcial	619.84
Circulación y muros	154.96
Total	774.80

Fuente: Elaboración propia

Zona administrativa

Zona administrativa			
Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
1	Hall + S. espera + secretaria	129.41	129.41
1	SSHH P.H.D	4.95	4.95
1	SSHH M.	3.63	3.63
1	SSHH V.	3.63	3.63
1	Ofic. Dirección + SH	52.50	52.50
1	Ofic. Administrativa	22.83	22.83
1	Ofic. Contable	19.89	19.89
1	Ofic. Logística	18.13	18.13
1	Ofic. Informática	23.51	23.51
1	Sala de reuniones + SH	60.63	60.63
1	SSHH M. personal	4.41	4.41
1	SSHH V. personal	4.41	4.41
1	Depósito limpieza	3.37	3.37
	Total de área parcial		351.30
	Circulación y muros 25%		87.83
Total			439.13

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15
Zona de restaurant

Restaurant			
Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
1	Sala de comensales	193.90	193.90
1	SSHH M.	2.54	2.54
1	SSHH V.	2.54	2.54
1	SSHH P.H.D	5.67	5.67
1	Cocina	73.15	73.15
1	Limpieza	5.99	5.99
1	Despensa	11.56	11.56
1	Frigorífico	11.56	11.56
1	Comedor personal	16.14	16.14
1	SSHH M. personal	11.04	11.04
1	SSHH V. personal	11.04	11.04
	Total área parcial		345.13
	Circulación y muros 25%		86.28
Total			431.41

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16
Zona de servicio

Zona de servicio			
Cant.	Ambiente	Área m2	Parcial m2
1	Almacén + SH	65.82	65.82
1	Casa fuerza	18.29	18.29
1	Cuarto de máquina	37.25	37.25
1	Maestranza	24.10	24.10
1	Lavandería + depósito	35.71	35.71
1	Depósito de basura	13.16	13.16
	Total área parcial		194.33

Circulación y muros 25%	48.58
Total	242.91

Fuente: Elaboración propia

6.2.2 Sustentación de ambientes arquitectónicos

Zona de talleres

- **Ambiente: Hall y recepción**

- Características: Espacio de atención en donde se brindan información y espacio conector con los diferentes ambientes internos.
- Capacidad: 19 personas
- Tipo de Actividad: Atención al público
- Índice de ambiente: 9.5 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Escritorio, sillas y sofás
- Área: 186 m²

- **Ambiente: Taller de gimnasio**

- Características: Espacio en donde se realizan gimnasia de movimientos coordinados muy lentos y precisos.
- Capacidad: 35 personas
- Tipo de Actividad: Física
- Índice de ambiente: 5.0 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Ninguna
- Área: 175.15 m²

- **Ambiente: Taller de danza**

- Características: Espacio en donde se realizan una secuencia de movimientos corporales al ritmo de una determinada música.
- Capacidad: 30 personas
- Tipo de Actividad: Física
- Índice de ambiente: 5.0 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Ninguna
- Área: 149.58 m²

- **Ambiente: Taller de dibujo y pintura**

- Características: Espacio en donde se realizan trabajos artísticos a mano alzada, por medio de la representación gráfica y utilizando pigmentos mezclados con otras sustancias.
- Capacidad: 50 personas
- Tipo de Actividad: Artística
- Índice de ambiente: $1.5 \text{ m}^2 / \text{persona}$
- Tipo de mobiliario: Caballetes, sillas o bancas, stands y/o armarios.
- Área: 75.74 m^2

- **Ambiente: Taller de manualidades**

- Características: Es un espacio donde se realizan trabajos con la mano, con o sin ayuda de herramientas.
- Capacidad: 41 personas
- Tipo de Actividad: Artística
- Índice de ambiente: $1.5 \text{ m}^2 / \text{persona}$
- Tipo de mobiliario: Mesas, sillas, stands y/o armarios.
- Área: 60.89 m^2

- **Ambiente: Taller de música**

- Características: Espacio en de expresión musical en donde aprenderán a interpretar y componer todo tipo de música.
- Capacidad: 85 personas
- Tipo de Actividad: Artística
- Índice de ambiente: $1.5 \text{ m}^2 / \text{persona}$
- Tipo de mobiliario: Sillas, stands, mesas.
- Área: 128.03 m^2

- **Ambiente: Taller de teatro**

- Características: Espacio de contemplación y expresión corporal, en donde podrán desarrollar su lado artístico.
 - Capacidad: 25 personas
 - Tipo de Actividad: Artística
 - Índice de ambiente: 5.0 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Sillas
 - Área: 121.16 m²
- **Ambiente: Taller de escultura**
 - Características: Espacio dedicado al desarrollo de crear objetos o figuras en tres dimensiones, mediante materiales como barro, piedra, madera.
 - Capacidad: 35 personas
 - Tipo de Actividad: Artística
 - Índice de ambiente: 5.0 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Mesas, sillas o bancas, stands o armarios.
 - Área: 176 m²

Zona recreativa pasiva

- **Ambiente: Recepción y archivo**
 - Características: Espacio en donde se brinda la atención e información al público y espacio en donde se almacenarán algunos libros artículos de las sala de lectura.
 - Capacidad: 3 personas
 - Tipo de Actividad: Atención al publico
 - Índice de ambiente: 9.5 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: escritorio, silla, stands
 - Área: 28.95 m²
- **Ambiente: Sala de lectura**
 - Características: Es un espacio tranquilo y cómodo que permite al usuario consultar todo tipo de información o documentos de mayor interés o simplemente sirve de apoyo a la lectura.

- Capacidad: 46 personas
- Tipo de Actividad: Recreativa pasiva y educativa.
- Índice de ambiente: 4.5 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Sillas, sofás, mesas, stands.
- Área: 207.35 m²
- **Ambiente: Sala de juegos de mesa**
 - Características: Espacio de recreación pasiva, que permite la destreza manual y razonamiento lógico.
 - Capacidad: 79 personas
 - Tipo de Actividad: Recreativa Pasiva
 - Índice de ambiente: 2.0 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Mesas, Sillas, stands y/o armarios.
 - Área: 158.60 m²

Zona relajación y rehabilitación

- **Ambiente: Área de kinesioterapia**
 - Características: Es un espacio dedicado al tratamiento de algunas lesiones del cuerpo mediante movimientos activos y pasivos.
 - Capacidad: 8 personas
 - Tipo de Actividad: Rehabilitación
 - Índice de ambiente: 6 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Camilla, Modulo de marcha con barandas, Paralela con base de goma, etc.
 - Área: 51.17 m²
- **Ambiente: Área de masoterapia**
 - Características: Es un espacio dedicado al método curativo de algunas enfermedades y de relajación que se brinda mediante la aplicación de masajes corporales.
 - Capacidad: 12 personas
 - Tipo de Actividad: Relajación
 - Índice de ambiente: 6 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Camillas, sillas, stands

- Área: 72.64 m²

- **Ambiente: Área de hidroterapia**

- Características: Espacio en donde se desarrollan los procesos curativos de algunas enfermedades mediante la utilización del agua.
- Capacidad: 5 personas
- Tipo de Actividad: Rehabilitación
- Índice de ambiente: 20 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Piscina, bancas.
- Área: 106.69 m²

- **Ambiente: Gimnasio**

- Características: Espacio en donde se realizan actividades físicas mediante varias maquinarias o elementos deportivos.
- Capacidad: 29 personas
- Tipo de Actividad: Relajación
- Índice de ambiente: 4.5 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Maquinarias, stands.
- Área: 128.49 m²

Zona de alojamiento

- **Ambiente: Bungalows**

- Características: Son espacios de alojamiento que te invita a desconectarte de tus actividades rutinaria y permite instalarte de manera temporal para la relajación y disfrute de un establecimiento.
- Capacidad: 6 personas
- Tipo de Actividad: Relajación y contemplación
- Índice de ambiente: 20 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Camas, sofás, mesas, sillas.

- Área: 120.98 m²

- **Ambiente: Tópico**

- Características: Es un área destinada a los primeros auxilios del paciente en este caso de los residentes temporales.
- Capacidad: 2 persona
- Tipo de Actividad: Médica
- Índice de ambiente: 5 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Sillas
- Área: 72.82 m²

Zona cultural

- **Ambiente: Área de exposición**

- Características: Son espacios al aire libre en donde se realizan diversas exposiciones de los trabajos que el usuario desarrolla, esta permite la interacción social con personas de todas las edades.
- Capacidad: 40 personas
- Tipo de Actividad: Cultural
- Índice de ambiente: 3 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Ninguno
- Área: 118.55 m²

- **Ambiente: Área de descanso**

- Características: Son espacios abiertos al aire libre destinados al descanso del usuario y permite la contemplación de su alrededor.
- Capacidad: 5 personas
- Tipo de Actividad: Pasiva
- Índice de ambiente: 3 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Bancas
- Área: 17.74 m²

Zona médica

- **Ambiente: Sala de espera + recepción**
 - Características: Es un espacio que permite a las personas esperar sentadas o paradas hasta que sean atendidas.
 - Capacidad: 178 personas
 - Tipo de Actividad: Pasiva
 - Índice de ambiente: 0.8 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Sillas
 - Área: 142.77 m²

- **Ambiente: Área de triaje**
 - Características: Espacio dedicado al chequeo médico general en donde te medirán, pesarán y tomarán la presión, para la evaluación correspondiente del médico.
 - Capacidad: 3 personas
 - Tipo de Actividad: Médica
 - Índice de ambiente: 6 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Sillas
 - Área: 17.00 m²

- **Ambiente: Atención medica**
 - Características: Es un espacio dedicado a la consulta y evolución medica general del paciente.
 - Capacidad: 4 personas
 - Tipo de Actividad: Médica
 - Índice de ambiente: 6 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Camillas, sillas, escritorio.
 - Área: 21.00 m²

- **Ambiente: Área de nutrición**
 - Características: Espacio dedicado a la evolución y control alimenticia de cada paciente.
 - Capacidad: 3 personas
 - Tipo de Actividad: Médica
 - Índice de ambiente: 6 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: escritorio, camilla, sillas

- Área: 20.50 m²
- **Ambiente: Área de podología**
 - Características: Es un espacio destinado a la evaluación y tratamiento de la fisiología y enfermedades de los pies.
 - Capacidad: 3 personas
 - Tipo de Actividad: Médica
 - Índice de ambiente: 6 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: camilla, sillas, escritorio.
 - Área: 20.39 m²
- **Ambiente: Área de psicología**
 - Características: Espacio de dicando a estudiar los procesos mentales, las sensaciones, las percepciones y el comportamiento de cada paciente.
 - Capacidad: 5 personas
 - Tipo de actividad: Médica
 - Índice de ambiente: 6 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Sofás, escritorio, sillas
 - Área: 32.85 m²
- **Ambiente: Descanso médico**
 - Características: Espacio dedicado solo al personal médico, en donde le permite descansar y relajarse.
 - Capacidad: 6 personas
 - Tipo de actividad: Descanso
 - Índice de ambiente: 3 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Sofás, Tv.
 - Área: 18.44 m²
- **Ambiente: Sala de reunión**
 - Características: Espacio dedicado a las reuniones de los médicos del centro.
 - Capacidad: 24 personas
 - Tipo de actividad: Médica

- Índice de ambiente: 1 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Mesa, sillas.
- Área: 24.12 m²

Área de emergencia

- **Ambiente: Observación**

- Características: Espacio que permite al paciente permanecer un determinado tiempo hasta realizar la estabilización médica.
- Capacidad: 7 personas
- Tipo de actividad: Médica
- Índice de ambiente: 6 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Camillas
- Área: 42.29 m²

- **Ambiente: Enfermería**

- Características: Espacio destinado a la atención de las primeras curas de un herido o lesionado.
- Capacidad: 2 personas
- Tipo de actividad: Médica
- Índice de ambiente: 6 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Camilla, sillas, escritorio.
- Área: 23.77 m²

- **Ambiente: Tópico**

- Características: Es un área destinada a los primeros auxilios del paciente.
- Capacidad: 3 personas
- Tipo de actividad: Médica
- Índice de ambiente: 6m² / persona
- Tipo de mobiliario: Camilla, sillas, escritorio
- Área: 20.00 m²

Zona administrativa

- **Ambiente: Hall, sala de espera y secretaria**

- Características: Espacio de espera e información hacia el público interesado en participar de las instalaciones del centro.
 - Capacidad: 14 personas
 - Tipo de actividad: Administrativa
 - Índice de ambiente: 9.5 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Sillas,
 - escritorio
 - Área: 129.41 m²
- **Ambiente: Oficina dirección**
 - Características: Espacio del director o gerente general del centro, en donde se encarga de contribuir a la supervisión y el control interno del establecimiento a través de sus funciones de auditoría interna.
 - Capacidad: 5 personas
 - Tipo de actividad: Administrativa
 - Índice de ambiente: 10 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Escritorio, sofás, armarios.
 - Área: 52.50 m²
- **Ambiente: Oficina administrativa**
 - Características: Es aquel espacio encargado de la planeación e organización del centro.
 - Capacidad: 2 personas
 - Tipo de actividad: Administrativa
 - Índice de ambiente: 10 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: escritorio, sillas, armarios
 - Área: 22.83 m²
- **Ambiente: Oficina de contabilidad**
 - Características: Es el área encargada de registrar y controlar los movimientos financieros del centro.
 - Capacidad: 2 personas
 - Tipo de actividad: Administrativa

- Índice de ambiente: 10 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: escritorio, sillas, armarios.
 - Área: 19.89 m²
- **Ambiente: Oficina logística**
 - Características: Es aquella área dedica al proceso de coordinación y movimientos de recurso, personal, materiales, inventarios y equipos.
 - Capacidad: 2 personas
 - Tipo de actividad: Administrativa
 - Índice de ambiente: 10 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: escritorio, sillas, armarios.
 - Área: 18.13 m²
- **Ambiente: Oficina de informática**
 - Características: Espacio dedicado al procesamiento de la información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales.
 - Capacidad: 3 personas
 - Tipo de actividad: Administrativa
 - Índice de ambiente: 10 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: escritorio, sillas, armarios, mesas.
 - Área: 23.51 m²
- **Ambiente: Sala de reuniones**
 - Características: Espacio dedicado a reuniones administrativas.
 - Capacidad: 61 personas
 - Tipo de actividad: Administrativa
 - Índice de ambiente: 1 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: mesa, sillas
 - Área: 60.63 m²

Restaurant

- **Ambiente: Sala de comensales**

- Características: Espacio designado a los usuarios para ingerir alimentos.
- Capacidad: 129 personas
- Tipo de actividad: Servicio
- Índice de ambiente: 1.5 m² / persona
- Tipo de mobiliario: Mesas, sillas.
- Área: 193.90 m²

- **Ambiente: Cocina**

- Características: Espacio dedicado a la preparación de alimentos.
- Capacidad: 7 personas
- Tipo de actividad: Servicio
- Índice de ambiente: 10 m² / personas
- Tipo de mobiliario: Mesas, stands, reposteros, etc.
- Área: 73.15 m²

- **Ambiente: Limpieza**

- Características: Espacio dedicado al almacenamiento de utensilios de limpieza.
- Capacidad: 3 personas
- Tipo de actividad: Servicio
- Índice de ambiente: 2 m² / personas
- Tipo de mobiliario: stands
- Área: 5.99 m²

- **Ambiente: Despensa**

- Características: Espacio dedicado al almacenamiento y conservación de productos alimenticios.
- Capacidad: 5 personas
- Tipo de actividad: Almacenamiento y conservación
- Índice de ambiente: 2 m² / persona

- Tipo de mobiliario: Stands, reposteros.
- Área: 11.56 m²
- **Ambiente: Frigorífico**
 - Características: Espacio dedicado a la conservación fría para las carnes.
 - Capacidad: 5 personas
 - Tipo de actividad: Almacenamiento y conservación
 - Índice de ambiente: 2 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Conservadoras, refrigeradoras.
 - Área: 11.56 m²
- **Ambiente: Comedor personal**
 - Características: Espacio dedicado a la alimentación del personal de servicio.
 - Capacidad: 6 personas
 - Tipo de actividad: Comensales
 - Índice de ambiente: 2.5 m²
 - Tipo de mobiliario: Mesa, sillas
 - Área: 16.14 m²

Zona de servicio

- **Ambiente: Almacén**
 - Características: Espacio de almacenamiento de equipos, mobiliarios, materiales etc.
 - Capacidad: 3 personas
 - Tipo de actividad: Almacenamiento
 - Índice de ambiente: 30 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: stands
 - Área: 65.82 m²
- **Ambiente: Casa de fuerza**
 - Características: Espacio donde se encontrarán los controles eléctricos del centro.
 - Capacidad: 5 personas
 - Tipo de actividad: servicio

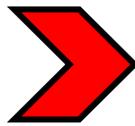
- Índice de ambiente: 4 m² / persona
- Tipo de mobiliario: ninguno
- Área: 18.29 m²
- **Ambiente: Cuarto de maquina**
 - Características: Espacio donde se encontrarán instaladas las maquinarias como bombas, compresoras, calderas, etc.
 - Capacidad: 9 personas
 - Tipo de actividad: Servicio
 - Índice de ambiente: 4 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Servicios electrónicos
 - Área: 37.25 m²
- **Ambiente: Maestranza**
 - Características: Espacio destinado a la reparación de mobiliarios y equipos del centro.
 - Capacidad: 5 personas
 - Tipo de actividad: servicio
 - Índice de ambiente: 4.5 m²/ persona
 - Tipo de mobiliario: mesa, silla
 - Área: 24.10 m²
- **Ambiente: Lavandería**
 - Características: Espacio destinado al lavado de sabanas, manteles, etc. del centro.
 - Capacidad: 8 personas
 - Tipo de actividad:
 - Índice de ambiente: 4.5 m² / persona
 - Tipo de mobiliario: Stands, Lavatorios.
 - Área: 35.71 m²
- **Ambiente: Depósito de basura**
 - Características: Área destinada al almacenamiento de basura de todo el centro.
 - Capacidad: no aplicable

- Tipo de actividad: servicio
- Índice de ambiente: no aplicable
- Tipo de mobiliario: ninguna
- Área: 13.16 m²

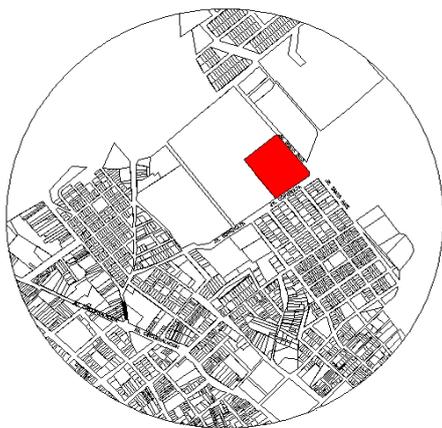
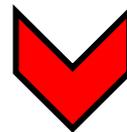
6.3 Área física de intervención: terreno/ lote, contexto (análisis)



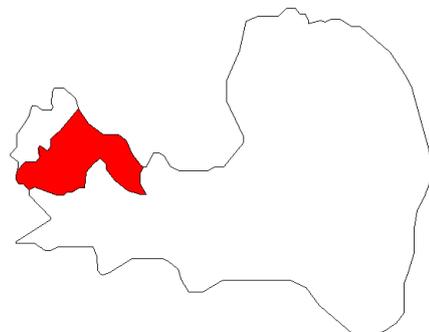
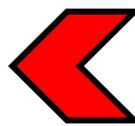
Ubicación del departamento de San Martín



Ubicación de la provincia de San Martín



Ubicación del terreno del Proyecto



Ubicación del distrito de Tarapoto

Figura 45. Ubicación geográfica del proyecto arquitectónico

- **Ubicación**

El terreno se encuentra ubicado en la selva nororiental del Perú en el departamento de San Martín, provincia de San Martín, distrito de Tarapoto, exactamente en la parte más alta de la ciudad camino al recreo turístico Rancho vista.

- **Accesibilidad**

El terreno cuenta con un fácil acceso ya que su trayecto principal es por la Avenida Circunvalación luego esta continua por el Jr. Proyecto que va camino al Proyecto Huallaga y se encuentra con el Jr. Vista hermosa. Estas son vías amplias que permite el fácil y rápido acceso al terreno.



Figura 46. Jr. Proyecto – acceso principal al proyecto



Figura 47. Jr. Vista Hermosa – acceso secundario al proyecto



Figura 48. Encuentro de las dos vías – Esquina del Terreno

El terreno cuenta con un área de 28,318.40 m², además con una superficie relativamente plana, está rodeado en su mayoría por vegetación existiendo muy poca urbanización. Su clima es muy fresco ya que encuentra en la parte más alta de la ciudad.

- **Linderos y medidas perimétricas**

El terreno se encuentra ubicada por su lado A – B con el Jr. Vista hermosa, por el lado C – D con el Jr. Proyecto siendo esta el acceso principal, y por ultimo con los lados D – E y E – A con área verde libre.

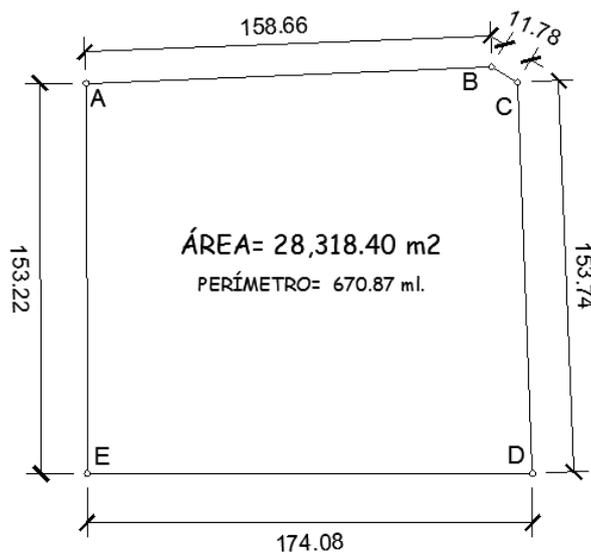


Figura 49. Área total del terreno

6.4 Condición de Coherencia: conceptualización de la propuesta

Retrato de la vida

El concepto se integrará con 3 aspectos principales de la vida, que estarán reflejados en la arquitectura del proyecto mediante características físicas:

- **Línea de vida:**

La línea de vida es una carrera muy larga y dificultosa, que enmarca momentos positivos y negativos, y solo aquel que puede superarla sabrá vivirla y gozarla. En el proyecto tratará de relatar el proceso más largo de la vida humana, mediante un eje principal que estará cubierta por formas triangulares que representarán precisamente esa larga carrera que tuvieron que enfrentar para lograr estar viviendo nuevas y buenas experiencias.

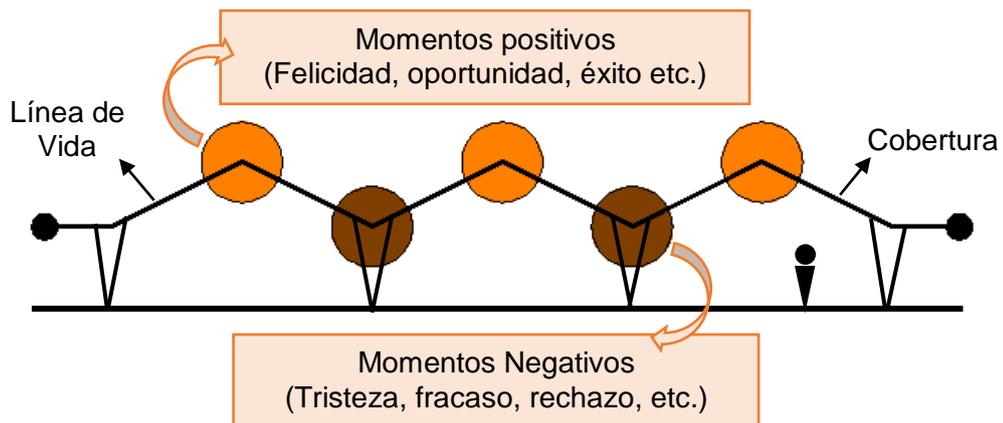


Figura 50. *Conceptualización – Línea de vida*

- **Inclusión social**

Es la integración de personas de diferentes edades y clases sociales que muestran el respeto mutuo para una vida libre de discriminación y prejuicios. El proyecto arquitectónico tratará de dar un mensaje de inclusión social mediante la integración de formas cuadrículadas que serán representadas por ventanas de diferentes tamaños, formando así una textura atractiva que envolverá gran parte de los espacios externos e internos del proyecto.

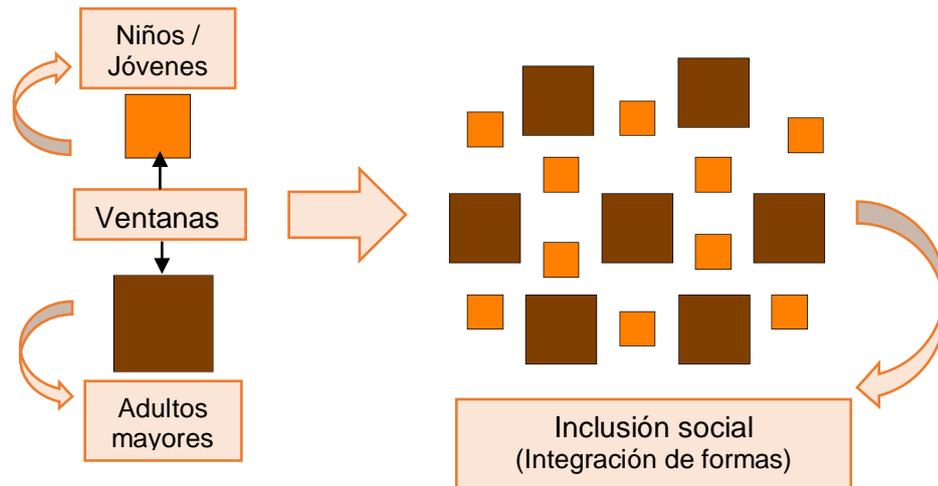


Figura 51. *Conceptualización – Inclusión social*

- **Superación**

La superación es una parte de la vida que tiene que ver con aquellos problemas o situaciones que se te presentan en el camino. Y el proyecto arquitectónico pretende retratar precisamente esa parte fundamental de la vida del adulto mayor, para mostrar que su lucha y sacrificio constante son sinónimos de fuerza, voluntad y optimismo. Estas ideas estarán reflejadas en algunos ambientes por elementos verticales y horizontales que serán representadas por parasoles que simularán la fuerza de poder cargar una losa aligerada, proyectando de tal manera la superación del adulto mayor.

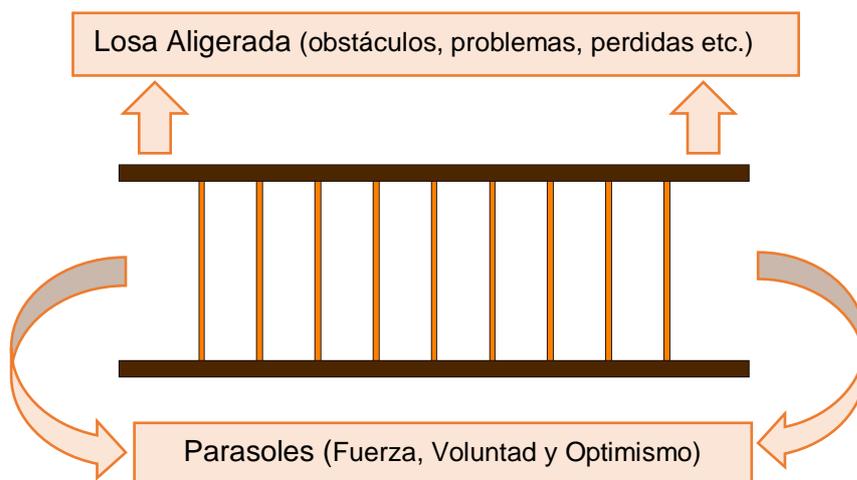
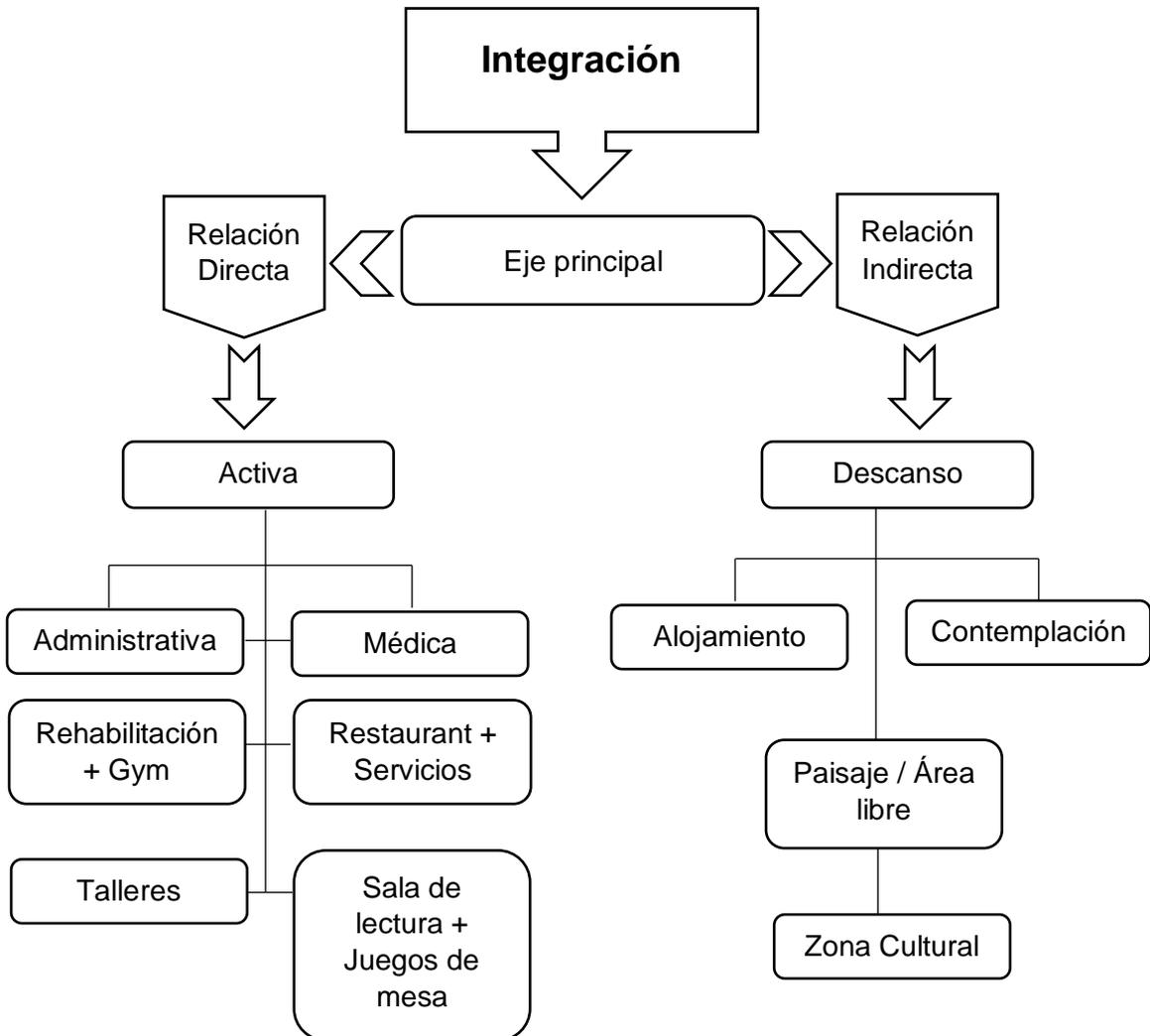


Figura 52. *Conceptualización – Superación*

6.5 Condición de coherencia: Criterios de diseño e idea fuerza o rectora

6.5.1 Idea fuerza o rectora



Esquema 1. *Idea fuerza o rectora*

La idea rectora del proyecto consiste en la integración de dos espacios principales (activas y descanso) mediante un eje lineal que conectara a los ambientes y a las diferentes zonas del proyecto. El eje principal se integrara mediante una articulación espacial hacia las zonas paisajísticas del proyecto en donde encontraremos el área de alojamiento, el área cultural, y diversos espacios de contemplación que contribuirán con la integración armónica del centro.

6.5.2 Criterios de diseño

• Generales

- Considerar la pendiente del terreno creando plataformas que vayan al ritmo de los volúmenes establecidos.
- Considerar andenes en los desniveles de las plataformas de vegetación, para generar un mejor contraste en el paisaje.
- Se aprovechará la pendiente natural del terreno, para el planteamiento de las instalaciones sanitarias.
- Se ubicará estratégicamente los ingresos de emergencias y servicios por el acceso más próximo para un mejor control y mantenimiento.
- Considerar un ochavo en la parte superior del terreno para generar una mejor visual y mejor circulación peatonal y vehicularmente.
- Crear plazuelas en los ingresos del proyecto para conseguir una recepción más armónica y segura al establecimiento.
- Considerar la plantación de árboles proterantes (especie que florecen) para la estimulación emocional del usuario.
- Considerar las veredas externas de 4 metros en ambos jirones para el mejor desplazamiento del público en general.
- Considerar un retiro de 5.50 metros en ambos Jirones para el planteamiento de estacionamientos públicos, para un mejor abastecimiento de usuarios.
- Se utilizará las potencialidades del Centro del Adulto Mayor de la ciudad para la incorporarlos en el proyecto.

• Funcional

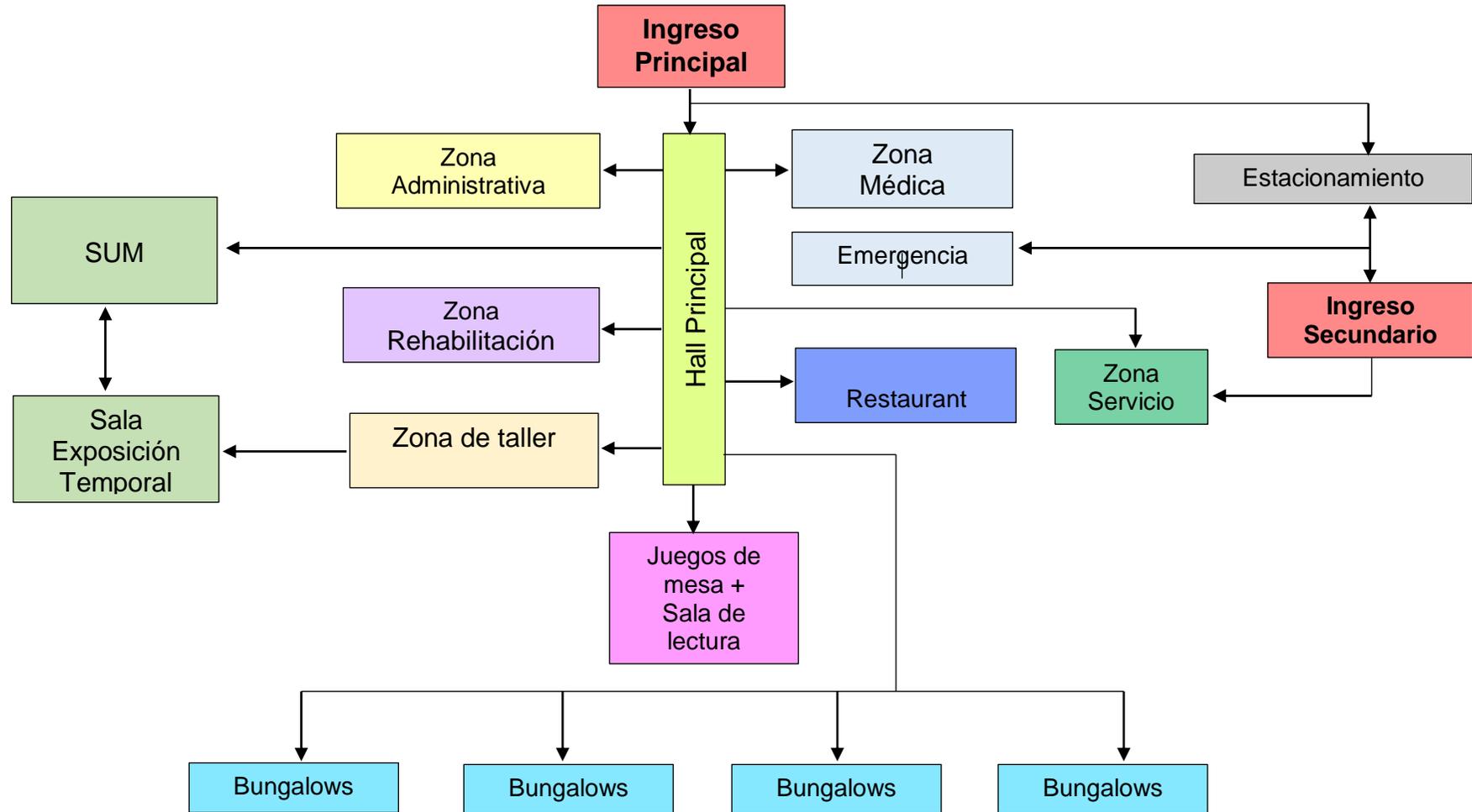
- La circulación principal se dará por un eje lineal amplio y libre de obstáculos, además contará con laterales abiertos

para una mejor conexión con las zonas y ambientes del proyecto.

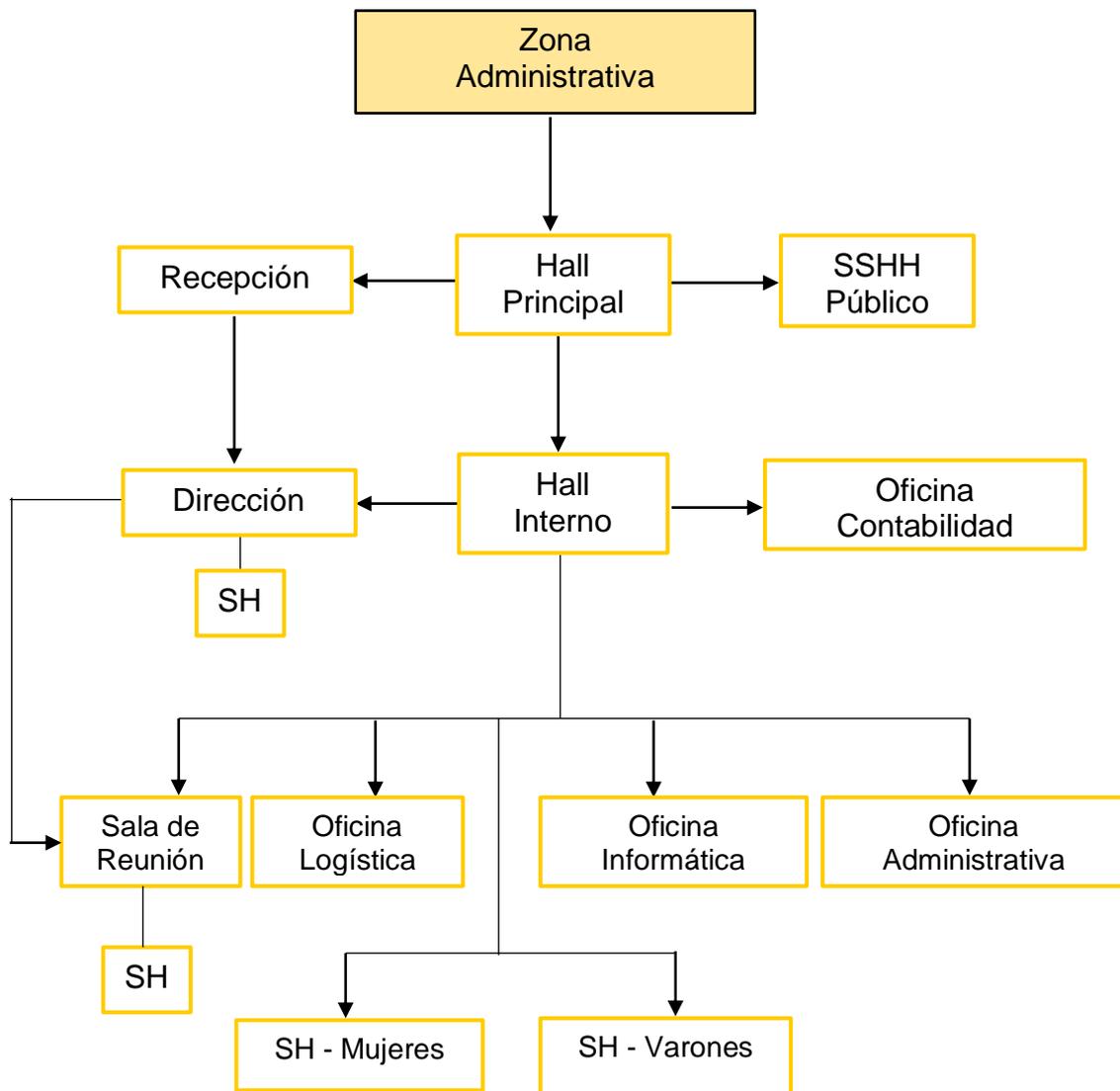
- Se crear circulaciones secundarias que tengan relación directa con la vegetación y a su vez se conecten con las diferentes zonas del proyecto.
 - Las circulaciones secundarias serán amplias y articuladas espacialmente al eje principal para generar una mejor integración.
 - Se plantearán zonas de descanso techadas en el recorrido exterior del proyecto, para invitar a la contemplación del usuario.
 - Se considerarán halles en todas las zonas de mayor afluencia de personas, para tener una mejor recepción a los ambientes.
 - Se considerarán rampas y gradas de 3 y 4 metros de ancho en los desniveles de las plataformas, para conseguir un mejor desplazamiento de los usuarios.
 - Se considerará pasamanos en los pasillos internos de los volúmenes y en las rampas y gradas externas para mayor seguridad de los usuarios.
 - Se considerará elementos paisajísticos como jardines, espejos de agua, para generar mejor contemplación en los usuarios en sus momentos de descanso.
 - Los talleres contarán con una salida exterior (área de libre), que se conectará con las zonas de exposiciones, para facilitar la integración con el público general.
- **Formal**
 - Se buscará la integración volumétrica de las zonas para generar una mejor accesibilidad de los usuarios.
 - Se considerará volúmenes rectangulares y cuadriculados en su mayoría para obtener mayor simetría en los espacios internos.
 - Se considerará diversas alturas en los volúmenes para generar un mejor contraste en las fachadas.

- Se dará mayor jerarquía al eje principal mediante techos piramidales, para generar mayor contraste con la arquitectura.
- Se plantearán techos planos en las volumetrías, para obtener una mejor integración y darle mayor protagonismo al eje lineal.
- Se plantearán dos tipos de fachadas, las de concreto armado que serán sustraídas por vanos cuadrículados de dos tamaños y las de cristal templado que estarán protegidas con parasoles de madera; para lograr una mejor armonía en la composición arquitectónica de las fachadas.
- Se considerarán techos similares al eje principal en las zonas de exposiciones y tópico, para generar mayor atracción visual de los usuarios.

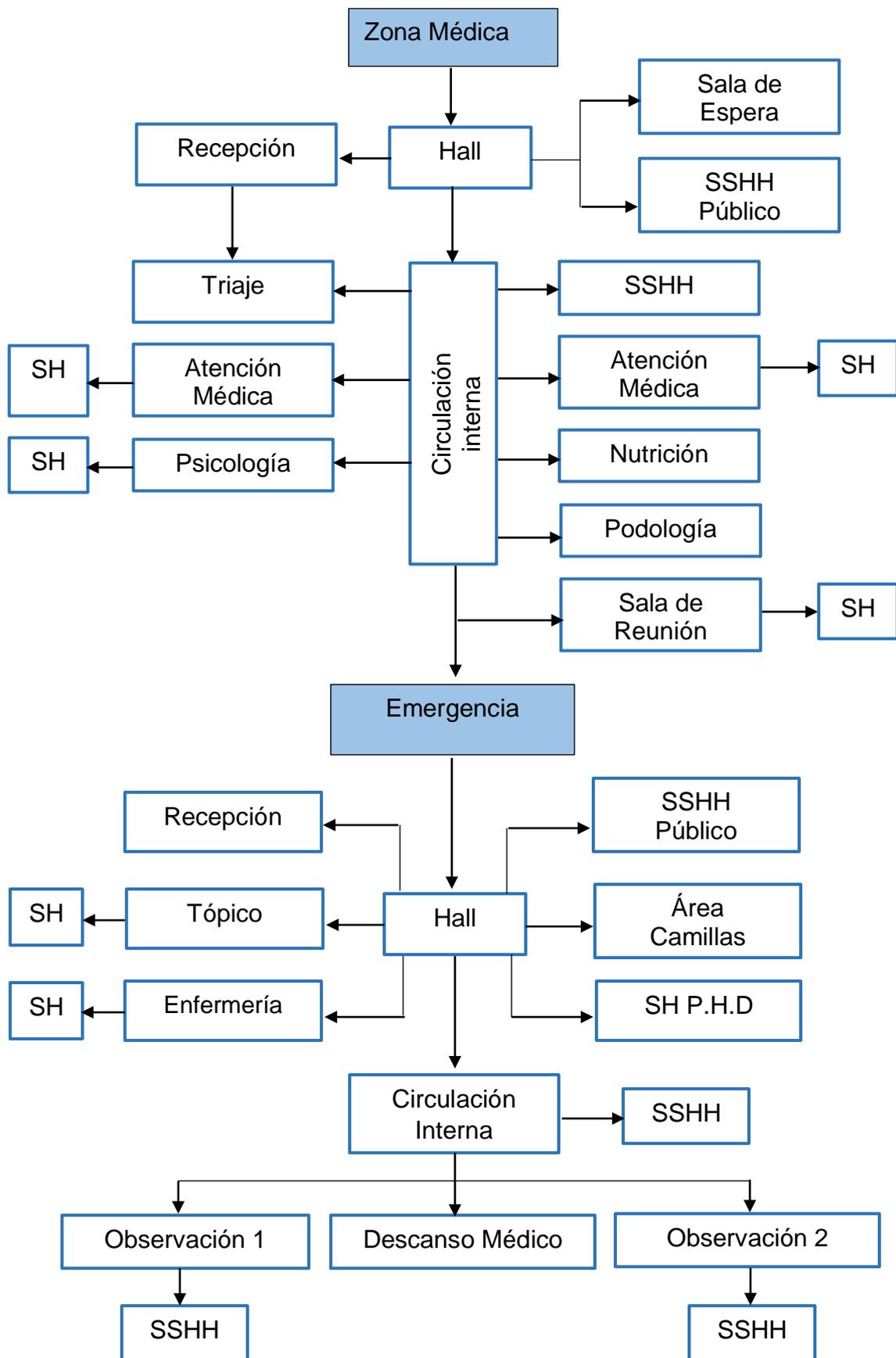
6.6 Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales



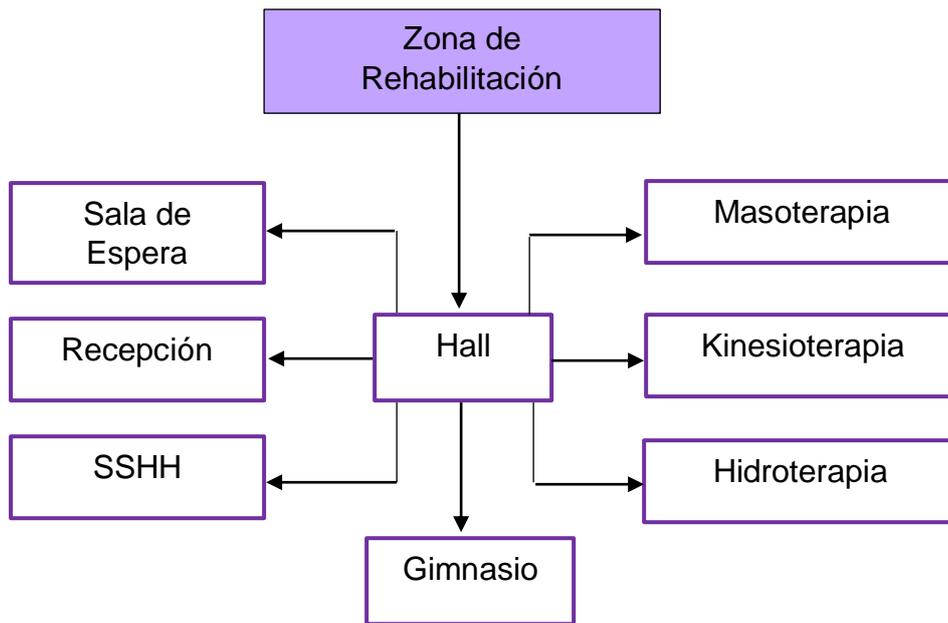
Esquema 2. Organigrama general del proyecto arquitectónico



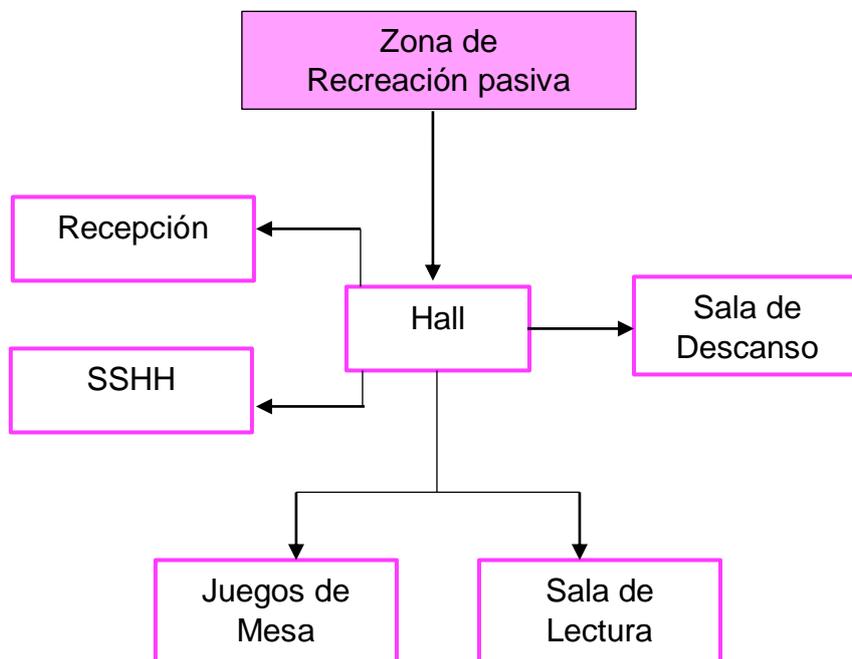
Esquema 3. Organigrama de la zona administrativa



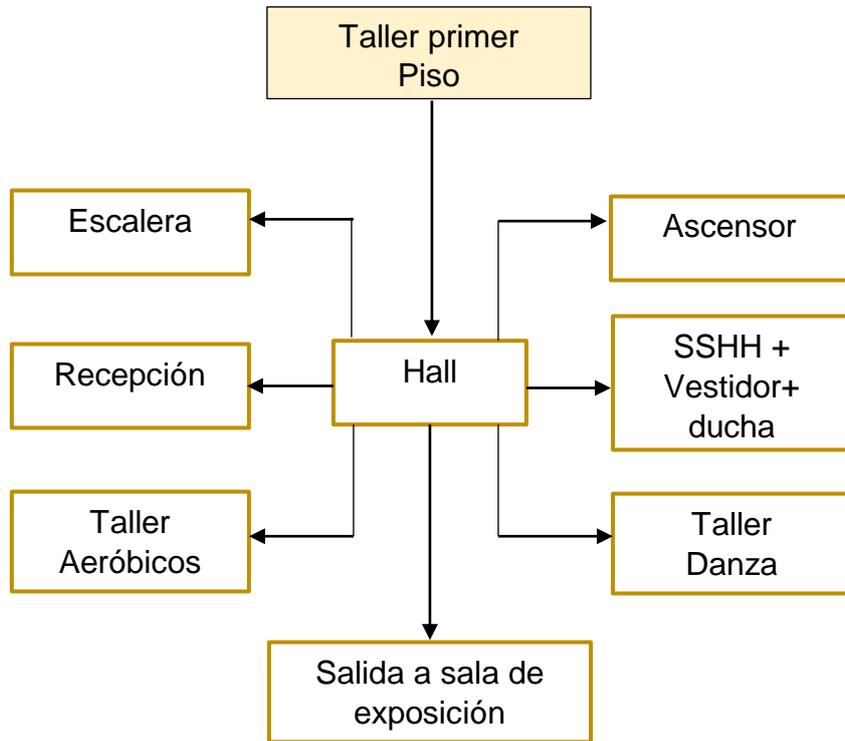
Esquema 4. Organigrama de la zona médica



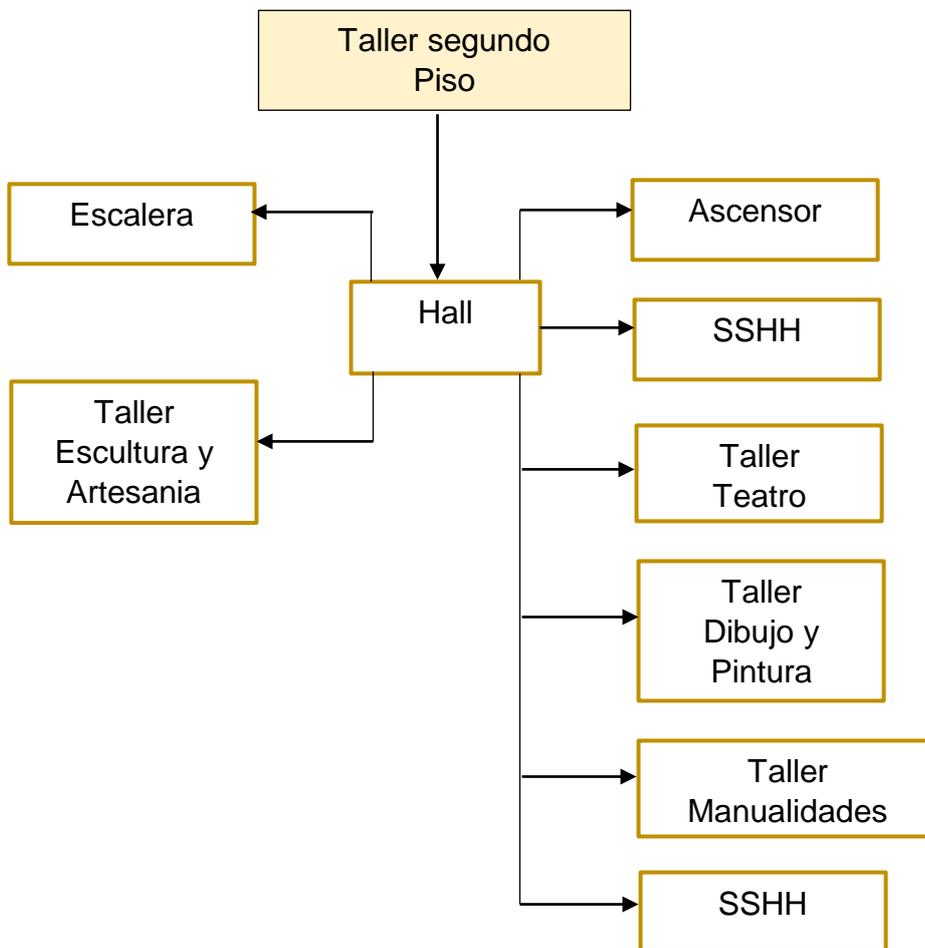
Esquema 5. Organigrama de la zona de rehabilitación



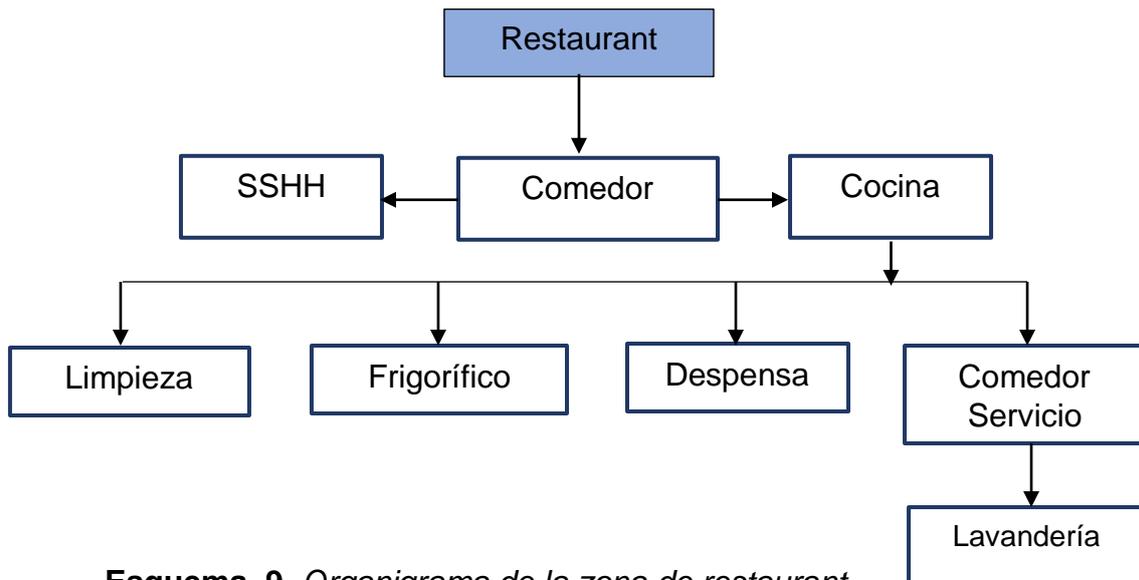
Esquema 6. Organigrama de la zona de recreación pasiva



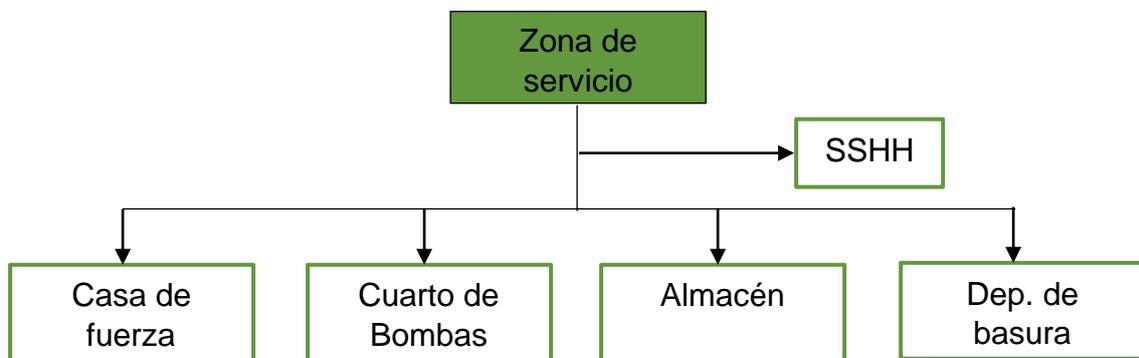
Esquema 7. Organigrama de la zona de taller del primer piso



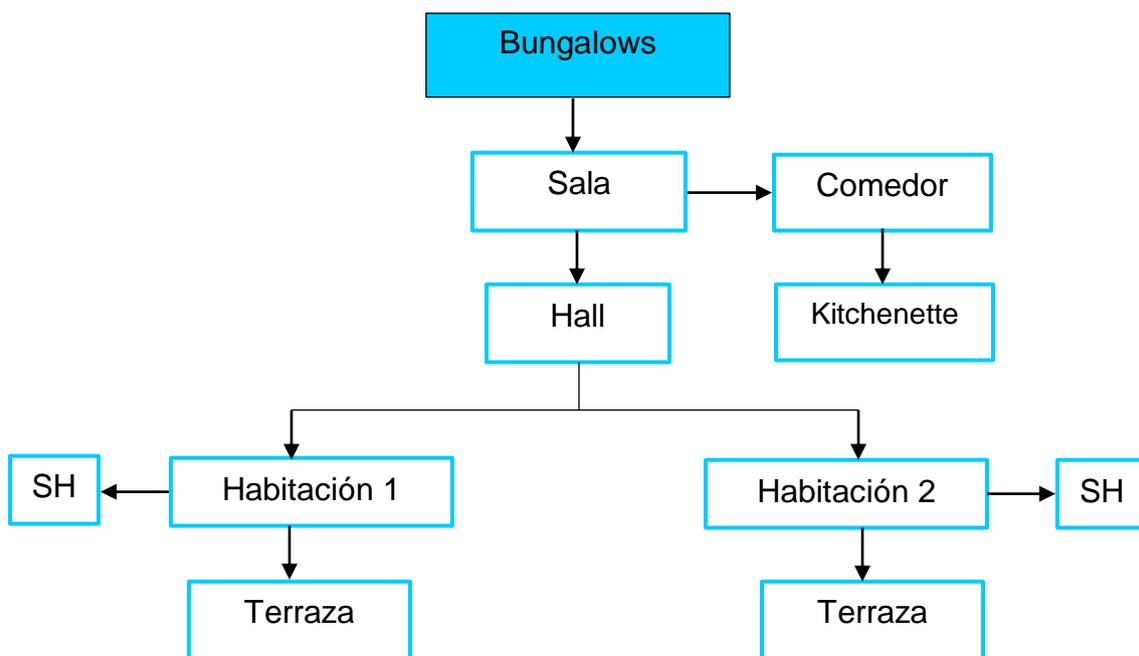
Esquema 8. Organigrama de la zona de taller del segundo piso



Esquema 9. Organigrama de la zona de restaurant



Esquema 10. Organigrama de la zona de servicio



Esquema 11. Organigrama de la zona de bungalows

6.7 Zonificación

6.7.1 Criterios de zonificación

- Se consideró la dependiente del terreno para crear plataformas que vayan con la armonía de la volumetría.
- Se consideró un eje lineal que conectara todas las zonas y ambientes del proyecto, siendo este la circulación principal.
- Se crearon circulaciones alternas que se conectaran directamente a la circulación principal para tener lograr una mejor integración.
- Se consideraron circulaciones amplias y libres de barreras arquitectónicas.
- Se consideró ubicar el ingreso principal en la parte más al del terreno (esquina), para generar un mejor encuentro visual.
- Se planteó la creación de una plazuela pública al frente del ingreso principal para crear armonía, protección y una mejor acogida al momento de ingresar al centro.
- Se consideró la ubicación del ingreso principal de servicio por la vía principal para su fácil abastecimiento.
- Se consideró la ubicación del ingreso del área de emergencia por la vía principal tener un traslado más rápido.
- Se consideró el ingreso del estacionamiento por la vía principal, para tener una conexión inmediata con el centro, además tendrá una circulación peatonal que se conectará con el ingreso principal.
- Se ubicará estratégicamente las zonas de actividades y las de reposo, para evitar la combinación de actividades.
- Se considerará la incorporación de áreas arborizadas alrededor de las circulaciones externas para generar sombra y frescura.
- Se consideró la creación de halles en todas las zonas de mayor afluencia de personas, para tener un mayor recibimiento y mejor orientación de los ambientes internos.
- Se consideraron espacios cuadrículados interiormente para un mejor uso espacial y funcional.

6.7.2 Propuesta de zonificación

La zonificación está organizada a través de un eje lineal que comenzará desde el ingreso principal y rematará en el área de recreación pasiva (sala de lectura y juegos de mesa), esta circulación conectará directamente con las demás zonas del centro (activas), teniendo en laterales, circulaciones externas que vendrán desde las zonas de reposo y que se articularán al eje principal para lograr una integración armónica de ambas zonas (activas y reposo). La idea de este tipo de organización es facilitarle al usuario un recorrido directo y armónico que le permita desplazarse libremente sin tener algún tipo de confusión o malestar. El proyecto además estará rodeado de mucha vegetación arborizada.

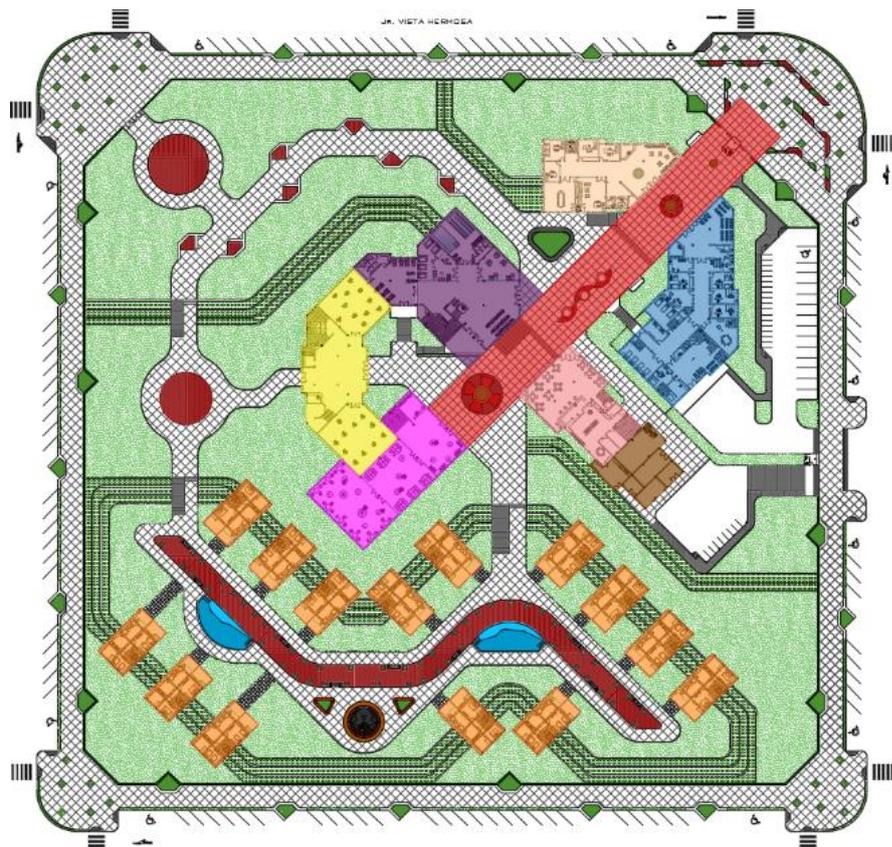


Figura 53. Zonificación general de la propuesta

Leyenda:

	Eje principal		Talleres 1y2 P.		Bungalows		S. Exposición y SUM
	Administración		R. pasiva		Estacionamiento		Tópico
	Salud		Restaurant		Área verde		Alameda
	Rehabilitación		Servicios		Circulación		

6.8 Normatividad pertinente

6.8.1 Reglamentación y normatividad

Para conocer los criterios y requisitos mínimos de diseño se seleccionó algunas normas que establece el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) para la elaboración del proyecto.

- **Norma A.010: Condiciones generales de diseño**

Capítulo I: Características de diseño

Artículo 1.- La presente norma establece los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico que deberán cumplir las edificaciones con la finalidad de garantizar lo estipulado en el Art. 5° de la norma G.10 del Título I.

Artículo 4.- Los parámetros urbanísticos y edificatorios de los predios urbanos deben estar definidos en el Plan Urbano. Los certificados de Parámetros deben consignar la siguiente información:

- Zonificación
- Secciones de vías actuales y, en su caso, de vías previstas en el Plan Urbano de la localidad.
- Usos del suelo permitidos.
- Coeficiente de edificación.
- Porcentaje mínimo de área libre.
- Altura de lote normativo, aplicable a la subdivisión de lotes.
- Retiros
- Área de lote normativo, aplicable a la subdivisión de lotes.
- Densidad neta expresada en habitantes por hectárea o en área mínima de las unidades que conformaran la edificación.
- Exigencias de estacionamientos para cada uno de los usos permitidos.
- Áreas de riesgo o de protección que pudieran afectarlo.

- Calificación de bien cultural inmueble, de ser el caso.
- Condiciones particulares.

Artículo 7.- Las normas técnicas que deben cumplir las edificaciones son las establecidas en el presente Reglamento Nacional de Edificaciones. No es obligatorio el cumplimiento de normas internacionales que no hayan sido expresamente homologadas en el Perú. Serán aplicables normas, estándares y códigos de otros países o instituciones, en caso que estas se encuentren expresamente indicadas en este Reglamento o en reglamentos sectoriales.

Capítulo II: Relación de la edificación con la vía pública

Artículo 8.- Las edificaciones deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior. El número de accesos y sus dimensiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los accesos al accionarse, no podrán invadir las vías y áreas de uso público. Para el caso de edificaciones que se encuentren retiradas de la vía pública en más de 20m, la solución arquitectónica, debe incluir al menos una vía que permita la accesibilidad de vehículos de emergencia, con una altura mínima y radios de giro según la tabla adjunta y una distancia máxima de 20 m de la edificación más alejada:

Tabla 17
Relación de la edificación con la vía pública

Edificación	Altura de vehículo	Ancho de acceso	Radio de giro
Edificios hasta 5 pisos	3.00 m	2.70 m	7.80 m
Edificios de 6 o más pisos	4.00 m	2.70 m	7.80 m
Centros comerciales			
Plantas industriales de mediano y alto riesgo	4.50 m	3.00 m	12.00 m
Edificios en general			

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

Artículo 12.- Los cercos perimétricos tienen como finalidad la protección visual y el de dar seguridad a los ocupantes de la edificación; debiendo tener las siguientes características.

- Podrán estar colocados en el límite de propiedad, pudiendo ser opacados o transparentes.
- La altura dependerá del entorno.
- Deberán tener un acabado concordante con la edificación que cercan.
- Se podrán instalar conexiones para uso de bomberos.
- Cuando se instalen dispositivos de seguridad que puedan poner en riesgo a las personas, estos deberán estar debidamente señalizados.

Artículos 13.- En las esquinas formadas por la intersección de dos vías vehiculares, se considera un retiro en el primer piso, en diagonal (ochavo) que deberá tener una longitud mínima de 3.00 m, esto evitará accidentes de tránsito en dichas intersecciones. El ochavo debe estar libre de todo elemento que obstaculice la visibilidad.

- **Norma A. 030: Hospedaje**

- **Capítulo I: Aspectos generales**

- Artículo 1.- La presente norma técnica es de aplicación a las edificaciones destinadas a hospedajes cualquiera sea su naturaleza y régimen de explotación.

Artículo 6.- Los establecimientos de hospedaje se clasifican y/o categorizan en la siguiente forma:

Tabla 18
Tipos de hospedaje

Clase	Categoría
Hotel	Una a cinco estrellas
Apart – hotel	Tres a cinco estrellas
Hostal	Una a tres estrellas
Resort	Tres a cinco estrellas
Ecolodge	-----
Albergue	-----

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

El tipo de hospedaje que se asemeja al desarrollo del proyecto es:

- Ecolodge

Establecimiento de hospedaje cuya actividad se desarrollan en espacios naturales, cumpliendo los principios del Ecoturismo.

Capítulo V: Infraestructura mínima para establecimientos de hospedaje

Artículo 31.- La infraestructura mínima para establecimientos de hospedaje clasificados como Ecolodge, es la contenida en la siguiente tabla.

Tabla 19

Infraestructura mínima para un establecimiento de hospedaje Ecolodge

N° de Cabañas o Bungalows independientes	12
Ingreso suficientemente amplio para el tránsito de huéspedes personal d servicio	Obligatorio
Recepción	Obligatorio
Dormitorios simples (m2)	11m2
Dormitorios dobles (m2)	14m2
Terraza	6m2
Cantidad de servicios higiénicos por cabaña o bungalows	1 privado con ducha
Área mínima (m2)	4m2
Las paredes del área de ducha deben estar revestidas con material impermeable de calidad comprobada	1.80m de altura
Servicios y equipos para las cabañas o bungalows	
1. Ventilador	Obligatorio
2. Estufa (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona)	Obligatorio
Agua debidamente procesada	Obligatorio
Servicios higiénicos públicos, los cuales se ubicaran en el hall de recepción o en zonas adyacentes al mismo	Obligatorio diferenciados por sexos
Generación de energía eléctrica para emergencia en los lugares de recepción o en zonas adyacentes al mismo.	Obligatorio
Sala de interpretación	Obligatorio

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Norma A. 040: Educación**

Capítulo I: Aspectos generales

Artículo 1.- Se denomina edificación de uso educativo a toda construcción destinada a prestar servicios de capacitación y educación, y sus actividades complementarias.

Capítulo II: Condiciones de habitabilidad y funcionalidad

Artículo 6.- El diseño arquitectónico de los centros educativos tiene como objetivo crear ambientes propicios para el proceso de aprendizaje, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.50m
- b) El área de vanos para iluminación deberá tener como mínimo el 20% de la superficie del recinto.

Capítulo IV: Dotación de servicios

Artículo 13.- Los centros educativos deben contar con ambientes destinados a servicios higiénicos para uso de los alumnos, del personal, docente, administrativo y del personal de servicio, debiendo contar con la siguiente dotación mínima de aparatos:

Tabla 20

Dotación de servicios en centros educativos

Centros de educación primaria, secundaria y superior		
Números de alumnos	Hombres	Mujeres
De 0 a 30	1L,1u,1l	1L,1l
De 31 a 80	2L,2u,2l	2L,2l
De 81 a 120	3L,3u,3l	3L,3l
Por cada 50 adicionales	1L,1u,1l	1L,1l

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Norma A. 050: Salud**

Artículo 1.- Se denomina edificación de salud a toda construcción destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la prestación de servicios que contribuyen al mantenimiento o mejora de la salud de las personas.

La presente norma se complementa con las directivas de los reglamentos específicos sobre la materia, promulgados por el

sector respectivo y tiene por objeto establecer las condiciones que deberán tener las edificaciones de salud en aspectos de habitabilidad y seguridad, en concordancia con los objetivos de la Política Nacional de Salud.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones.

Tabla 21
Tipos de edificación en salud

Tipos
Hospital
Centro de salud
Puesto de salud
Centro hemodador

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

El tipo que se asemeja al desarrollo del proyecto es:

- **Puesto de salud**

Establecimiento de primer nivel de atención. Desarrolla actividades de atención integral de salud de baja complejidad con énfasis en los aspectos preventivo – promocionales, con la participación activa de la comunidad y todos los actores sociales.

Puestos de salud

Artículo 19.- El puesto de salud estará conformado básicamente por las siguientes unidades:

- Unidad de Atención: Compuesta de Sala de uso múltiple, consultorio, tópico, ambiente de reposo para dos camas, botadero, servicios higiénicos (02), admisión, archivo, botiquín, deposito, despensa y almacén.
- Unidad de Vivienda

Artículo 20.- La altura libre de los ambientes de un puesto de salud, deberá ser como mínimo de 2.60 m.

- **Norma A. 070: Comercio**

Capítulo I: Aspectos generales

Artículo 1.- Se denomina edificación comercial a aquella destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicio.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones Locales comerciales.

Tabla 22

Tipos de locales comerciales

Tipos
Tienda
Conjunto de tiendas
Galería comercial
Tienda por departamentos
Centro comercial
Complejo comercial
Restaurantes
Bar
Grifos o establecimientos de venta de combustibles
Estaciones de servicios
Gasocentros

Fuente. Reglamento Nacional de Edificaciones

Los tipos de comercios que se establecieron en el desarrollo del proyecto son:

- Complejo comercial: Conjunto de edificaciones independientes constituidos por locales comerciales y/o

tiendas por departamentos, zonas para recreación activa o pasiva, servicios comunales, oficinas, etc.

- Restaurante: Edificación destinada a la preparación de comida preparada.

Capítulo II: Condiciones de habitabilidad y funcionalidad

Artículo 7.- El número de personas de una edificación comercial se determinará de acuerdo con la siguiente tabla, en base al área de exposición de productos y/o con acceso al público:

- Sala de Juegos = 2.0 m² por persona
- Gimnasio = 4.5 m² por persona
- Restaurante (área de mesas) = 1.5 m² por persona
- Área de servicio (cocinas) = 10.0 m² por persona

Capítulo IV: Dotación de servicios

Artículo 20.- Las edificaciones para tiendas independientes y tiendas por departamentos, centros comerciales y complejos comerciales, estarán provistas de servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 d esta norma, según lo siguiente:

Tabla 23

Dotación de servicios en comercio

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 20 personas (publico)	No requiere	No requiere
De 21 a 50 personas (publico)	1L,1u,1l	
De 51 a 200 personas (publico)	1L,1u,1l	1L,1l
Por cada 100 personas (publico)	1L,1u,1l	1L,1l

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Norma A. 080: Oficinas**

Capítulo I: Aspectos generales

Artículo 1.- Se denomina oficina a toda edificación destinada a la prestación de servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines de carácter público o privado.

Capítulo II: Condiciones de habitabilidad y funcionalidad

Artículo 6.- El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m².

Artículo 7.- La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones de oficinas será de 2.40 m.

Capítulo IV: Dotación de servicios

Artículo 15.- Las edificaciones para oficinas, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:

Tabla 24
Dotación de servicios en oficina

Número de Ocupantes	Hombres	Mujeres / Mixto
De 1 a 6 empleados	1L,1u,1l	
De 7 a 20 empleados	1L,1u,1l	1L,1l
De 21 a 60 empleados	2L,2u,2l	2L,2l
61 a 150 empleados	3L,3u,3l	3L,3l
Por cada 60 empleados adicionales	1L,1u,1l	1L,1l

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

Artículo 19.- Las edificaciones de oficinas deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica.

El número mínimo de estacionamientos quedará establecido en los planes urbanos distritales o provinciales.

La dotación de estacionamientos deberá considerar espacios para personal, para visitantes y para usos complementarios.

- **Norma A. 100: Recreación y deportes**

Artículo 1.- Se denomina edificaciones para fines de Recreación y Deportes aquellas destinadas a las actividades de esparcimientos, recreación activa o pasiva, a la presentación de espectáculos artísticos, a la práctica de deportes o para concurrencia a espectáculos deportivos, y cuentan por lo tanto con la infraestructura necesaria para facilitar la realización de las funciones propias de dichas actividades.

Artículo 2.- Se encuentran comprendidas dentro de los alcances de la presente norma, los siguientes tipos de edificaciones:

Tabla 25
Tipos de edificaciones recreativas

Centros de diversión	Salas de espectáculos	Edificaciones para espectáculos deportivos
Salones de baile	Teatros	Estadios
Discotecas	Cines	Coliseos
Pubs		Hipódromos
	Salas de concierto	Velódromos
Casinos		Polideportivos
		Instalaciones deportivas al aire libre

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

Artículo 7.- El número de ocupantes de una edificación para recreación y deportes se determinará según lo siguiente:

- Salas de baile = 1.0 m² por persona
- Piscinas techadas = 3.0 m² por persona
- Piscinas = 4.5 m² por persona

- **Norma A. 120: Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores**

Artículo 3.- Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

- Persona con discapacidad: Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales o sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.
- Persona Adulto Mayor: De acuerdo al artículo 2 de la Ley N 28803 de las personas adultas mayores. Se entiende por personas adultas mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años de edad.
- Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.
- Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes publico accesibles dentro de una edificación.
- Barreras arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.
- Señalización: Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.
- Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.
- Servicios de atención al público: Actividades en las que brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros y de transporte.

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

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

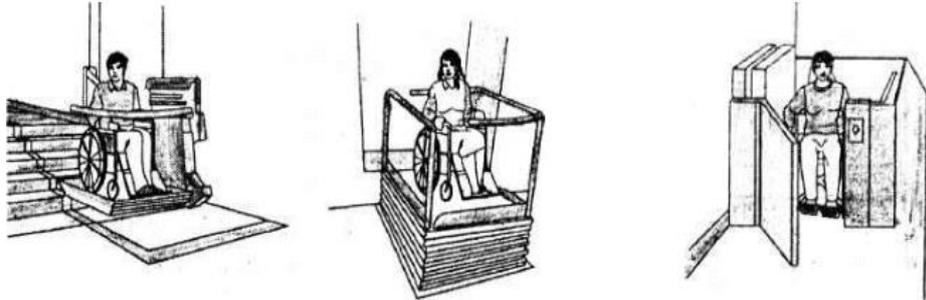
- Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- Los radios del redondeo de los cantos de las gradas no serán mayores de 13mm.
- Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de los bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13 mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- 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 13mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.
- Las manijas de las puertas, mamparas y parámetros de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo.

Artículo 9.- Las condiciones de diseño para rampas son las siguientes:

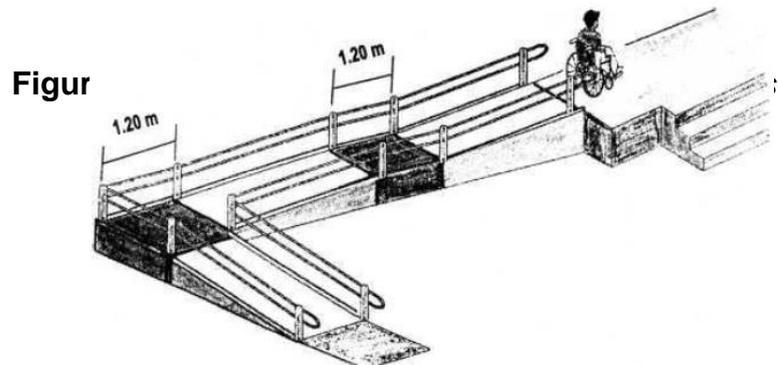
- El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. Entre los muros que la limitan y deberán mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:
 - De nivel de hasta 0.25 m 12% de pendiente

- De nivel de 0.26 hasta 0.75m 10% de pendiente
- De nivel de 0.76 hasta 1.20m 8% de pendiente
- De nivel de 1.21 hasta 1.80m 6% de pendiente
- De nivel de 1.81 hasta 2.00m 4% de pendiente
- De niveles mayores 2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios m



- Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20 m medida sobre el eje de la rampa.



Figur

Figura 55. Descanso en tramos de rampas consecutivas

- En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.

6.8.2 Parámetros urbanísticos – edificatorios

Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios

La sub gerente de planeamiento, control urbano y catastro de la Municipalidad Provincial de San Martín; en concordancia al Art. 14° numeral 2 de la ley 29090 (Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificatorias).

Certifica:

Que, el plan de desarrollo urbano de la ciudad de Tarapoto y los núcleos urbanos de Morales y la Banda de Shilcayo, aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 049-2011-MPSM, de fecha 25.10.2011, determina la normativa urbana y los índices de edificación para la ejecución de proyectos edificatorios en la jurisdicción del distrito de Tarapoto; ubicado con frente principal a la Calle la Pomarrosas cuadra 02, esquina con el Jr. Proyecto cuadra 09, en el barrio Circunvalación, del distrito de Tarapoto, los siguientes Parámetros Urbanísticos y Edificatorios:

- **Zonificación:** Residencial de Densidad Baja R-2 (R-2)
- **Usos permisibles y compatible:** Uso Residencial (Quintas, Vivienda Unifamiliar y Multifamiliar, Vivienda - Taller), uso comercial y otros señalados por el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- **Densidad neta:** Unifamiliar 1 vivienda, multifamiliar 500 habitantes por hectárea y multifamiliar (con frente a vías mayores de 18 ml, de sección y/o frentes a parques) 600 habitantes por hectárea.
- **Área de lote normativo:** 300m², para lotes unifamiliares y multifamiliares (frente, 10m).
- **Coeficiente máximo y mínimo de edificación:** Los coeficientes máximos de edificación para R2 unifamiliar y multifamiliar será de

1.2 y 1.8 respectivamente y 2.8 para multifamiliar (con frente a vías mayores de 18 ml, de sección y/o frentes a parques).

- **Porcentaje mínimo de área libre:** Para uso de vivienda unifamiliar y multifamiliar, 40%, y para uso de vivienda (con frente a vías mayores de 18 ml, de sección y/o frentes a parques), 30%, y para uso de comercio, no exigible, siempre y cuando, se solucione adecuadamente la ventilación e iluminación.
- **Alturas máxima y mínima permisibles:** Altura máxima de edificación, será de tres (03) pisos más azotea; con altura mínima de 3.00 mts, medidos entre el nivel del piso y el cielorraso.
- **Retiro:** No observa retiro obligatorio por la calle Las Pomarrosas cuadra 02 y observa retiro obligatorio por ensanche de vía de 2.20 ml, por el Jr. Proyecto cuadra 09; tomando como referencia línea de cerco existente.
- **Alineamiento de fachada:** Del eje de vía a línea de construcción de 8.00 ml, por la calle Las Pomarrosas cuadra 02 y de 7.60 ml, por el Jr. Proyecto cuadra 09. Para alineamiento tomar como referencia la medida de 2.50 ml, a partir del eje de poste de energía eléctrica de media tensión, por el Jr. Proyecto cuadra 09. Además, debe considerar ochavo reglamentario de 3.00 ml, como mínimo en esquina; según lo establecido en la Norma A.010, Art. 13 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- **Índice de espacios de estacionamientos:** Se exigirá un estacionamiento por cada vivienda dentro del lote.
- **Otros:** Longitud de voladizos, en 2do piso y pisos superiores, hasta un máximo de 1.00 ml, respecto a la línea municipal y estará supeditado al cumplimiento del Código Nacional Eléctrico – Suministro.

Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios

La sub gerente de planeamiento, control urbano y catastro de la Municipalidad Provincial de San Martín; en concordancia al Art. 14° numeral 2 de la ley 29090 (Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificatorias).

Certifica:

Que, el plan de desarrollo urbano de la ciudad de Tarapoto y los núcleos urbanos de Morales y la Banda de Shilcayo, aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 049-2011-MPSM, de fecha 25.10.2011, y el Proyecto de Reglamento Provincial de Construcciones y licencias, Control y Conformidad de Obras, aprobado mediante Decreto de Alcaldía N° 006-95-MPSM, de fecha 27.12.1995, determina la normativa urbana y los índices de edificación para la ejecución de proyectos edificatorios en la jurisdicción del distrito de Tarapoto; ubicado con frente principal al Jr. Vista Hermosa cuadra 02, en el barrio Circunvalación, del distrito de Tarapoto, los siguientes Parámetros Urbanísticos y Edificatorios:

- **Zonificación:** Residencial de Densidad Baja R-2 (R-2)
- **Usos permisibles y compatible:** Uso Residencial (Quintas, Vivienda Unifamiliar y Multifamiliar, Vivienda - Taller), uso comercial y otros señalados por el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- **Densidad neta:** Unifamiliar 1 vivienda, multifamiliar 500 habitantes por hectárea y multifamiliar (con frente a vías mayores de 18 ml, de sección y/o frentes a parques) 600 habitantes por hectárea.
- **Área de lote normativo:** 300m², para lotes unifamiliares y multifamiliares (frente, 10m).
- **Coeficiente máximo y mínimo de edificación:** Los coeficientes máximos de edificación para R2 unifamiliar y multifamiliar será de

1.2 y 1.8 respectivamente y 2.8 para multifamiliar (con frente a vías mayores de 18 ml, de sección y/o frentes a parques).

- **Porcentaje mínimo de área libre:** Para uso de vivienda unifamiliar y multifamiliar, 40%, y para uso de vivienda (con frente a vías mayores de 18 ml, de sección y/o frentes a parques), 30%, y para uso de comercio, no exigible, siempre y cuando, se solucione adecuadamente la ventilación e iluminación.
- **Alturas máxima y mínima permisibles:** Altura máxima de edificación, será de tres (03) pisos; con altura mínima de 3.00 mts, medidos entre el nivel del piso y el cielorraso.
- **Retiro:** Observa retiro obligatorio por el Jr. Vista Hermosa cuadra 02, de 0.40 ml., con respecto a las medidas perimétricas descritas en minuta. Tomar como referencia la medida de 3.00 ml., a partir de la línea de cerco de alambrado y sinchina existente en predio o la medida de 10.00 ml., a partir del eje de torres de alta tensión existente en vía.
- **Alineamiento de fachada:** Del eje de vía a línea de construcción de 20.00 ml, por el Jr. Vista Hermosa cuadra 02.
- **Índice de espacios de estacionamientos:** Se exigirá un estacionamiento por cada vivienda dentro del lote.
- **Otros:** Longitud de voladizos, en 2do piso y pisos superiores, hasta un máximo de 1.00 ml, respecto a la línea municipal y estará supeditado al cumplimiento del Código Nacional Eléctrico – Suministro.

VII. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

7.1 Objetivo general

Brindar un servicio integral de calidad que contribuya con el desarrollo personal, social, cultural y recreativo del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto.

7.2 Objetivos específicos

- Crear espacios adecuados para el desarrollo de las actividades de preferencia del adulto mayor como talleres de danza, aeróbicos, dibujo y pintura, manualidades, teatro, escultura y entre las pasivas salas de lectura y juegos de mesa.
- Crear espacios paisajísticos que generen armonía y calidez en los recorridos del equipamiento, incorporando en ellas mobiliarios de descanso que inviten a la contemplación y relajación del usuario.
- Generar espacios de exposiciones temporales para los trabajos realizados por el adulto mayor, para el deleite e integración con el público en general.
- Ofrecer al adulto mayor de la ciudad una alternativa novedosa de esparcimiento que le permita desconectarse de su vida rutinaria y disfrutar de las instalaciones que ofrece el equipamiento, mediante alojamientos temporales.
- Crear un modelo de equipamiento urbano dedicado al desarrollo de las actividades recreativas físicas y mentales del adulto mayor, para servir como ejemplo a otras ciudades que carecen de este tipo de espacios.
- Crear un espacio alternativo de atención de salud ambulatoria, que brinde al adulto mayor una atención rápida, adecuada y agradable que permita el diagnóstico, y en algunos casos la hospitalización

del paciente, como también la derivación de casos de emergencia a centros u hospitales especializados.

VIII. DESARROLLO DE LA PROPUESTA (URBANO - ARQUITECTÓNICA)

8.1 Proyecto urbano arquitectónico

8.1.1 Ubicación y catastro

8.1.2 Planos de distribución – cortes – elevaciones

8.1.3 Planos de diseño estructural básico

8.1.4 Planos de diseño de instalaciones sanitarias básicas (agua y desagüe)

8.1.5 Planos de diseño de instalaciones eléctricas básicas

8.1.6 Planos de detalles arquitectónicos y/o constructivos específicos

8.1.7 Planos de señalética y evacuación (INDECI)

IX. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

9.1 Memoria descriptiva

9.1.1 Memoria descriptiva de arquitectura

- **Generalidades**

La propuesta arquitectónica se desarrolla en una edificación de dos niveles de las cuales la mayoría se realizan en el primer nivel y solo las artísticas en el segundo nivel. La finalidad de la propuesta es brindar al adulto mayor un servicio integral de calidad que contribuya con el desarrollo personal, social, cultural y recreativo del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto.

- **Nombre del proyecto**

“Centro de Atención Integral al Adulto Mayor de la Ciudad de Tarapoto”

- **Ubicación**

El terreno de la propuesta arquitectónica se encuentra ubicado en:

- Región: San Martín
- Provincia: San Martín
- Distrito: Tarapoto

El presente proyecto se desarrolla en el distrito de Tarapoto en el barrio circunvalación siendo este la zona más alta de la ciudad.

- **Accesibilidad**

Para llegar al terreno se inicia el recorrido por la Av. Circunvalación a la altura de la cuadra 12 se conectará con el Jr. Proyecto C.9 que va camino al Proyecto Huallaga Central y Bajo Mayo que se unirá con Jr. Vista Hermosa C.2.

- **Terreno**

El terreno cuenta con área de 28,318.40 m², y cuenta con una topografía ligeramente empinada con algunas superficies poco accidentadas en la parte céntrica debido a la pendiente de la zona.

- **Descripción del proyecto**

La propuesta arquitectónica se basa en una edificación de dos niveles:

- En el primer nivel se encuentra los halles de distribución, la zona administrativa, zona médica, zona terapéutica – relajación, la zona de recreación pasiva (sala de lectura y juegos de mesa), la zona de alojamiento, la zona de talleres físicos (danza y aeróbicos), la zona de exposiciones temporales, el restaurante, la zona de servicio y las áreas paisajísticas.
- En el segundo nivel se encuentra un hall de distribución que conecta solo a los talleres artísticos recreativos como dibujo y pintura, manualidades, teatro y escultura y artesanía.

- **Cuadro de áreas**

Tabla 26

Cuadro de áreas del proyecto

Zonas	Área m²
Zona de talleres 1 y 2 piso	1,623.25
Zona de recreación pasiva	657.57
Zona de rehabilitación y relajación	780.86
Zona de exposiciones	451.60
Zona de alojamiento	2,445.50
Zona medica	774.80
Zona administrativa	439.13
Restaurante	431.41
Zona de servicio	242.91

Fuente: Elaboración propia

- **Accesos**

La propuesta plantea dos tipos de accesos peatonales y vehiculares:

- El acceso peatonal principal para público en general se da en el encuentro de ambos jirones (esquina) el Jr. Proyecto y Jr. Vista Hermosa.
- El acceso peatonal secundario para el personal de servicio se da por el Jr. Proyecto.
- El acceso vehicular del personal, de servicio y de emergencia se da por el Jr. Proyecto.

- **Acabados**

Entre los acabados generales del proyecto encontramos los siguientes:

Pisos:

- Cemento semi pulido en formas cuadriculadas bruñadas de 1mt x 1mt para las circulaciones exteriores.
- Cerámico antideslizante de 40x40 para los ambientes de servicio (Cocina, SS.HH, Lavandería, etc.)
- Adoquín de color gris para las circulaciones peatonales de servicio y de estacionamiento.
- Adoquín de color rojo para la alameda de la zona de alojamiento, el tópic, las salas de exposiciones temporales y las zonas de descanso.
- Cerámico antideslizante de 50x50 para los ambientes interiores del centro.

Muros:

- Tarrajeados y pintados.
- Cerámica de 40x40 en los ambientes de servicio.

Cielo Raso:

- Tarrajeados y pintados.
- Baldosas acústicas de fibra natural.

Puertas, y Ventanas:

- Puertas contra placadas con manijas tipo palanca.
- Puertas de vidrio templado de 6mm con marco de aluminio.
- Portones de fierro correderas para los ingresos de los vehículos.
- Portones de fierro forjado para el ingreso principal.
- Ventanas de vidrio templado de 6mm con marcos de aluminio.
- Fachada de vidrio templado de 8mm.

9.2 Especificaciones técnicas

I. Disposiciones generales

1.1 Proyecto

“Centro de Atención Integral al Adulto Mayor de la Ciudad de Tarapoto”

1.2 Alcance de las especificaciones

Las presentes especificaciones técnicas que se presentan se deberán realizar en la ejecución del proyecto Centro de Atención Integral al Adulto Mayor de la Ciudad de Tarapoto, estas tienen un carácter general y donde sus términos no lo precisen será el Ingeniero Supervisor de la Obra, quién determine respecto a procedimientos y métodos de trabajo.

1.3 Validez de las especificaciones, planos y metrados

En el caso de existir dirigencia entre validez de los documentos del proyecto, los planos tienen supremacía sobre las especificaciones técnicas, los metrados son referenciales y complementarios.

1.4 Materiales

Todos los materiales a usarse serán de reconocida calidad, debiendo cumplir con todos los requerimientos indicados en las presentes especificaciones técnicas y en el Reglamento Nacional de Construcciones. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a la forma de emplearse, almacenamiento y protección de los mismos.

1.5 Equipos y herramientas

Los equipos y Herramientas necesarios para la correcta ejecución de la Obra deben ser previstos por el Ingeniero Residente en su debida oportunidad, de tal manera que no se originen atrasos en el avance de la obra.

1.6 Servicios de primeros auxilios

El ingeniero residente deberá disponer de un botiquín provisto con medicamentos e instrumental mínimo y necesario para la atención de accidentes y enfermedades leves del personal de obra.

1.7 Limpieza final de la obra

A la culminación de los trabajos, se efectuará la limpieza de todos los residuos de materiales, desechos, etc., en el área donde se ejecutó la obra.

II. Obras provisionales

Las obras provisionales comprenden la ejecución previa de construcciones e instalaciones de forma temporal, que tienen como finalidad servir al personal administrativo, técnico y obrero mientras dure la construcción.

III. Trabajos preliminares

Limpieza de terreno

Descripción: Comprende la ejecución de todos aquellos trabajos previos y necesarios para iniciar las obras. Consiste en la limpieza de las áreas que van a ser ejecutadas por la infraestructura proyectada.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cuadrados (m²)

Forma de Pago: Sera al precio unitario que será por metro cuadrado terminado, entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo y por imprevistos necesarios para esta partida.

IV. Trazo y replanteo

Descripción: Comprende el trazo y replanteo de los planos en el terreno nivelado fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación.

Método de Trazado: Se marcará los ejes y las líneas del ancho de las cimentaciones en armonía con los planos de planta y detalles, estos ejes deberán ser aprobados por el ingeniero supervisor, antes de que se inicien las excavaciones.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cuadrados (m²)

Forma de Pago: Seta al precio unitario y será por metro cuadrado terminado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

V. Movimiento de tierras

5.1 Excavación de zanja y/o zapatas

Descripción: Comprende del trabajo que deben ejecutarse por debajo del nivel medio de terreno natural, por medio de herramientas de mano. Estos trabajos incluyen la nivelación del terreno y la excavación de zanjas para cimientos corridos.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cúbicos (m³)

Forma de Pago: Sera al precio unitario que será por metro cubico terminado (m³), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

5.2 Nivelación del terreno

Descripción: Comprende a la ejecución de las operaciones necesarias para efectuar la nivelación y compactación de los niveles de fondo de las obras de acuerdo a los planos.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cuadrados (m²)

Forma de Pago: Sera al precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago construirá la

compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

5.3 Relleno con material propio

Descripción: Comprende el suministro de mano de obra, materiales procedentes de corte, excavaciones y equipo.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cúbicos (m³)

Forma de Pago: Sera al precio unitario que será por metro cubico terminado (m³), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

5.4 Eliminación de material excedente

Descripción: Comprende en acarreo de material excedente, luego de realizar la excavación de zanjas para cimiento y zapatas.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cúbicos (m³)

Forma de Pago: Sera al precio unitario que será por metro cubico terminado (m³), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

VI. Obras de concreto simple

6.1 Solado de zapata F'C=100 kg/cm², E=4"

Descripción: Comprende las sub-bases para zapatas y otro elemento que lo requieran, serán hecho de concreto, mezcla de acuerdo a diseño especificado, cemento – hormigón.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cuadrados (m²)

Forma de Pago: Sera al precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

6.2 Cimientos corridos F'C=140 kg/cm² + 30% P.G.

Descripción: Serán de concreto ciclópeo, cemento – hormigón mezclados en proporción 1:10, este va acompañado de piedras grandes que se ejecuta en el fondo de excavaciones para albañilería.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cuadrados (m3)

Forma de Pago: Sera al precio unitario que será por metro cubico terminado (m3), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

6.3 Concreto en sobrecimientos F'C= 175 kg/cm² + 25% P.M

Descripción: Serán de concreto ciclópeo, cemento – hormigón mezclados en proporción 1:8, este va acompañado de piedras medianas de tamaño máximo de 15 cms de diámetro.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cuadrados (m3)

Forma de Pago: Sera al precio unitario que será por metro cubico terminado (m3), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

6.4 Encofrado y desencofrado para sobrecimiento

Descripción: Los encofrados y sus soportes deberán estar adecuadamente arriostrados, y deberán ser lo suficientemente impermeables como para impedir perdidas de mortero.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cuadrados (m2)

Forma de Pago: Esta partida será medida por metro cuadrado (m2), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

6.5 Falso piso E=4" de concreto F'C=140 kg / cm²

Descripción: Se empleará falso piso en todos los ambientes a construirse, aun donde vayan pisos de concreto para los cuales se especificará una base propia sobre el mismo falso piso.

Unidad de Medición: Se medirá en metros cuadrados (m2)

Forma de Pago: Esta partida será medida por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

VII. Obras de concreto armado

7.1 Concreto F'C=140 kg/cm² en zapatas

Unidad de medición: Para el cálculo del volumen de concreto se tendrá en cuenta la forma de la zapata, se calculará multiplicando el área de la base por su altura o espesor.

Forma de pago: Será al precio unitario que será por metro cubico terminado (m³), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

7.1.1 Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm para zapatas

Unidad de Medición: la medición de las partidas de Acero fy=4200 kg/cm se hará en kilogramos (kg) de acero de refuerzo colocado.

Forma de Pago: Esta partida será pagada de acuerdo al precio por kilogramo (kg), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

7.2 Concreto F'C=210 kg/cm² en vigas de cimentación

Descripción: Está diseñada para resistir las deformaciones que produzca el suelo.

Unidad de medición: Metro cubico (m³)

Forma de pago: Será al precio unitario que será por metro cubico terminado (m³), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

7.2.1 Encofrado y desencofrado de vigas de cimentación

Unidad de medición: Se medirá en metros cuadrados (m²)

Forma de pago: Esta partida será pagada por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

7.2.2 Acero de refuerzo $F_y=4200$ kg/cm para vigas de cimentación

Unidad de medición: La medición de las partidas de Acero $f_y=4200$ kg/cm² se hará en kilogramos (kg) de acero de refuerzo colocado.

Forma de Pago: Sera por Kilogramo (KG).

7.3 Concreto $F'C=210$ kg/cm² en columnas

Unidad de medición: Será por metros cúbicos (m³) de concreto vaciado obtenidos del ancho de base, por su peralte y por su longitud, según lo indica en los planos y aprobados por el inspector.

Forma de pago: El volumen determinado será pagado al precio unitario del contrato por (m³) de concreto vaciado, entendiéndose que dicho pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, equipo y herramientas e imprevistos.

7.3.1 Encofrado y desencofrado de columnas

Unidad de medición: Se medirá en metros cuadrados (m²)

Forma de pago: El pago por este concepto será por metro cuadrado (m²) de encofrado y desencofrado, entendiéndose que dicho precio y pago construirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos que se presenten en el momento de realizar el trabajo.

7.3.2 Acero de refuerzo $F_y=4200$ kg/cm para columnas

Unidad de medición: La medición de las partidas de Acero $f_y=4200$ kg/cm² se hará en kilogramos (kg) de acero de refuerzo colocado.

Forma de pago: Esta partida se pagará de acuerdo al precio por kilogramo (kg), entendiéndose que dicho precio y pago construirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos que se presenten en el momento de realizar el trabajo.

7.4 Concreto F'C=210 kg/cm² en vigas

Unidad de medición: Se medirá por metros cúbicos (m³) de concreto vaciado obtenidos del ancho de la base, por su peralte y su longitud, según lo indica en los planos.

Forma de pago: El volumen determinado será pagado al precio unitario del contrato por (m³) de concreto vaciado, entendiéndose que dicho pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, equipo y herramientas e imprevistos.

7.4.1 Encofrado y desencofrado de vigas

Unidad de medición: Se medirá en metros cuadrados (m²)

Forma de pago: Esta partida será medida por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

7.4.2 Acero de refuerzo $F_y=4200$ kg/cm para vigas

Unidad de medición: La medición de las partidas de Acero $f_y=4200$ kg/cm² se hará en kilogramos (kg) de acero de refuerzo colocado.

Forma de pago: Sera por Kilogramo (KG).

VIII. Muros y tabiques

8.1 Muro de ladrillo de arcilla KK 24x12x09 cm

Descripción: La obra de albañilería comprende la construcción de muros, tabiques y parapetos en mampostería en ladrillo de arcilla en parejos de cabeza y soga.

Unidad de medición: El método de medición será por metros cuadrados (m²) de muro construido de soga, obtenidos de la longitud por la altura del muro, aprobados por la supervisión.

Forma de pago: Los muros serán pagados por metro cuadrado (m²) de muro construido; dicho precio y pago comprende compensación total por mano de obra, materiales, herramientas manuales, equipos e imprevistos necesarios.

IX. Revoques y enlucidos

9.1 Tarrajeos de interiores y exteriores

Descripción: Esta partida se refiere al tarrajeo con mortero de cemento y arena, en proporción 1:5 y con un espesor de 1.5 cm, de todos los muros interiores y exteriores, dejando expedito para su posterior pintado.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²) de áreas de tarrajeo de muros interiores y exteriores, obtenidos del ancho la longitud y la altura del muro, según indican los planos.

Forma de pago: Esta partida será pagada por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

9.2 Tarrajeo de columnas y vigas

Descripción: Revoques constituidos por una sola capa de concreto pero aplicada en dos etapas, la primera llamada pañateo, luego se aplica la segunda capa, para obtener una superficie más pareja y mejor acabada, dejando expedito para su posterior pintado.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²).

Forma de pago: Esta partida será pagada por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

9.3 Vestiduras de derrames en puertas, ventanas

Unidad de medición: Esta partida se medirá por metro lineal (ML).

Forma de pago: Esta partida será pagada por metro lineal (ML), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

X. Cielo raso

10.1 Cielo raso con mezcla de cemento y arena

Descripción: Consiste en la colocación de un cielo raso suspendido, con una mezcla de cemento y arena.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²).

Forma de pago: Esta partida será pagada por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

10.2 Cielo raso con baldosas de fibra mineral

Descripción: Son falsos cielos rasos descolgados destinados a cubrir las tuberías vistas, armaduras de soporte de techos o por defectos arquitectónicos en los ambientes que se indican en los planos.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²).

Forma de pago: Esta partida será pagada por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

XI. Pisos y veredas

11.1 Piso de concreto E=2 pulido y bruñado

Descripción: Se establecen sobre los falsos pisos de las circulaciones principales y secundarias del proyecto.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²).

Forma de pago: Esta partida será pagada por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

11.2 Piso de cerámico

Descripción: Es el elemento de cerámicas vitrificadas con un cuerpo no absorbente, destinados a pisos, sometida a un proceso de modelado y cocción.

Unidad de medición: Este trabajo será medido por metro cuadrado (m²) de piso de cerámica ejecutado y la valorización se efectuará según los avances de obra, previa Inspección del supervisor.

Forma de pago: La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material

equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

11.3 Vereda de concreto F'C=140 kg/cm², E=4"

Descripción: Esta partida corresponde a la construcción de la vereda perimetral de acuerdo a lo indicado en los planos.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²).

Forma de pago: Esta partida será pagada por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

11.3.1 Encofrado y desencofrado de vereda

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²) de área encofrada y desencofrada.

Forma de pago: Los trabajos de encofrado y desencofrado serán pagados por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

XII. Zócalos y contrazócalos

Zócalos de cerámica 40x40

Descripción: Comprende esta partida a la colocación de piezas de cerámica con un alto de 1.80m de espesor 4mm sobre el muro de color blanco y según el diseño que figura en los planos.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²) de área encofrada y desencofrada.

Forma de pago: Los trabajos de encofrado y desencofrado serán pagados por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

XIII. Carpintería de madera

13.1 Puerta contraplacada

Descripción: Corresponde a la ejecución de puertas contraplacadas y otros elementos de carpintería de madera.

Unidad de medición: Sera por unidad (und).

Forma de pago: Sera al precio unitario que será por unidad (und), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

XIV. Carpintería de metal

14.1 Baranda metálica Ø2”

Descripción: Corresponde a la fabricación de barandas de Ø2” para las rampas internas de las circulaciones.

Unidad de medición: Sera por metro lineal (ML)

Forma de pago: será por metro lineal (ML), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

XV. Vidrios, cristales y similares

15.1 Puertas y ventanas de 6mm

Descripción: Corresponde a la elaboración de puertas y ventanas de vidrio que se indican en los planos.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m2) de área encofrada y desencofrada.

Forma de pago: Los trabajos de encofrado y desencofrado serán pagados por metro cuadrado (m2), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

XVI. Pintura

16.1 Pintura látex en muros interiores, exteriores, columnas y vigas

Descripción: Comprende el pintado de muros interiores, exteriores, columnas y vigas con dos pasadas, quedando con un buen acabado final, la pintura se utilizara de acuerdo al color que se indique.

Unidad de medición: La unidad de medición será por metro cuadrado (m²) de área encofrada y desencofrada.

Forma de pago: Los trabajos de encofrado y desencofrado serán pagados por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

XVII. Aparatos y accesorios sanitarios

17.1 Inodoro tanque blanco c/grifería de bronce

Descripción: Comprende la instalación de aparatos sanitarios y accesorios en todos los ambientes indicados en los planos.

Unidad de medición: Se medirá por pieza (PZA)

Forma de pago: Se por pieza (PZA), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

17.2 Lavatorio ovalin blanco

Descripción: Comprende la instalación de lavatorios con todos sus accesorios en todos los ambientes indicados en los planos.

Unidad de medición: Se medirá por pieza (PZA)

Forma de pago: Se por pieza (PZA), entendiéndose que dicho precio y pago construirá la compensación completa

por toda mano de obra, herramientas y por imprevistos necesarios para esta partida.

XVIII. Sistema de desagüe y agua de lluvia

18.1 Salida de desagüe en pvc - sal

Descripción: Comprende el suministro e instalación de tuberías y accesorios PVC – SAL y accesorios del mismo material en la tubería.

Unidad de medición: Esta partida se evaluará mediante el contero del número de puntos (Pto) de tubería PVC-SAL contándose con la aprobación del Ingeniero Supervisor.

Forma de pago: El trabajo se pagará con el precio unitario señalado para la partida de (Pto), según el avance.

XIX. Sistema de agua

19.1 Salida de agua fría

Descripción: Comprende el suministro e instalación de tuberías y accesorios PVC – SAP y accesorios del mismo material en la tubería.

Unidad de medición: Esta partida se evaluará mediante el contero del número de puntos (Pto) de tubería PVC-SAP contándose con la aprobación del Ingeniero Supervisor.

Forma de pago: El trabajo se pagará con el precio unitario señalado para la partida de (Pto), según el avance.

XX. Instalaciones eléctricas

20.1 Salidas de centro de luz

Descripción: Esta partida se refiere a las salidas que sirven para la toma o suministros de energía para los artefactos de iluminación que se indica en los planos.

Unidad de medición: Las salidas para centro de luz se medirán por punto (pto) de salida, obteniendo según se indica en los planos y aprobados por el inspector.

Forma de pago: El trabajo se pagará con el precio unitario señalado para la partida de (Pto), según el avance.

20.2 Salida para tomacorriente

Descripción: Esta partida se refiere a las salidas que sirven para la toma o suministros de energía.

Unidad de medición: Las salidas para tomacorriente se medirán por punto (pto) de salida, obteniendo según se indica en los planos y aprobados por el inspector.

Forma de pago: El trabajo se pagará con el precio unitario señalado para la partida de (Pto), según el avance.

9.3 Presupuesto de obra

Para la realización del presupuesto general de obra, se tomó como referencia el cuadro de valores unitarios oficiales de edificaciones para la selva, vigentes para el ejercicio fiscal 2017. Aprobado por la resolución ministerial N°373-2016-VIVIENDA.

**CUADRO DE VALORES UNITARIOS OFICIALES DE EDIFICACIONES
PARA LA SELVA AL 31 DE OCTUBRE DE 2016**

VALORES POR PARTIDAS EN SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA							
	ESTRUCTURAS		ACABADOS			INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS (7)	
	MUROS Y COLUMNAS (1)	TECHOS (2)	PISOS (3)	PUERTAS Y VENTANAS (4)	REVESTIMIENTOS (5)		BAÑOS (6)
A	ESTRUCTURAS LAMINARES CURVADAS DE CONCRETO ARMADO QUE INCLUYEN EN UNA SOLA ARMADURA LA CIMENTACIÓN Y EL TECHO, PARA ESTE CASO NO SE CONSIDERA LOS VALORES DE LA COLUMNA N°2	LOSA O ALIGERADO DE CONCRETO ARMADO CON LUCES MAYORES DE 6 M. CON SOBRE- CARGA MAYOR A 300 KG/M2	MÁRMOL IMPORTADO, PIEDRAS NATURALES IMPORTADAS, PORCELANATO.	ALUMINIO PESADO CON PERFILES ESPECIALES MADERA FINA ORNA- MENTAL (CAOBA, CEDRO O PINO SELECTO) VIDRIO INSULADO. (1)	MÁRMOL IMPORTADO, MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) BALDOSA ACÚSTICO EN TECHO O SIMILAR.	BAÑOS COMPLETOS (8) DE LUJO IMPORTADO CON ENCHAPE FINO (MÁRMOL O SIMILAR)	AIRE ACONDICIONADO, ILUMINACIÓN ESPECIAL, VENTILACIÓN FORZADA, SIST. HIDRONEUMÁTICO, AGUA CALIENTE Y FRÍA, INTERCOMUNICADOR, ALARMAS, ASCENSOR, SISTEMA BOMBEO DE AGUA Y DESAGÜE.(5) TELÉFONO.
	544.29	278.75	339.77	230.57	273.40	99.76	337.20
B	COLUMNAS, VIGAS Y/O PLACAS DE CONCRETO ARMADO Y/O METÁLICAS.	ALIGERADOS O LOSAS DE CONCRETO ARMADO INCLINADAS	MÁRMOL NACIONAL O RECONSTITUIDO, PARQUET FINO (OLIVO, CHONTA O SIMILAR), CERÁMICA IMPORTADA MADERA FINA.	ALUMINIO O MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) DE DISEÑO ESPECIAL, VIDRIO TRATADO POLARIZADO (2) Y CURVADO, LAMINADO O TEMPLADO	MÁRMOL NACIONAL, MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) ENCHAPES EN TECHOS.	BAÑOS COMPLETOS (8) IMPORTADOS CON MAYÓLICA O CERÁMICO DECORATIVO IMPORTADO.	SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE, ASCENSOR, TELÉFONO, AGUA CALIENTE Y FRÍA.
	371.36	196.90	162.84	182.89	188.45	70.89	202.01
C	PLACAS DE CONCRETO E=10 A 15 CM. ALBAÑILERÍA ARMADA, LADRILLO O SIMILAR CON COLUMNAS Y VIGAS DE AMARRE DE CONCRETO ARMADO	ALIGERADO O LOSAS DE CONCRETO ARMADO HORIZONTALES.	MADERA FINA MACHIHEMBADA TERRAZO.	ALUMINIO O MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) VIDRIO TRATADO POLARIZADO. (2) LAMINADO O TEMPLADO	SUPERFICIE CARAVISTA OBTENIDA MEDIANTE ENCOFRADO ESPECIAL, ENCHAPE EN TECHOS.	BAÑOS COMPLETOS (8) NACIONALES CON MAYÓLICA O CERÁMICO NACIONAL DE COLOR.	IGUAL AL PUNTO "B" SIN ASCENSOR.
	274.30	148.56	106.86	139.34	160.75	50.02	147.28
D	LADRILLO O SIMILAR DRYWALL O SIMILAR INCLUYE TECHO. (7)	CALAMINA METÁLICA FIBROCEMENTO SOBRE VIGUERÍA METÁLICA.	PARQUET DE 1era. LAJAS, CERÁMICA NACIONAL, LOSETA VENECIANA 40x40, PISO LAMINADO.	VENTANAS DE ALUMINIO PUERTAS DE MADERA SELECTA, VIDRIO TRATADO TRANSPARENTE (3)	ENCHAPE DE MADERA O LAMINADOS, PIEDRA O MATERIAL VITRIFICADO.	BAÑOS COMPLETOS (8) NACIONALES BLANCOS CON MAYÓLICA BLANCA.	AGUA FRÍA, AGUA CALIENTE, CORRIENTE TRIFÁSICA, TELÉFONO.
	212.08	129.52	90.59	93.40	116.17	33.92	81.90
E	MADERA SELECTA TRATADA (6) SOBRE PILOTAJE DE MADERA CON BASE DE CONCRETO CON MUROS DE MADERA CONTRAPLACADA O SIMILAR	MADERA SELECTA TRATADA (6) CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.	PARQUET DE 2da. LOSETA VENECIANA 30x30 LAJAS DE CEMENTO CON CANTO RODADO.	VENTANAS DE FIERRO PUERTAS DE MADERA SELECTA (CAOBA O SIMILAR) VIDRIO SIMPLE TRANSPARENTE (4)	SUPERFICIE DE LADRILLO CARAVISTA.	BAÑOS CON MAYÓLICA BLANCA PARCIAL.	AGUA FRÍA, AGUA CALIENTE, CORRIENTE MONOFÁSICA, TELÉFONO.
	168.40	94.30	73.09	60.65	88.08	16.83	55.37
F	ADOBE O SIMILAR	CALAMINA METÁLICA FIBROCEMENTO O TEJAS SOBRE TIJERAS DE MADERA	LOSETA CORRIENTE, CANTO RODADO. ALFOMBRA	VENTANAS DE FIERRO O ALUMINIO INDUSTRIAL, PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MADERA (CEDRO O SIMILAR), PUERTAS MATERIAL MDF o HDF, VIDRIO SIMPLE TRANSPARENTE (4)	TARRAJEO FROTACHADO Y/O YESO MOLDURADO, PINTURA LAVABLE O BARNIZADO SOBRE MADERA	BAÑOS BLANCOS SIN MAYÓLICA.	AGUA FRÍA, CORRIENTE MONOFÁSICA, TELÉFONO
	132.80	43.36	59.52	49.46	68.09	14.31	30.58
G	MADERA TRATADA (6) SELECTA CON BASE DE CONCRETO CON MUROS DE MADERA TIPO CONTRAPLACADA O SIMILAR DRYWALL O SIMILAR (SIN TECHO)	TECHOS DE PALMAS (CRISNEJAS)	LOSETA VINÍLICA, CEMENTO BRUÑADO COLOREADO. TAPIZÓN	MADERA CORRIENTE CON MARCOS EN PUERTAS Y VENTANAS DE PVC O MADERA CORRIENTE	ESTUCADO DE YESO Y/O BARRO, PINTURA AL TEMPLE O AGUA.	SANITARIOS BÁSICOS DE LOSA DE 2da. FIERRO FUNDIDO O GRANITO.	AGUA FRÍA, CORRIENTE MONOFÁSICA SIN EMPOTRAR.
	115.02	34.11	49.21	29.19	56.91	9.85	18.04
H	MADERA CORRIENTE	SIN TECHO	CEMENTO PULIDO, LADRILLO CORRIENTE, ENTABLADO CORRIENTE.	MADERA RÚSTICA.	PINTADO EN LADRILLO RÚSTICO, PLACA DE CONCRETO O SIMILAR.	SIN APARATOS SANITARIOS.	SIN INSTALACIÓN ELÉCTRICA NI SANITARIA.
	57.51	0.00	18.94	14.59	22.76	0.00	0.00
I	MADERA RÚSTICA		TIERRA COMPACTADA	SIN PUERTAS NI VENTANAS.	SIN REVESTIMIENTOS EN LADRILLO, ADOBE O SIMILAR.		
	23.00	-----	4.17	0.00	0.00	-----	-----
J	CAÑA GUAYAQUIL PONA O PINTOC						
	9.20	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Figura 56. Valores unitarios oficiales de edificaciones para la selva

- Cuadro de identificación de precios unitarios para el presupuesto general de la propuesta arquitectónica.

Tabla 27*Cuadro de identificación de precios unitarios*

Categoría	Estructuras		Acabados				Instalaciones
	1	2	3	4	5	6	7
A	544.29	278.75	339.77	230.47	273.40	99.76	337.20
B	371.36	196.90	168.84	182.89	188.45	70.89	202.01
C	274.30	148.56	106.86	139.34	160.75	50.02	147.28
D	212.08	129.52	90.59	93.40	116.17	33.92	81.90
E	108.40	94.30	73.09	60.65	88.08	16.83	55.37
F	132.80	43.63	59.52	49.46	68.09	14.31	30.58
G	115.02	34.11	49.21	29.19	56.91	9.85	18.04
H	57.51	-	18.94	14.59	22.76	-	-
I	23	-	4.17	-	-	-	-
J	9.20	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

- Cuadro de presupuesto general de propuesta arquitectónica (área a construir) teniendo en cuenta la suma total del precio unitario de la tabla anterior que es de S/. 1,365.47 por m² para el área a construir y S/. 49.21 por m² para circulaciones exteriores.

Tabla 28*Cuadro de presupuesto general de la propuesta arquitectónica*

Variables	Área m ²	S/.
Área a construir 1° Nivel	7,543.88	10,300,941.82
Área a construir 2° Nivel	1,081.55	1,476,824.08
Circulación Exterior	5,317.67	261,682.54
Total	13,943.10	12,039,448.44

Fuente: Elaboración propia

- El presupuesto general de la propuesta arquitectónica es un total de Doce Millones Treinta y Nueve Mil Cuatrocientos Cuarenta y Ocho y 44/100 Soles.

X. REFERENCIAS

- Carrillo S. (Lima, 2013). *Centro Diurno y Residencia para el Adulto mayor en Jesús María* (Tesis de titulación). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. Recuperado de file:///D:/Users/Administrados/Downloads/carrillo_mn.pdf
- Carmona, S. (México, 2008). *Actividades sociales y bienestar personal en el envejecimiento*. (Trabajo de investigación). Universidad Autónoma de Nuevo León, Toluca, México. Recuperado de www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252010000300006
- Castro, A. (Lima, 2004). *Políticas Saludables para el Adulto Mayor en los Municipios*. (Trabajo de investigación). Ministerio de Salud, Lima, Perú. Recuperado de www.minsa.gob.pe/local/PROMOCION/812_MS-PROM-CPS12.pdf
- Domínguez, R., y Barrero, D., (Buenos Aires, 2014). EF Deportes, *Revista Digital* (201). Recuperado de www.efdeportes.com/efd201/actividad-fisica-para-la-tercera-edad.htm
- Diccionario Español, (2016). Consultado en www.definiciones-de.com/Definicion/de/adaptacion_social.php
- El 55% de los adultos mayores en el Perú trabaja y sigue vigente. (21 de junio de 2015). Perú 21. Recuperado de peru21.pe/actualidad/55-adultos-mayores-peru-trabaja-y-sigue-vigente-2221302
- Gómez S. (Lima, 2015). *Viviendas Tutelares*. (Tesis de licenciatura). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú. Recuperado de repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/581994/1/INORME.pdf

Garrancho C. (Mayo, 2014). La Residencia de ancianos de Drie Hoven. [Blog de un mensaje]. Recuperado de ignaciogarranchoreflexiones.blogspot.pe/2014/05/la-residencia-de-ancianos-de-drie-hoven.html

Glosario Gerontológico (s.f). Recuperado de www.semana.gob.cl/docs/GLOSARIO_GERONTOLOGICO.pdf

López, B. (2008). *Revista Electrónica de investigación en psicología educativa* (1696). Recuperado de www.investigacion-piscopegagogia.org/revista/articulos/15/espanol/Art_15_249.pdf

Martínez N. (México, 2007). *Organización de Centro de día para el Adulto Mayor*. (Tesis de Maestría). Universidad Iberoamericana, Puebla, México. Recuperada en www.bib.uia.mx/tesis/pdf/014881/014881.pdf

Miralles, I. (Buenos Aires, 2011). *Envejecimiento Productivo: Las contribuciones de las personas mayores desde la cotidianidad*. (Trabajo social). Universidad Nacional del Centro, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1514-68712011000100009

MINDES, (Lima, 2010). *Requisitos mínimos para el funcionamiento de los centros del adulto mayor*. Recuperado de www.mimp.gob.pe/adultomayor/achivos/DS

MVCS, (s.f). *Accesibilidad para personas con discapacidad y las personas adultas mayores*. Recuperado de www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/norma_A_120.pdf

- MINSA, (2005). *Lineamientos para la atención Integral de Salud de las personas adultas mayores*. Recuperado de www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2010/adultoMayor/archivos/lineamiento%20normas%20tecnicas_%20primera%20parte.pdf
- MIMP, (2011). *Plan Nacional para las personas adultas mayores*. (Trabajo de investigación). Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables, Lima, Perú. Recuperado de www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2011/saludfamiliar/archivos/DOCUMENTOS/PLAN_AM_2013-2017.pdf
- OMS, (2014). *Envejecimiento y ciclo de vida*. Recuperado de www.who.int/ageing/about/facts/es/
- Palacios, A., M. (s.f). Binasss. *Revista de trabajo social*. Recuperado de www.binasss.sa.cr/revistas/ts/v31n70/art3.pdf
- Plazola, C., A., (1997). *Enciclopedia de arquitectura PLAZOLA Volumen 1*. Recuperado de es.scribd.com/doc/128071602/PLAZOLA-VOLUMEN-1-pdf
- Polledo G., C., (2009). *Actividades físicas y recreativas para mejorar la calidad de vida en el adulto mayor en el consejo popular de Agramonte*. (Trabajo social). Municipalidad de Jaguey Grande, Cuba. Recuperado en monografias.umec.cu/monos/2009/CULTURA%20FISICA/m09cf110.pdf
- Querales B., J. y Sanchez, B., X. (Buenos Aires, 2011). EF Deportes, *Revista digital* (161). Recuperado en www.efdeportes.com/efd/actividad-fisica-recreativa-del-adulto-mayor.htm

Sánchez, V., M. (Noviembre, 2014). Población peruana al 2050: Una de cada cuatro personas será adulto mayor. *Gestión*. Recuperado de gestion.pe/economía/población-peruana-al-2050-uno-cada-cuatro-personas-adulto-mayor-2115113

Sáenz, A., (Marzo, 2014). EF Deportes, *Revista digital (1918)*. Recuperado de www.efdeportes.com/efd190/atencion-intgeral-del-adulto-mayor.htm

Torre, V., Huapaya, R., y Fuente, C., (Noviembre, 2012). *Los centros del adulto mayor como modelo gerontológico social: La experiencia de Essalud*. (Trabajo social). EsSalud, Lima, Perú. Recuperado de www.essalud.gob.pe/biblioteca_central/pdfs/CENTROS_ADULT_MAY_COMO_MOD_GEROMT_1RA_EDIC_NOV2012pdf

UNFPA, (2012). *Envejecimiento en el siglo XXI: Una Celebración y un Desafío*. Recuperado de www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Ageing%20Report%20Executive%20Summary%20SPANISH%20Final_0.pdf

Universidad de Valladolid (2013). Recuperado de <http://www.uva.es/export/sites/uva/6.vidauniversitaria/6.11.accesibilidadarquitectonica/>

ANEXOS

• Encuesta

ENCUESTA DE LAS CARACTERISTICAS FISICO-ESPACIALES PARA PROMOVER EL ENVEJECIMIENTO SALUDABLE EN LOS ADULTOS MAYORES DE LA CIUDAD DE TARAPOTO

Presentación:

Soy Bachiller en Arquitectura, y estoy realizando un trabajo de investigación dedicado al Adulto Mayor de la Ciudad de Tarapoto, por eso le solicito me ayude a contestar algunas preguntas que se presentan a continuación, marcando con una equis (X). Agradezco de ante mano su

EDAD:

SEXO: Masculino

Femenino

1.- ¿Qué actividades recreativas le gusta o le gustaría realizar en su tiempo libre?

ACTIVAS	PASIVAS	ARTISTICAS
Excursión <input type="checkbox"/>	Leer <input type="checkbox"/>	Dibujo y Pintura <input type="checkbox"/>
Aeróbico <input type="checkbox"/>	Juego de mesa <input type="checkbox"/>	Manualidades <input type="checkbox"/>
Caminatas <input type="checkbox"/>	Contemplación <input type="checkbox"/>	Danza <input type="checkbox"/>
Tai Chi <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Canto <input type="checkbox"/>
Vóley <input type="checkbox"/>	_____	Teatro <input type="checkbox"/>
Fútbol <input type="checkbox"/>	_____	Escultura <input type="checkbox"/>
Otros <input type="checkbox"/>	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

2.- ¿Cuál es el grado de satisfacción que tienes al acudir a un espacio público de la ciudad?

Buena

Regular

Mala

3.- ¿De qué manera considera que influyen los espacios públicos de la ciudad en su salud física y mental?

FISICA		MENTAL	
Buena	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>

Si pertenecen al CAM de Tarapoto contestar la 4 y 5.

4.- ¿Cuál es el grado de satisfacción que tiene por los espacios y las actividades que brinda el CAM de Tarapoto?

ESPACIOS		ACTIVIDADES	
Buena	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>

5.- ¿De qué manera considera que influyen las actividades que brinda el CAM de Tarapoto en su salud física y mental?

FISICA		MENTAL	
Buena	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>

6.- ¿Le gustaría que la ciudad de Tarapoto cuente con un Centro de Atención Integral al Adulto Mayor, con espacios recreativos, talleres de aprendizaje, salas de terapias, salas de relajación y que se complemente con el cuidado médico?

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------

- **Entrevista:**

ENTREVISTA AL ENCARGADO DEL CAM DE TARAPOTO

LIC. ANA FASANANDO GARCÍA

1.- ¿Cuáles son las necesidades de infraestructura que tiene actualmente el CAM de Tarapoto?

2.- ¿Cuáles son las necesidades de mobiliarios y equipos que tiene actualmente el CAM de Tarapoto?

3.- ¿Considera usted que las actividades que realizan los Adultos Mayores en el CAM son fundamentales para su salud física y emocional? ¿Por qué?

4.- ¿Le gustaría que la ciudad de Tarapoto cuente con un Centro de Atención Integral dedicado al cuidado, satisfacción y entretenimiento del Adulto Mayor?

- **Fotografías adquiridas en la visita a campo**





- Fotos proporcionadas por el CAM





Validación de instrumentos



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: HUMAN TORREJON, NORITH
 Institución donde labora : COLEGIO PARTICULAR SIMON BOLIVAR
 Especialidad : DOCENTE EN METODOLOGIA
 Instrumento de evaluación : ENCUESTA
 Autor (s) del instrumento (s): GABRIELA MARINA GARCIA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <u>Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto</u> , en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <u>Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto</u> .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <u>Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto</u> .					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

APTO PARA APLICAR

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

48

Tarapoto, 17 de JUNIO de 2017


 Mg. Norith Human Torrejón
 Reg. N° 0347821

Sello personal y firma



II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: RAMIREZ DOCUMENT BORIS
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
 Especialidad : ARQUITECTURA
 Instrumento de evaluación : ENCUESTA Y FICHA DE EVALUACIÓN
 Autor (s) del instrumento (s): GABRIELA MARINA GARCÍA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL					49	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

APTO PARA APLICAR

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 49

Tarapoto, 17 de JUNIO de 2017



Sello personal y firma



II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: VELA A FERNANDO
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
 Especialidad : ARQUITECTURA
 Instrumento de evaluación : ENCUESTA Y FICHA DE EVALUACIÓN
 Autor (s) del instrumento (s): GABRIELA MARINA GARCÍA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

APTO PARA APLICAR

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

48

Tarapoto, 17 de JUNIO de 2017


 FERNANDO VELA GARCÍA
 ARQUITECTO
 C.O.A. 18099
 sello personal y firma

• Acta de aprobación de originalidad de tesis

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 2
---	--	---

Yo,.....JACQUELINE BARTRA GÓMEZ.....
, docente de la Facultad.....ARQUITECTURA.....y Escuela
 Profesional.....ARQUITECTURA.....de la Universidad César
 Vallejo, filial Tarapoto, revisor (a) de la tesis titulada

".. ANÁLISIS FÍSICO ESPACIAL DE LOS CENTROS DEL
ADULTO MAYOR BRINDADOS POR LOS SERVICIOS DE
SALUD PÚBLICA DE LA CIUDAD DE TARAPOTO

.....", del (de la) estudiante
GABRIELA MARINA GARCÍA
 constato que la investigación tiene un índice de similitud de .19...% verificable en
 el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las
 coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis
 cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la
 Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha.....TARAPOTO 04-05-2018.....

.....

 Jacqueline Bartra Gómez
 ARQUITECTA
 Mg. Jacqueline Bartra Gómez
 DNI: 40670199

Elaboró	Dirección de investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

- Acta de aprobación de tesis

	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02
		Versión : 09
		Fecha : 23-03-2018
		Página : 1 de 1

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)..... GABRIELA MARINA GARCIA..... cuyo título es: ... ANÁLISIS FÍSICO ESPACIAL DE LOS CENTROS DEL ADULTO MAYOR BRINDADOS POR LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DE LA CIUDAD DE TARAPOTO

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ... 16 ... (número) ... DECISEIS (letras).

Tarapoto, 04 de MAYO de 2018

.....

 Mg. Jacqueline Bartra Gómez
 Jacqueline Bartra Gómez
 PRESIDENTA
 CAP. 11747

.....

 Mg. Zadiith N. Garrido Campaña
 SECRETARIO
 Zadiith N. Garrido Campaña
 INGENIERA CIVIL
 CIP : 96766

.....

 Arq. Porfirio Bernardo Paul Soto Sánchez
 PORFIRIO BERNARDO PAUL SOTO SANCHEZ
 CAP. 8140
 VERIFICADOR COMUN
 CIV. N° 004531VCZR/II



Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE
TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL
UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

Yo GABRIELA MARINA GARCÍA
identificado con DNI N° 72286967, egresado de la Escuela Profesional de
ARQUITECTURA de la Universidad César Vallejo,
autorizo , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo
de investigación titulado
" ANÁLISIS FÍSICO ESPACIAL DE LOS CENTROS DEL
ADULTO MAYOR BRINDADOS POR LOS SERVICIOS DE
SALUD PÚBLICA DE LA CIUDAD DE TARPOTO "
en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo
estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art.
33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

gaut.
FIRMA

DNI: 72286967.....

FECHA: 11 de AGOSTO del 2018

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Análisis físico espacial de los centros del adulto mayor brindados por los servicios de salud pública de la ciudad de Tarapoto”

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

“Centro de atención integral al adulto mayor de Tarapoto”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA**

AUTORA:

Gabriela Marina García

ASESOR:

Mg. Erick M. Delgado Bazán

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónico



TARAPOTO – PERÚ

2018