



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Diseño arquitectónico de un Centro Geriátrico de Recreación y
Esporcimiento Integral en la región Tumbes, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORES:

Castillo Granda, Andrés Avelino (ORCID: 0000-0002-2710-9554)

Ninapayta Lujan, Brando Steve (ORCID: 0000-0002-5345-8387)

ASESORA:

DRA: ARQ. Susana Rossi Chang (ORCID: 0000-0003-1906-5675)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTÓNICO

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico ante todo a mi Dios el que ha encaminado cada uno de mis pasos siempre en esta intrigada tarea, a mis queridos hermanos y a mis padres, los cuales siempre han estado apoyándome incondicionalmente, ya sea por parte económica o moral. Para así poder ser un profesional lo que hace de mi día a día un óptimo ser humano, por tanto, sacrificio y la mayor valentía por haber confiado en mí y dotado de una profesión. Gracias

AGRADECIMIENTO

Los resultados que se dan en este este proyecto de investigación, se los dedico a las personas, que, de forma alguna, llegan hacer parte de su último ciclo culminante. Sinceros agradecimientos están dirigidos hacia todas las personas. gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE DE CONTENIDO	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
INDICE DE FIGURAS	VII
RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA	2
1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.	4
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
II. MARCO ANÁLOGO	5
2.1. ESTUDIOS DE CASOS URBANO – ARQUITECTÓNICOS SIMILARES.....	5
2.1.1. Síntesis de los casos análogos.....	7
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos.....	25
III. MARCO NORMATIVO	27
3.1. SÍNTESIS DE LAS LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS CON SU ARTICULADO ESPECIFICO CON EL TEMA PROBLEMA Y SOLUCIÓN PROYECTUAL.....	27
IV. FACTORES DE DISEÑO	30
4.1. CONTEXTO	30
4.1.1. Lugar.....	30
4.1.2. Contexto bioclimático	40
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	47
4.2.1. Aspectos cualitativos	47
4.2.2. Aspectos cuantitativos.....	56
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO	57
4.3.1. UBICACIÓN DEL TERRENO	57
4.3.2. Topografía del terreno.....	58
4.3.3. Morfología del terreno.....	59
4.3.4. Estructura urbana	60
4.3.5. Viabilidad y accesibilidad.....	62
4.3.6. Relación con el entorno.....	63
4.3.7. Parámetros urbanísticos edificatorios	64
V. PROPUESTA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	65

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	65
5.1.1. <i>Ideograma conceptual</i>	65
5.1.2. <i>Criterios de diseño – idea rectora</i>	67
5.1.3. <i>Partido arquitectónico</i>	68
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN Y ACCESIBILIDAD	70
5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE UN PROYECTO.....	75
5.3.1. <i>Plano de ubicación y localización</i>	75
5.3.2. <i>Plano topográfico - perimétrico</i>	75
5.3.3. <i>Plano general</i>	76
5.3.4. <i>Plano de distribución por sectores y niveles</i>	78
5.3.5. <i>Plano de Elevaciones por Sectores</i>	87
5.3.6. <i>Plano de cortes por sectores</i>	91
5.3.8. <i>Planos de detalles constructivos</i>	93
5.3.9. <i>Planos de seguridad</i>	94
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....	95
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO	99
5.5.1. <i>Planos básicos de estructuras</i>	99
5.5.2. <i>Planos básicos de instalaciones sanitarias</i>	100
5.5.3. <i>Planos de instalaciones electromecánicas</i>	104
5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	106
5.6.1. <i>Animación virtual (3d del proyecto)</i>	106
VI. CONCLUSIONES.....	109
VII. RECOMENDACIONES.....	109
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	110
ANEXOS	112
ANEXO N° 01.....	112

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01. Centro Socio Sanitario Santa Rita Menorca – España.....	16
Tabla N° 02. Centro Residencial Cugat Natura Barcelona – España.....	24
Tabla N° 03. Matriz de Aportes Centros Geriátricos.....	26
Tabla N° 04. Tipos de Usuarios y Necesidades	49
Tabla N° 05. Cuadro de Áreas (Programa Arquitectónico).....	55
Tabla N° 06. Resumen Cuadro de Áreas (Programa Arquitectónico).....	56

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Centro Geriátrico Santa Rita</i>	05
<i>Figura 2. Centro Residencial Cugat Natura</i>	05
<i>Figura 3. Mapa de Tumbes</i>	30
<i>Figura 4. Localización de la ciudad de Tumbes</i>	31
<i>Figura 5. Vista Aérea de Tumbes</i>	32
<i>Figura 6. Terremoto de Ancash</i>	33
<i>Figura 7. Fenómeno del Niño en Tumbes</i>	33
<i>Figura 8. Marco Geográfico</i>	34
<i>Figura 9. Pirámide Cabeza de Vaca</i>	35
<i>Figura 10. Población Estimada en Perú (2021)</i>	36
<i>Figura 11. Población Adulta Mayor en Perú</i>	36
<i>Figura 12. Censos Nacionales (2007 y 2017)</i>	37
<i>Figura 13. “Población Tumbes (2017)”</i>	38
<i>Figura 14. Población Estimada por Edades Tumbes (2021)</i>	38
<i>Figura 15. Población Tumbes (2017)</i>	38
<i>Figura 16. Estadísticas por Edades Tumbes (2021)</i>	39

<i>Figura 17. Estadísticas Adultos Mayores Tumbes (2021)</i>	39
<i>Figura 18. Clima en Tumbes</i>	40
<i>Figura 19. Temperatura Promedio Tumbes</i>	40
<i>Figura 20. Temperatura Promedio por Hora de Tumbes</i>	41
<i>Figura 21. Categoría de Nubosidad en Tumbes</i>	41
<i>Figura 22. “Precipitación en Tumbes”</i>	42
<i>Figura 23. “Promedio de Lluvias en Tumbes”</i>	43
<i>Figura 24. “Horas de Crepúsculo y Luz Natural en Tumbes”</i>	43
<i>Figura 25. “Salida y Puesta del Sol en Tumbes”</i>	44
<i>Figura 26. “Niveles de Humedad en Tumbes”</i>	44
<i>Figura 27. “Velocidad Media del Viento en Tumbes”</i>	45
<i>Figura 28. “Dirección del Viento en Tumbes”</i>	45
<i>Figura 29. “Temperatura Media del Agua en Tumbes”</i>	46
<i>Figura 30. Ubicación del Terreno en Tumbes</i>	57
<i>Figura 31. “Terreno en Planta”</i>	58
<i>Figura 32. “Corte del Terreno Longitudinal”</i>	58
<i>Figura 33. “Corte del Terreno Transversal”</i>	58
<i>Figura 34. “Morfología del Terreno”</i>	59

<i>Figura 35. Trama Urbana del Centro Poblado Andrés Araujo.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 36. Corte Superior de Justicia Tumbes.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 37. Instituto de Educación SENATI.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 38. Equipamientos Cercanos Tumbes.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 39. “Viabilidad y Accesibilidad”</i>	<i>62</i>
<i>Figura 40. Vista Aérea de la AV. Tumbes</i>	<i>63</i>
<i>Figura 41. Perfil Natural (Quebrada 2021).....</i>	<i>63</i>
<i>Figura 42. Imagen conceptual (mano).....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 43. Abstracción conceptual</i>	<i>66</i>
<i>Figura 44. Perfil conceptual</i>	<i>66</i>
<i>Figura 45. “Partido Arquitectónico Esquema Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral”</i>	<i>68</i>
<i>Figura 46. Partido Arquitectónico Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura 47. “Zonificación General del Esquema”.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura 48. “Zonificación General del Esquema 3d”</i>	<i>70</i>
<i>Figura 49. Sector Administrativa.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 50. Sector Medica y Rehabilitación</i>	<i>71</i>
<i>Figura 51. Sector Educación.....</i>	<i>72</i>

<i>Figura 52. Sector Servicios Complementarios.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 53. Sector Habitacional.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 54. Sectores de Recreación</i>	<i>73</i>
<i>Figura 55. Sectores de Esparcimiento</i>	<i>74</i>
<i>Figura 56. Sector de Parqueo</i>	<i>74</i>
<i>Figura 57. “Plano de Ubicación”.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 58. “Plano Topográfico – Perimétrico”</i>	<i>75</i>
<i>Figura 59. “Plano General 1er nivel”</i>	<i>76</i>
<i>Figura 60. “Plano General 2do nivel”</i>	<i>76</i>
<i>Figura 61. “Plano General 3er nivel”</i>	<i>77</i>
<i>Figura 62. “Plano General 4to nivel”</i>	<i>77</i>
<i>Figura 63. “Plano General Techos”</i>	<i>78</i>
<i>Figura 64. “Plano Primer Nivel, Sector (A)”</i>	<i>78</i>
<i>Figura 65. “Plano Segundo Nivel, Sector (A)”</i>	<i>79</i>
<i>Figura 66. “Plano Primer Nivel, Sector (B)”</i>	<i>79</i>
<i>Figura 67. “Plano Segundo Nivel, Sector (B)”</i>	<i>80</i>
<i>Figura 68. “Plano Primer Nivel, Sector (C)”.....</i>	<i>80</i>

<i>Figura 69. “Plano Segundo Nivel, Sector (C)”</i>	81
<i>Figura 70. “Plano Tercer Nivel, Sector (C)”</i>	81
<i>Figura 71. “Plano Primer Nivel, Sector (D)”</i>	82
<i>Figura 72. “Plano Segundo Nivel, Sector (D)”</i>	82
<i>Figura 73. “Plano Tercer Nivel, Sector (D)”</i>	83
<i>Figura 74. “Plano Cuarto Nivel, Sector (D)”</i>	83
<i>Figura 75. “Plano Primer Nivel, Sector (E)”</i>	84
<i>Figura 76. “Plano Segundo Nivel, Sector (E)”</i>	84
<i>Figura 77. “Plano Tercer Nivel, Sector (E)”</i>	85
<i>Figura 78. “Plano Primer Nivel, Sector (F)”</i>	85
<i>Figura 79. “Plano Primer Nivel, Sector (A)”</i>	86
<i>Figura 80. “Plano Primer Nivel, Sector (A)”</i>	86
<i>Figura 81. “Plano Primer Nivel, Sector (A)”</i>	79
<i>Figura 82. “Plano de Corte A-A; B-B y Elevación, Sector (A)”</i>	79
<i>Figura 83. “Plano de Corte A-A; B-B y Elevaciones, Sector (B)”</i>	80
<i>Figura 84. “Plano de Corte A-A; B-B, Sector (C)”</i>	80
<i>Figura 85. “Plano de Corte A-A; B-B, Sector (D)”</i>	78
<i>Figura 86. “Plano Elevaciones, Sector (C)”</i>	78

<i>Figura 87. “Plano de Corte A-A; B-B y Elevaciones, Sector (E)”</i>	79
<i>Figura 88. “Plano de Corte A-A; B-B y Elevaciones, Sector (F)”</i>	79
<i>Figura 89. “Plano de Corte A-A; B-B y Elevaciones, Sector (E)”</i>	80
<i>Figura 90. “Plano Corte A-A; B-B y Elevaciones, Sector (E)”</i>	79
<i>Figura 91. “Plano de Corte A-A; B-B y Elevaciones, Sector (E)”</i>	80
<i>Figura 92. “Plano Detalles Arquitectónicos”</i>	92
<i>Figura 93. “Plano Detalles Arquitectónicos”</i>	93
<i>Figura 94. “Plano Detalles Estructurales”</i>	93
<i>Figura 95. “Plano de Señalética”</i>	94
<i>Figura 96. “Plano de Evacuación”</i>	94
<i>Figura 97. “Plano Cimentación, Sector (B)”</i>	99
<i>Figura 98. “Plano Losas y Techos, Sector (A)”</i>	99
<i>Figura 99. “Plano Agua Potable Primer Nivel, Sector (B)”</i>	100
<i>Figura 100. “Plano Agua Potable Segundo Nivel, Sector (B)”</i>	100
<i>Figura 101. “Plano Agua Potable Tercer Nivel, Sector (B)”</i>	101
<i>Figura 102. “Plano Contra Incendio Primer Nivel, Sector (B)”</i>	101
<i>Figura 103. “Plano Contra Incendio Segundo Nivel, Sector (B)”</i>	102
<i>Figura 104. “Plano de Desagüe Primer Nivel, Sector (B)”</i>	102

<i>Figura 105. “Plano de Desagüe Segundo Nivel, Sector (B)”</i>	103
<i>Figura 106. “Plano Pluvial, Sector (B)”</i>	103
<i>Figura 107. “Plano Primer Nivel, distribución Redes de Instalaciones Eléctricas (alumbrado) Sector (B)”</i>	104
<i>Figura 108. “Plano Segundo Nivel, distribución Redes de Instalaciones Eléctricas (alumbrado) Sector (B)”</i>	104
<i>Figura 109. “Plano Primer Nivel, distribución Redes de Instalaciones Eléctricas (tomacorrientes) Sector (B)”</i>	105
<i>Figura 110. “Plano Segundo Nivel, distribución Redes de Instalaciones Eléctricas (tomacorrientes) Sector (B)”</i>	105
<i>Figura 111. “Perspectiva Frontal Entrada Principal</i>	106
<i>Figura 112. “Perspectiva Frontal Cerco Perimétrico”</i>	106
<i>Figura 113. “Perspectiva Fachada Recreación”</i>	107
<i>Figura 114. “Perspectiva Aérea Esparcimiento”</i>	107
<i>Figura 115. “Perspectiva Fachada Habitacional”</i>	108
<i>Figura 116. “Perspectiva Aérea Parqueo”</i>	108
<i>Figura 117. Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita - Menorca España</i>	112
<i>Figura 118. Centro Integral del Adulto Mayor- San Miguel</i>	112
<i>Figura 119. Centro Recreacional del Adulto Mayor – Pueblo Libre Perú</i>	113

Figura 120. Actividades Recreativas y Cognitivas Recreacional del Adulto Mayor...113

RESUMEN

El presente proyecto de investigación describe el diseño arquitectónico de un Centro geriátrico de recreación y esparcimiento integral para la región de Tumbes para el año 2022.

El principal objetivo de este proyecto es integrar en un solo espacio un centro geriátrico de recreación y esparcimiento integral y así mejorar la calidad de vida y salubridad de las personas de la tercera edad de la población de Tumbes.

La Población de Tumbes exigen a las autoridades que se realice una propuesta de diseño arquitectónico de un centro geriátrico de recreación y esparcimiento integral para las personas de la tercera edad, porque lo que en Tumbes no cuenta con espacios recreativos y un lugar donde el adulto mayor adopte experiencias de aprendizaje y un estilo de vida saludable a estas actividades lo cual generan un entorno estimulante. Es por eso que la población necesita que se lleve a cabo un proyecto de centro geriátrico de recreación y esparcimiento integral, el cual no sea distante de la población, por cuestiones de salubridad y seguridad.

La propuesta del diseño arquitectónico para un centro geriátrico de recreación y esparcimiento integral en la región Tumbes en el año 2022, lo cual se exponen normas generales de buenas áreas de esparcimiento y recreación, aplicable para la región, lo que permitirá asegurar a la población de la tercera edad, a que se puedan recrear, y de esta manera promover el normal desarrollo de las actividades físicas recreativas y que tenga su propio lugar considerando que cuentan con el respaldo de la sociedad y estado para el desarrollo integral de las personas adultas.

Finalmente, lo cual se buscará respaldar la viabilidad de esta propuesta de diseño mediante la evaluación de los aspectos ambientales, arquitectónicos.

A continuación, se describirán los aspectos más relevantes desarrollados en la presente tesis.

PALABRAS CLAVES: Diseño Arquitectónico - Centro Geriátrico – Recreación – Esparcimiento Integral.

ABSTRAC

This research project describes the architectural design of a comprehensive geriatric recreation and leisure center for the Tumbes region for the year 2022.

The main objective of this project is to integrate in a single space a geriatric center for recreation and comprehensive recreation and thus improve the quality of life and health of the elderly in the population of Tumbes.

The population of Tumbes requires the authorities to make an architectural design proposal for a geriatric center for recreation and comprehensive recreation for the elderly, because what in Tumbes does not have recreational spaces and a place where the elderly adopt learning experiences and a healthy lifestyle to these activities which creates a stimulating environment. That is why the population demands that a comprehensive geriatric recreation and leisure center project be carried out, where this is not distant from the population, due to health and safety issues.

The architectural design proposal for a geriatric recreation and comprehensive leisure center in the Tumbes region in the year 2022, which sets out general rules for good recreation and recreation areas, applicable to the Tumbes region, which allowed to ensure the elderly population, who can be recreated, and in this way promote the normal development of recreational physical activities in Tumbes and have their own place and know that the Tumbes region needs a geriatric center for recreation and comprehensive recreation.

Finally, which will seek to support the viability of this design proposal by evaluating the environmental and architectural aspects.

Next, the most relevant aspects developed in this thesis will be described.

KEY WORDS: Architectural Design - Geriatric Center - Recreation - Integral Spacing.

I. INTRODUCCIÓN

La presente tesis describe el diseño arquitectónico de un Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral en la región Tumbes para el año 2022, lo anterior demuestra que la Recreación y el esparcimiento integral para las personas mayores, siguen Siendo una necesidad básica para la población de la tercera edad.

Es partiendo de aquí que nace la presente investigación y propuesta para el Proyecto arquitectónico denominado Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral, En la Región de Tumbes. Sector integral y recreacional, lo cual esto surge ante la Necesidad de ofrecer a la población un espacio se puedan realizar actividades físicas recreativas, teniendo en cuenta el entorno natural que lo rodea.

Sin embargo, este ciclo de la vida designada tercera edad, que la entidad se ha apoderado a estereotipar de falaces creencias. Una nueva experiencia positiva puede percibir el estilo de vida propicio y, por lo tanto, el goce una óptima calidad de vida en el transcurso de la etapa Senil.

Es fundamental indicar que no se quiere acortar con esto las varias actividades de las personas adultas, sino que contribuyan al desarrollo en la planificación de múltiples actividades Socio – recreativas, con el fin de enaltecer su integridad, que no se encuentren en estado de desamparo o tristeza y que en caso se encuentren en situación de abandono por sus familiares, liberarlos de lo similar y así puedan percibir una ancianidad llena de alegría y mediante el regocijarse de una mejor condición de vida.

Cabe recalcar, que este tipo de actividades socio – recreativas son alternativas de ajustarse a las variaciones y desorientaciones pasan los adultos mayores, pues facilitan la noción de fundar, promover y de implantar nuevos beneficios, nuevas metas y sobre todo nuevas formas de vida; puesto que tratando perfeccionar la calidad de vida por medio de un desarrolla miento en actividades estimulantes, ingeniosas con inmenso valor integral.

1.1.REALIDAD PROBLEMÁTICA

El envejecimiento es la única afección común que todos compartimos, que figura gran parte del periodo de la vida (Adultes tardía “LA TERCERA EDAD” 60 años en adelante se puede analizar a partir del aspecto biológico, social y psicológico).

BIOLÓGICO: Envejecer conlleva un proceso universal dinámico progresivo que disminuye la capacidad funcional del cuerpo.

PSICO-SOCIAL: Es un transcurso individual donde la adaptación conlleva a las condiciones cambiantes que emanan del organismo o de un entorno social.

Es una medida bien eficaz la actividad física donde se practica para mejorar la salud, y que nos ayuda a prever enfermedades, existen estudios relacionados a la actividad física o psicomotriz en adultos mayores, reafirmando los beneficios en su salud tanto físico y mental.

1.2.JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El Centro geriátrico de recreación y esparcimiento integral es una prioridad para la región Tumbes que provee un entorno saludable que crea un estilo de vida activo y productivo para los adultos mayores en su proceso de envejecimiento con el desarrollo de actividades que estimulan en el buen funcionamiento físico y biopsicosocial.

Es necesario la realización de este diseño arquitectónico en beneficio de las personas en la etapa de adulto mayor que es primordial a fin de satisfacer sus necesidades básicas, además siendo un ambiente positivo propicio para el fortalecimiento de sus capacidades cognitivas buscando el desarrollo de una vida normal.

Este Centro geriátrico de recreación y esparcimiento integral permitirá la reintegración de los adultos mayores como en las actividades:

Toma de decisiones familiares, participación educativa, emisión de conocimientos, solución de sus necesidades, participación activa en los distintos talleres artísticos que desarrollan sus habilidades y destrezas.

Que refugie todas esas actividades que consuntiva a fomentar el bienestar de las personas longevas. Por medio de programación y el aumento de las actividades de carácter recreativo convirtiéndose en el impulsor reciente y planificador de una vida diaria, así contribuyendo al envejecimiento de la manera más saludable y beneficiosa.

1.3.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL.

Efectuar un diseño arquitectónico de un Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral para la región de Tumbes, 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- ✓ Plantear un diseño de anteproyecto arquitectónico acorde con los lineamientos técnicos y climáticos.
- ✓ Generar un espacio propicio para la interrelación activa entre los adultos mayores y sociedad.
- ✓ Desarrollar una infraestructura arquitectónica, que permita la conexión humano naturaleza de índole espacial, y que proporcione una nueva figura urbana del sector propuesto.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. ESTUDIOS DE CASOS URBANO – ARQUITECTÓNICOS SIMILARES

CENTRO GERIÁTRICO SANTA RITA, MENORCA, ESPAÑA 12,000 m²



Figura 1. Centro Geriátrico Santa Rita - Fuente: Archdaily

Este Centro Geriátrico está localizado en todo el contorno de la ciudad, donde se hay jardines interiores como exteriores compactados ventiladas por medio de un lobby, que tras pasar el recibidor se convierte en un gran distribuidor verde. El complejo mantiene una unificación exterior e interior gracias a los amplios jardines, la variedad de colores destaca pensando en el estado de los adultos mayores lo cual el centro es de un solo nivel, facilitando así el movimiento de los mayores.

CENTRO RESIDENCIAL CUGAT NATURA – Barcelona, España

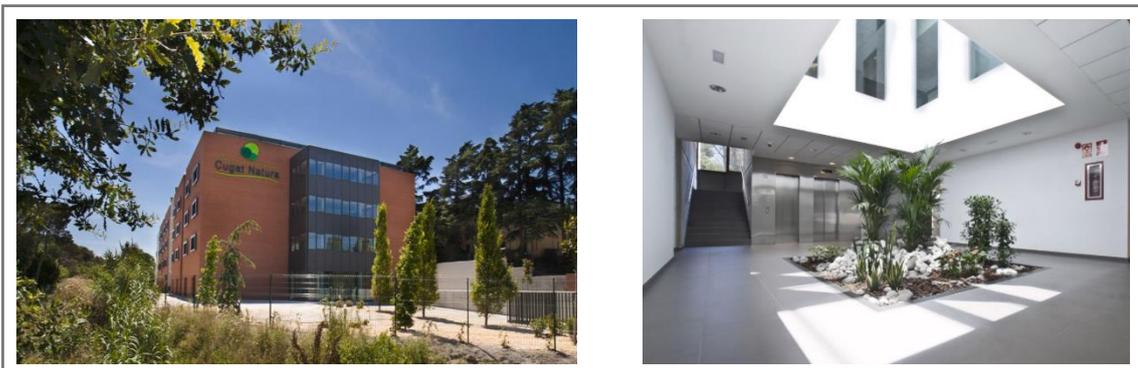


Figura 2. Centro Residencial Cugat Natura - Fuente: Archdaily

Este proyecto es un Centro Geriátrico Residencial y está localizado en la zona más exclusiva de Sant Cugat del Vallés (Barcelona), el mismo que ofrece el disfrute de unas

de las vistas más privilegiadas al Club de Golf al lado del proyecto y considerando su rápido acceso al mismo centro de la ciudad.

Fue importante comprender y definir al tipo de usuario que se dirige el centro y tener en cuenta sus necesidades. Existen dos tipos de público objetivo muy diferentes: las personas que solo desean utilizar los espacios y ambientes cómodos que nos obsequia el diseño del centro y las personas con dependencia baja, moderada y alta, principalmente los adultos mayores, necesitan ser monitoreados y atendidos por especialistas.

Considerando esta premisa, se elabora un diseño que incluye dos edificios (volúmenes), con niveles en la planta inferior de 3 pisos, con circulación interna, conectados entre sí mediante pasadizos que funcionan como ductos de iluminación y ventilación. El volumen principal tiene como función la residencia geriátrica, para las personas con dependencia moderada, y en el segundo volumen, el cual se ubica en la parte posterior, se encuentran los apartamentos que disfrutan de los servicios del centro.

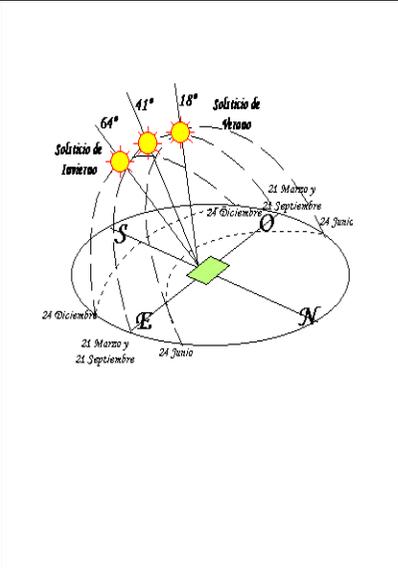
2.1.1. Síntesis de los casos análogos

CUADRO DE SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
Caso N° 01	CENTRO SOCIO SANITARIO GERIATRICO SANTA RITA	
DATOS GENERALES		
Ubicación: Menorca - España	Proyectistas: Manuel Ocaña	Año De La Construcción: 2003
<p>Resumen:</p> <p>La idea de este proyecto arquitectónico del Centro social de salud era construir un hogar de ancianos que no parezca un hospital, sin pasadizos, sin obstáculos arquitectónica y, sobre todo, en sola una planta. En donde todos los dormitorios tienen el acceso y salida que deriva a un enorme jardín. En donde el espacio sea único y sea fácil llegar de A a B sin necesariamente ir por el mismo recorrido y una sala de circulación donde se proyectan eventos que estimulan los sentidos y no son monótonos. Es por ello que se propuso el centro geriátrico Santa Rita para cubrir y satisfacer las necesidades de las personas mayores. (Ocaña, 2003)</p>		

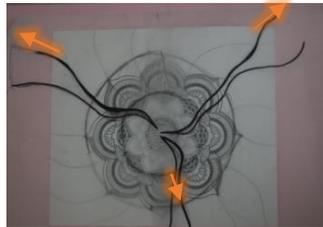
ANÁLISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIÓN
Emplazamiento	Morfología Del Terreno	
<p>Se encuentra el proyecto ubica en toda una manzana como se ve en la imagen. Los equipamientos más cercanos son urgencia clínica Juaneda Ciudatella, consultas médicas y clínica Salus Menorca.</p> 	<p>los puntos más frecuentes a tener para el tipo del proyecto es el terreno, ya que se ha reconocido como de muy poca pendiente, trabajar el terreno con muy poca pendiente de inclinación evitara la inclusión de escalones y rampas, lo que es beneficioso y conveniente para las personas mayores en su desplazamiento.</p> <p>Y en elevación mantiene una volumetría longitudinal.</p> 	<p>Resulta muy importante y adecuado el tipo de terreno y ubicación, por el alto índice de adaptación debido al tipo de proyecto y función que se prioriza por las características antes mencionadas.</p>

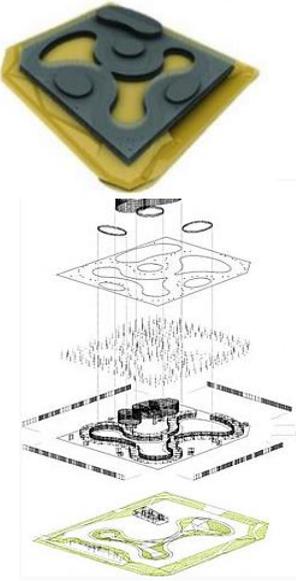
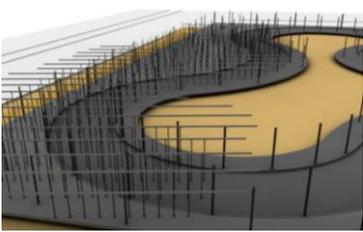
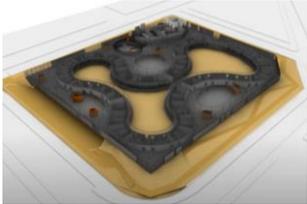
Análisis Vial		Relación Con El Entorno		Aportes
<p>Obtiene dos vías de acceso, la avenida carrer de Sant y la vía secundaria la avenida carrer de Marius Verdaguer, estas 2 vías cuentan con una conexión bidireccional incluyendo 2 vías más que conectan a la de principal acceso.</p>	 <p>VISTA AREA DEL PROYECTO Fuente: Imagen: google maps Elaboración propia</p> <p>VIAS PRINCIPALES AREAS VERDES VIAS SECUNDARIAS VOLUMEN</p>	<p>La propiedad está ubicada en un área con vegetación, como se indica en su zonificación, el centro no se encuentra adyacente a nadie por la que se obtiene buena visibilidad sin restricciones y los problemas de contaminación acústica se manejan de manera controlada.</p>		<p>El edificio se integra de manera óptima a través del uso de la primera planta, haciendo que la altura del edificio mantenga la relación con el entorno, y el diseño prevé una serie de espacios verdes que incluyen una cierta parte del entorno urbano.</p>

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIÓN																																							
Clima	Asoleamiento																																								
<p>La ciudad Menorca-España tiene un clima Mediterráneo y se puede considerar un clima tropical. En Menorca los veranos son generalmente bastante cálidos y en tanto que los inviernos son generalmente suaves y con muchos días de lluvia, lo cual conlleva a las estaciones de verano e invierno cambiar las temperaturas con frecuencia: la temperatura menor es de 4 °C mientras la temperatura mediana es de 15°C temperatura mayor de 35°C.</p>	<p>El asoleamiento del proyecto es viable por el espacio existente entre volúmenes arquitectónicos, la fachada principal se orienta al sur este, haciendo que las principales zonas de aprovechamiento sean las administrativas, el área de recreación y el SUM, además de añadir grandes ventanales y espacios de amplias luces que son beneficiadas por el asoleamiento en el proyecto.</p>	<p>Se propone colocar parteluces, con grandes cubiertas para reducir la penetración directa del sol, acompañado de volumen verde como árboles y arbustos para controlar y mantener un espacio confortable.</p>																																							
<table border="1"> <caption>Temperature - Ciutadella de Menorca, Spain</caption> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>Low Temp. (°C)</th> <th>High Temp. (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Jan</td><td>7°C</td><td>14°C</td></tr> <tr><td>Feb</td><td>7°C</td><td>15°C</td></tr> <tr><td>Mar</td><td>9°C</td><td>17°C</td></tr> <tr><td>Apr</td><td>13°C</td><td>21°C</td></tr> <tr><td>May</td><td>15°C</td><td>25°C</td></tr> <tr><td>Jun</td><td>15°C</td><td>26°C</td></tr> <tr><td>Jul</td><td>15°C</td><td>28°C</td></tr> <tr><td>Aug</td><td>15°C</td><td>28°C</td></tr> <tr><td>Sep</td><td>15°C</td><td>26°C</td></tr> <tr><td>Oct</td><td>15°C</td><td>23°C</td></tr> <tr><td>Nov</td><td>15°C</td><td>19°C</td></tr> <tr><td>Dec</td><td>15°C</td><td>15°C</td></tr> </tbody> </table>	Month	Low Temp. (°C)	High Temp. (°C)	Jan	7°C	14°C	Feb	7°C	15°C	Mar	9°C	17°C	Apr	13°C	21°C	May	15°C	25°C	Jun	15°C	26°C	Jul	15°C	28°C	Aug	15°C	28°C	Sep	15°C	26°C	Oct	15°C	23°C	Nov	15°C	19°C	Dec	15°C	15°C		
Month	Low Temp. (°C)	High Temp. (°C)																																							
Jan	7°C	14°C																																							
Feb	7°C	15°C																																							
Mar	9°C	17°C																																							
Apr	13°C	21°C																																							
May	15°C	25°C																																							
Jun	15°C	26°C																																							
Jul	15°C	28°C																																							
Aug	15°C	28°C																																							
Sep	15°C	26°C																																							
Oct	15°C	23°C																																							
Nov	15°C	19°C																																							
Dec	15°C	15°C																																							

Vientos		Orientación		Aportes
<p>La dirección del viento es de norte a sur, de esa manera se aprovechará la ventilación a favor del diseño. Los vientos fuertes se controlan por medio de volumen natural o muros verdes, los vanos están diseñados para captar la suficiente ventilación natural para mantener el ambiente fresco y con vientos que fluyan por medio de la ventilación cruzada.</p>		<p>Encontramos la fachada orientada al suroeste, aprovechando en la utilización de grandes y amplios vanos para prevalecer el asoleamiento y acondicionamiento para que de esa manera garantizar que las habitaciones disfruten de la luz natural por un periodo más extenso en el año.</p>		<p>Es preferible que el proyecto utilice la ventilación e iluminación natural con el que cuenta, pero esto varía según la zona a otra, pero de igual manera no se encuentra una posición desfavorable para disfrutar de los beneficios antes mencionados.</p>

ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIÓN
Ideograma Conceptual	Principios Formales	
<p>El proyecto tomo como ideograma el núcleo del universo y el sostén de centralización, tomo la forma central de una mándala, por la atractiva figura y plenitud para así lograr dividir las zonas y sintetizar el diseño para el agrado de las personas.</p>	<p>El proyecto destaca por su forma irregular y se estima en los bloques expuesto en fachada una persistencia en dimensiones de volúmenes parecidos y en la forma y posición del proyecto. El equilibrio axial: la forma de volumen por intermedio de 3 ejes de simétricos.</p>	<p>Se expreso un enfoque de diseño ideal para lograr un lenguaje arquitectónico fácil de leer al ver la forma concreta con respecto a la idea rectora. Logrando la abstracción si perder la originalidad del Centro Geriátrico.</p>



Características De La Forma	Materialidad	Materialidad	Aportes
<p>A primera vista se observa que el diseño del edificio suele ser dinámico, dando a la fachada un movimiento similar y teniendo una relación armónica con su entorno existiendo un patrón de diseño en los corredores centrales de una manera helicoidal. La dimensión del proyecto se centra en el entorno siendo desarrollado en un solo nivel para satisfacer al adulto mayor y teniendo 3 ejes lo cual conlleva a una horizontalidad que no rompe escala de zona.</p>  	<p>El material esencial que se utiliza en el proyecto es el metal para las columnas y pilares de la edificación, en revestimiento interior y exterior esta echo de policarbonato para lograr una textura suave y conseguir un mejor acabado con pintura blanca, logrando un ambiente tranquilo, las habitaciones están hechas con muro de yeso. En todo el edificio, se utilizan varios tipos de cerámica tradicional para caminar tanto en el interior y exterior.</p>	  	<p>Las formas establecidas en el proyecto están bien definidas, llegando a obtener una imagen de composición interesante que contrasta con los colores utilizados y líneas de orientación que facilitan la circulación del usuario, se llegó a usar materiales de construcción tradicionales como el metal, concreto, poli carbonato, etc. así llegando lograr óptimos acabados en exterior e interior vinculados con el paisajismo.</p>

ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIÓN
Zonificación	Organigrama	
<p>Las áreas de todo el proyecto se distribuyen en cinco zonas de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zona Administrativa ● 2. Zona Recreativa. ● 3. Zona de Servicio ● 4. Zona de Residencia ● 5. zona áreas verdes ● 	<p>el proyecto propone 1 ingreso principal. Tenemos el acceso que nos lleva directamente a un jardín- lobby, en donde las habitaciones tienen un directo acceso. Además del acceso directo desde y hacia las áreas comunes. donde podemos ver ambientes o zonas que están bien definidos y separados.</p> 	<p>Se ha acertado una distribución apropiada tomando las distintas áreas de la zonificación de acuerdo al esquema. el proyecto cuenta con cinco zonas activa originando que interactúen entre ellas de tal manera que no sea difícil acceder o ubicarlas.</p> 

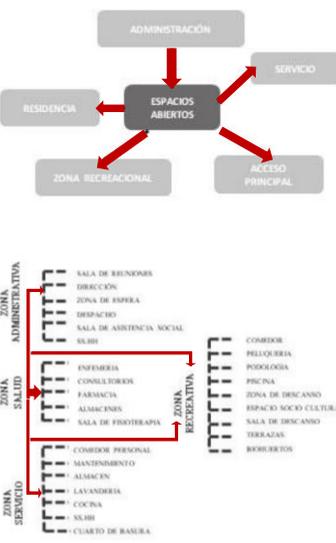
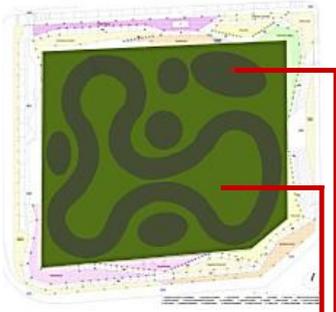
Flujogramas	Programa Arquitectónico	Programa Arquitectónico	Aportes
<p>Se dividen en área privada y área social, que se diferencian por las zonas que desarrollan y por su ubicación en el planteamiento general.</p> <p>el flujo entre espacios de la zona privada es directo, ya que nos dirige directo a un jardín-lobby, posterior tenemos la zona social con la zona de servicios con que posee una circulación semi directa de las diferentes zonas.</p>		<p>Las zonas principales son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Administrativa 2. Recreativa 3. Servicio. 4. Residencia. 5. Áreas Verdes 	 <p>Zona Residencial = 3400 m2 (57%) Circulaciones = 420 m2 (7%) Zona rehabilitación= 870 m2 (14%) Zona Social = 1300 m2 (22%) ÁREA CONSTRUIDA = 5990 M2</p> <p>Plaza + áreas verdes + áreas de descanso ÁREA LIBRE = 6200 M2 → 51%</p>

Tabla N° 01. Centro Socio Sanitario Santa Rita Menorca – España

CUADRO DE SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS

Caso N° 02

CENTRO RESIDENCIAL CUGAT NATURA**DATOS GENERALES**

Ubicación:

Barcelona, España

Proyectistas:

JF Arquitectes

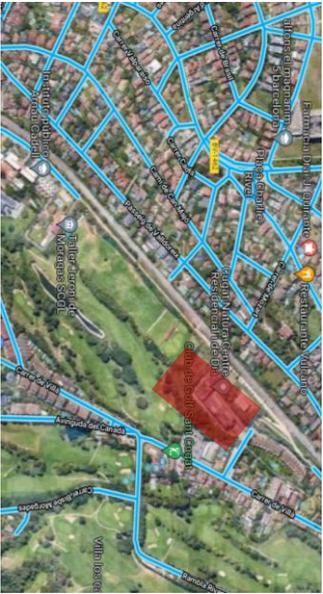
Año De La Construcción:

2008

Resumen:

En síntesis, el proyecto está pensado para usuarios independientes y geriátricos, con el fin de que disfruten de un ambiente diferente donde intervienen zonas verdes y zonas de recreación que se desenvuelven en un espacio diferente al que se conoce convencionalmente como hogar geriátrico complementado con áreas verdes que contribuyen con la salud integral del adulto mediante programas de contacto con la naturaleza.

ANÁLISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIÓN
Emplazamiento	Morfología Del Terreno	
<p>El terreno se emplaza al centro de la ciudad la zona más privilegiada de Barcelona, el proyecto ofrece unas de las mejores vistas hacia el club golf. se encuentra en una zona residencial</p> <p>Área construida:17.657 m2.</p>	<p>Las dimensiones, la topografía, forma y ubicación del terreno favorecen al diseño arquitectónico que fue idealizado para generar buenas sensaciones y experiencias al usuario, considerando los factores climáticos, entorno natural y acondicionamiento del proyecto además del fácil acceso al terreno.</p>	<p>Consideramos la ubicación estratégica y céntrica de Barcelona, con una favorable accesibilidad y estación férrea, acompañado de equipamientos urbanos esenciales y cercanos del terreno además del gran espacio verde que lo rodea como paisaje.</p>
		

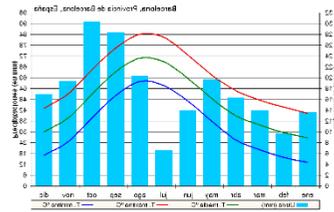
Análisis Vial		Relación Con El Entorno		Aportes
<p>El proyecto se emplaza en una zona estratégica la cual favorece al tránsito vehicular logrando que sea muy fluido y moderado acompañado de una Ferrovía. El acceso al terreno es por la vía Carrer de Villá, perpendicular a la vía tenemos un acceso exclusivo para el Centro Cugat Natura.</p>		<p>Ubicado en un punto acogedor en los lugares más exclusivos de la zona, acompañado de una generosa gran área verde, las cuales son ocupadas por varios clubs campestres, clubs deportivos, entre otros. Esto genera una apreciación por los espacios verdes e interés de uso.</p>		<p>A pocos metros del terreno se cuenta con una estación ferroviaria de fácil acceso para usuarios, visitantes y empleados, de esa manera impulsar el uso del transporte público, su diseño está en armonía con el medio ambiente.</p>

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

CONCLUSIÓN

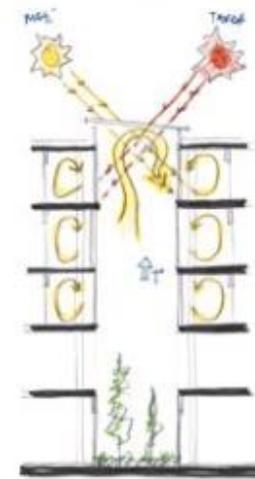
Clima

El clima de Barcelona, tiene periodos de veranos relativamente cortos que puede alcanzar temperaturas máximas de 31° C y la temporada de invierno son la más prolongadas y puede alcanzar temperaturas mínimas de hasta menos 1°C.

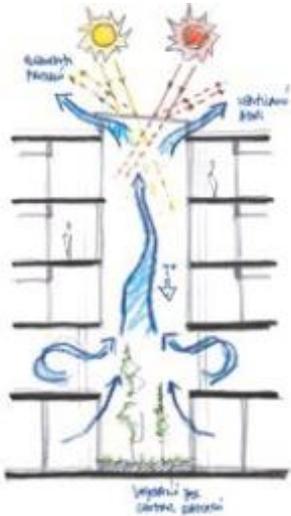
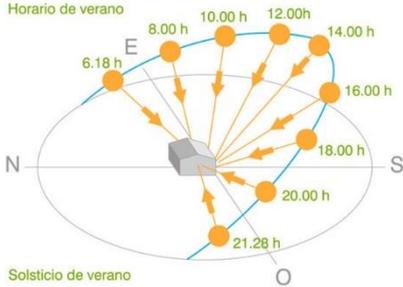


Asoleamiento

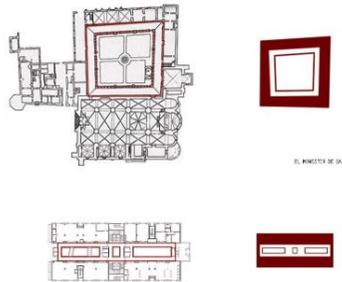
Se considero el movimiento del sol para direccionar la fachada del volumen, considerando evitar la incidencia directa de sol a los cuartos de atención geriátrica, para lograr iluminación cenital optima y adecuada.

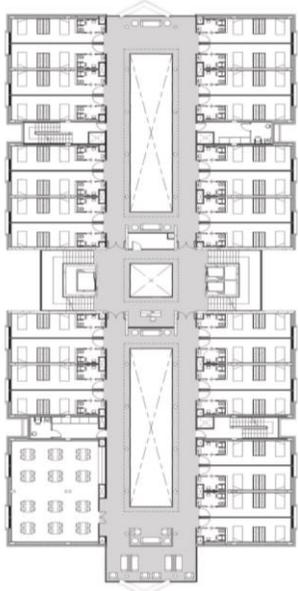


Se propone evitar la incidencia directa del sol hacia los ambientes con grandes vanos, se utilizarán espacios al aire libre con pérgolas para la protección solar, se aprovechó la dirección del viento para mantener los ambientes y ductos ventilados.

Vientos		Orientación		Aportes
<p>Se crean grandes ductos los cuales se aprovechan como pasadizos generosos, obteniendo iluminación cenital y optimizando la ventilación cruzada para lograr ambientes ventilados constantemente.</p>	 <p>Diagrama que muestra un edificio con grandes ductos de ventilación que permiten la ventilación cruzada y la iluminación cenital.</p>	<p>Se desarrollo la volumetría orientándolo en tal sentido contrario a la incidencia del sol y directa a los vientos dominantes para así obtener un espacio con una temperatura óptima para el ocupante.</p>	 <p>Diagrama que muestra un edificio orientado para aprovechar la luz solar durante el día, mostrando el horario de verano y el solsticio de verano.</p>	<p>El diseño de este proyecto se ha utilizado convenientemente para la optimización de la ventilación e iluminación cenital, utilizando ductos amplios y aprovechando esos espacios.</p>

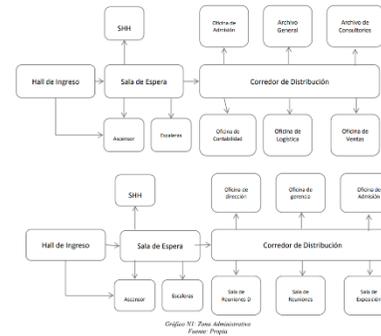
ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIÓN
Ideograma Conceptual	Principios Formales	
<p>La propuesta se origina de cambiar el concepto de plazoleta cuadradas dentro de las residencias e intenta aplicar y aprovecharlas en formas rectangulares, las mismas que serán ductos desde el primer nivel hasta el 3 nivel.</p>	<p>El juego de volúmenes que sobresalen de manera escalonada proyecta un ritmo arquitectónico volumétrico acompañado con las jardineras en el balcón genera esa sensación de movimiento visual agradable.</p>	<p>Se ha desarrollado un enfoque de diseño ideal para lograr un lenguaje arquitectónico que sea fácil de leer e interpretar las formas volumétricas, manteniendo una armonía espacial expresando movimiento.</p>



Características De La Forma	Materialidad	Aportes		
<p>Se desarrollo 2 rectángulos volumétricos que se unen en la parte inferior de la planta baja a través de los sótanos, de los cuales unos de los volúmenes cumplen la función de la residencia geriátrica y el otro volumen son los apartamentos de estadía.</p>		<p>El proyecto tiene como material predominante el concreto armado, grandes ventanales y con acabados de ladrillo, obteniendo un color rojizo en todo el edificio. Se diseñó siguiendo un patrón escalonado de las plantas, consiguiendo espacios en común para gozar de una terraza al aire libre y privada con vistas al paisaje natural del club golf.</p>		<p>Los volúmenes arquitectónicos están bien definidos en el cual se logra una interesante línea imaginaria q dirige al recorrido fluido, el color genera contraste con el material empleado.</p>

ANÁLISIS FUNCIONAL

ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIÓN
Zonificación	Organigrama	
<p>El proyecto cuenta con las siguientes zonas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -zona de estacionamiento -zona de asistencia medica -zona de talleres -zona de recreación -zona de descanso - zona de servicios - zona administrativa -zona habitacional 	<p>tenemos el ingreso principal que nos dirige al parqueo que a la vez nos reparte a 02 zonas que son la administrativa o zona médica, posterior tenemos la circulación para el vestíbulo general que nos lleva al área social, servicio, terapia ocupacional y recreación.</p>  <div style="font-size: small;"> <p> ● Zona de descanso ● Zona de talleres ● Zona de recreación ● Circulación </p> </div>	<p>Se logro una zonificación optima considerando las diferentes áreas que se proponen de acuerdo al diagrama de flujo, el proyecto cuenta con divisiones dinámicas de los volúmenes y función creando un espacio de circulación generoso en la planta baja que une a los bloques.</p>



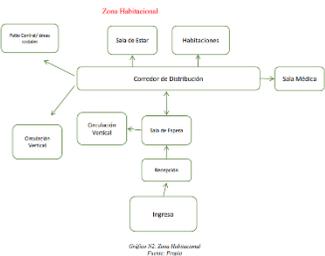
Flujogramas		Programa Arquitectónico		Aportes												
<p>El proyecto presenta 3 flujogramas en la cual se consideran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área administrativa - Área Habitacional - Área de servicios generales 	 <p style="text-align: center;"><small>Gráfico 02. Zona Habitacional Fuente: Propio</small></p>	<p>El programa arquitectónico se consideró las actividades que ofrece el proyecto acompañado de los ambientes para realizarlos, aunando área de estacionamiento, jardines y circulación exterior.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Subterránea (común)</td> <td style="text-align: right;">8.659,89 m²</td> </tr> <tr> <td>Sobre rasante</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Residencia</td> <td style="text-align: right;">6.588,69 m²</td> </tr> <tr> <td>Apartamentos</td> <td style="text-align: right;">2.408,95 m²</td> </tr> <tr> <td>Total sobre rasante</td> <td style="text-align: right;">8.997,64 m²</td> </tr> <tr> <td>Total superficie construida</td> <td style="text-align: right;">17.657,53 m²</td> </tr> </table>	Subterránea (común)	8.659,89 m²	Sobre rasante		Residencia	6.588,69 m ²	Apartamentos	2.408,95 m ²	Total sobre rasante	8.997,64 m²	Total superficie construida	17.657,53 m²	<p>Se logra un flujo de zonas muy eficaz a consecuencia al tipo de usuario final destinado al proyecto, el programa arquitectónico distribuye muy bien las áreas teniendo en cuenta el entorno y el factor climático.</p>
Subterránea (común)	8.659,89 m²															
Sobre rasante																
Residencia	6.588,69 m ²															
Apartamentos	2.408,95 m ²															
Total sobre rasante	8.997,64 m²															
Total superficie construida	17.657,53 m²															

Tabla N° 02. Centro Residencial Cugat Natura Barcelona – España.

2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos

Matriz Comparativa Aportes De Casos

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	CASO 1	CASO 2
Análisis Contextual	Se considera de mucha importancia morfología y ubicación del proyecto, en relación con el emplazamiento, optimizando la integración para que la altura del edificio se mantenga en relación con el entorno natural y el paisaje que lo rodea.	El terreno donde se encuentra el Centro Residencial Cugat Natura está ubicado en una área conveniente y tranquila, rodeado de muchos servicios y equipamientos urbanos como escuelas, iglesias, clínicas, clubes familiares entre otros considerando el generoso espacio y volumen verde a sus alrededores que lo convierte en un lugar adecuado para la residencia senil.
Análisis Bioclimático	El clima de Monarca es como la de cualquier país tropical, la temperatura media anual oscila entre los 16 y 18° C, con máxima media en los días de verano de 29/31° C y mínima media en las noches de invierno de 5/9° C, el acceso de los rayos del sol son de manera directa, las cuales son controlados y por ayuda de los volúmenes verdes como árboles y arbustos, que ayudan a mantener el ambiente en una temperatura muy agradable. Los muros de color mate acompañado de parteluces y pérgolas.	El clima de Barcelona en verano es caliente y húmedo, a pesar de su breve tiempo de duración puede alcanzar hasta los 30°C, en cambio la temporada de invierno es más difusa y se extiende por más tiempo manteniendo los 10°C y alcanzar niveles hasta los 1°C, se consideró el acondicionamiento ambiental en la edificación, creando generosos pasadizos ventilados e iluminados sin depender por el día de la energía eléctrica.

<p style="text-align: center;">Análisis Formal</p>	<p>En base a la forma se desarrolló un enfoque de diseño ideal logrando un lenguaje arquitectónico fácil de leer, las formas arquitectónicas generan un espacio abierto entre ellas que unifica el centro como punto de inicio y se reparte en sus alrededores incluyendo las formas volumétricas.</p>	<p>Se basa en volúmenes rectangulares formando una “L” acondicionado para cada función dirigida a la asistencia del adulto mayor, creando un espacio de circulación interna entre los volúmenes como un gran pasadizo desde el primer nivel hasta el techo, las fachadas principales confieren cierto movimiento escalonado, para capturar visualmente el cuadro natural que ofrece el paisaje complementando al proyecto.</p>
<p style="text-align: center;">Análisis Funcional</p>	<p>Considerando las diferentes áreas propuestas de acuerdo al organigrama, se realiza una zonificación completa, el proyecto con zonificación dinámica permite que las áreas interactúen de tal manera que no sea difícil el acercamiento o ubicación de una.</p>	<p>El edificio está diseñado con tres pabellones rodeados de espacios abiertos, lo que permite que las diferentes actividades recreativas estén perfectamente conectadas entre sí, incluyendo la circulación interna.</p>

Tabla N° 03. Matriz de Aportes Centros Geriátricos

Nota: esta tabla muestra la comparación de aporte de los 2 casos analizados con los respectivos análisis: contextual, bioclimático, formal y funcional.

III. MARCO NORMATIVO

Leyes, normas y reglamentos aplicables en proyectos de Edificación Urbana Integral.

Para entender mejor las normas para la realización de un centro geriátrico de recreación y esparcimiento integral, se elaboró un plan de zonificación, donde se presentan las normas generales.

3.1.SÍNTESIS DE LAS LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS CON SU ARTICULADO ESPECIFICO CON EL TEMA PROBLEMA Y SOLUCIÓN PROYECTUAL.

Normas internacionales

- Organización Mundial de la Salud OMS

Propone un marco de acción para promover el envejecimiento saludable basado en un nuevo concepto de capacidad funcional. Es necesario desvincular los sistemas de salud del modelo curativo y acercarlos a la atención medica integral, centrada a favor de los adultos mayores.

- Declaración universal de los derechos humanos.

Artículo 22.- Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social y al disfrute de los derechos económicos, sociales y culturales mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, y con sujeción a los organismos y recursos nacionales, que es necesario para su dignidad humana y libre desarrollo.

- Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento.

Contiene 62 recomendaciones para la actuación en investigación, recolección de datos, análisis, formación, las áreas de salud y nutrición, protección de las personas mayores como consumidores, vivienda y medio ambiente, familia, seguridad social, seguridad económica, empleo y educación.

Normas nacionales

- Constitución Política del Perú (1993)

Título I (De La Persona y De La Sociedad) Capítulo I (Derechos Fundamentales de la Persona) Artículo 2 Inciso 1. Establece que toda persona tiene derecho: A la vida, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar. Sujeto en todo cuanto le favorece.

- Ley N.º 27972 (2003) - Ley Orgánica de Municipalidades.
- Artículo 73.- Materias de competencia municipal.
- Artículo 82.- Educación, cultura, deportes y recreación.
- Artículo 84.- Programas sociales, defensa y promoción de derechos.
- Ley N.º 28803 (2006) – Ley de las Personas Adultas Mayores

En las reformas al artículo 8 de la ley de 2009, se prevé el establecimiento de centros integrales de atención al adulto mayor (CIAM) en los municipios distritales y municipales.

- Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores (D.S. N° 002-2013)

Este plan nacional se desarrolló en el marco de una gestión descentralizada con un enfoque de servicio público para garantizar su mejor calidad de vida e inclusión social.

- Ley N.º 30490 (2017) Ley de la Persona Adulta Mayor

En el D.S N.º 007-2018-MIMP, el marco legal asegura que existan mecanismos legales para hacer efectivos los derechos de las personas mayores.

El artículo 6º del Reglamento de la Ley N.º 30490, (2017) señala que el objetivo del CIAM es garantizar amplios espacios saludables para la socialización.

Normas de edificaciones

- Normal Nacional De Edificaciones

Son consideraciones generales de las edificaciones en el acápite:

III.1 Arquitectura A-90

III.2 Estructuras

III.3 Instalaciones Sanitarias

III.4 Instalaciones Eléctricas

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1.CONTEXTO

Para lograr entender y referir con más simplicidad el plan arquitectónico del Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral, llegamos a tomar 2 componentes relevantes, que vienen siendo el ámbito donde se sitúa, en esta situación es la urbe de Tumbes y otros componentes es de la época pasada siendo el presente año donde el plan se elaboró, en 2022, ambos se unirán y aparecerán en el análisis del entorno.

4.1.1. Lugar

Ubicación:

Este centro geriátrico localizado en la ciudad de Tumbes, del departamento de Tumbes, se encuentra a 1,271.5 km de la capital del Perú, lima.

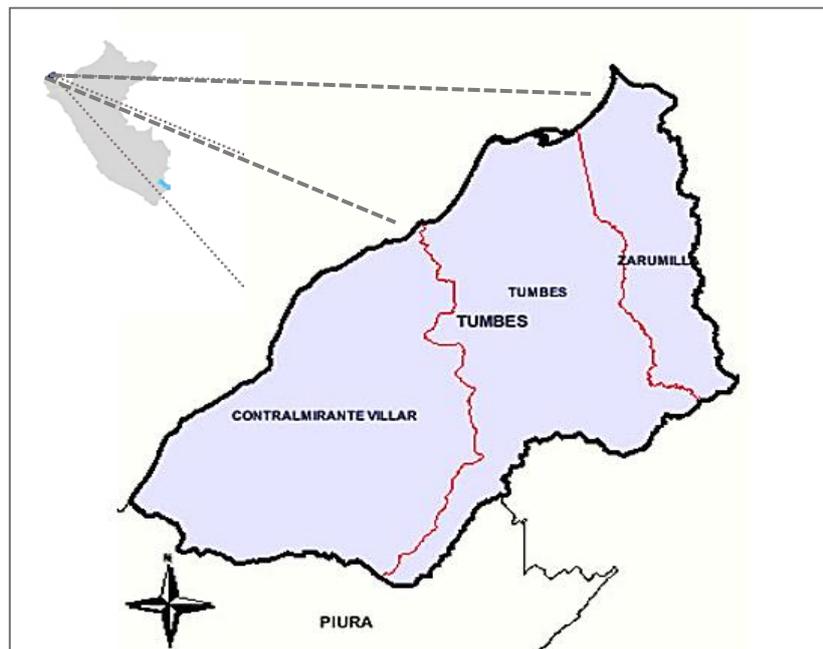


Figura 3. Mapa de Tumbes - Fuente: Perutoptours.

Datos generales:

- Capital : Tumbes
- Extensión : 4,669 km²
- Población : 224,863 personas

La capital de la provincia de Tumbes tiene el nombre idéntico de su distrito siendo un con-urbanismo de ciudades.

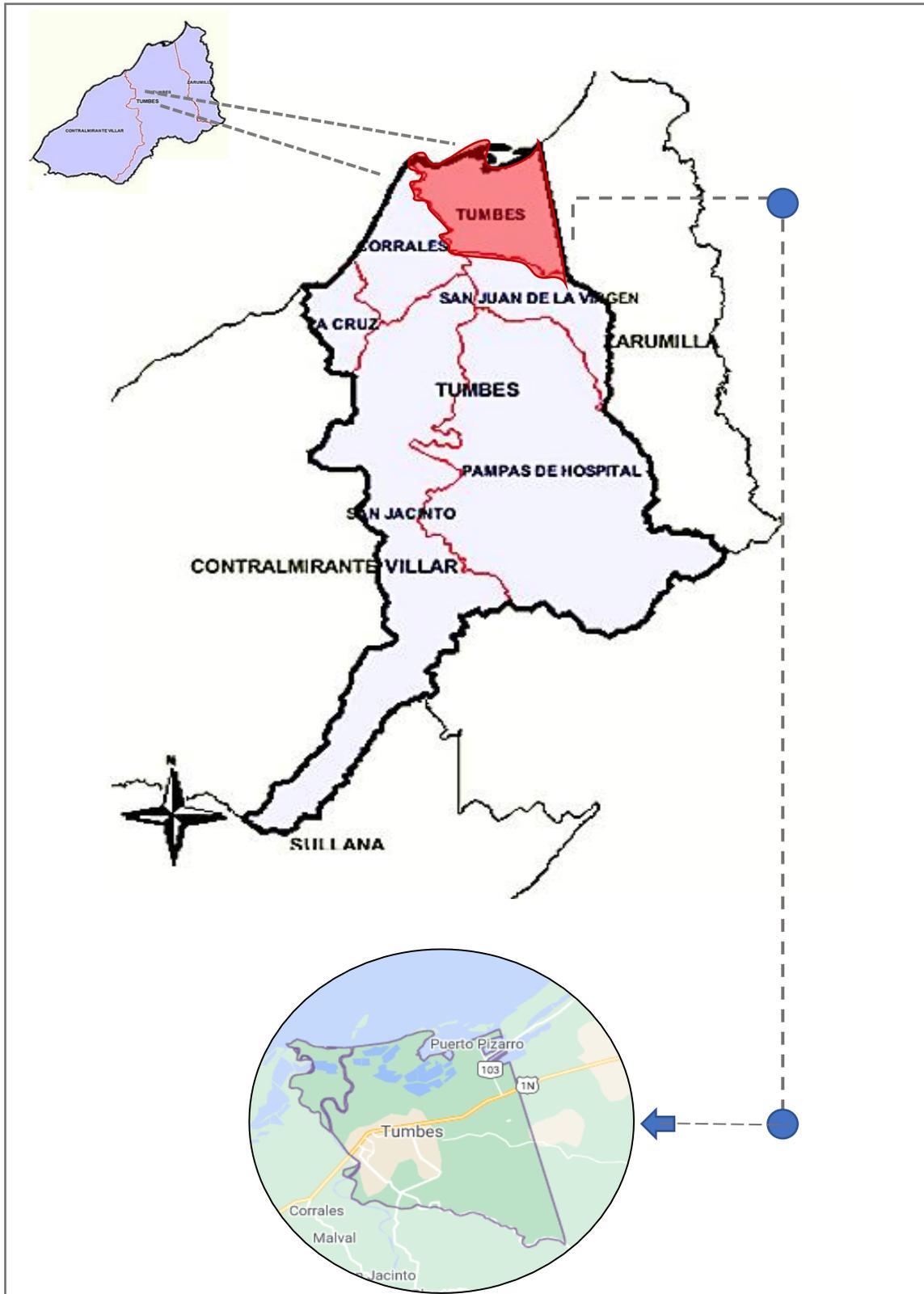


Figura 4. Localización de la ciudad de Tumbes - Fuente: Perutoptours

HISTORIA

Región que hoy se establece en la ciudad de Tumbes se remonta a épocas anteriores al Imperio Inca. El cual fue adjuntado al imperio durante el gobierno del Inca Pachacútec. Fue en esta misma región donde tuvo lugar el primer desembarco de Francisco Pizarro en el siglo XVI. A partir de ese momento se estableció una estación de abastecimiento a orillas del denominado río Tumbes. A pesar de ello, la ciudad estuvo escasamente poblada durante todo el periodo colonial.

Con el establecimiento de la República, la región de Tumbes fue de importancia por las demarcaciones fronterizas con la República de Colombia y posteriormente con la República Ecuador, siendo el mismo escenario principal del conflicto armado de 1941.

Por su ubicación en zonas de alto riesgo ante un sismo, la ciudad sufre numerosos ataques del mismo país, que es propenso a frecuentes inundaciones.

En 1953, un violento terremoto en Ecuador destruyó buena parte de las calles y carreteras con grietas, y dejó 43 personas muertas.



Figura 5. Vista Aérea de Tumbes - Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)

En mayo de 1970, tras del terremoto de Ancash, una gran parte de los edificios sufrieron daños, algunos incluso se derrumbaron por completo, murieron más de diez personas. En diciembre de aquel año, un terremoto de 7,7 en la localidad de Piura, en la región de Sullana, destruyó muchas viviendas de la localidad de Tumbes, falleciendo más 89 personas.



Figura 6. Terremoto de Ancash - Fuente: El comercio

En 1997-1998 el Fenómeno de el Niño devastó a más de 100 personas que fallecieron arrastradas, el Malecón Benavides quedó parcialmente destruido, y unas 20 000 personas se debieron a daños irremediables en muchos barrios enteros. Las pérdidas económicas fueron grandes, y la falta de alimento, agua y combustible provocó saqueos.



Figura 7. Fenómeno del Niño en Tumbes - Fuente: Ministerio de Vivienda,

CULTURA

Marco geográfico

Se sitúa a 5 km de Tumbes en el distrito de Pedro de los Incas siendo Corrales su capital. El museo de sitio “Chilimasa” se encuentra actualmente en funcionamiento en el lugar donde se exhibe la “Cultura Tumpis”

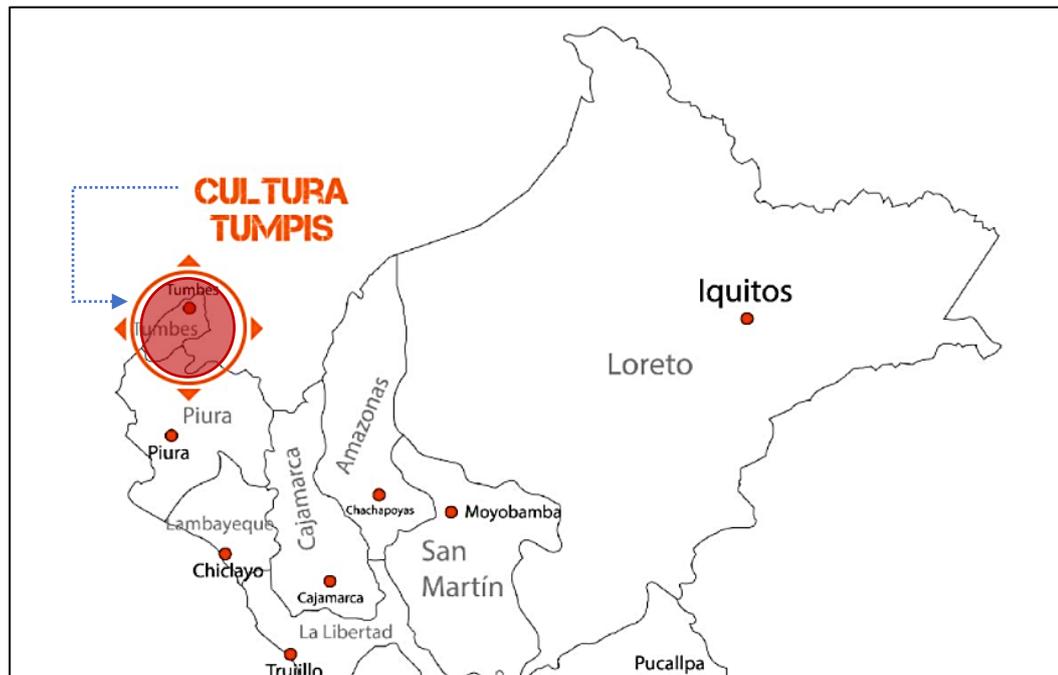


Figura 8. Marco Geográfico - Fuente: cultura tumpis

Economía

Se dedicaron a la pesca, agricultura, caza y al comercio.

Sociedad

La cultura Tumpis se integró en la cultura jerárquica y rígida. Existían diferencias notables entre las clases, estas diferencias eran respetadas por todos los residentes de las clases jerárquicas donde formaban una pirámide en la que el Inca estaba con su poder en la cima, mientras el pueblo, como gran mayoría, formaba su base social.

Organización política

La cultura Tumpis fue integrada a la cultura de los incas: Entonces era una monarquía absolutista y teocrática IV.

Arte

- Cerámica

Se mostraba una concha y una cruz comparando en que ambos objetos son sagrados. Como el mullu que eran sagrados.

- Características:

Representaba a los animales, vegetales y seres humanos, Escultórica y la bicolor de blanco crema y rojo indio; aunque algunos son de color negro. Se mostraba una concha y una cruz comparando en que ambos objetos son sagrados. Como el mullu que eran sagrados.

- Metalurgia

Usando el oro que lo extraían de los ríos, y la plata proveniente de la sierra, confeccionando brazaletes, alfileres, anillos, cuchillos y mascarillas.

- Arquitectura

Arquitectura existió una gran pirámide trunca asignada “Cabeza de Vaca”. Abarca 2,5 hectáreas y se conserva evidencias de obras hidráulicas, camino, etc.



Figura 9. Pirámide Cabeza de Vaca - Fuente: Proyecto de Sitio CONQUISTA

Durante el imperio inca, Tumbes jugó un papel muy importante en la fortuna política del Tahuantinsuyo. Inca Pachacútec las conquistó para su territorio y después de 1400 se fue a las islas puneñas y fue Huayna quien las transformó en un centro de operaciones donde partió con el ejército para gobernar a los puneños.

Población

En el Perú según la proyección del 2021, toda la población calculada es de 33 millones en la población de 149 mil, deduciendo un aumento anual de 325 mil habitantes. también se deduce que para el año 2050, la población también permite ser de unas 111 mil habitantes de 40 millones para 2050.

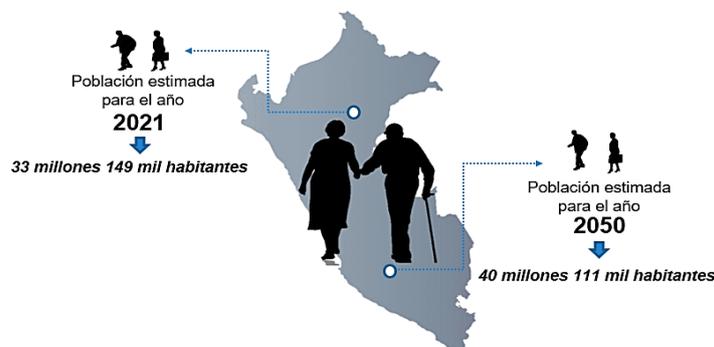


Figura 10. Población Estimada en Perú (2021) - Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INI) Censo 2017

- Población Adulta Mayor en el Perú

El desarrollo del envejecimiento en la población mayores de 60 años se aumentará de una manera sostenida, de menos de 1,5 millones en 2010 a alrededor de 7,2 millones en 2050. De acuerdo a los datos del último Censo llevado a cabo el 22 de octubre de 2017, el total de población anciana asciende a 2 millones 936 mil 331, de los cuales 1'293,471 son mujeres, que suponen el 52,40%, y 1'165,600 son hombres, el 47,60%.

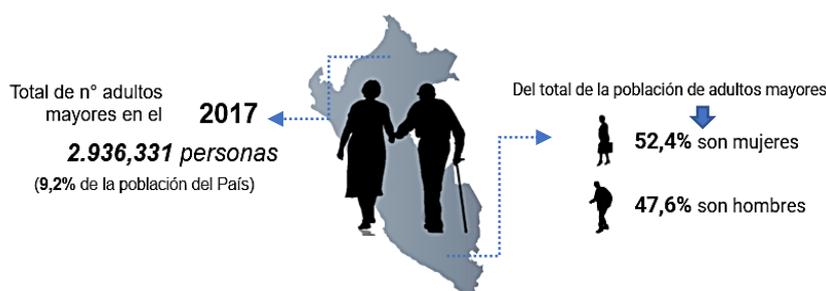


Figura 11. Población Adulta Mayor en Perú - Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INI) Censo 2017
Población Adulta Mayor en Tumbes

El desarrollo de la población esta indicado por la pirámide población. Anteriormente, la población contaba con una base amplia y un ápice estrecho. En el censo del 2007, la base de se ha ido reduciendo paulatinamente. El último censo del 2017 muestra una base más pequeña y una ampliación progresiva en los centros, lo que se debe a una reducción de número de nacimientos y a una

disminución en la tasa de mortalidad de la población en edad activa. Desde igual manera, se ve reflejada por mayor cantidad de la población del adulto mayor.

Comparando los censos del año 2007 y 2017, se disminuye la población que comprende las edades de 0 a 4 años manifestando el declive de nacimiento. La misma conducta se observa en un grupo de 10 a 29 años, y tiene un crecimiento notorio y significativo.

La población masculina disminuye entre los 30 y los 34 años, y la población femenina aumenta entre los 35 y los 44 años. Desde los 45-49 años hasta los 70-74 años, tanto hombres como mujeres aumentan constantemente, pero para las mujeres, el aumento es insignificante a los 75-79 años. Finalmente, en el último grupo de personas de 80 años o más, la población general de hombres y mujeres está aumentando.

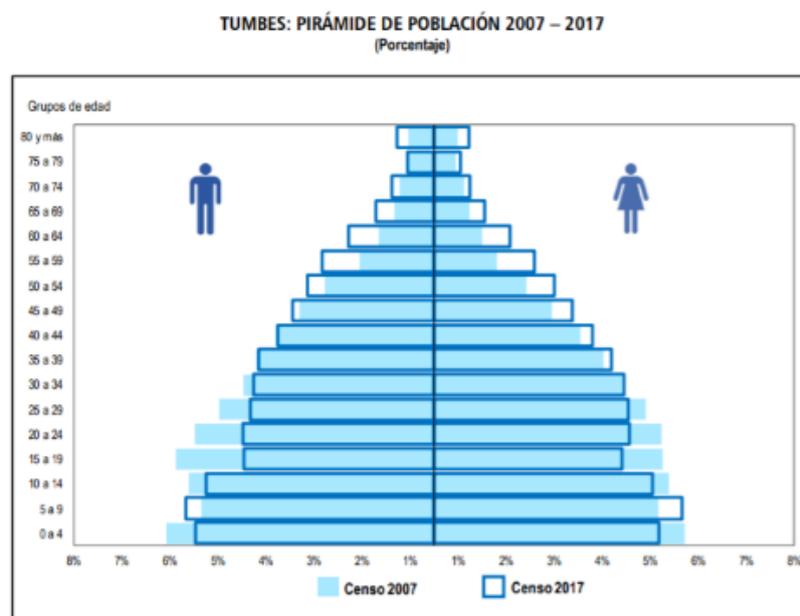


Figura 12. Censos Nacionales (2007 y 2017)-Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) Censo 2017

La población de Tumbes en 2017 fue de **224.863**, que es el **9,04%** de la población adulta mayor (22.141).



Figura 13. “Población Tumbes (2017)” - Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INI) Censo 2017

Proyección al Año 2021

POBLACION ESTIMADA POR EDADES SIMPLES Y GRUPOS DE EDAD, SEGÚN DEPARTAMENTO. 2021								
UBIGEO	DISTRITO	TOTAL GENERAL						POBLACION ADULTO MAYOR TOTAL
			60-64	65-69	70-74	75-79	80 y +	
DEP. TUMBES		256423	10069	7836	5233	3210	3401	29749
PROV. TUMBES		177707	7256	5722	3897	2370	2505	21750
240101	TUMBES	120092	4776	3543	2446	1429	1555	57363
240102	CORRALES	25907	958	871	549	377	396	11899
240106	SAN JUAN DE LA VIRGEN	4547	215	218	122	79	96	1898
240105	SAN JACINTO	9421	485	481	322	195	196	4254
240103	LA CRUZ	9889	398	301	210	130	125	4497
240104	PAMPAS DE HOSPITAL	7851	424	308	248	160	137	3293
PROV. CONTRALMIRANTE VILLAR TUMBES		21684	907	721	513	357	378	2876
240201	ZORRITOS	13317	556	439	252	196	226	5900
240203	CANOAS DE PUNTA SAL	6028	202	157	148	75	63	2732
240202	CASITAS	2339	149	125	113	86	89	1051
PROV. ZARUMILLA		57032	1906	1393	823	483	518	5123
240301	ZARUMILLA	23772	879	634	339	224	253	10815
240303	MATAPALO	2811	136	83	62	27	38	1243
240304	PAPAYAL	5930	221	236	127	91	84	2424
240302	AGUAS VERDES	24519	670	440	295	141	143	10442

Figura 14. Población Estimada por Edades Tumbes (2021) - Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables

Tumbes tiene una población de **256.423**, de los cuales el **10%** son adultos mayores (**29.749**).



Figura 15. población Tumbes (2017) - Fuente: instituto nacional de estadística e informática (INEI) censo 2017

Estadísticas por edades departamento Tumbes 2021

Las estadísticas muestran el número de población de adulto mayor de cada distrito, tumbes cuenta con 21,758, Zarumilla con 2,876, contralmirante villar con 5,153, debido a que Tumbes tiene más adultos mayores.

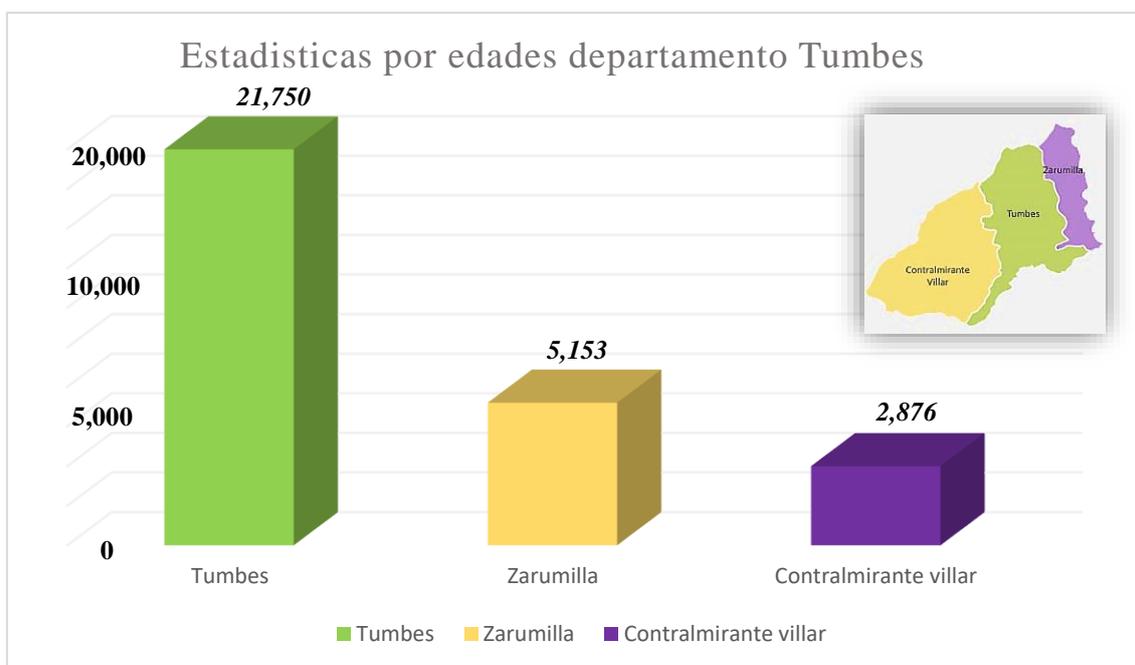


Figura 16. Estadísticas por Edades Tumbes (2021) - Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables

Estadísticas por grupos de edad 2021 adulto mayor.

Los de 60-64 es el porcentaje más alto, con un total de 10,069 personas adultas.

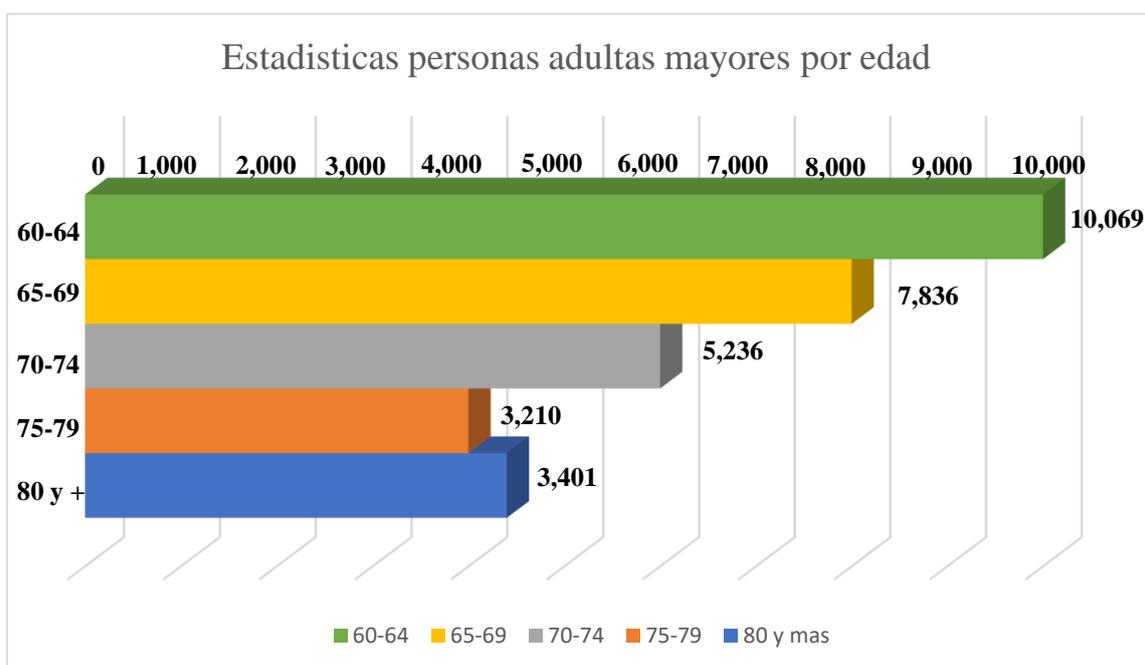


Figura 17. Estadísticas Adultos Mayores Tumbes (2021) - Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables

4.1.2. Contexto bioclimático

En Tumbes, llegamos a tener veranos largos, demasiado caliente y turbios; tenemos inviernos agradables y secos en su mayoría despejados a lo largo del año, las temperaturas fluctúan entre los 21 °C a 31 °C, raramente por debajo de los 19 °C y por encima de los 32 °C.

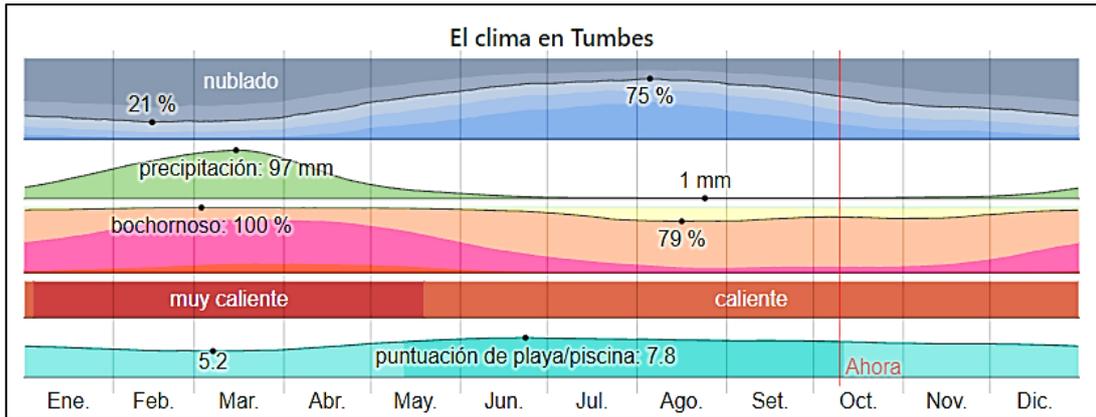


Figura 18. Clima en Tumbes - Fuente: weather spark.

- **Temperatura Promedio en Tumbes**

La calurosa temporada tiene una durabilidad de 4,2 meses, del 8 de enero al 16 de mayo, con una temperatura media diaria de hasta 30 °C.

La temporada fresca tienen una durabilidad de 3,5 meses, del 14 de julio al 30 de octubre, con una temperatura máxima diaria promedio de menos de 27 °C

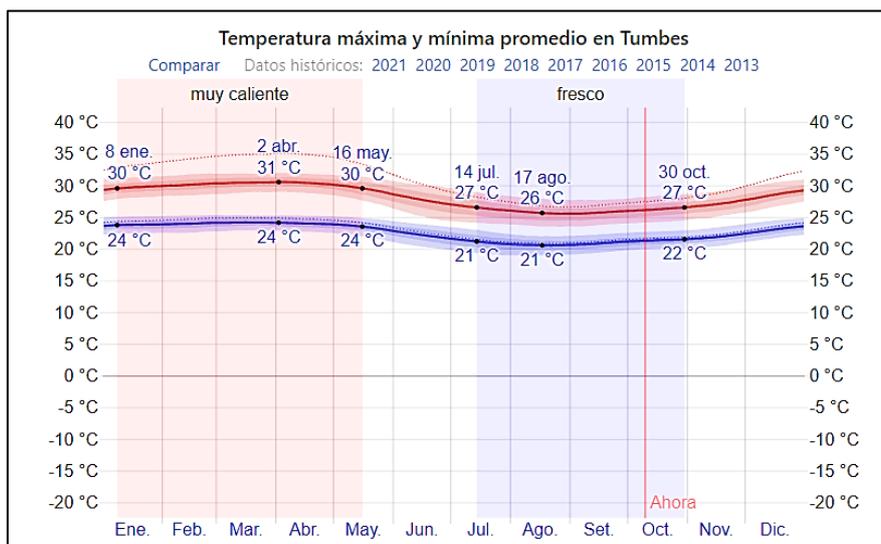


Figura 19. Temperatura Promedio Tumbes - Fuente: weather spark.

Las temperaturas máximas y mínimas (línea roja y azul) se promedian diariamente utilizando bandas percentiles de 25° a 75° y de 10° a 90°.

- **Temperatura Promedio Por Hora De Tumbes**

Temperaturas medias por hora al año. Tiende un eje horizontal que viene hacer el día del año, el color y la hora viene hacer el eje vertical, ya que tiende hacer la temperatura media de aquel día y aquella hora.

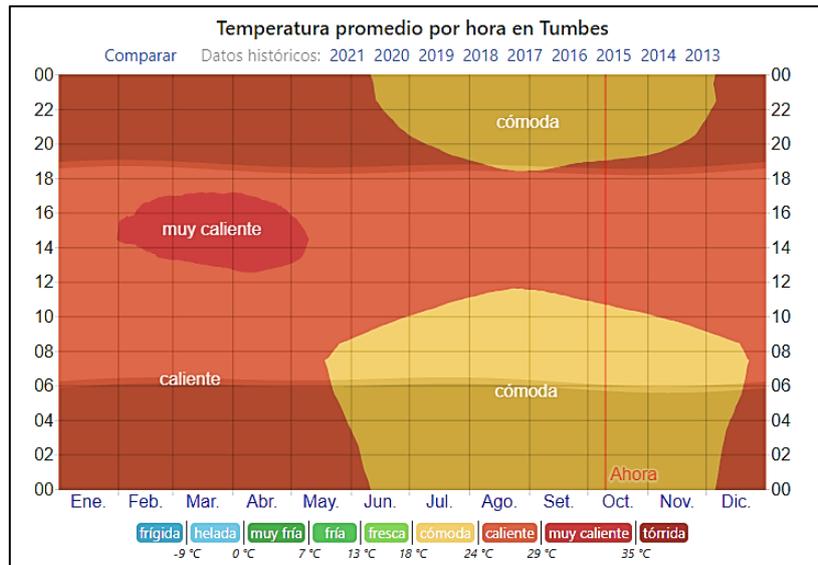


Figura 20. Temperatura Promedio por Hora de Tumbes - Fuente: weather spark.

- **Nubes**

El porcentaje medio en Tumbes de cielos nublados cubiertos varia considerablemente, lo que implica todo el transcurso del año.

La zona con mayor serenidad en Tumbes al año empieza sumamente el 6 de mayo; lo cual tiene una durabilidad de 5.5 meses y se acaba aproximadamente el 20 de octubre.

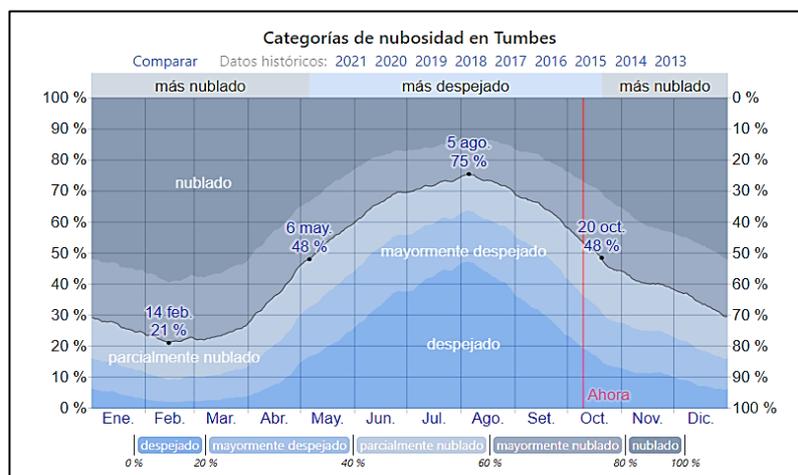


Figura 21. Categoría de Nubosidad en Tumbes - Fuente: weather spark.

Porcentaje de duración en cada cubierta de nubes, categorizado por porcentaje del cielo nublado.

- **Precipitaciones**

Es estacional la precipitación (de diciembre a abril) y con una intensidad variable, llega hacer alta cuando ocurre el fenómeno de El Niño y poco frecuente y a la vez baja cuando el fenómeno de La Niña se acontece. Durante los extraordinarios eventos de El Niño, el agua cálida del mar ecuatorial tiene un desplazamiento hacia el sur provocando cambios climáticos que la temperatura del mar suele elevarse a más de 30 °C provocando lluvias intensas.

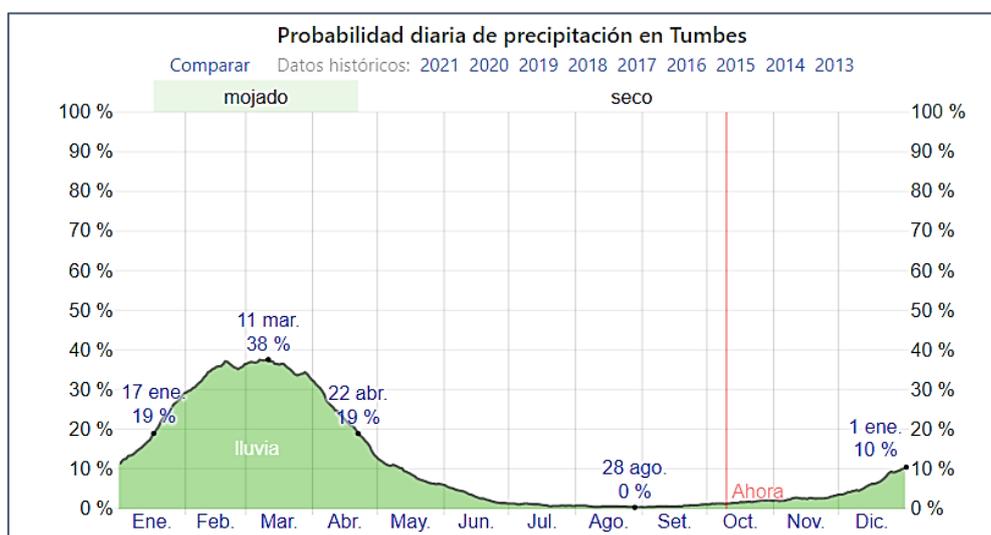


Figura 22. “Precipitación en Tumbes” - Fuente: weather spark.

El porcentaje de los días en que se observaron distintos tipos de precipitación, excepto cantidades muy pequeñas de lluvia, nieve y mezcla (nieve y lluvia en el mismo día).

- **Lluvias**

Señala que la precipitación de las lluvias acumuladas por medio de un lapso de 31 días centrado cerca de todos los días del año. Tumbes cuenta con una variedad numerosa de lluvia cada mes de la estación.

- ✓ La época de lluvias dura 5,1 meses, diciembre del 20 al 25 de mayo, con un margen continuo de lluvia de 31 días de al menos 13 milímetros.
- ✓ La fase sin lluvia de este año durara de 6,9 meses, del 25 de mayo al 20 de diciembre.

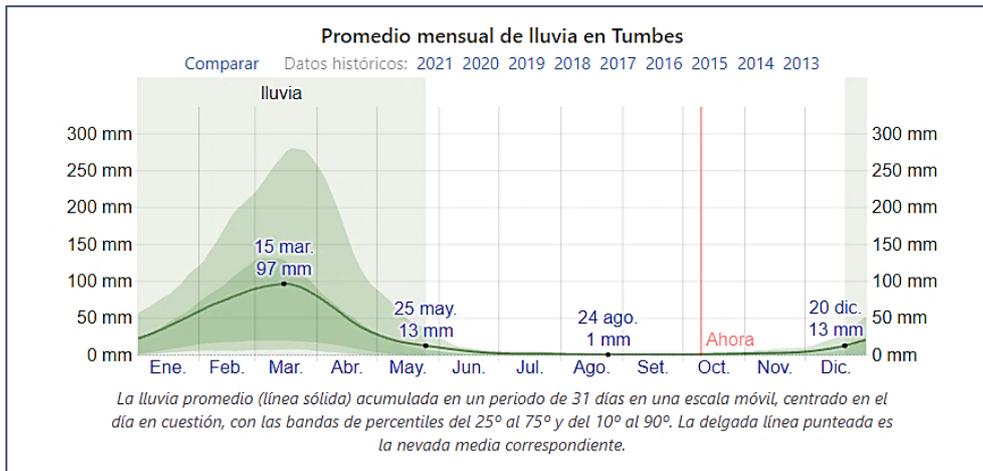


Figura 23. “Promedio de Lluvias en Tumbes” - Fuente: weather spark.

- **Sol**

Tumbes no cambia la duración del día de manera considerable a lo largo del año, sólo cambia 19 min de las 12 horas a lo largo del año.

En 2021, el 20 de junio es el día más breve, con luz natural 11 hrs. y 55 min., el 21 de diciembre el día con mayor luz natural de 12 horas. Y 20 minutos.

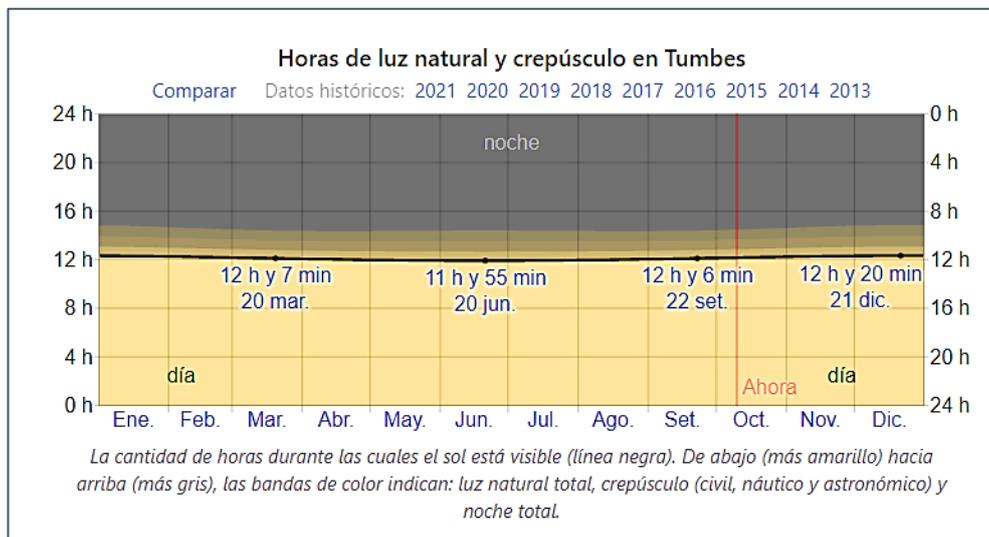


Figura 24. “Horas de Crepúsculo y Luz Natural en Tumbes” - Fuente: weather spark.

El amanecer más temprano es a partir 05:57 a.m. El último amanecer del 9 de noviembre es a las 6:30 am, 32 minutos más tarde. 21 de julio. La primera puesta de sol es a partir de 6:12 p.m. El 25 de octubre, La última puesta de sol es 31 minutos más tarde a las 6:43 p. m. A partir del 3 de febrero.

En Tumbes desde el 2021, no se tiene en cuenta el horario de verano (HDV).

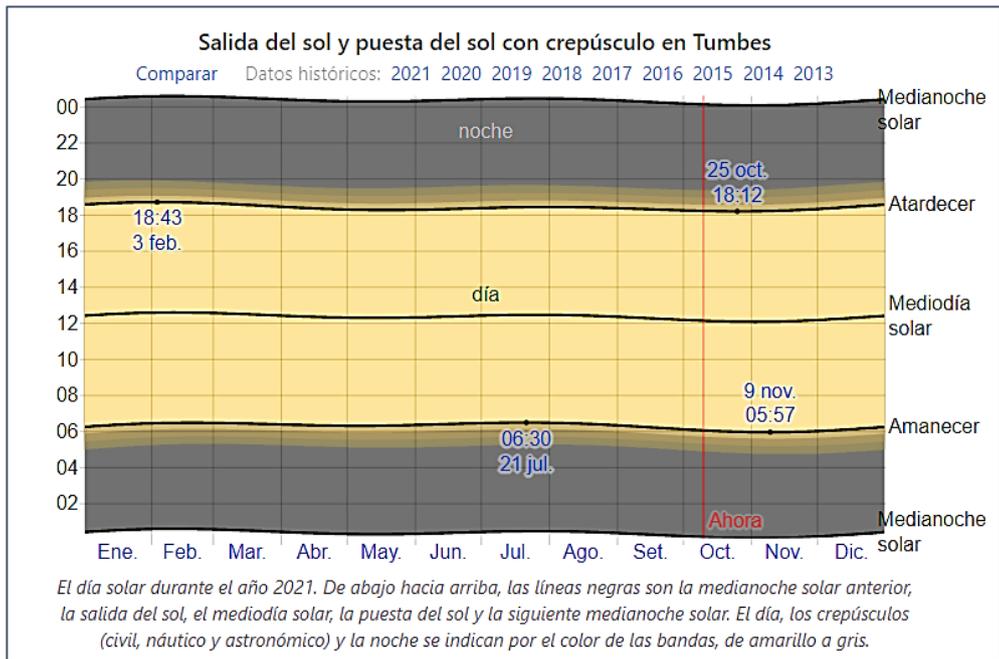


Figura 25. “Salida y Puesta del Sol en Tumbes”- Fuente: weather spark.

- **Humedad**

Cuando los niveles de rocío llegan ser más bajos. A diferencia de la temperatura, se sentirá mayormente seco y cuando estén altos se sentirá mayormente húmedo. la temperatura cambia rápidamente por la noche y el punto de rocío cambia durante el día, por lo que la temperatura desciende por la noche, principalmente en los días húmedos y por la noche la humedad aumenta. La humedad percibida en Tumbes es ligeramente diferente.

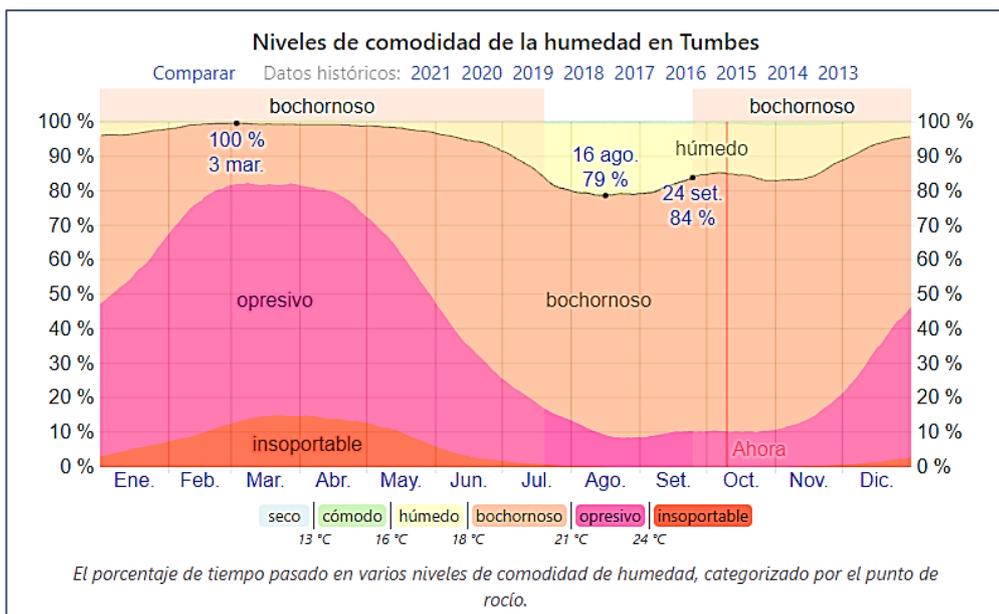


Figura 26. “Niveles de Humedad en Tumbes” - Fuente: weather spark.

- **Viento**

De un lugar determinado el viento depende de la topografía local y otros componentes en gran medida; las velocidades y las direcciones del viento varían según del horario promedio. En Tumbes, la velocidad medio del aire por periodo presenta fluctuaciones estacionales a lo largo del año.

Del 23 de mayo al 5 de febrero es el mes más ventoso del año con una velocidad media del viento de más de 7,1 mph y de 8,4 meses

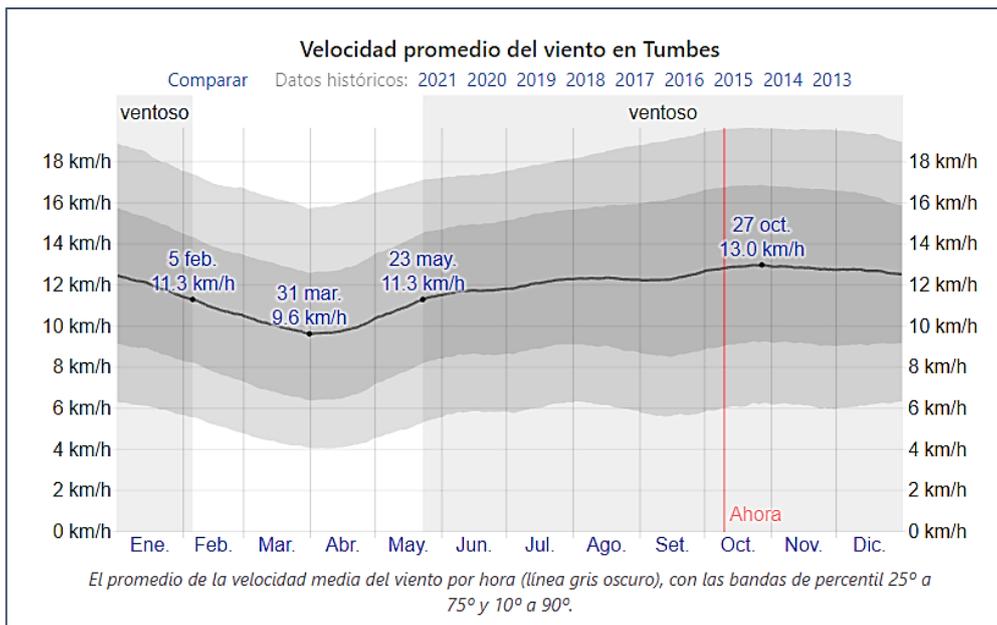


Figura 27. “Velocidad Media del Viento en Tumbes” - Fuente: weather spark.

Los vientos provienen desde oeste durante 8,7 meses del 27 de agosto al 17 de mayo, mayormente del oeste, con el porcentaje más alto el 1 de enero con un 62%.

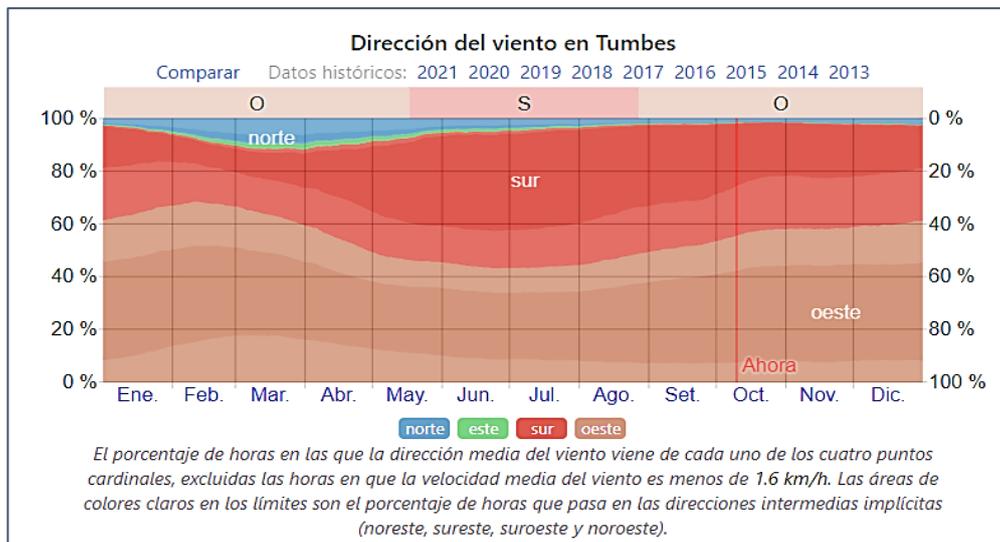


Figura 28. “Dirección del Viento en Tumbes” - Fuente: weather spark.

- **Temperatura del agua**

Tumbes se ubica alrededor de un excesivo cuerpo de agua (esta parte indica la temperatura superficial promedio en un área grande). El agua su temperatura promedio tienen cambios estacionales a lo largo del año para poderla reflejarla.

- ✓ La estación del año, el agua a ser más cálida tiende a tener una vida útil del 2 de enero al 16 de abril es de 2,7 meses y la temperatura promedio supera los 25 °C.
- ✓ Las temporadas, el agua a ser más fría tiende a tener una vida útil del julio 21 al 3 de noviembre es de 3 meses, y tiene una temperatura promedio menor a 23 °C.

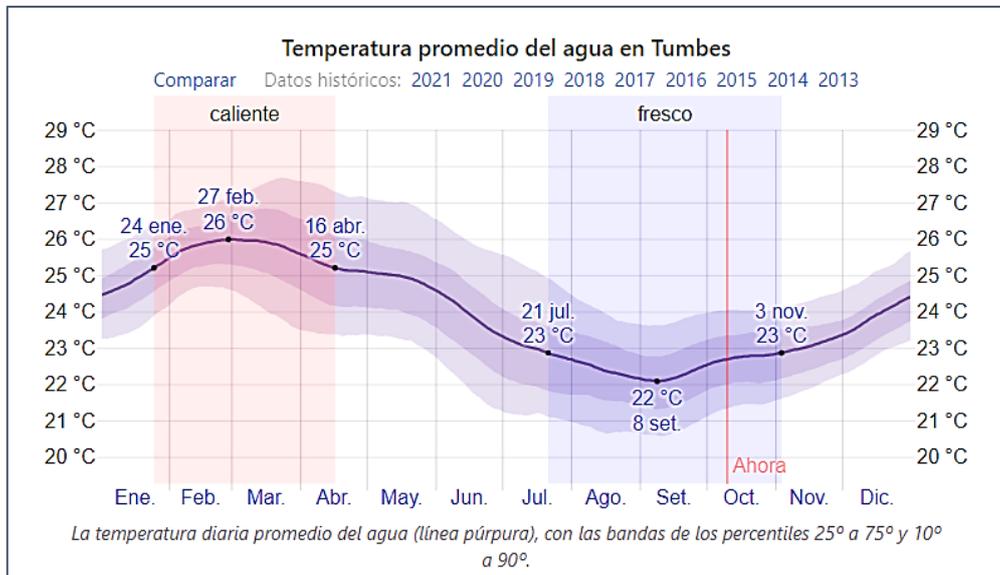


Figura 29. “Temperatura Media del Agua en Tumbes” - Fuente: weather spark.

- **Contaminación**

Contaminación del río Tumbes, principalmente por vertido de las aguas residuales, con disposición inadecuada de residuos sólidos y actividades mineras del Ecuador.

Es necesario actuar con urgencia para prevenir daños a la salud de la población, sobre todo teniendo en cuenta que existen caseríos cuyas poblaciones consumen directamente agua del río Tumbes.

4.2.PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

La programación se realiza a la conformidad de las necesidades y actividades de los usuarios.

4.2.1. Aspectos cualitativos

4.2.1.1.TIPOS DE USUARIOS Y NECESIDADES.

Caracterización y necesidades de los usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Informar / gestionar	Recibimiento, Informe, Proceso documentario, Uso del personal, Uso de la economía.	Contador, Administrador, Gestor, Personal de Servicio, Asistentes en general.	Secretaría, Sala de espera, Vestíbulo, Archivador, Triaje clínico, Sala de reuniones, Contabilidad, Administración, Ss.hh. Hombres y Mujeres.
Atención	Atención médica	Médico geriatra, Personal de servicio, Personas mayores, Enfermeras.	Sala de espera, Recepción, Hidroterapia, Rehabilitación pulmonar, Fisioterapia, Ss.hh. + vestidor Hombres y Mujeres.
Junta	Reunión, capacitar	Empleados, Públicos en general.	Salón usos múltiples, Ss.hh. Hombres y Mujeres, Cuarto de vigilancia.
Incentivar	Interpretar, Pintar Arreglar, Actividad física y Mental, Circulación,	Empleados, Enfermeras, Persona mayores.	Talleres, Depósitos, Servicios higiénicos

Descansar/ relajarse	Descansar, Dormir, Ver la TV, Distraerse.	Personal, Personas mayores.	Dormitorios para personas mayores autovalentes con ss.hh, Dormitorios para personas mayores vulnerables con ss.hh, Salas de estar, Terrazas, Enfermería, Ss.hh. generales, Cubículo de limpieza.
Cocinar y lavar	Lavar, Cocinar Comer	Empleados, Adultos Mayores	Zona de planchado, tendal, zona de lavado, almacén de ropa limpia, Comedor del personal, Comedor de personas mayores, Cocina, Deposito de alimentos, Cámara frigorífica, Dispensa, Cubículo de limpieza, Cubículo de residuos Ss.hh. hombres y mujeres.
Recreación	Relajación	Empleados, adultos mayores, personal médico, visitas	Cancha deportiva Sala de lectura Piscina Estar exteriores. Gimnasia General. Salón de juegos de mesa. Control de ingreso

Esparcimiento	Caminar, descansar, observar, escuchar, cultivar	Empleados, adultos mayores, visitas.	Estar Plazoletas Jardines Huertos Áreas Verde.
Parqueo	Dejar vehículo.	Empleados, visitantes.	Garita de control+ ½ ss. hh Parqueo de vehículos, parqueo de buses, parqueo de ambulancia, área de carga y descarga.

Tabla N° 04. “Tipos de Necesidades y Usuarios.”

Programa arquitectónico del Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral en la Región de Tumbes, 2022.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
Zonas	Sub Zonas	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes arquitectónicos	Cantidad	Aforo	Área (M2)	Área Sub Zona	Área Zona
Administración	Administración	Informar y gestionar	- Informe	- Contador	Sillas particulares,	- Recepción	01	10	30.00	262.50	262.50 m2
			- Recibimiento	-	Mesas, Sillas de	Mesa De Parte	01	02	15.00		
			- Gestionar documentario	Administrador	espera, mesa de	Análisis De Calidad	01	03	16.50		
			- Uso de la economía	- Gestor	informe,	Recursos Humanos	01	03	18.00		
			- Uso del personal	- Personal de servicio	archivador,	Sala de espera -	01	02	18.00		
			- Entrevistas y Resolución de casos.	- Asistente en general.	depósito de libros,	secretaría -	01	03	25.00		
				-secretario	pizarra, proyector,	Tesorería -	01	05	16.00		
					escritorios,	Contabilidad -	01	03	14.00		
					inodoros,	Administración -	01	01	32.00		
					lavamanos,	Gerencia+ Ss. hh	01	03	17.00		
					mingitorios.	- Asistencia social	01	01	6.00		
						Seguridad	01	12	20.00		
						Asesoría legal	01	05	20.00		
						Abastecimiento -			15.00		
						Admisión -					
						Ss. hh discapacitados					
						- Ss.hh. (V/M) -					
						Sala de reuniones					
						limpieza					

Asistencia Médica y rehabilitación	Rehabilitación	Recuperación y prevención	-Atención Especializada	- Técnicos - Médicos - Terapeutas - Pacientes	Escritorios, equipos eléctricos, camillas, sillas de espera, lavaderos, mesa de instrumentos, inodoros, mingitorios, colchonetas.	- Recibimiento y espera. -Espera - Fisioterapia - Hidroterapia - Rehabilitación pulmonar - Vestidor hombres y mujeres - Ss.hh. hombres y mujeres.	01 01 01 01 02 02	12 06 16 06 06 05	47.00 45.00 250.00 45.00 26.00 40.00	453.00	887.00 m2
	Consultorios	Atención y Tratamiento	-Atención Especializada	- Médico geriatra - Enfermeras - Personal de servicio - Personas mayores	Lavatorio movable, Sillas, Mesas, Camillas, Tómbolas, Guarda equipo clínico, estanterías, mesa de instrumentos, inodoro, lavamanos, mingitorios	- Cons. Nutricion - Cons. Geriátrico - Cons. Psicológico - Cons. Reumatológico - Ss.hh. hombres y mujeres. - Recibimiento y espera - Farmacia - Tópico - Medicina General+ ½ baño. -Cuarto aislado y servicios sanitarios. - Encamamiento. - SS. HH área de encamamiento. -Cuarto de limpieza. -SS. HH para personal médico.	01 01 01 01 01 01 01 01 01 02 02 02 01 02	03 03 03 03 05 14 04 03 03 02 08 02 01 02	22.00 22.00 22.00 22.00 40.00 50.00 16.00 20.00 22.00 50.00 80.00 40.00 4.00 24.00	434.00	

Educación	Talleres	Estimular el aprendizaje	-Interpretar -Pintar -Organizar - Circulación -Actividad física y mental -Cantar - Cocinar	-Enfermeros -Personal -Personas mayores	Mesas especiales, sillas especiales, pizarra, cómodas, archivadores, estufa, instrumentos, vestimentas, inodoro, lavamanos.	-Taller de pintura+ ss. hh+ deposito.	02	25	130.00	812.00	812.00m2
						-Taller de manualidades+ ss. hh+ deposito.	01	25	130.00		
						-Taller de danza+ ss. hh+ deposito.	01	25	130.00		
						-Aula.	01	25	130.00		
						- SS.HH. usuarios (H-M)	02	25	130.00		
						-vestíbulo.	02	20	40.00		
						- cafetin	02	05	40.00		
Servicios / Complementarios	Servicios Complementarios	Cocinar, Consumir, Limpiar, Vigilar, Guardar.	-Cocinar, Consumir, Limpiar, Vigilar, Guardar	Personal y Personas mayores	mesas, Depósitos, sillas, repisas, cocinas, lavadoras, grupo electrógeno, contenedores, congeladoras, hornos, dispensadores, Carritos de comida,	-Área de lavado y secado.	01	08	42.00	1,312.00	1,312.00
					-Patio tendal	01	06	55.00			
					- Área de planchado y costura.	01	01	22.00			
					- Depósito de ropa limpia	01	05	20.00			
					-Comedor de adultos mayores	01	200	600.00			
					-Cuarto de máquinas	01	02	35.00			
					-Almacén de alimentos	01	12	60.00			

					transportadores de basura.	-Cocina -Cuarto frío -Deposito general - Cubículo de basura, -Oficina de control, - Ss.hh. hombres y mujeres, - oficina jefe de cocina.	01 01 01 01 01 01	01 10 01 10 05 02 04	14.00 145.00 14.00 27.00 9.00 12.00 40.00		
Habitacional	Descanso	Dormir/Relajarse	-Descansar. -Dormir. - Ver la TV - Entretenerse.	- Personal - Enfermeras - Personas mayores.	Sillas, Mesas, Camas dobles, Camas especiales, Camas personales, Juego de mesa, Sillones. Lavamanos, urinario, inodoro.	- Habitaciones dobles para adultos mayores autovalentes + SS.HH. - Habitaciones simples para personas mayores con limitaciones físicas + SS.HH. -Dormitorios Matrimoniales. - Terrazas. -Sala de estar. -Estación de Enfermería. - Ss.hh. hombres y mujeres. -Cubículo de limpieza.	80 16 10 95 115 08 08 05 05	02 04 02 03 03 04 04 01 01	28.00 68.00 28.00 9.00 13.00 30.00 20.00 7.20 7.20	6,306.00	6,306.00 m2

Recreación / capilla y SUM	Recreación	Relajamiento	Andar, caminar, reposar, observar, atender, entrenar.	Personal, personas mayores, visitas, personales médicos.	Sillas, Muebles, faroles, mesas didácticas, Adornos de jardinería, Bancas, bebederos	-Cancha deportiva -Sala de lectura -Piscina -Estar exteriores. - Gimnasia General. - Salón de juegos de mesa. -Control de ingreso	02 01 01 01 03 01	12 20 12 15 35 45 01	360.00 65.00 310.00 60.00 105.00 128.50 9.00	1,654. 00	2,356. 50 m2
	Meditación	Meditación	Orar	Empleados Visitantes	Bancas Confesionarios Porta velas	-Dormitorio -Confesionario/Oficina	01	98	340.00	340.00	
	Auditorio	Distracción	Danza, ejercicios, reuniones sociales.	Empleados, Adultos mayores, Personas Visitantes.	Sillas, equipos de sonido, equipos de luces, inodoro, lavamanos, urinarios.	-Sum Vestuarios V/M Cuarto de utileria Deposito Vestíbulo - Servicios Higiénicos (V/M) - Camerino (V/M)	01 01 01 01	80 06 04 06	200.00 72.00 40.00 50.50	362.50	
Esparcimiento	Recreo	Tiempo libre	Andar, caminar, reposar, observar, atender,	Personal, Personas mayores, visitas.	Muebles, Bancas, Sillas, faroles bebederos, Adornos de jardinería.	-Plazoletas -Jardines -Huertos -Áreas Verde	12 01 06 10 01	04 25 10 06 01	24.00 2000.0 500.00 45.00 4000.0	9,738. 00	9,738. 00

Parqueo	E. Servicios, visitantes.	Estacionarse	Dehar vehículo	Personal, visitantes	Anuncio y letreros. Carros de carga	-Parqueo de vehículos	01	01	7.00	1,247.00	1,247.00
						-parqueo de ambulancia	01	50	800.00		
						-área de carga y	01	02	200.00		
						descarga	01	02	120.00		
							01	02	120.00		

Tabla N° 05. “Cuadro de Áreas (Programa Arquitectónico)”

4.2.2. Aspectos cuantitativos.

4.2.2.1. CUADRO DE ÁREAS.

Resumen de áreas del programa arquitectónico	
Zonas	Total (m2)
Zona administrativa,	262.50
Zona médica y rehabilitación.	887.00
Zona educación.	812.00
Zona servicios complementarios.	1312.00
Zona habitacional.	6,306.00
Zona de recreación.	2,356.50
Zona de esparcimiento.	9,738.00
Zona de parqueo.	1,097.00
Cuadro resumen	
Total, de área construida	22,770.50
30% de muros y circulación	6,831.15
Total, área libre	
Total	29.601.65

Tabla N° 06. “Cuadro de Áreas Resumen (Programa Arquitectónico)”

4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1. UBICACIÓN DEL TERRENO

El terreno propuesto donde se llevará a cabo el Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral se encuentra ubicado en:

País	Perú
Departamento	Tumbes
Provincia	Tumbes
Distrito	Tumbes
Centro Poblado	Andrés Araujo
Vía principal	Av. Tumbes
Dirección	Av. Tumbes

La ubicación del terreno se estima a unos 4.3 km de la plaza principal de Tumbes, a 1 hora de trayecto peatonal desde el punto mismo de referencia.

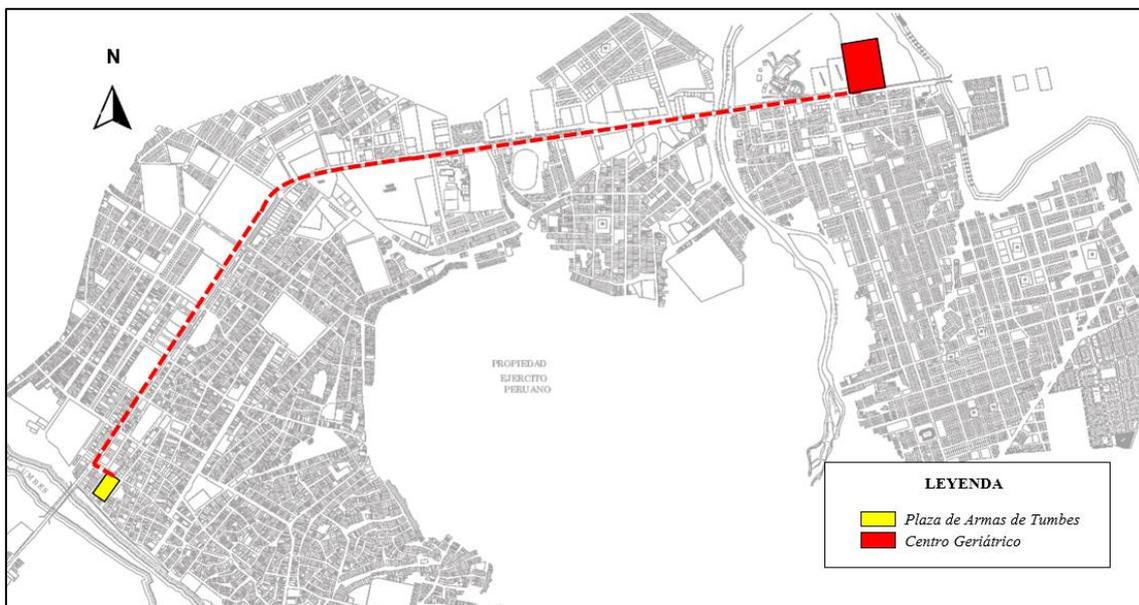


Figura 30. Ubicación del Terreno en Tumbes - Fuente Google Maps.

4.3.2. Topografía del terreno

La topografía del terreno es plano, ligeramente irregular y de poca pendiente.

- Máxima altitud: 22 msnm
- Mínima altitud: 19 msnm
- Máxima pendiente: 2.70 %

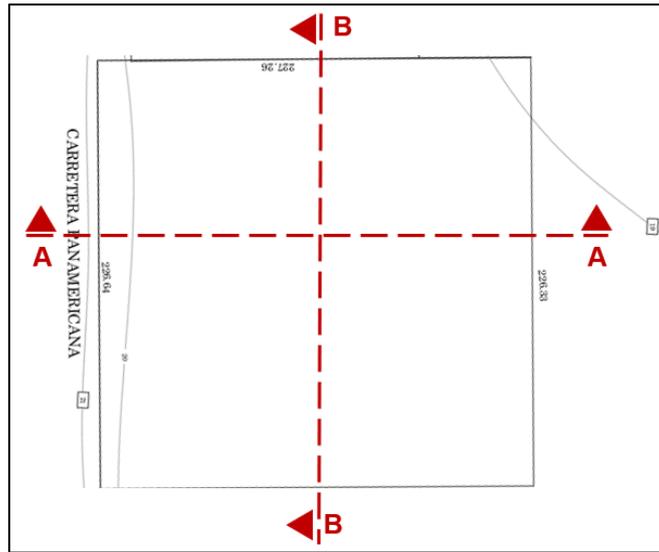


Figura 31. "Terreno en Planta" - Fuente: Elaboración Personal

Curvas de nivel topográficas del terreno



Figura 32. "Corte del Terreno Longitudinal" - Fuente: Elaboración personal

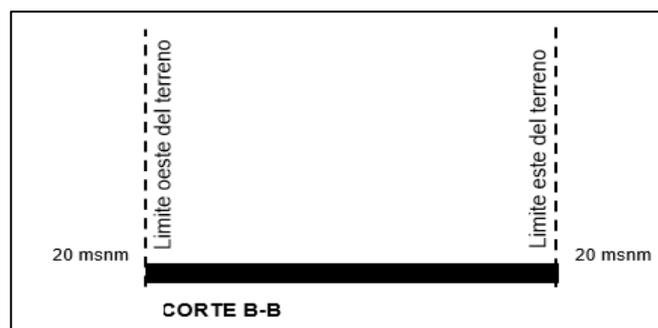


Figura 33. "Corte del Terreno Transversal" - Fuente: Elaboración Personal

4.3.3. Morfología del terreno

Es un polígono cerrado irregular el terreno, con terrenos colindantes de cultivo, terrenos de terceros y la vía de ingreso principal viene a ser la Av. Tumbes con las dimensiones siguientes:

- Frente: Directamente se accede desde la Av. Panamericana Norte con: 226.64 ml
- Izquierda: Limita con almacén Enci, que mide con línea directa de:
227.26 ml
- Derecha: Limita con terreno de terceros, que mide con línea directa de:
227.22 ml
- Fondo: Limita con terrenos de cultivo, que mide con una línea recta de:
226.33 ml

El área del terreno es de 51 465 m² y perímetro de 907.44 ml.

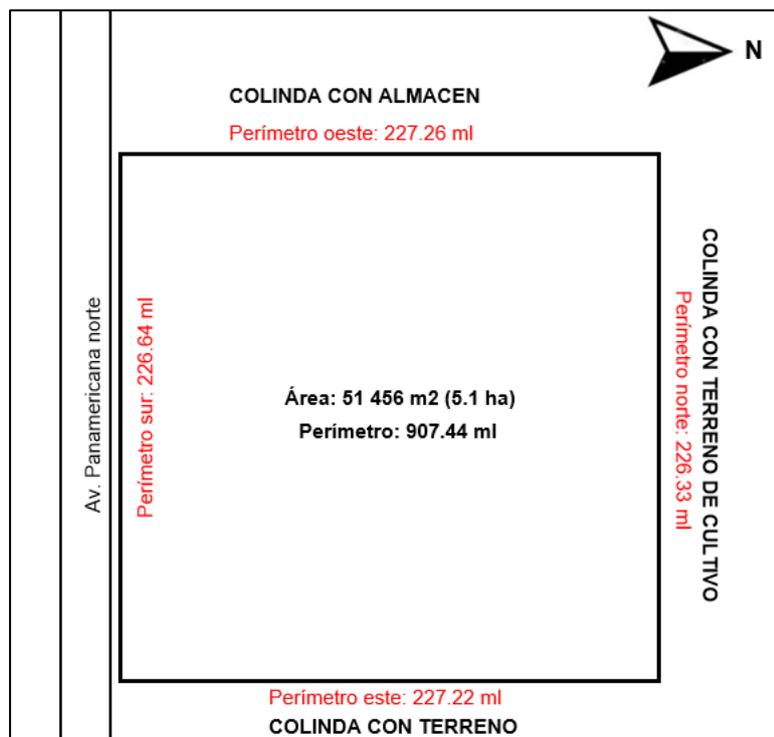


Figura 34. “Morfología del Terreno” - Fuente: Elaboración Personal.

El terreno proyectado para el Centro Geriátrico de recreación y esparcimiento integral, está ubicado en una estratégica zona con un fluido acceso peatonal y vehicular, acompañado de equipamientos urbanos que conforman la trama urbana cuadriculada.

Trama urbana cuadriculada del Centro Poblado Andrés Araujo



Figura 35. Trama Urbana del Centro Poblado Andrés Araujo - Fuente: Elaboración Personal.

4.3.4. Estructura urbana

Viviendas colindantes tipología:

Puede notarse que el perfil de la ciudad tiene similares características en techos, ya que la lluvia debe inclinarse para así evitarse la acumulación del agua. Y la generosa altura del techo es para suavizar la sensación de calidez. La mínima altura por planta es de 3 metros.

- Número de pisos: de 1 a 2 pisos.
- Material predominante: concreto armado

Corte Superior de Justicia Tumbes – características de construcción aledañas



Figura 36. Corte Superior de Justicia Tumbes - Fuente: Elaboración Personal.

Instituto de educación SENATI – características de construcción aledañas



Figura 37. Instituto de Educación SENATI - Fuente: Elaboración Personal.

Los equipamientos más cercanos son:

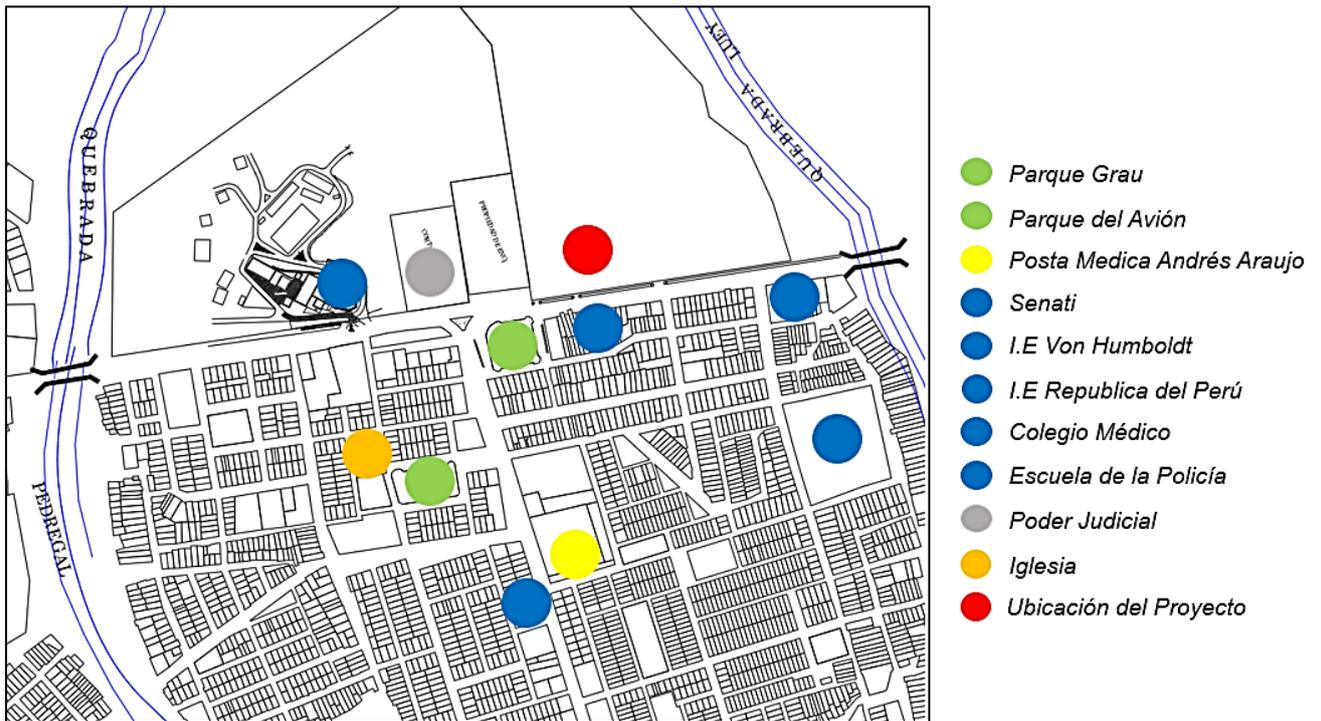


Figura 38. Equipamientos Cercanos Tumbes - Fuente: Elaboración Personal.

4.3.5. Viabilidad y accesibilidad

En termino de movilidad y accesibilidad, cuenta el terreno una vía principal (Av. Tumbes) y perpendicular a esta misma se encuentra la vía interdistrital (Av. Belaunde Terry) en las que se prioriza el transporte y flujo vehicular. Además, que existe un Terminal de transporte público que cubre las rutas de Sur a Norte “Tumbes – Andrés Araujo”; y de Norte a Sur “Zarumilla - Andrés Araujo, donde llega al terreno previsto del Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral.

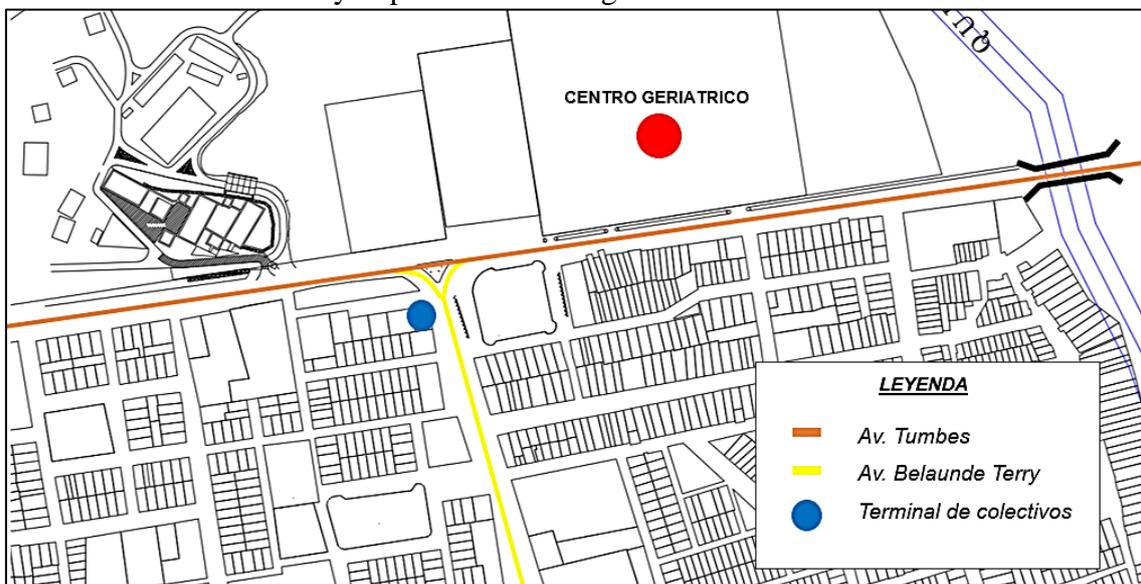


Figura 39. “Viabilidad y Accesibilidad” - Fuente: Elaboración personal.

4.3.6. Relación con el entorno

Es muy probable que los humanos perciban el aspecto sensorial y, por lo tanto, determinen la calificación de un lugar en particular, por lo que consideramos dos aspectos destacados del contexto en el que se desarrolla el proyecto.

I. Perfil Urbano

La ubicación del terreno es en el área céntrica del Centro Poblado de Andrés Araujo, tiene como calle principal la Av. Belaunde Terry, en la que se desarrollaron Parques cívicos, conjunto residencial, hospital, coliseos deportivos, entre otros.



Figura 40. Vista Aérea de la AV. Tumbes - Fuente: Elaboración Personal

II. Perfil Natural

El proyecto está ubicado en un área extensa acompañada con vegetación paralelo a la quebrada Luey, que actualmente no tiene el debido tratamiento, la realización del proyecto podrá realzar o darle función a esa parte natural de la quebrada que actualmente se encuentra en abandono.



Figura 41. Perfil Natural (Quebrada 2021) -Fuente: Elaboración Personal.

4.3.7. Parámetros urbanísticos edificatorios

El terreno cuenta con parámetros urbanísticos edificatorios aprobados por el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tumbes (PDUT) 2020-2030 y esta zonificado como zona residencial de densidad media (RDM).

Parámetros Urbanísticos Edificatorios para el Centro Geriátrico de Recreación y esparcimiento integral, Tumbes 2022	
Parámetro	Estimación
Densidad neta	3000 Hab/ha
Lote mínimo	600 m ²
Frente mínimo de lote	18 ml
Altura máxima permisible	8 pisos
Porcentaje de área libre	40%
Coeficiente de edificación	6.0

El proyecto su uso funcional con el uso de suelo son compatible en donde ubicamos el área seleccionada, precisándose según el cuadro de compatibilidad de uso de suelos y actividades. Con base en esta tabla, el uso otorgado al suelo es compatible con el uso permitido en el proyecto arquitectónico del “Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral” para Mayores destinado al uso especial de equipamientos médicos urbanos que dependen de todos los niveles. En función del tamaño alcanzado, se establece la igualdad de trato en todos los niveles educativos. También es compatible con el poder judicial y otras organizaciones públicas y privadas. Recreación pública como losas deportivas y parques. Por las características y el nombre del proyecto, se ubica entre la salud y la recreación pública.

V. PROPUESTA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO.

5.1.1. Ideograma conceptual

La conceptualización para el Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral, se optó por plasmar nuestra idea con el concepto de “Protección, Sustento y Esperanza”, considerando la mano como nuestra idea de partida, decidimos reflejar lo que queríamos proyectar “La vida es lo que se Toca” lo cual nos revela su estrecha relación con la conciencia y lo espiritual, dicha frase deseamos plasmarlo en “La Palma de la Mano” o “La Mano Protectora”.

La Palma de la mano, a su vez representa apoyo incondicional, sinceridad, trabajo, fuerza y calidez de vida, transmite sensaciones positivas que favorece a la unión con la sociedad que promoverá a las relaciones intergeneracionales, y de esa manera brindarles énfasis a los adultos mayores.



Figura 42. Imagen conceptual (mano) - Fuente: Elaboración Personal

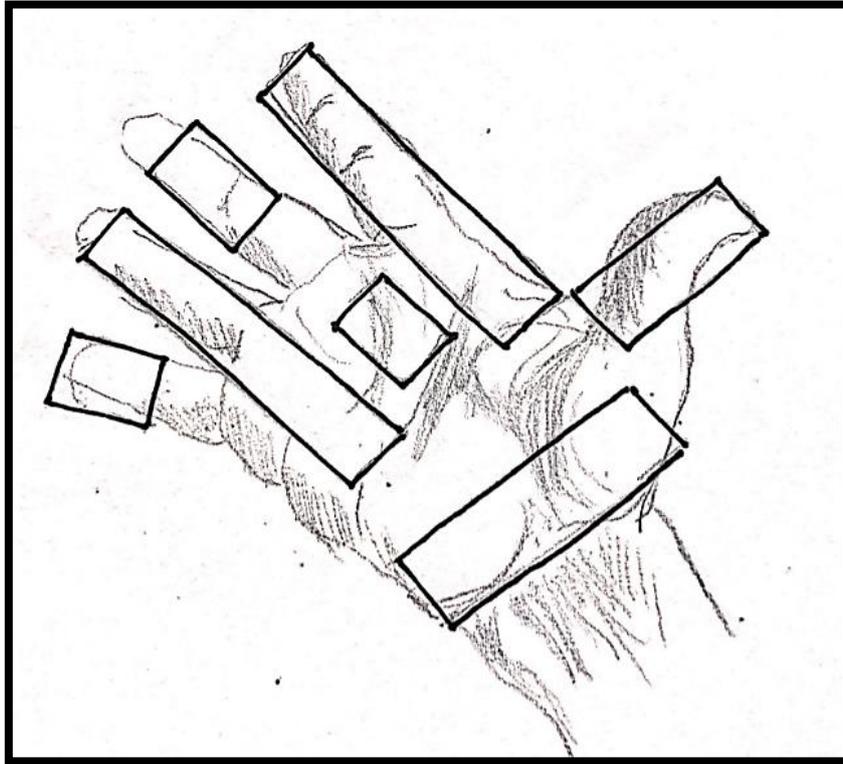


Figura 43. Abstracción conceptual - Fuente: Elaboración Personal.

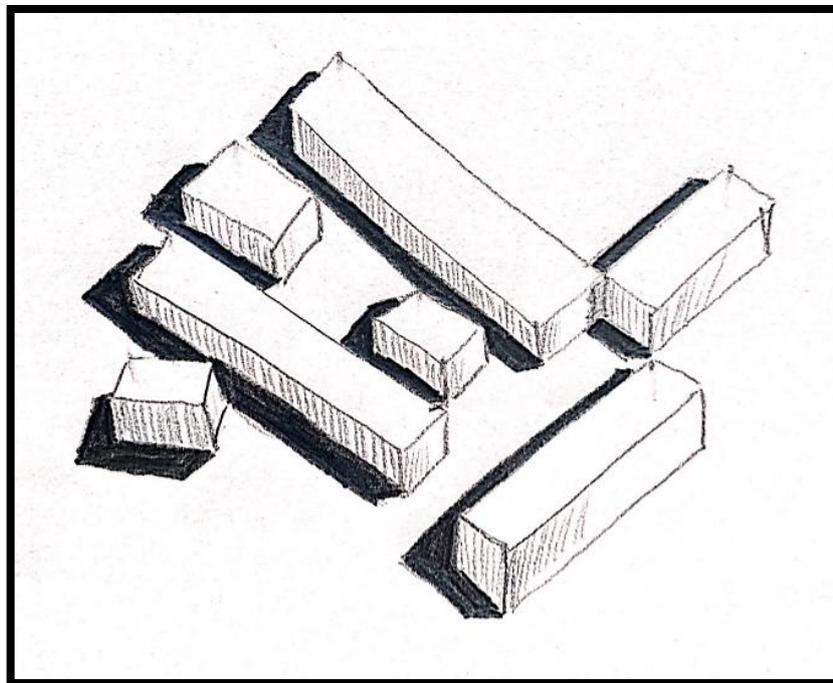


Figura 44. Perfil conceptual - Fuente: Elaboración Personal.

5.1.2. Criterios de diseño – idea rectora.

I. Aspectos Funcionales:

Agrupación y creación de bloques en donde uno realiza diferentes funciones, pero lo que es menos importante, dinamizando el tipo de usuario a albergar la circulación del edificio, con la ruta principal exacta de un punto a otro y rutas secundarias que ayudan a reducir las distancias y caminos. En cada punto del proyecto, establecer áreas de recreación puntos, estratégicamente posicionadas para que tengan acceso inmediato las personas mayores, ubicándose en cualquier punto del proyecto, de esta manera se incentivaría y alentaría a los usuarios a realizar actividades saludables que conlleven a una mejora psicológica y física.

II. Aspectos Espaciales:

Por la ubicación donde predominan los terrenos cultivados y los espacios verdes, se crea el entorno una fuerte armonía para neutralizar los efectos de diseño mediante la implementación de cubiertas. Proponemos habitaciones, que da paso a otros sin muchos caminos innecesarios. En algunas áreas se crean espacios con buena iluminación natural y priorizamos espacios positivos para los usuarios.

III. Aspectos Ambientales:

Este proyecto instaure en distintos lugares verdes espacios, cabe destacar que toda zona con espacios verde y recreativa esta denominada por la vegetación. Se sugiere la ubicación y la orientación de las habitaciones que permitan una favorable ventilación para el tramo norte- sur de dominantes vientos en la zona. El proyecto posee una posición longitudinal que favorece el curso del sol de este a oeste, y cuenta con una correcta iluminación a través de ventanas y mamparas.

IV. Aspectos Formales:

El proyecto es regular utilizando el lenguaje arquitectónico en las áreas, el formato de las aberturas será clásicamente rectangular. Las formas de los adornos serán rectas y circulares, lo que permitirá el juego de colores y texturas. Algunos bloques sugieren superponer, cruzar y extraer bloques, adaptando las pérgolas a niveles seriados en áreas como dormitorios y pasillos.

V. Aspectos Estructurales:

El proyecto se construirá íntegramente con acero y cemento en cimentaciones, losas o columnas, vigas de cimentación, vigas empinadas, vigas planas, paneles livianos, losas macizas, muros de contención. El ladrillo pasa a formar parte de los muros exteriores e interiores, incluso en el exterior del muro, en acabados, utilizamos cemento, arena en el tarrajeo, cerámica y pintura satinada. Los materiales de las coberturas son de madera, aluminio y vidrio, según el área de aplicación.

5.1.3. Partido arquitectónico.

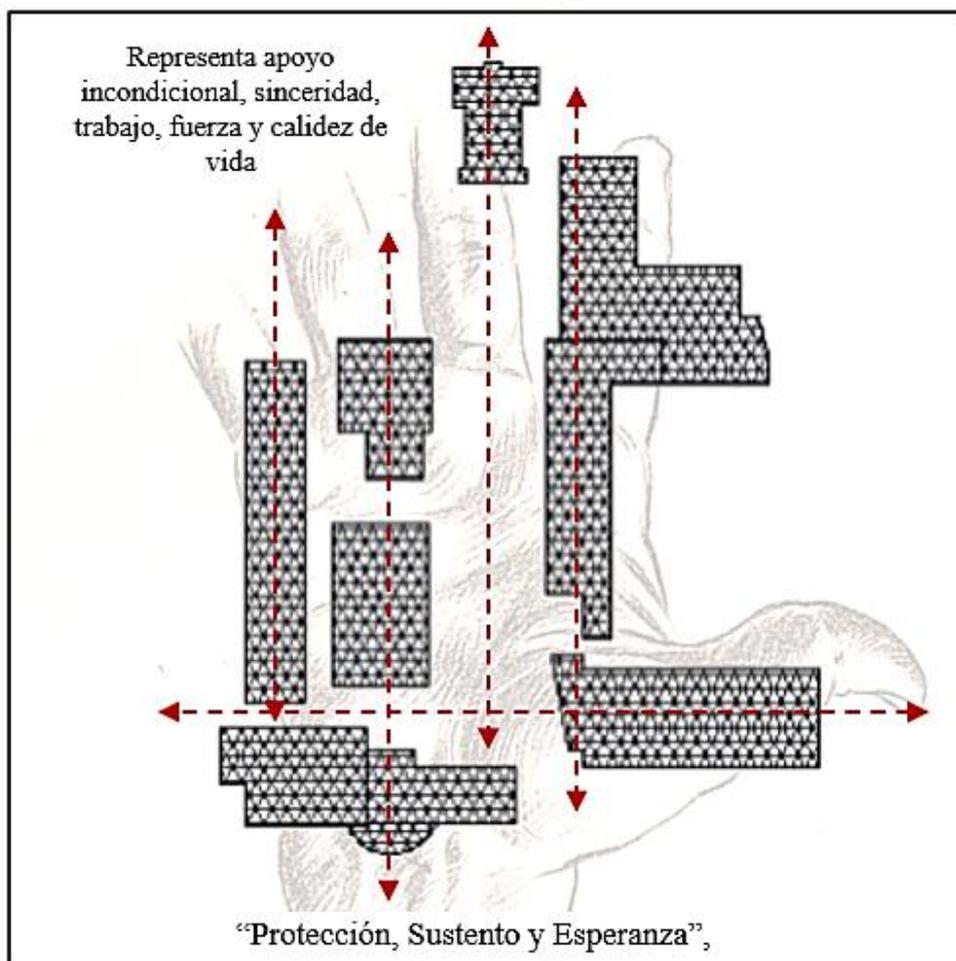


Figura 45. “Partido Arquitectónico Esquema Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral” - Fuente: Elaboración Personal.

El partido arquitectónico se basa en analogías entre las extremidades del ícono escogido, “La Mano Protectora” o “La Palma de la Mano”. actividades donde se desarrollan adentro del Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral, teniendo en cuenta la circulación entre los espacios.

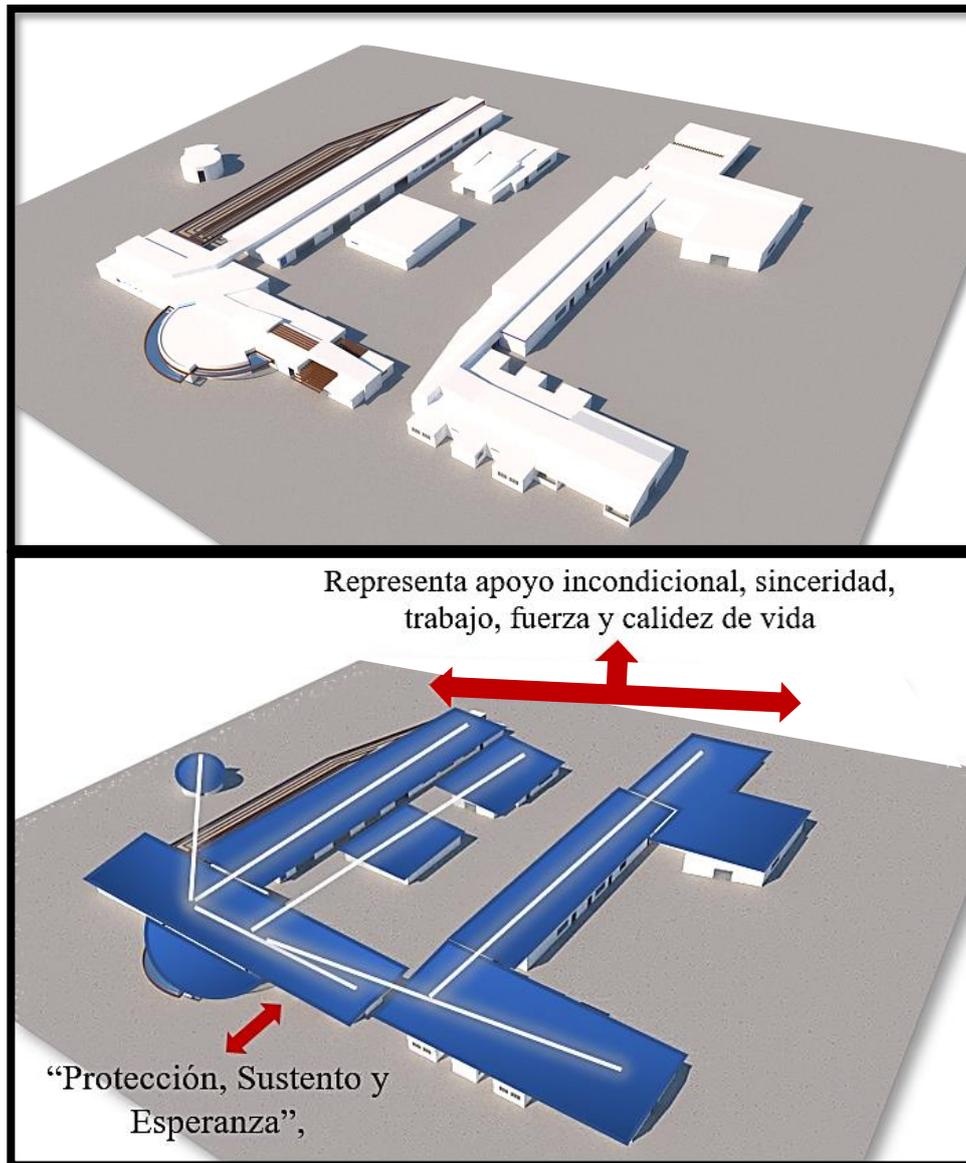


Figura 46. Partido Arquitectónico Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral - Fuente: Elaboración Personal.

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN Y ACCESIBILIDAD

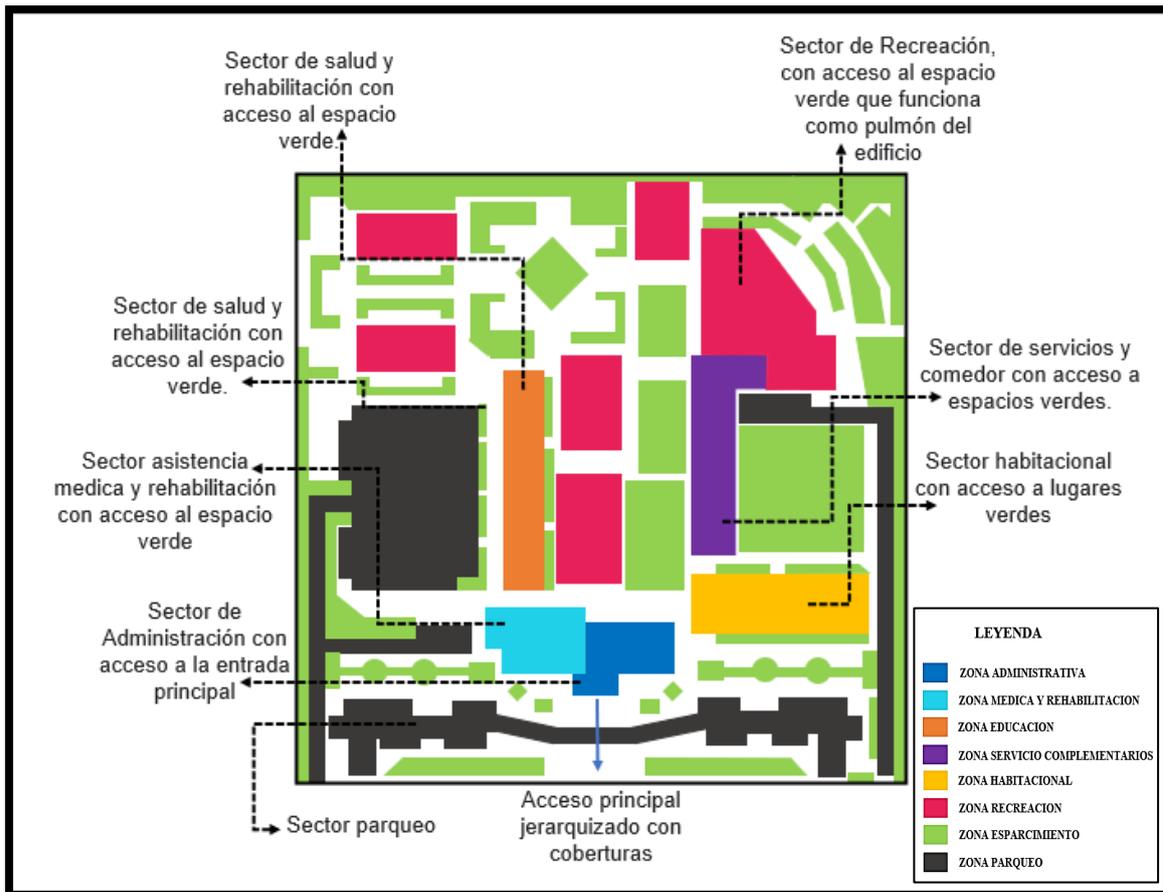


Figura 47. "Zonificación General del Esquema"- Fuente: Elaboración Personal.

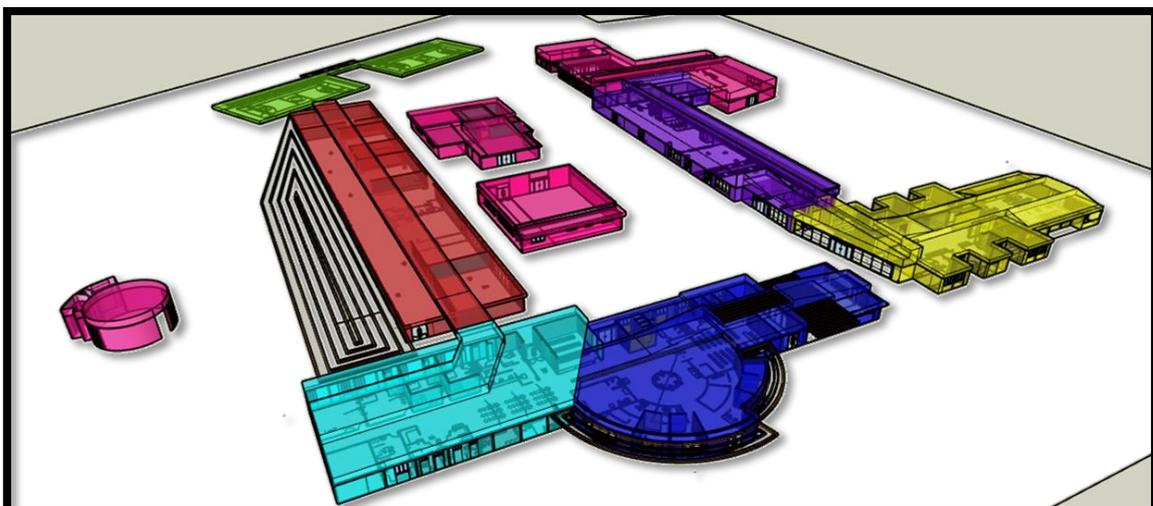


Figura 48. "Zonificación General del Esquema 3d" - Fuente: Elaboración Personal.

ZONIFICACIÓN: proyectamos 8 zonas, descritas continuación:

VI. Zona Administrativa:

VII. Zona de Información:

- **Sub zonas:** Administración

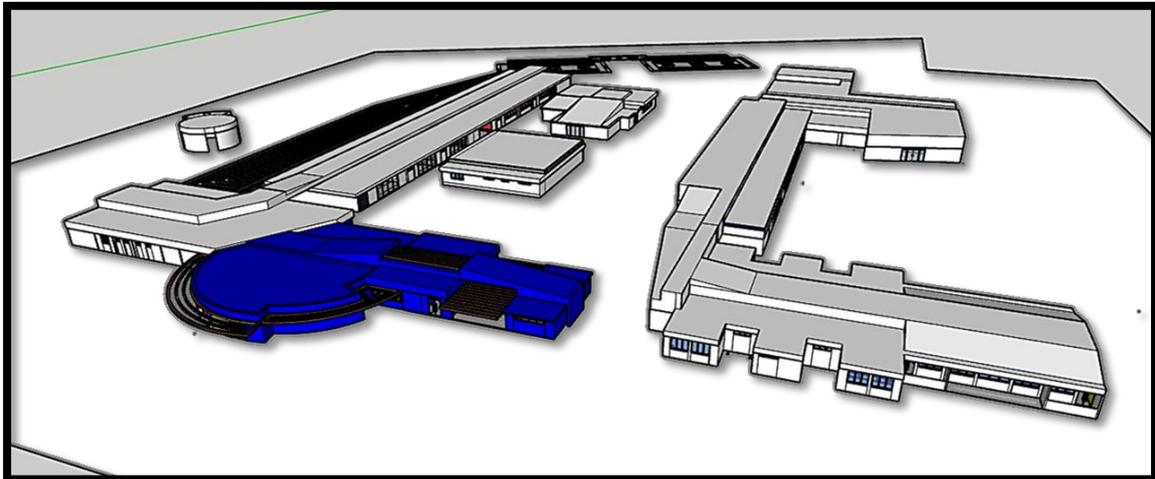


Figura 49. Sector Administrativa - Fuente: Elaboración Personal.

VIII. Zona Medica y Rehabilitación:

IX. Zona de Atención y Tratamiento:

- **Sub zonas:** Rehabilitación y Consultorios

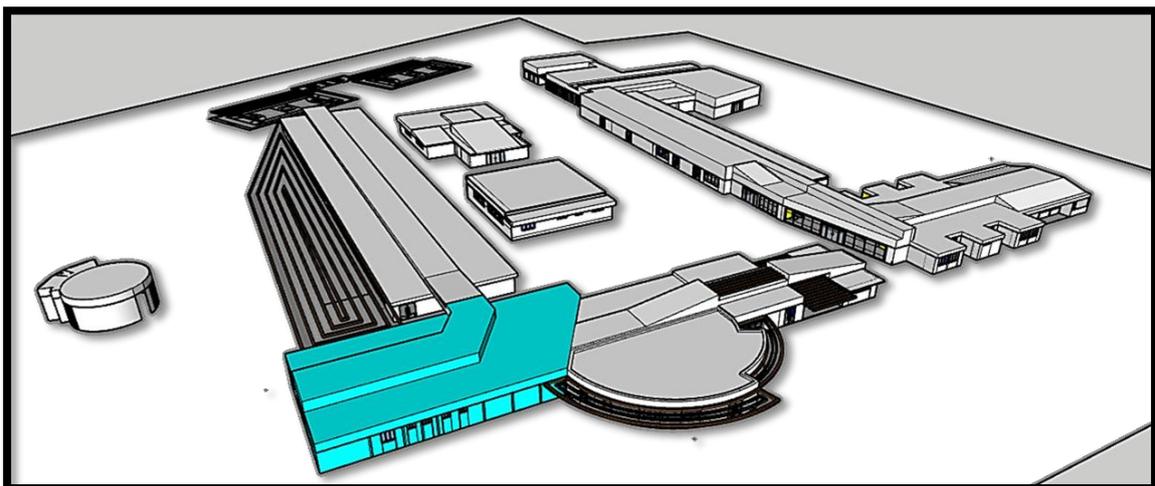


Figura 50. Sector Medica y Rehabilitación - Fuente: Elaboración Personal.

- X. **Zona Educación:**
- XI. **Zona de Aprendizaje:**

- **Sub zonas:** Talleres

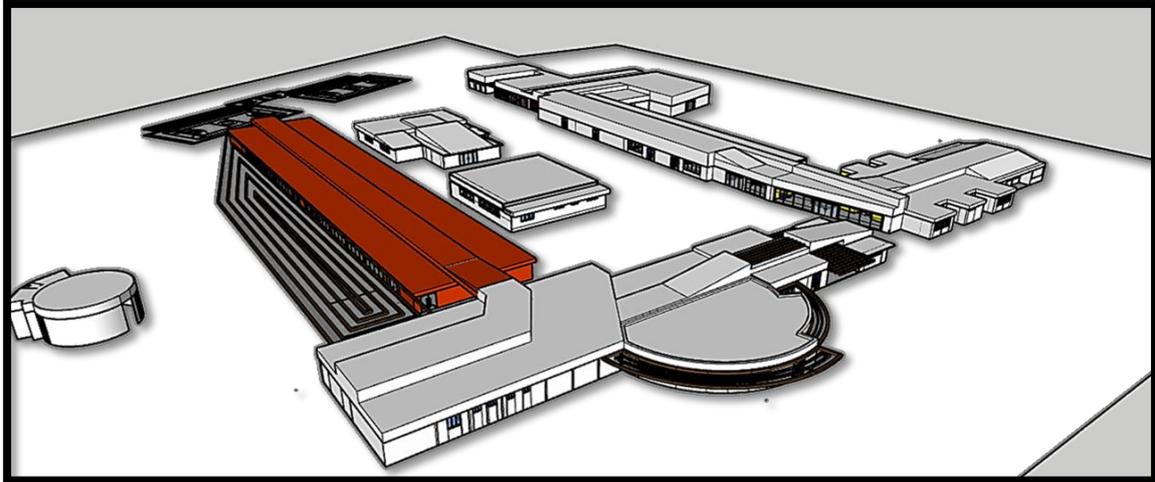


Figura 51. Sector Educación - Fuente: Elaboración Personal.

- XII. **Zona de Servicios Complementarios:**
- XIII. **Zona de Atención:**

- **Sub zonas:** Servicios Generales

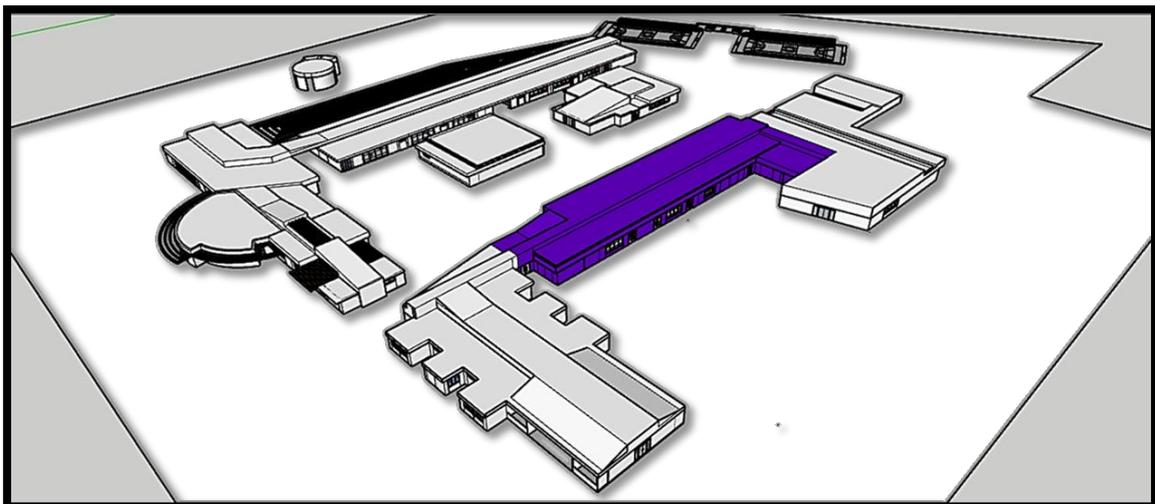


Figura 52. Sector Servicios Complementarios - Fuente: Elaboración Personal.

- XIV. Zona Habitacional:
- XV. Zona de Relajación:

- Sub zonas: Descanso

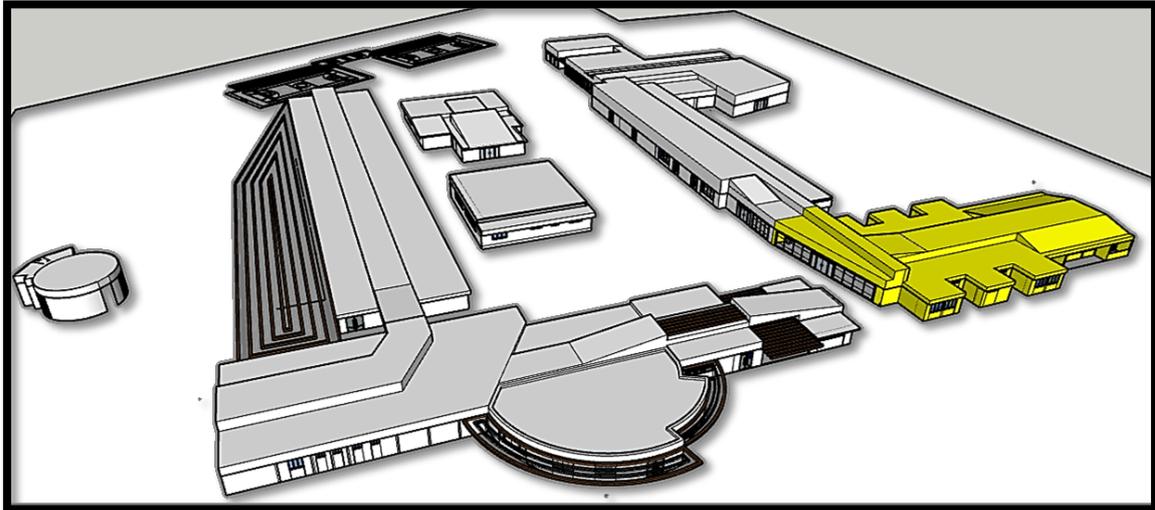


Figura 53. Sector Habitacional - Fuente: Elaboración Personal.

- XVI. Zona de Recreación:
- XVII. Zona de Distracción:

- Sub zonas: Recreación, Meditación y SUM

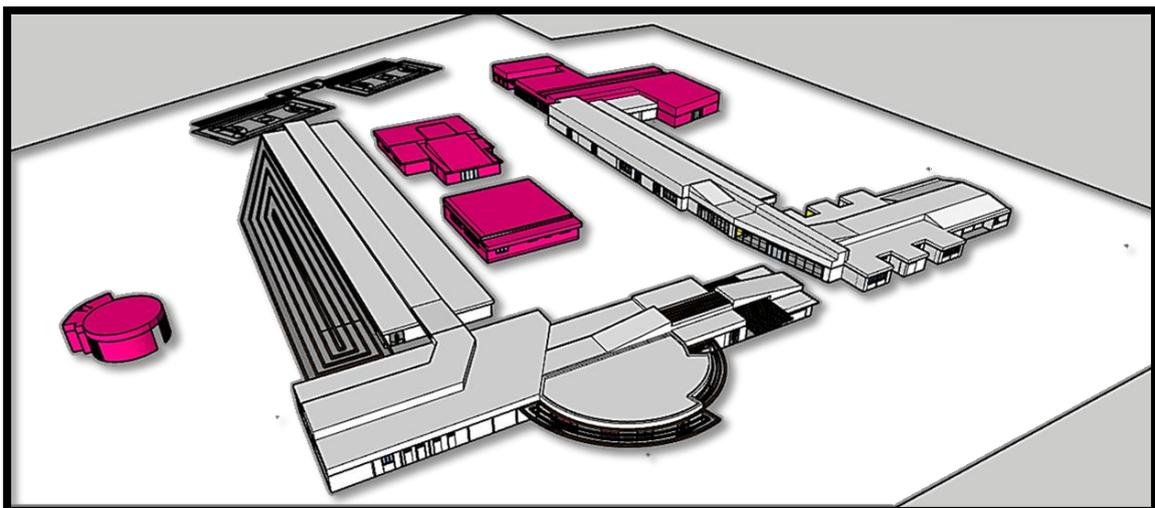


Figura 54. Sectores de Recreación - Fuente: Elaboración Personal

XVIII. Zona de Esparcimiento:

XIX. Zona de Tiempo Libre:

- **Sub zonas: Recreo**

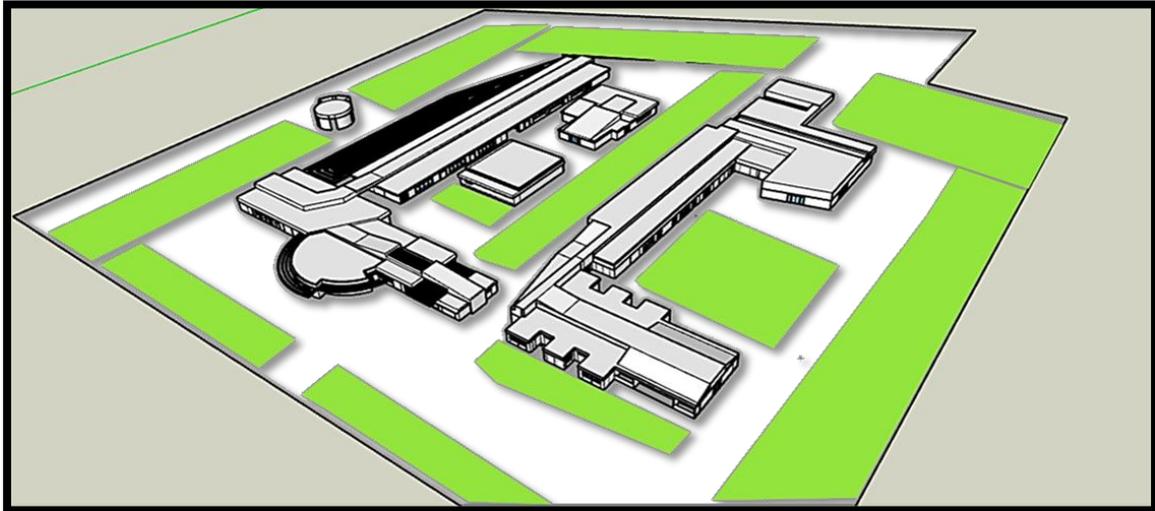


Figura 55. Sectores de Esparcimiento - Fuente: Elaboración Personal.

XX. Zona de Parqueo:

XXI. Zona de Estacionarse:

- **Sub zonas: Estacionamiento de servicio y visitantes.**

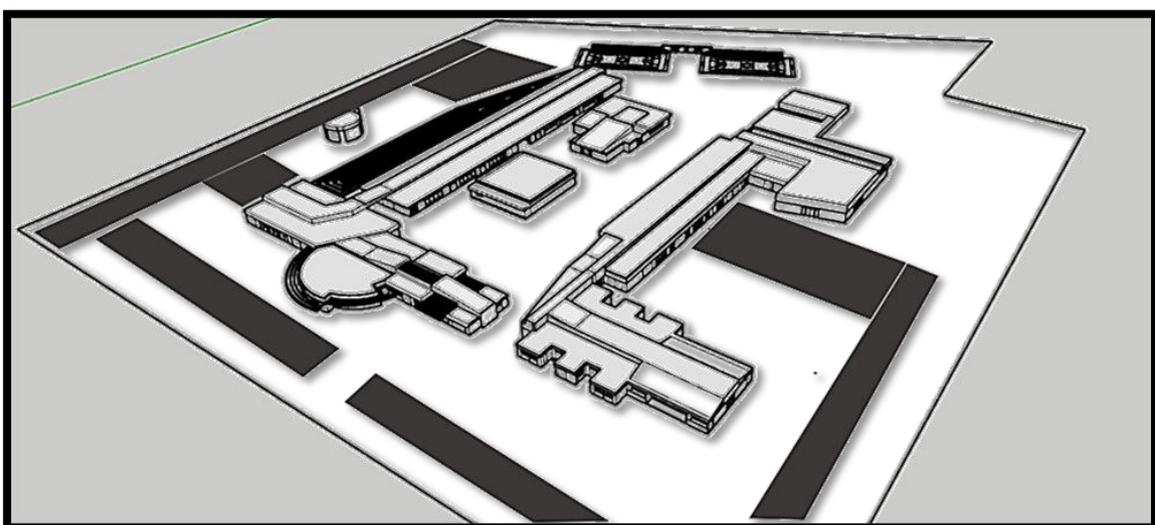


Figura 56. Sector de Parqueo - Fuente: Elaboración Personal

5.3.3. Plano general.

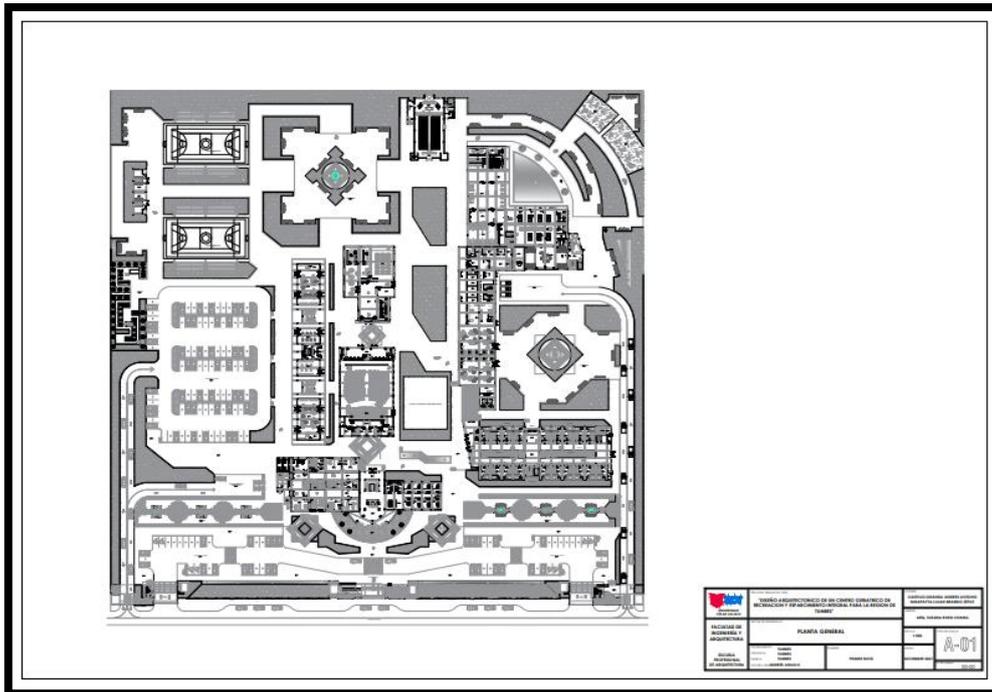


Figura 59. “Plano General 1er Nivel” - Fuente: Elaboración Personal.

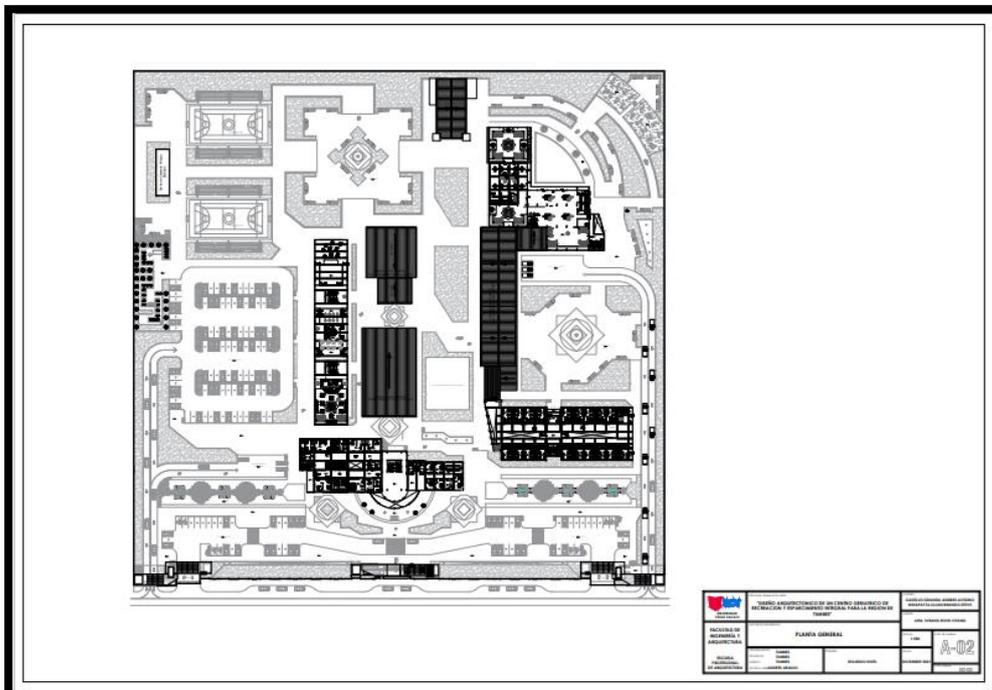


Figura 60. “Plano General 2do Nivel” - Fuente: Elaboración Personal.

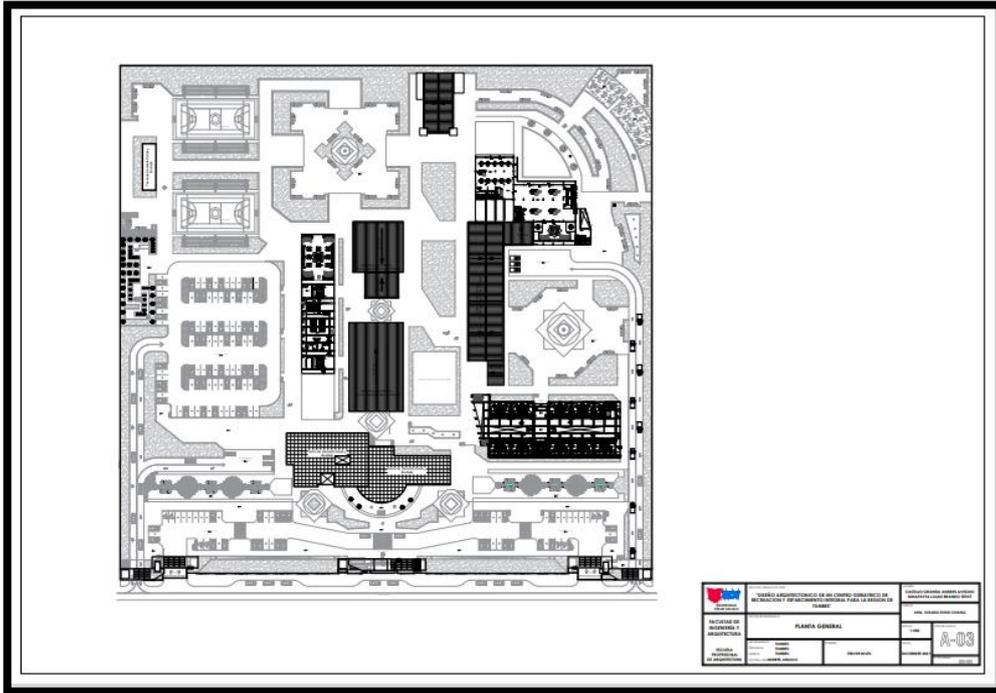


Figura 61. “Plano General 3er Nivel”- Fuente: Elaboración Personal.

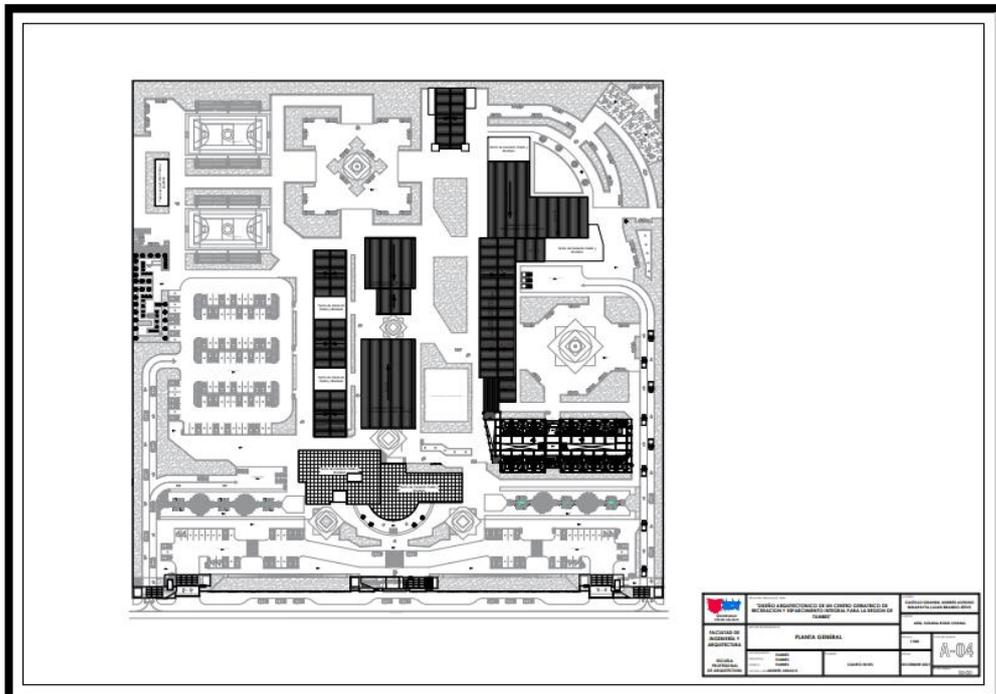


Figura 62. “Plano General 4to Nivel”- Fuente: Elaboración Personal.

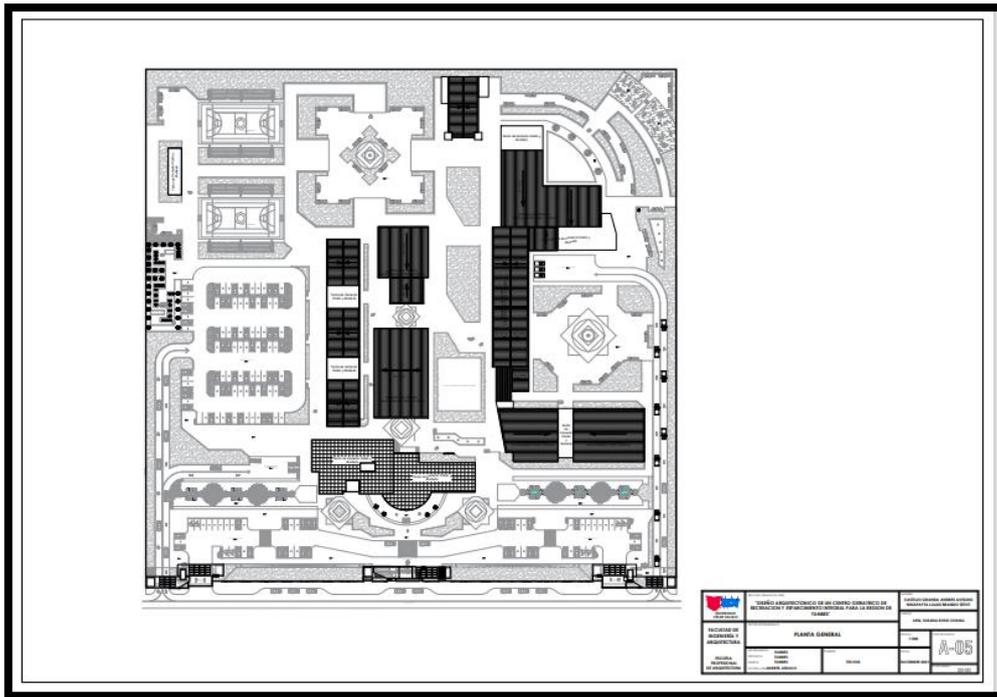


Figura 63. “Plano General Techos” - Fuente: Elaboración Personal.

5.3.4. Plano de distribución por sectores y niveles

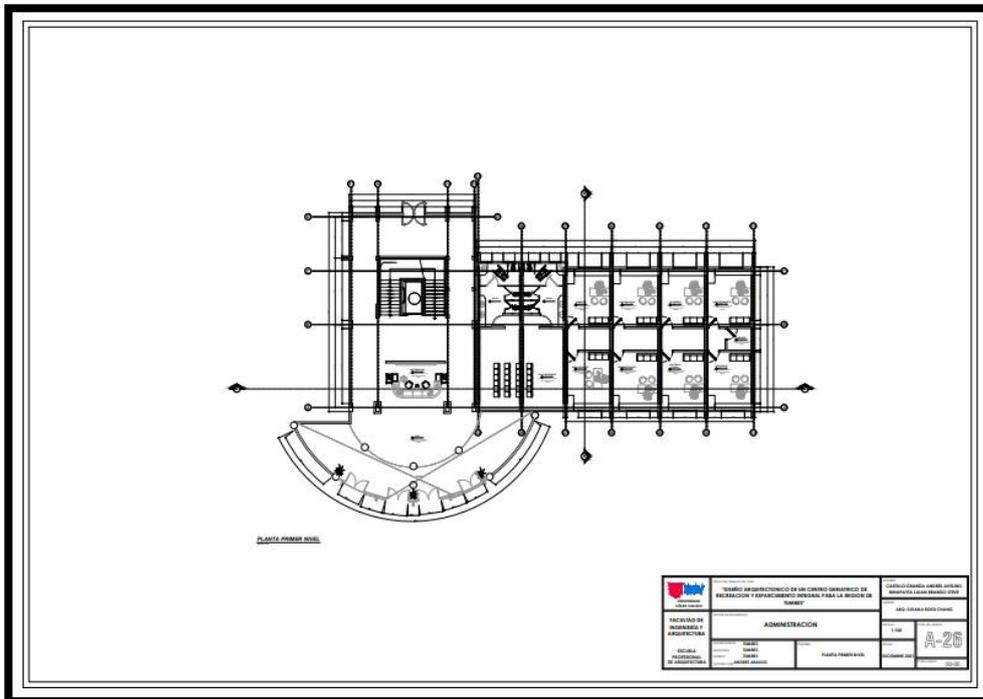


Figura 64. “Plano Primer Nivel, Sector (A)”- Fuente: Elaboración Personal.

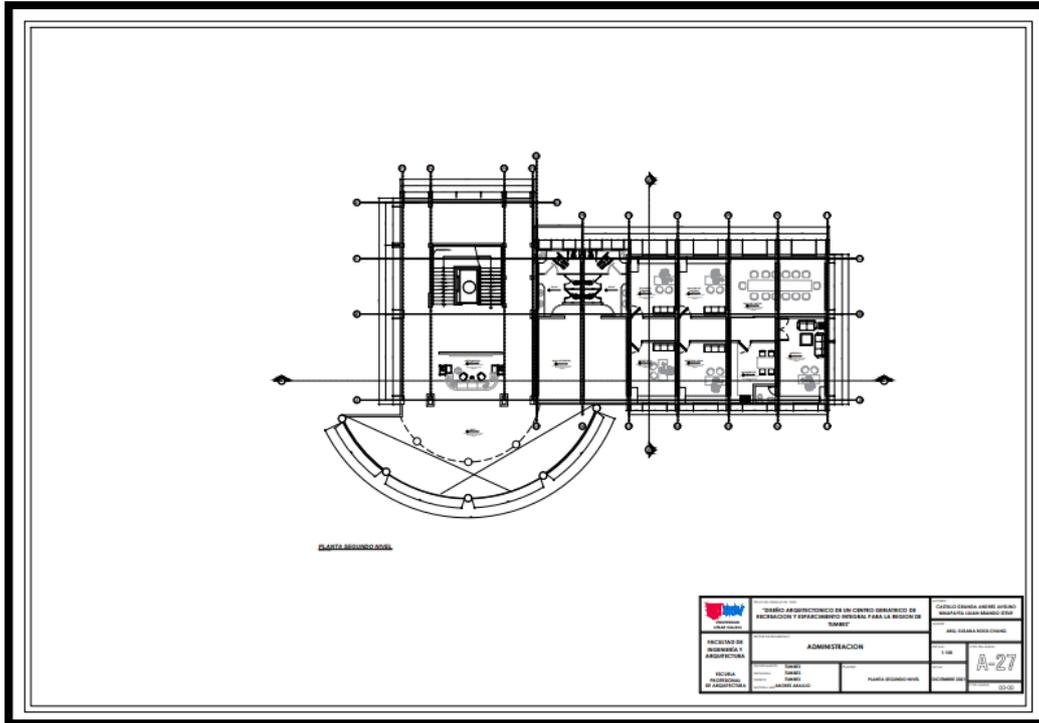


Figura 65. “Plano Segundo Nivel, Sector (A)” - Fuente: Elaboración Personal.

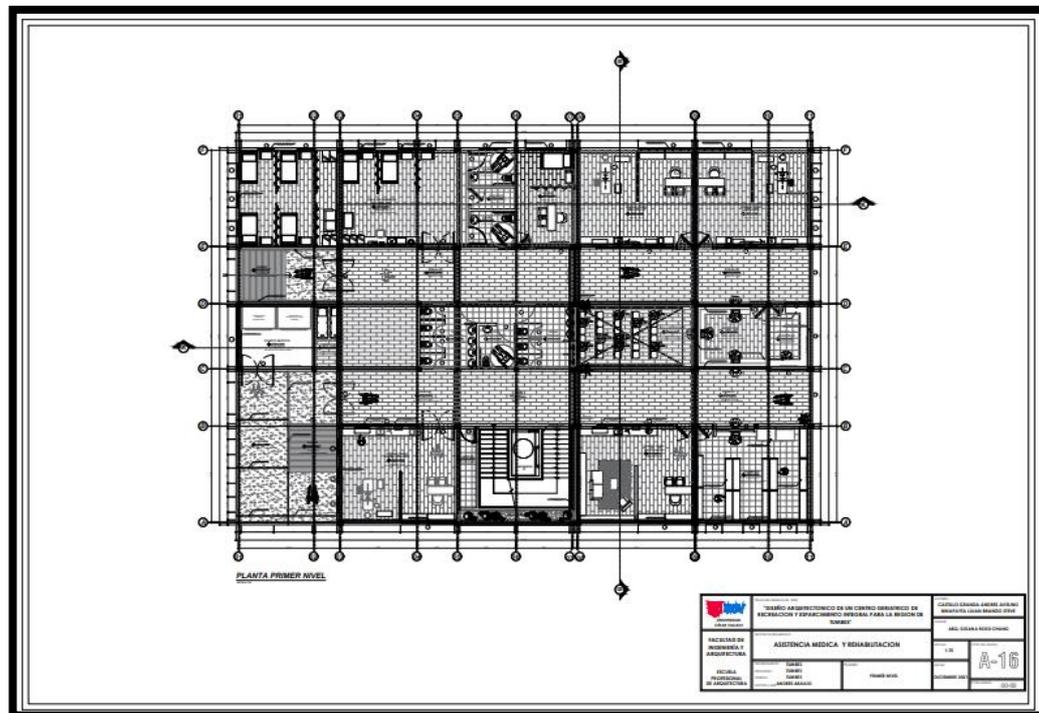


Figura 66. “Plano Primer Nivel, Sector (B)” - Fuente: Elaboración Personal.

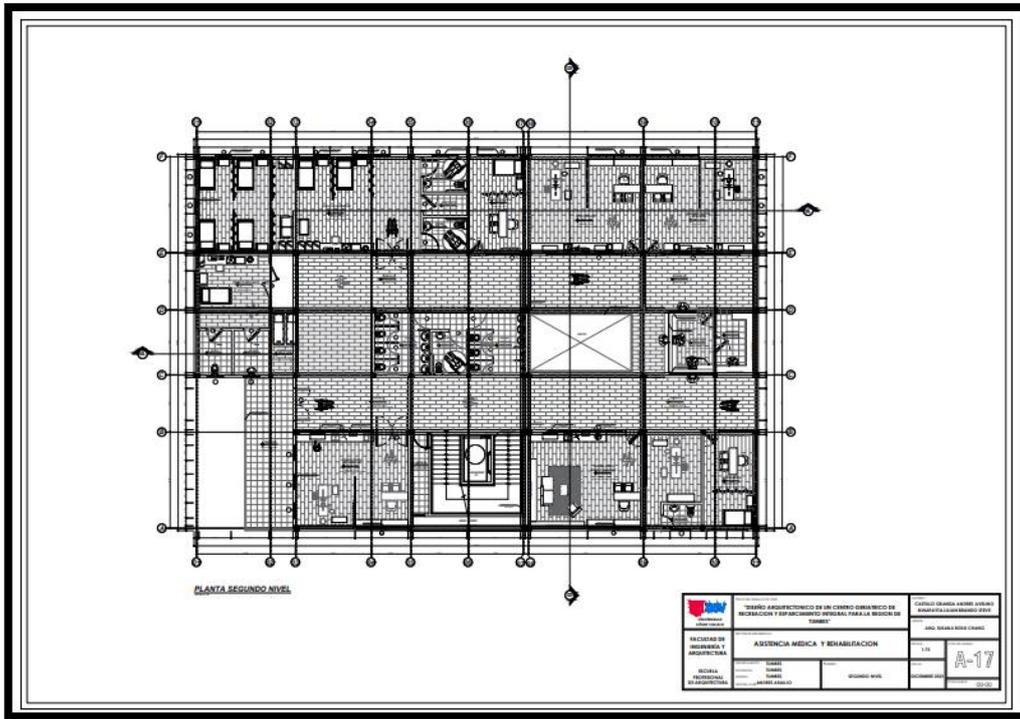


Figura 67. “Plano Segundo Nivel, Sector (B)” - Fuente: Elaboración Personal.

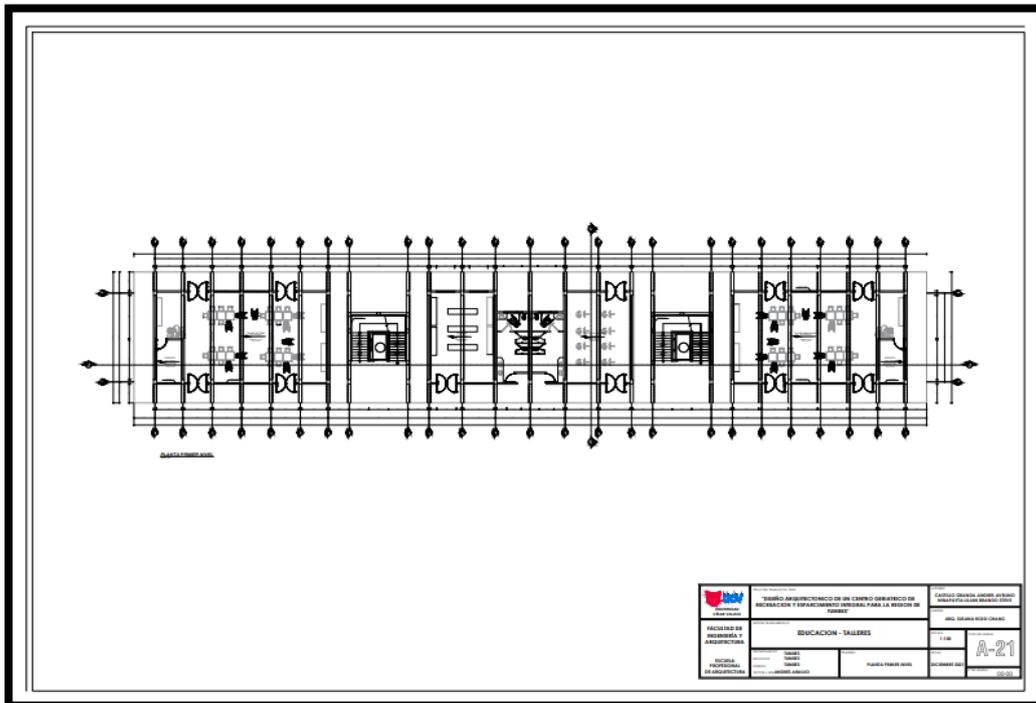


Figura 68. “Plano Primer Nivel, Sector (C)” - Fuente: Elaboración Personal.

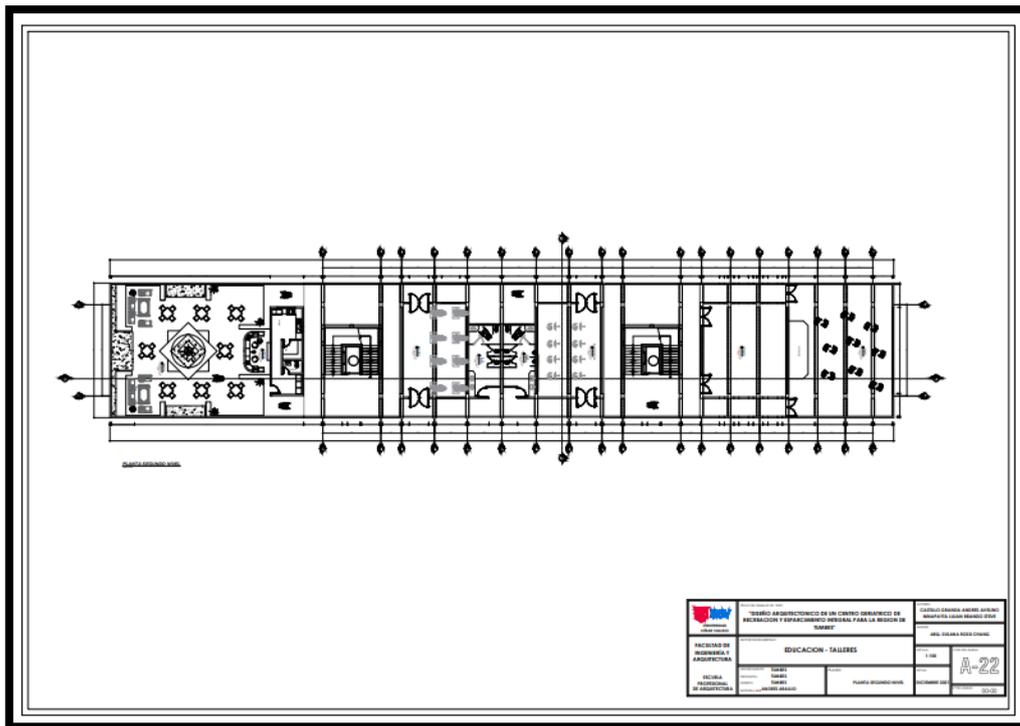


Figura 69. “Plano Segundo Nivel, Sector (C)” - Fuente: Elaboración Personal.

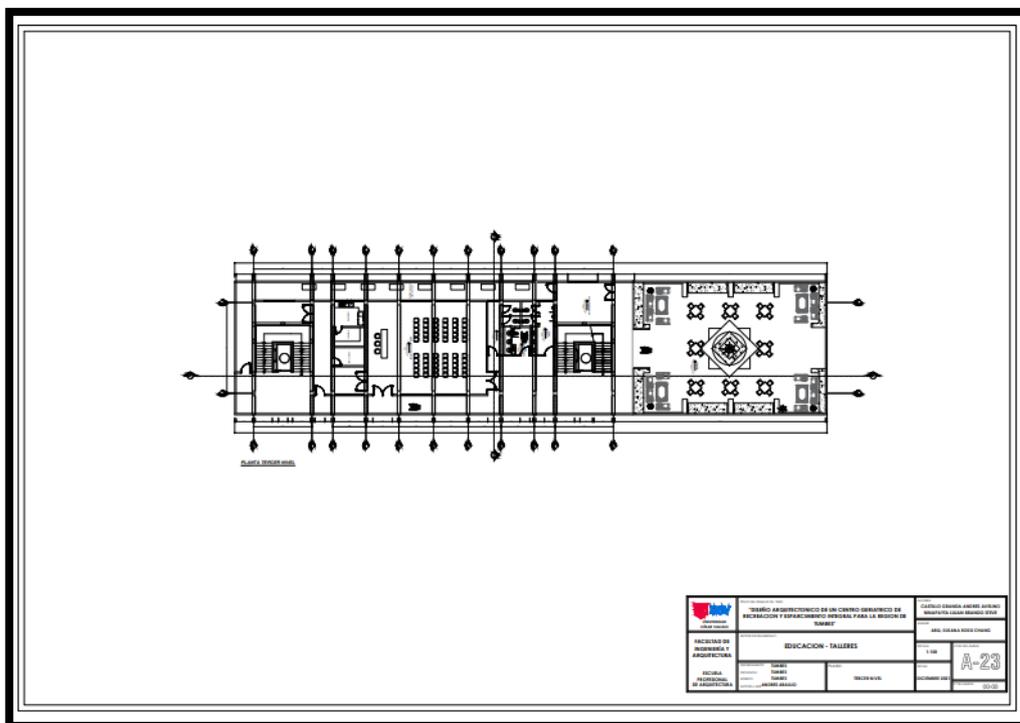


Figura 70. “Plano Tercer Nivel, Sector (C)” - Fuente: Elaboración Personal.

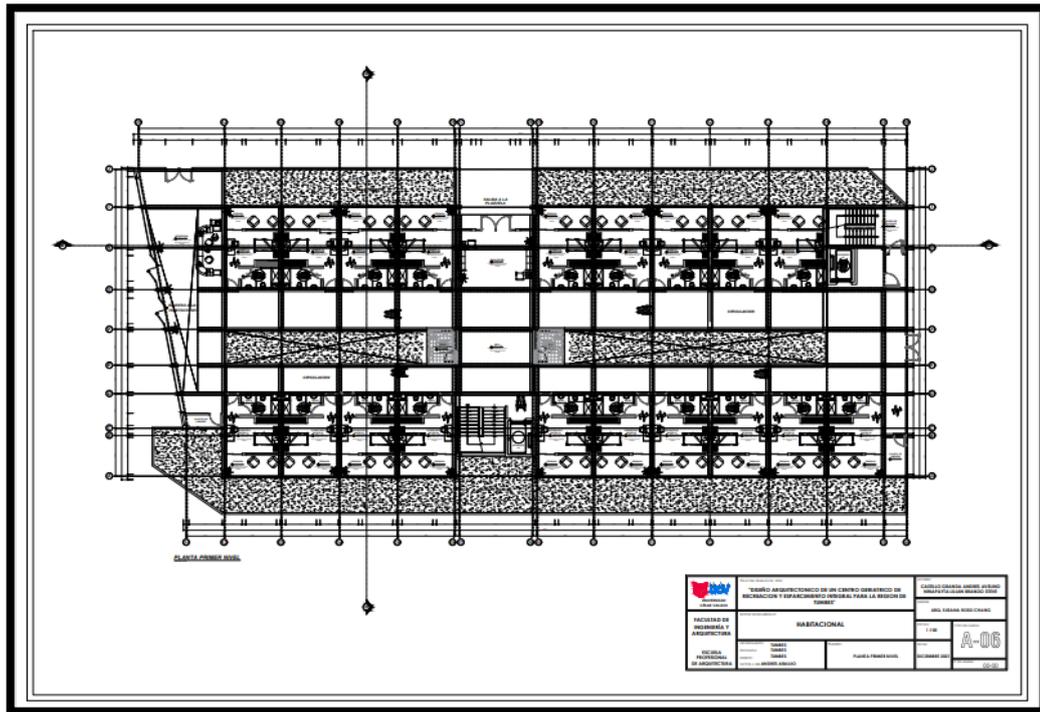


Figura 71. “Plano Primer Nivel, Sector (D)” - Fuente: Elaboración Personal.

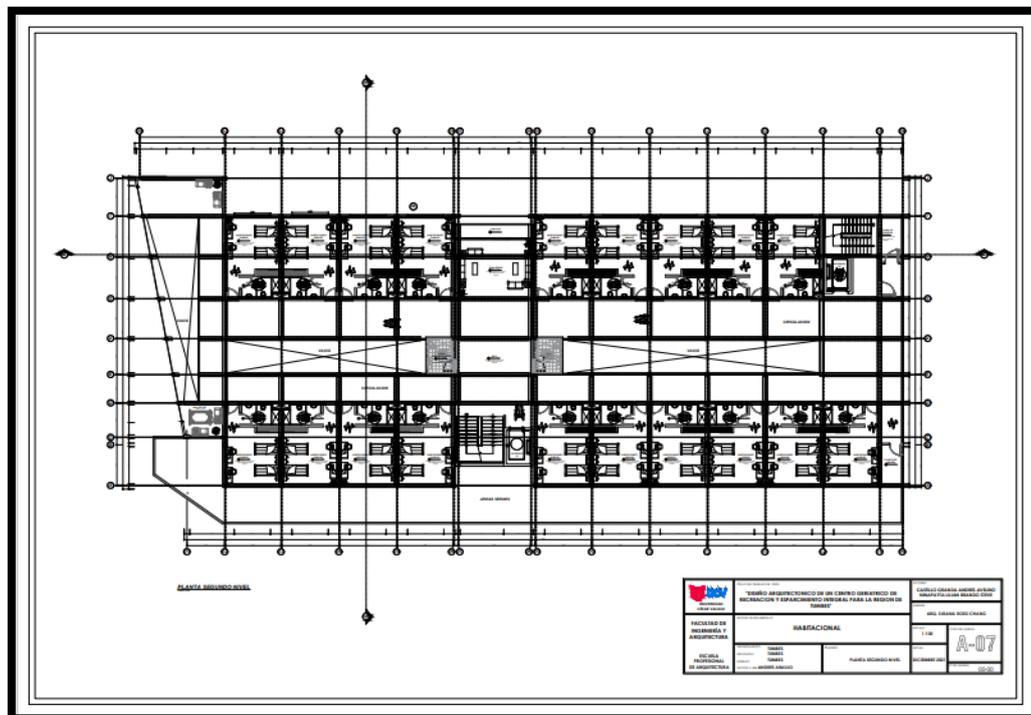


Figura 72. “Plano Segundo Nivel, Sector (D)” - Fuente: Elaboración Personal.

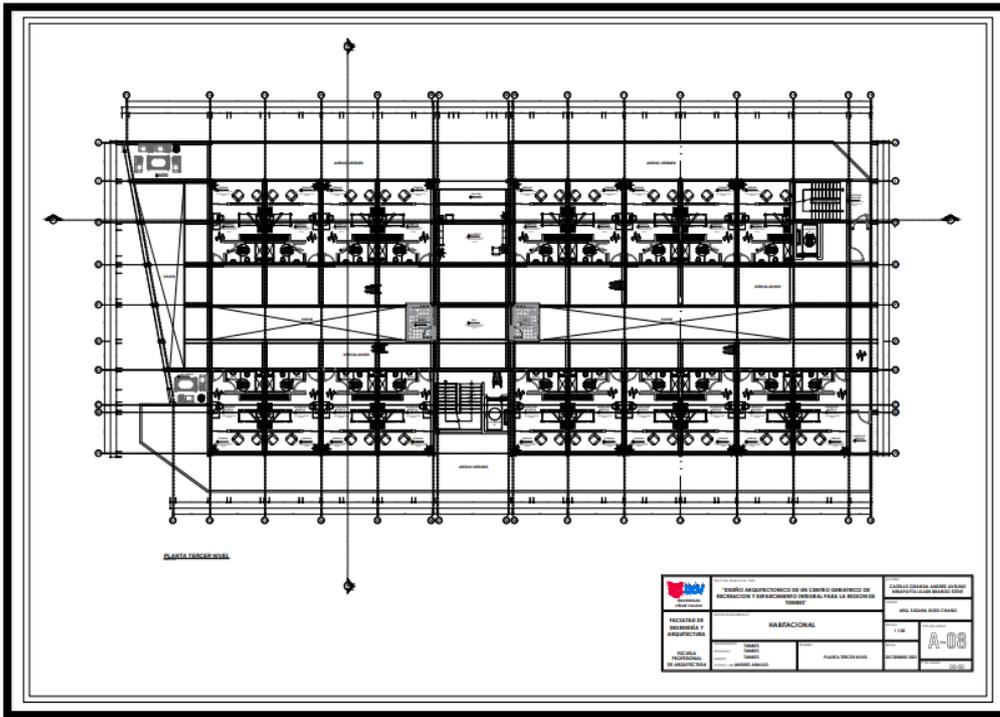


Figura 73. “Plano Tercer Nivel, Sector (D)” - Fuente: Elaboración Personal.

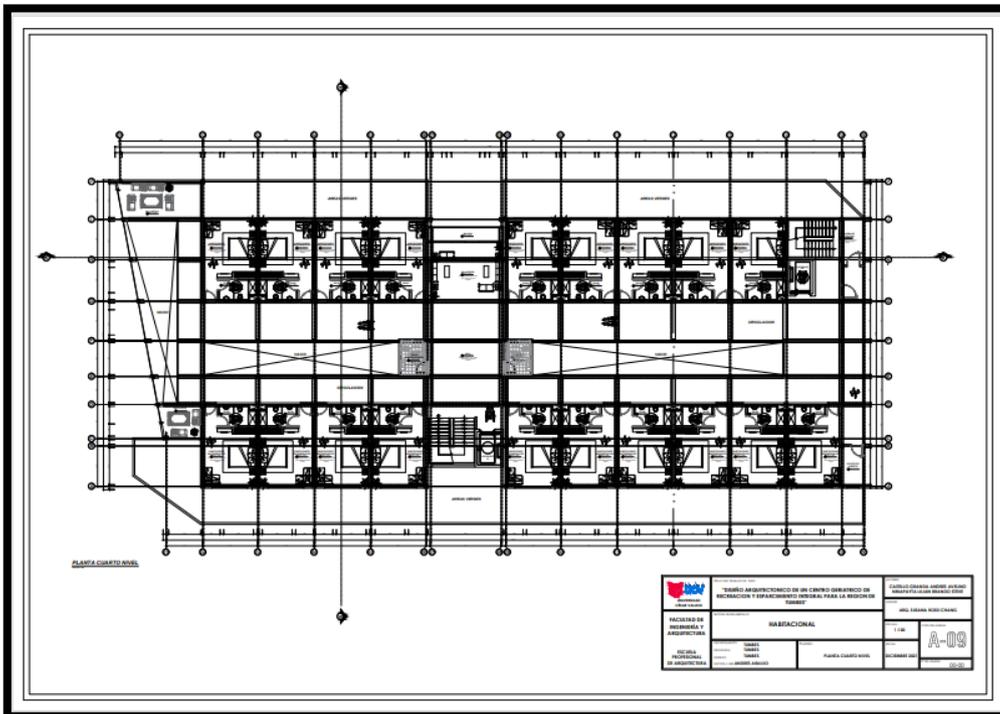


Figura 74. “Plano Cuarto Nivel, Sector (D)” - Fuente: Elaboración Personal.

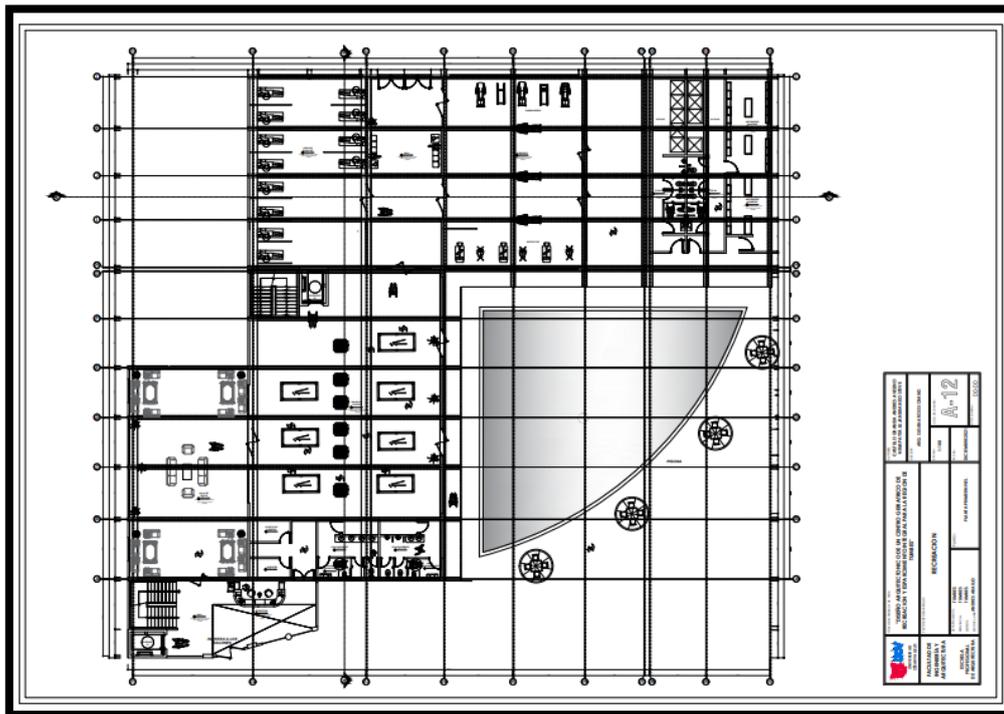


Figura 75. “Plano Primer Nivel, Sector (E)” - Fuente: Elaboración Personal.

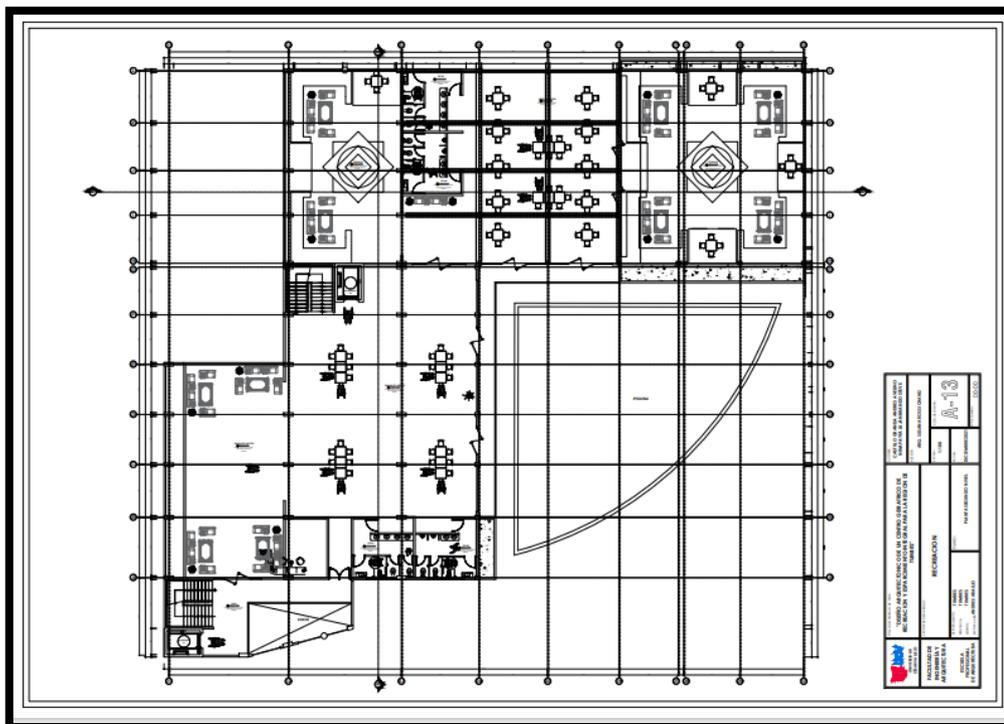


Figura 76. “Plano Segundo Nivel, Sector (E)” - Fuente: Elaboración Personal.

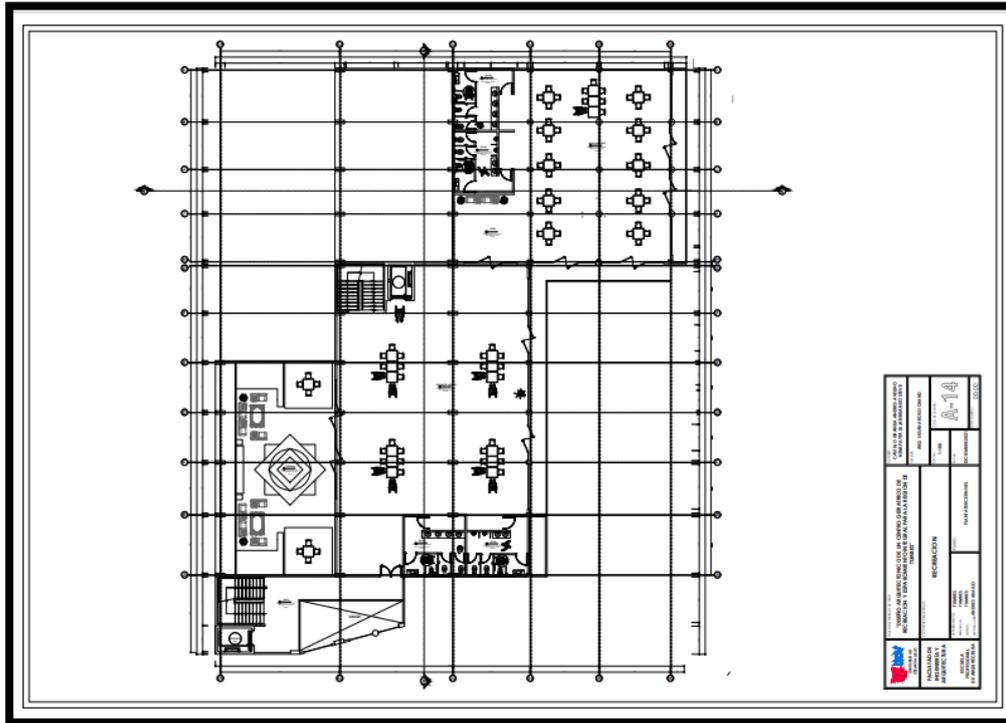


Figura 77. “Plano Tercer Nivel, Sector (E)” - Fuente: Elaboración Personal.

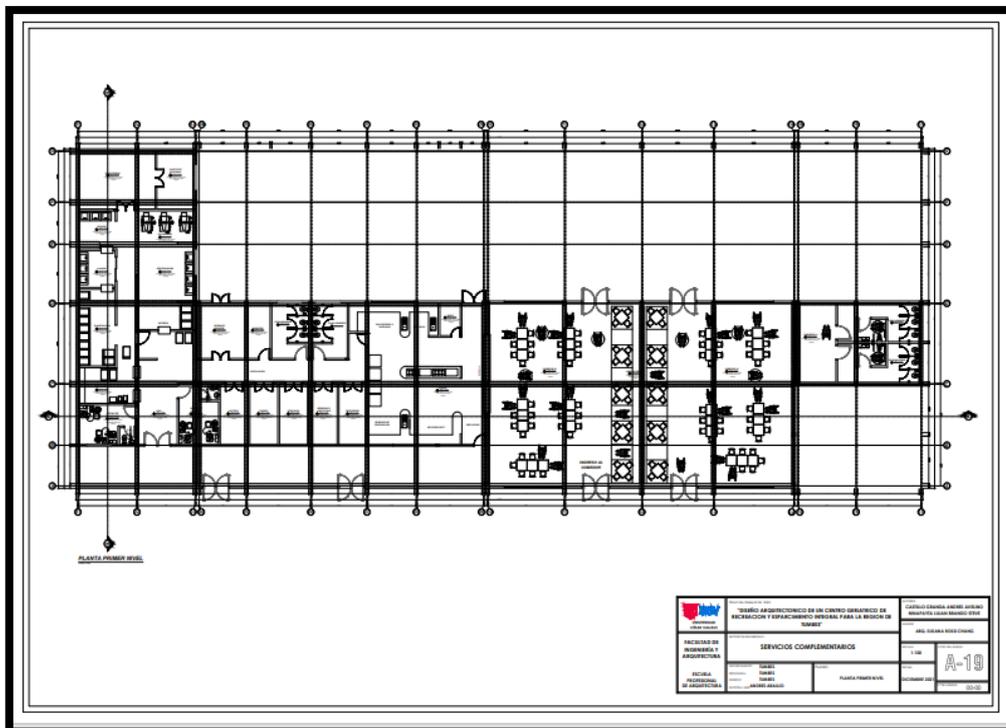


Figura 78. “Plano Primer Nivel, Sector (F)” - Fuente: Elaboración Personal.

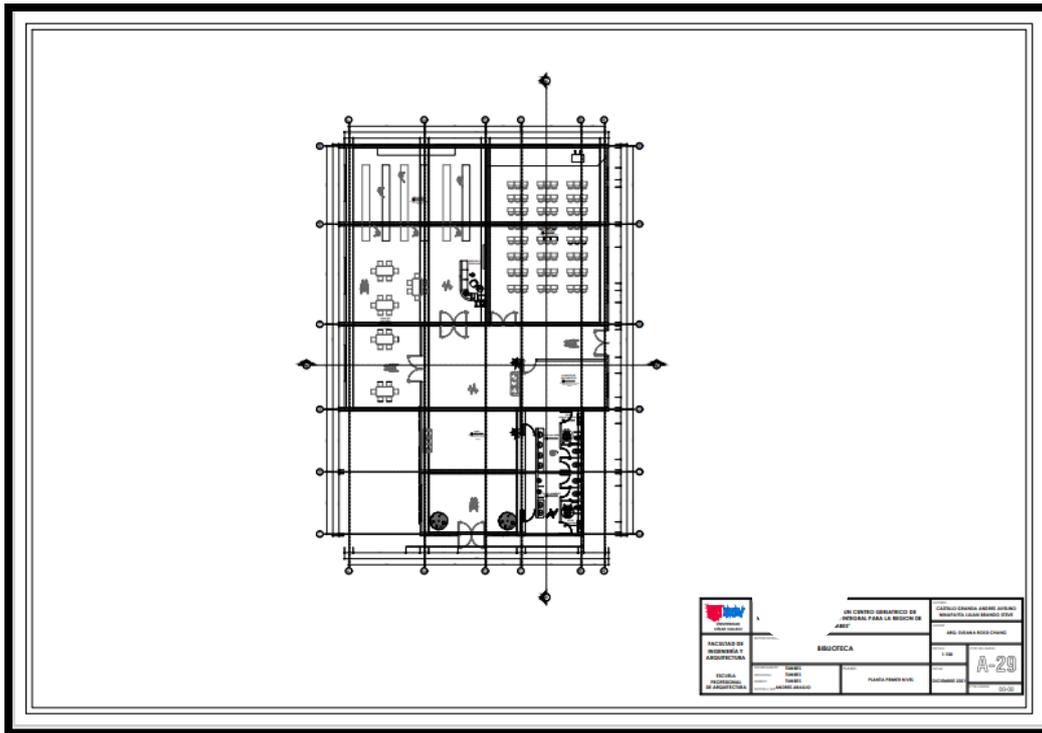


Figura 79. “Plano Primer Nivel, Sector (A)” - Fuente: Elaboración Personal.

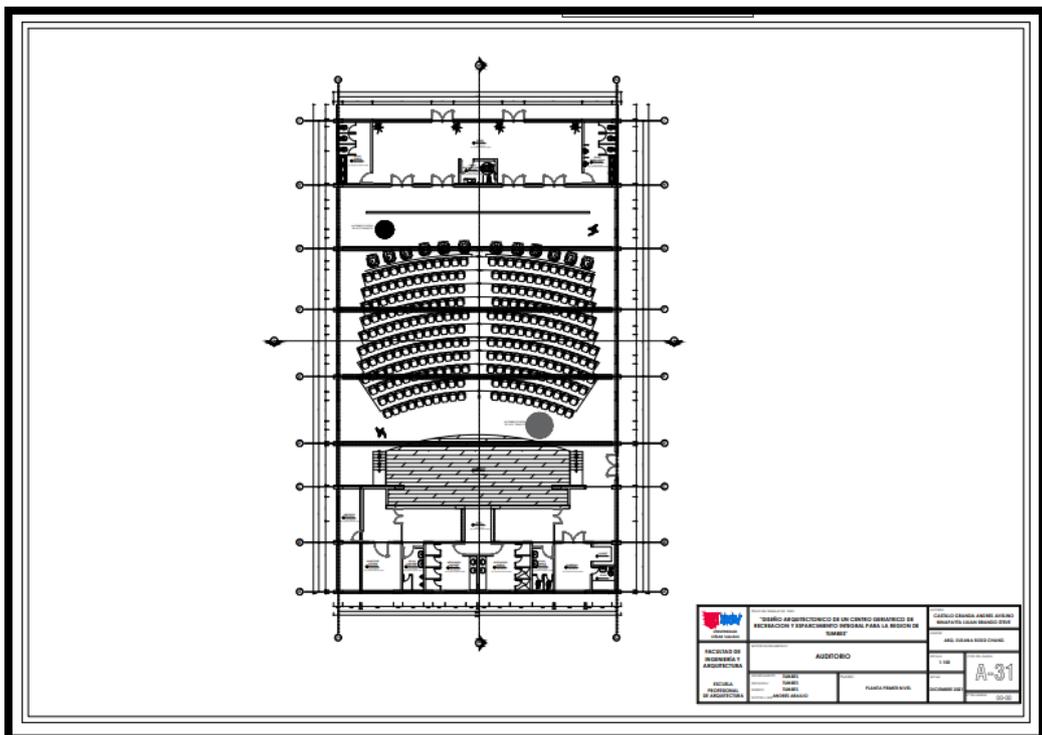


Figura 80. “Plano Primer Nivel, Sector (A)” - Fuente: Elaboración Personal.

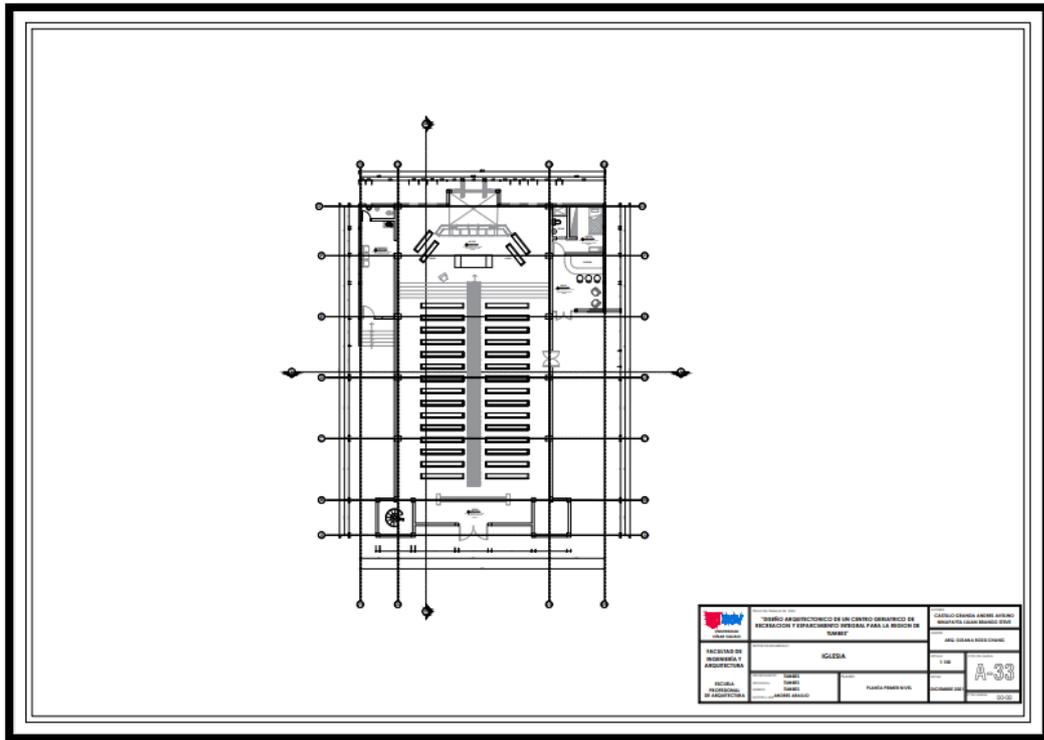


Figura 81. “Plano Primer Nivel, Sector (A)”- Fuente: Elaboración Personal.

5.3.5. Plano de Elevaciones por Sectores

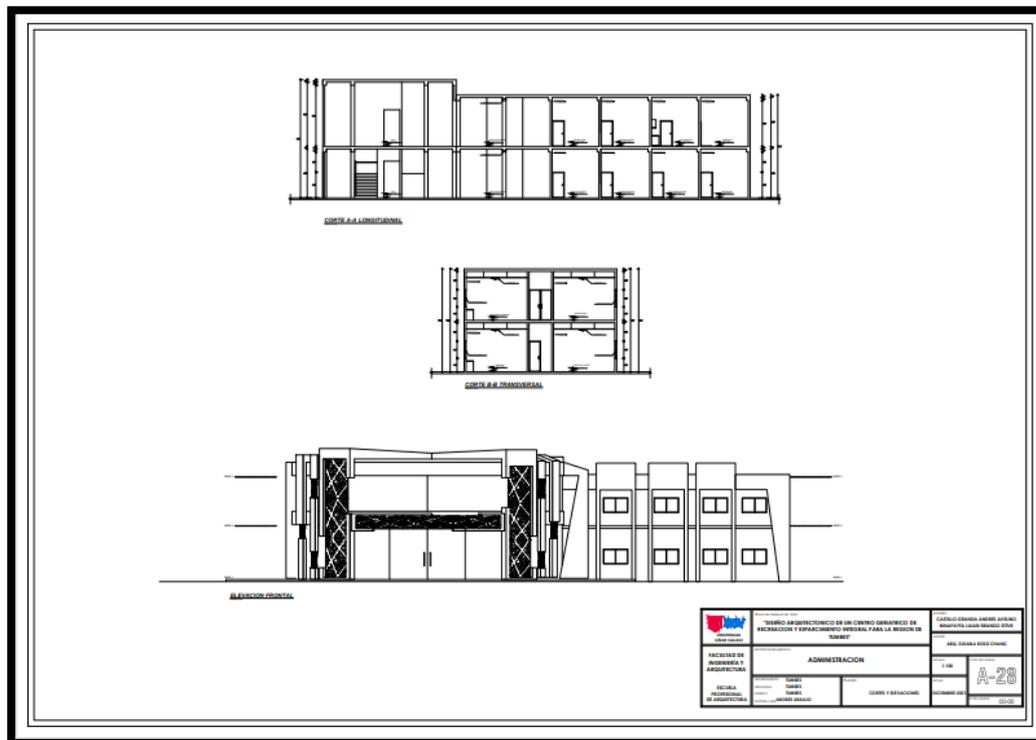


Figura 82. “Plano de Corte y Elevación A-A; B-B, Sector (A)” - Fuente: Elaboración Personal.

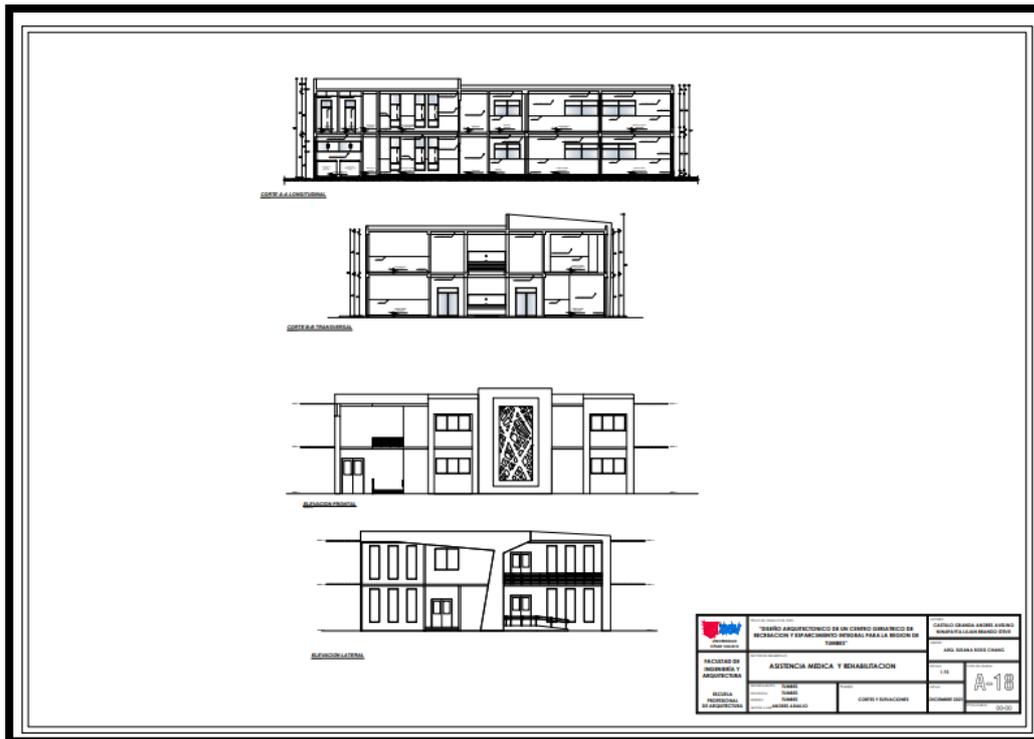


Figura 83. “Plano de Cortes A-A; B-B y Elevaciones, Sector (B)” - Fuente: Elaboración Personal.

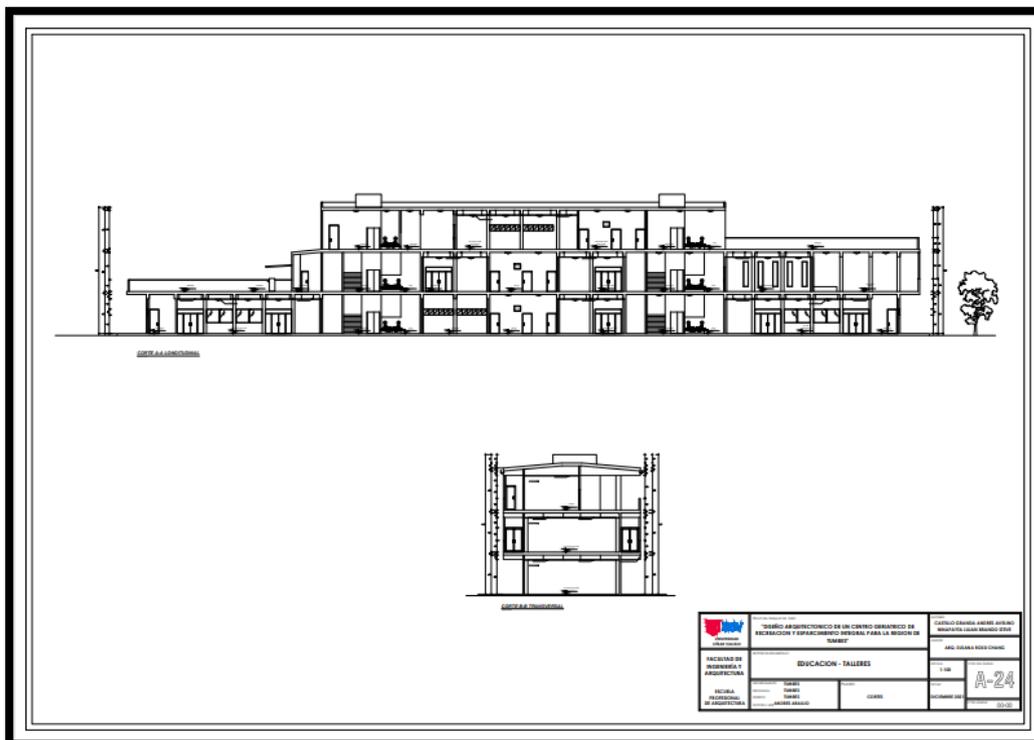


Figura 84. “Plano de Cortes A-A; B-B, Sector (C)” - Fuente: Elaboración Personal.

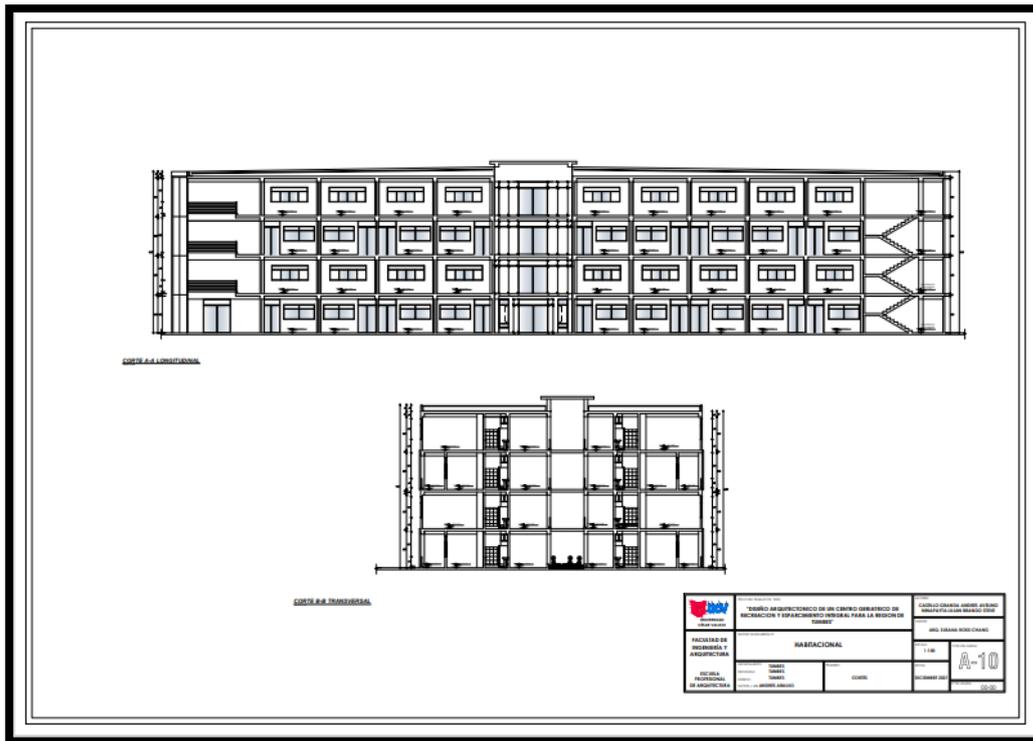


Figura 85. “Plano de Cortes A-A; B-B, Sector (D)” - Fuente: Elaboración Personal.

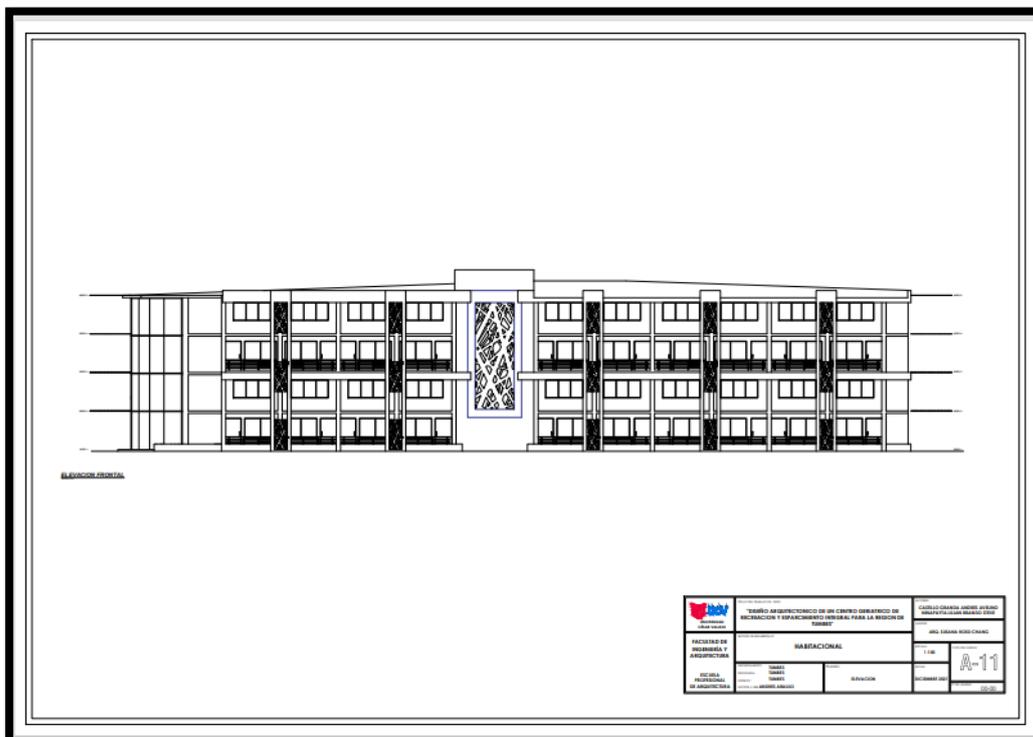


Figura 86. “Plano Elevaciones, Sector (C)” - Fuente: Elaboración Personal.

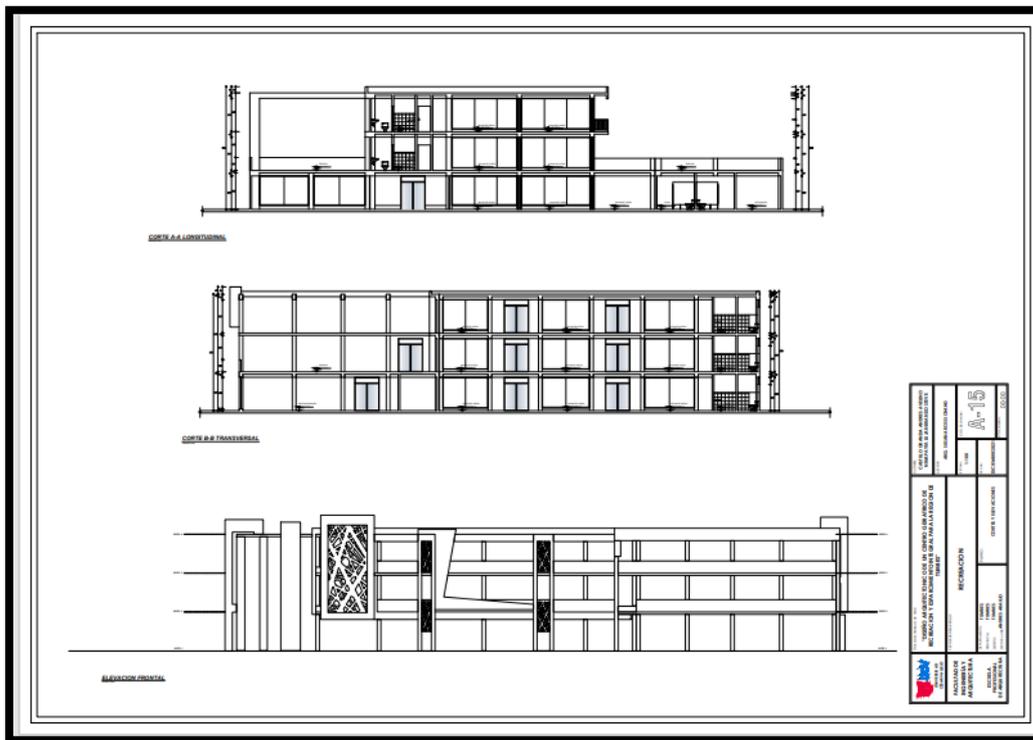


Figura 87. “Plano de Cortes A-A; B-B y Elevaciones, Sector (E)” - Fuente: Elaboración Propia.

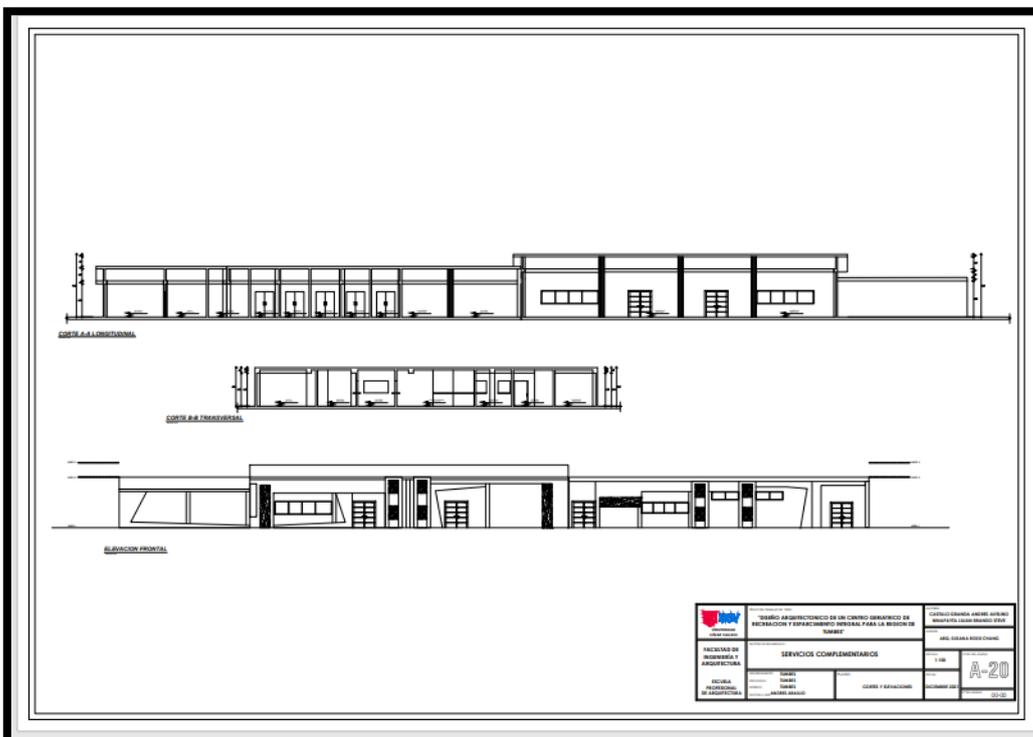


Figura 88. “Plano de Cortes A-A; B-B y Elevaciones, Sector (F)” - Fuente: Elaboración Personal.

5.3.6. Plano de cortes por sectores

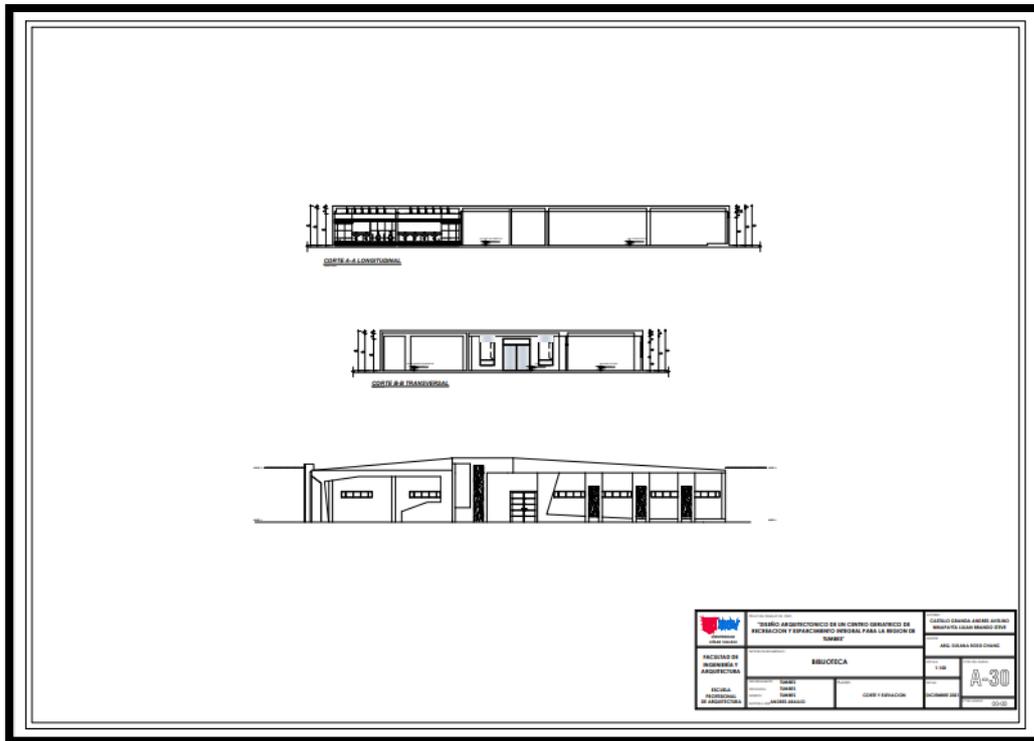


Figura 89 “Plano de Cortes A-A; B-B y Elevaciones, Sector (E)” - Fuente: Elaboración Personal.

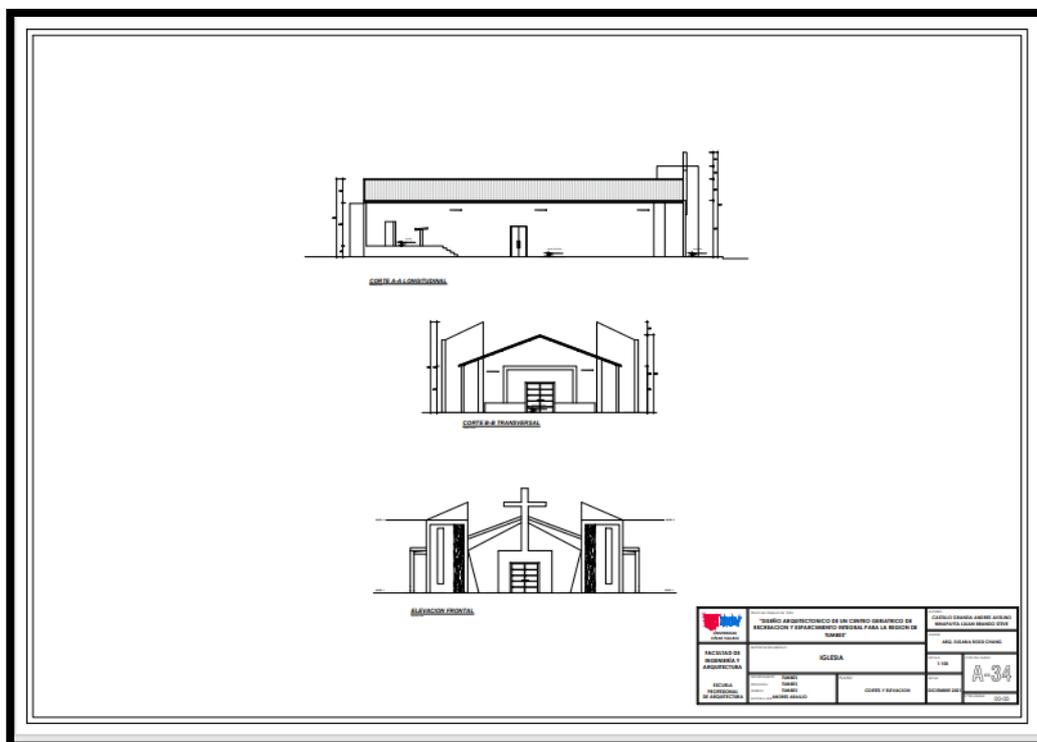


Figura 90. “Plano de Cortes A-A; B-B y Elevaciones, Sector (E)” - Fuente: Elaboración Personal.

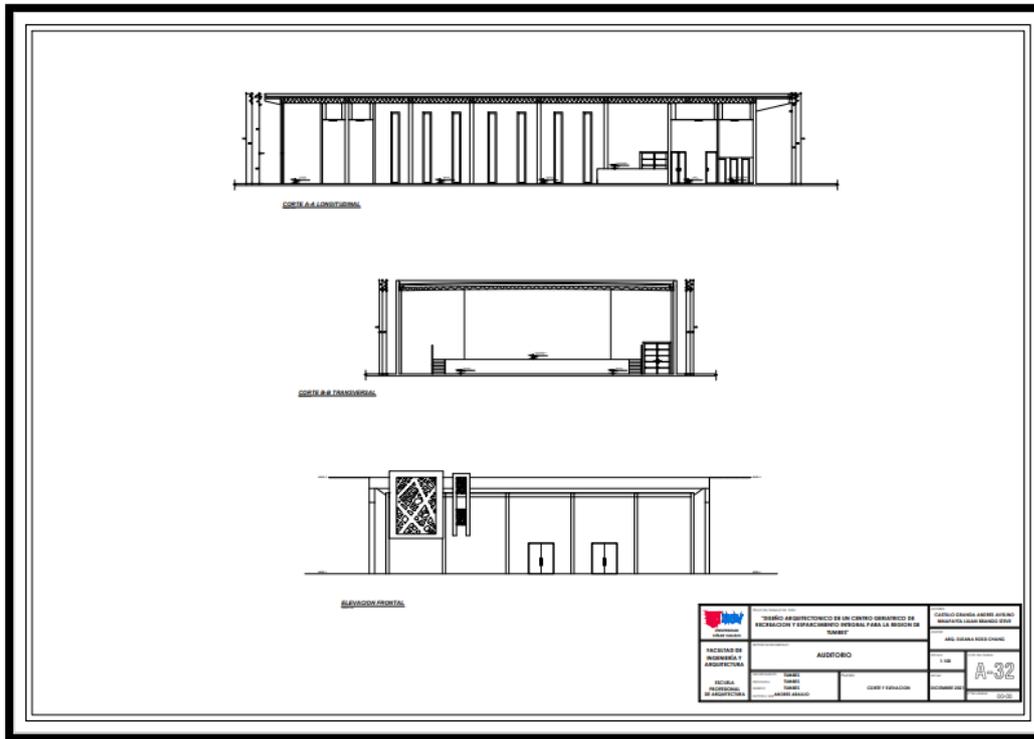


Figura 91. “Plano de Cortes A-A; B-B y Elevaciones, Sector (E)” - Fuente: Elaboración Personal.

5.3.7. PLANOS DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

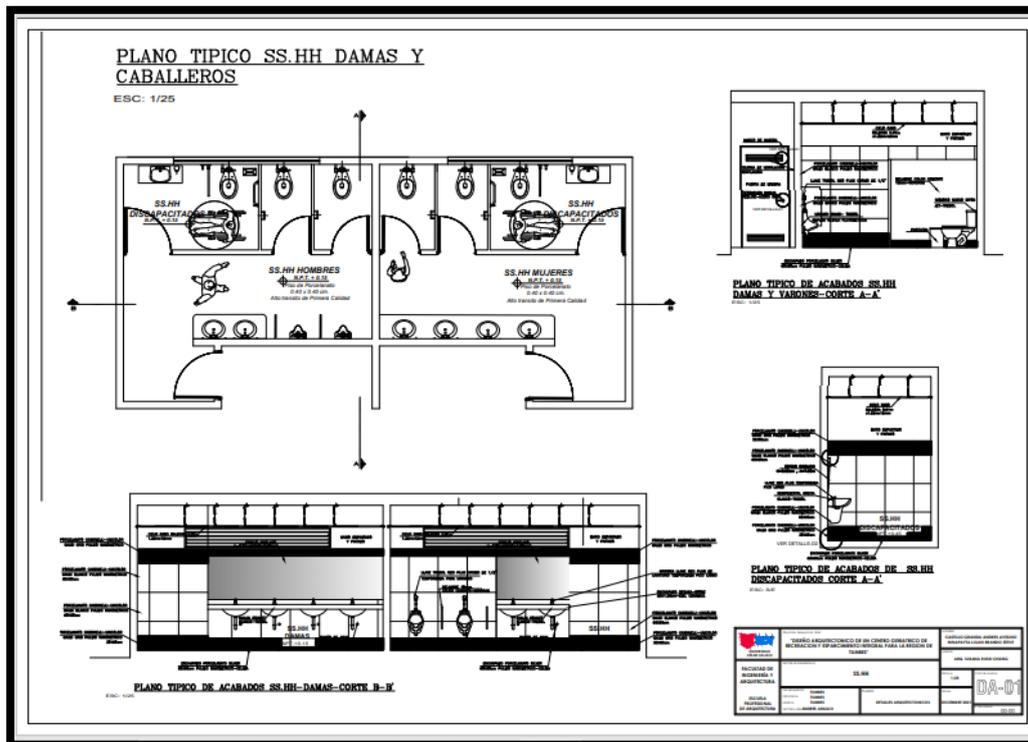


Figura 92. “Plano Detalles Arquitectónicos” - Fuente: Elaboración Personal.

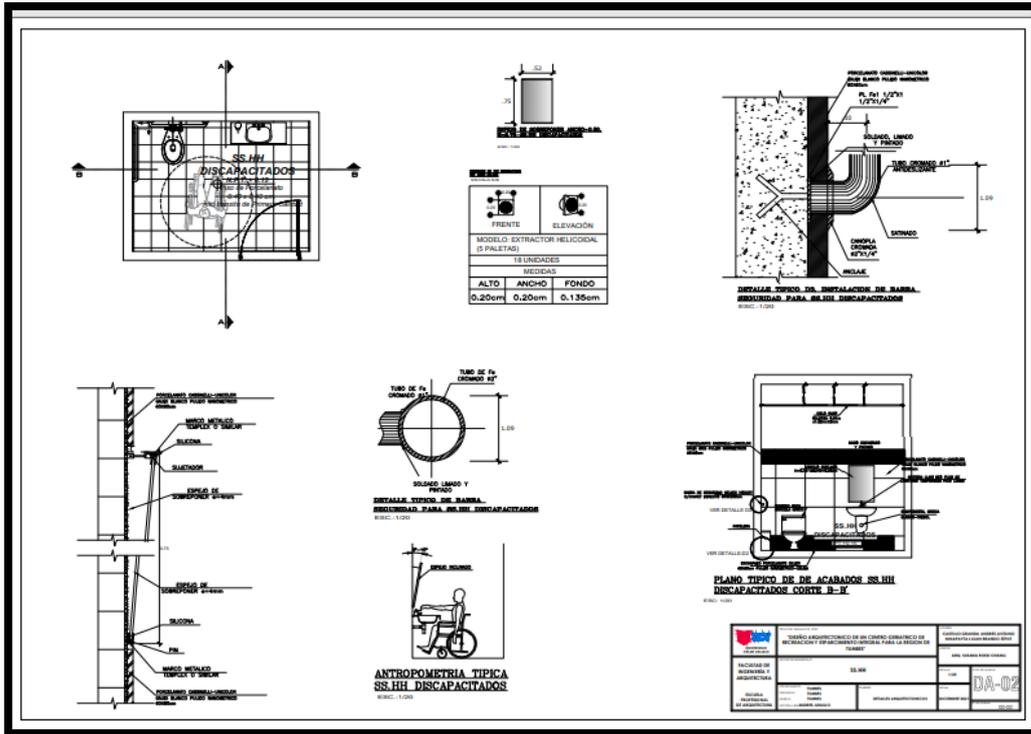


Figura 93. "Plano Detalles Arquitectónicos"- Fuente: Elaboración Personal.

5.3.8. Planos de detalles constructivos.

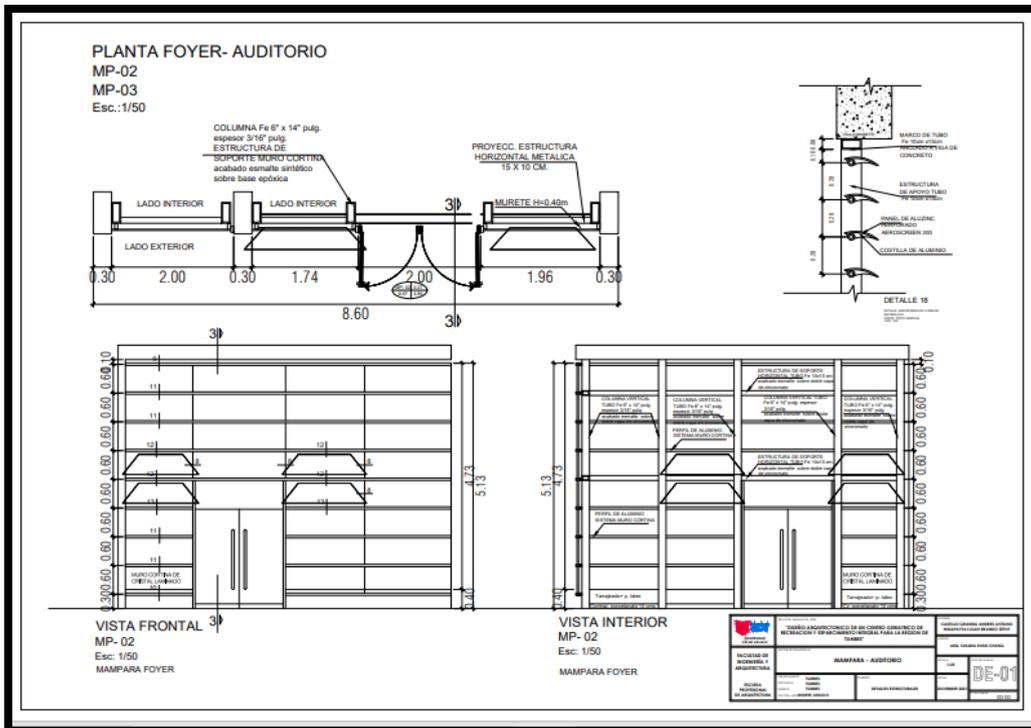


Figura 94. "Plano Detalles Estructurales"- Fuente: Elaboración Personal.

5.3.9. Planos de seguridad

5.3.9.1. Plano de señalética

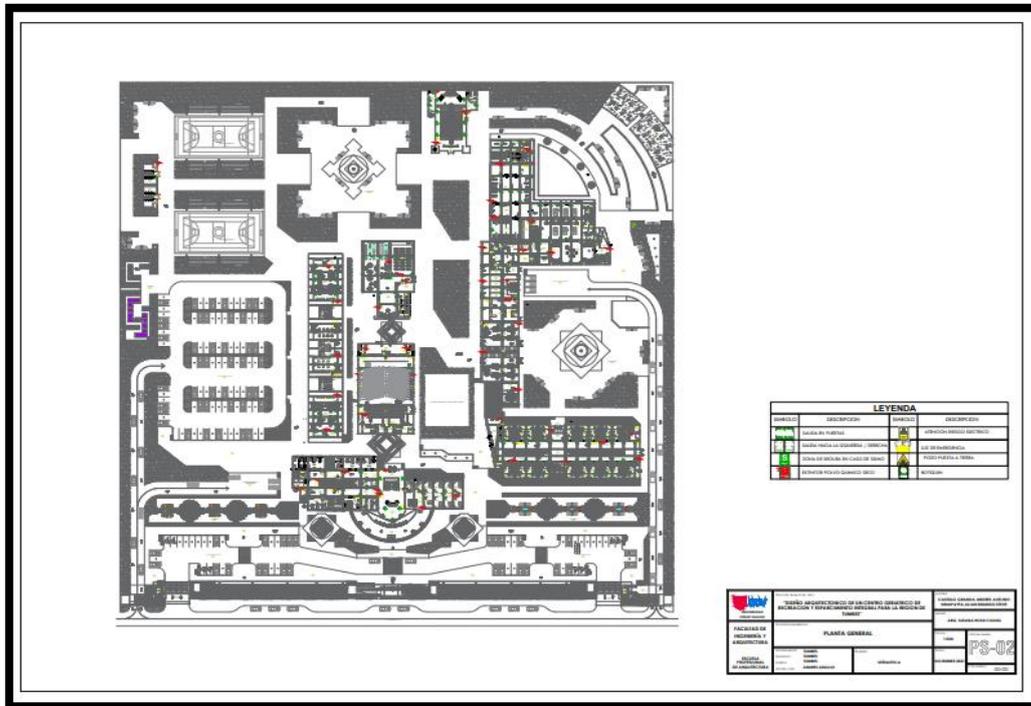


Figura 95. "Plano de Señalética" - Fuente: Elaboración Personal.

5.3.9.2. Plano de evacuación

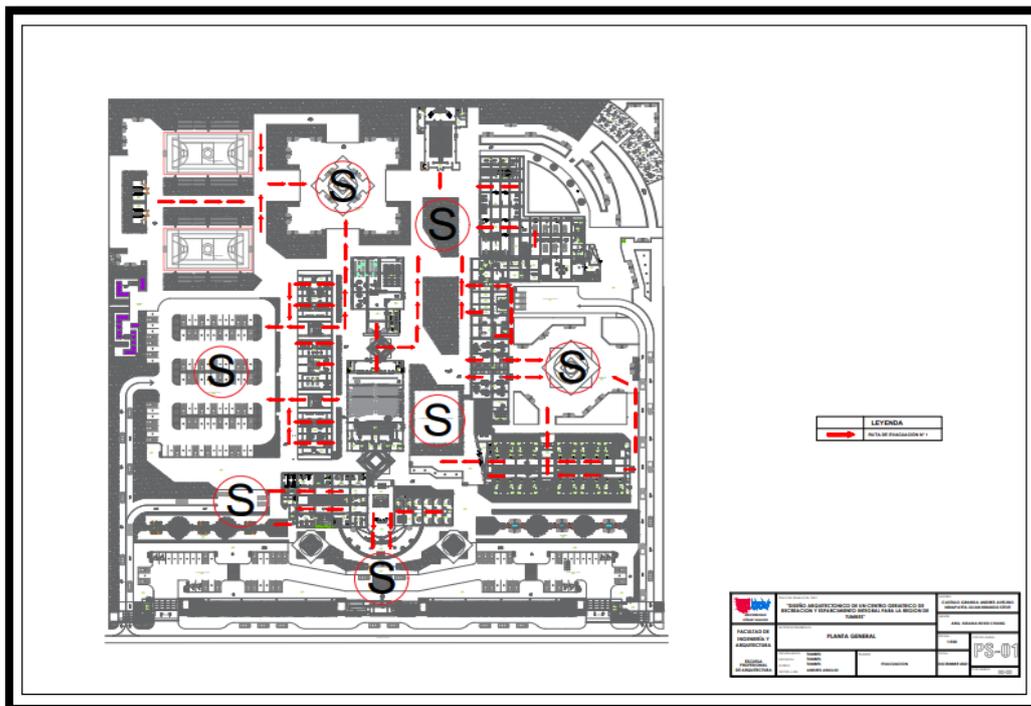


Figura 96. "Plano de Evacuación" - Fuente: Elaboración Personal

5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.

PROYECTO : “Diseño Arquitectónico de un Centro Geriátrico de
Recreación y Esparcimiento Integral en la región
Tumbes, 2022”

PROYECTISTAS : Andrés Castillo Granda

Brando Ninapayta Lujan

FECHA : Noviembre 2021

UBICACIÓN

Departamento	Tumbes
Provincia	Tumbes
Distrito	Tumbes

1. GENERALIDADES

La Memoria Descriptiva habla en base al proyecto “ Diseño Arquitectónico de un Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral.

El mismo que contempla un desarrollo arquitectónico, tratando de satisfacer las necesidades de las personas mayores como se describe en este documento.

2. TERRENO

2.1.- Ubicación:

La ubicación del terreno esta en el Centro Poblado Andrés Araujo, de la ciudad y departamento de Tumbes, su principal acceso es por medio de la Panamericana Norte.

2.2.- Área y Forma:

Tiene un área de 56 293 m² y un perímetro de 980.07 ml. Teniendo este una forma irregular con ángulos y cotas en los respectivos planos especificados.

2.3.- Limites:

La limitación del terreno es por:

El frente: Accede directamente desde la Av. Panamericana Norte con: 226.64 ml

La izquierda: Colinda con almacén Enci con línea directa que mide: 227.26 ml

La derecha: Colinda con parcela de terceros que mide con una línea directa de: 227.22 ml

El fondo: Colinda contra parcelas de cultivo que mide con una línea recta de: 226.33 ml

EL PROYECTO

3.1. Descripción del Proyecto:

El proyecto conlleva 06 áreas totalmente diferenciadas: la área administrativa, salud, talleres, servicios generales, habitacional y recreación.

En el primer volumen predominante nos hallamos con un hall principal, el mismo que distribuye al área administrativa que cuenta con 02 niveles, en el cual tenemos la administración general y por el otro lado encontramos enlazado volumétricamente la zona de salud del Centro Geriátrico que cuenta con 02 niveles, en el hall principal se ubica en la recepción acompañada de la sala de espera.

Con el fin de mantener el concepto de la idea rectora, que se propuso en el desarrollo del proyecto, los siguientes volúmenes se encuentran ubicados en paralelos, como si fueran los dedos de la mano, de esa manera se crea grandes espacios de circulación que enlazan a las siguientes zonas, entre ellas encontramos la área habitacional, recreación, servicios generales y talleres o académica.

Además, el proyecto se puede dividir de la siguiente manera:

A.- Volumen Céntrico. -

Encontramos las zonas administración y salud y la de atención, los cuales pasamos a describir:

Zona de administración: Se encuentra enlazada al lado derecho del volumen principal que funciona como área de atención y recepción, tiene 02 niveles los mismo que comparten un área de doble altura en la recepción.

Zona de Salud: se encuentra enlazada al lado izquierdo del volumen principal, y cuenta con un ingreso de emergencia, ocupa 02 niveles, comprende circulación vertical, se desarrolla con espacios generosos, y los ambientes según programa arquitectónico.

B.- Volumen Lateral Derecho. –

Comprende de la zona habitacional, zona de servicios generales y además ubicamos el área de recreación de la infraestructura con un remate final acompañado de una piscina.

Zona habitacional: Se desarrolló un volumen de 04 niveles con circulación vertical como escaleras y ascensor, en dicha zona se encuentra las habitaciones simples y matrimoniales acompañados con su balcón.

Zona servicios Generales: Se encuentra el área de comedor y lavandería que se unen entre si formando un volumen que conecta las otras zonas para lograr mantener la idea rectora.

Zona de recreación: Se encuentra en el extremo del volumen arquitectónico, en el cual se desarrollan múltiples actividades de ocio, acompañado de una piscina, las instalaciones cuentan con 02 niveles con rectángulos interceptados y cortados con el fin de generar espacios que se puedan utilizar como terrazas.

C.- Volumen intermedio. –

Comprende el auditorio y biblioteca divididos en volúmenes, pero enlazados con cubiertas para mantener el patrón volumétrico.

D.- Volumen Lateral Izquierdo. -

Zona de talleres: Comprende el área académica, cuenta con 03 niveles, el desface de los volúmenes genera espacios al aire libre en cada nivel, y en el último piso encontramos un SUM, acompañado de un espacio al aire libre que obsequia las mejores vistas del paisaje verde.

Y como ultimo volumen encontramos la capilla al extremo del lado izquierdo del proyecto.

5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO

5.5.1. Planos básicos de estructuras

5.5.1.1. Plano de cimentación

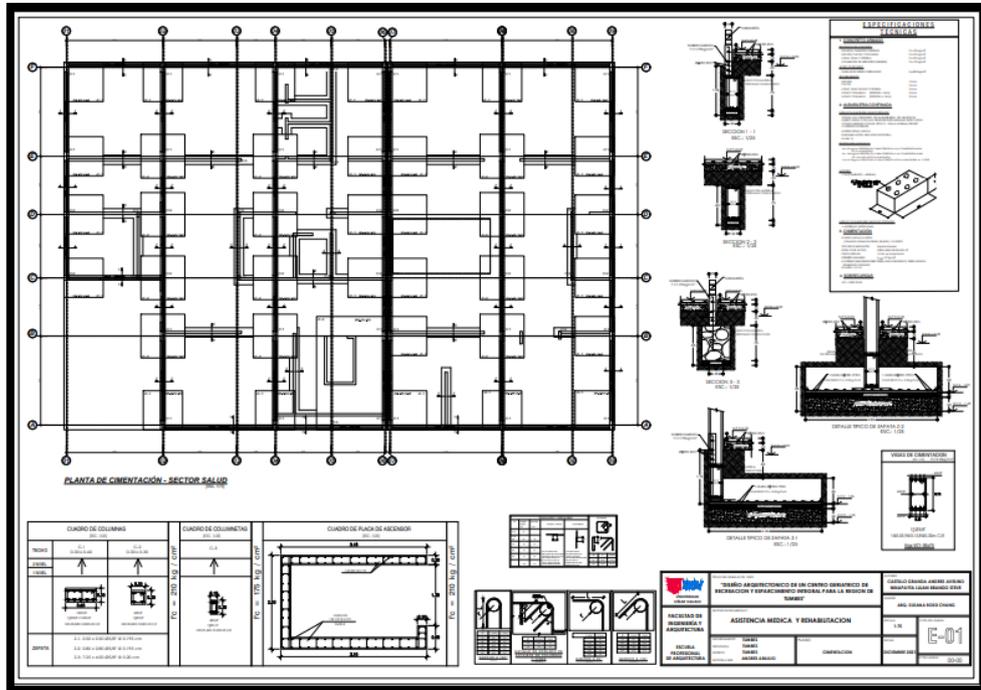


Figura 97. “Plano Cimentación, Sector (B)” - Fuente: Elaboración Personal.

5.5.1.2. Planos de estructura losas y techos

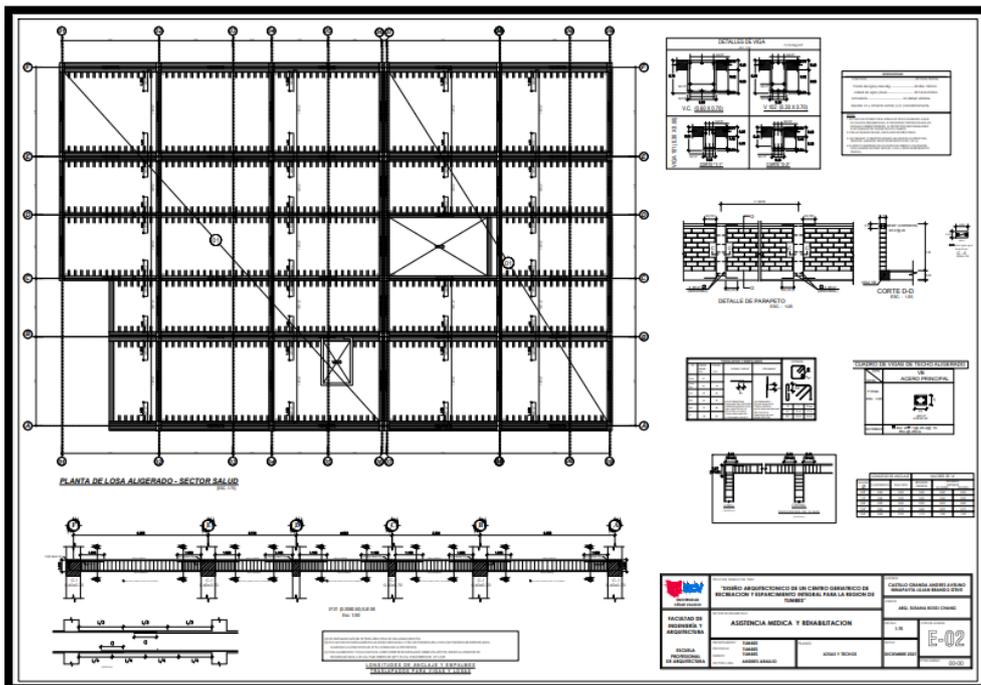


Figura 98. “Plano Techos y Losas, Sector (B)” - Fuente: Elaboración Personal.

5.5.2. Planos básicos de instalaciones sanitarias

5.5.2.1. Plano distribución de redes de agua potable y contra incendios

PLANO DE DISTRIBUCION DE REDES DE AGUA POTABLE

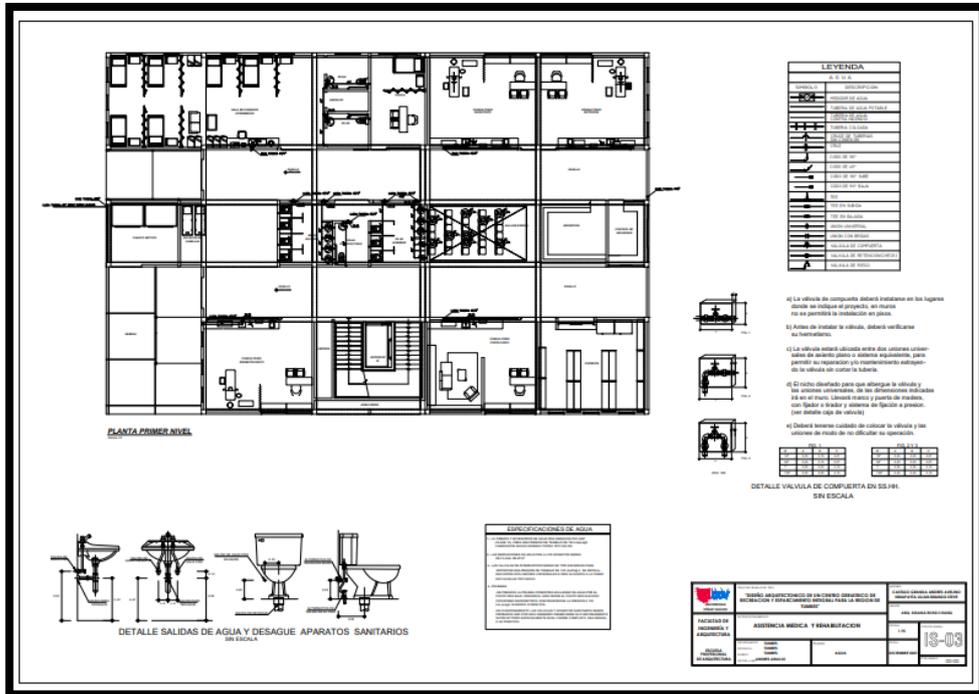


Figura 99. “Plano Agua Potable Primer Nivel, Sector (B)” - Fuente: Elaboración Personal.

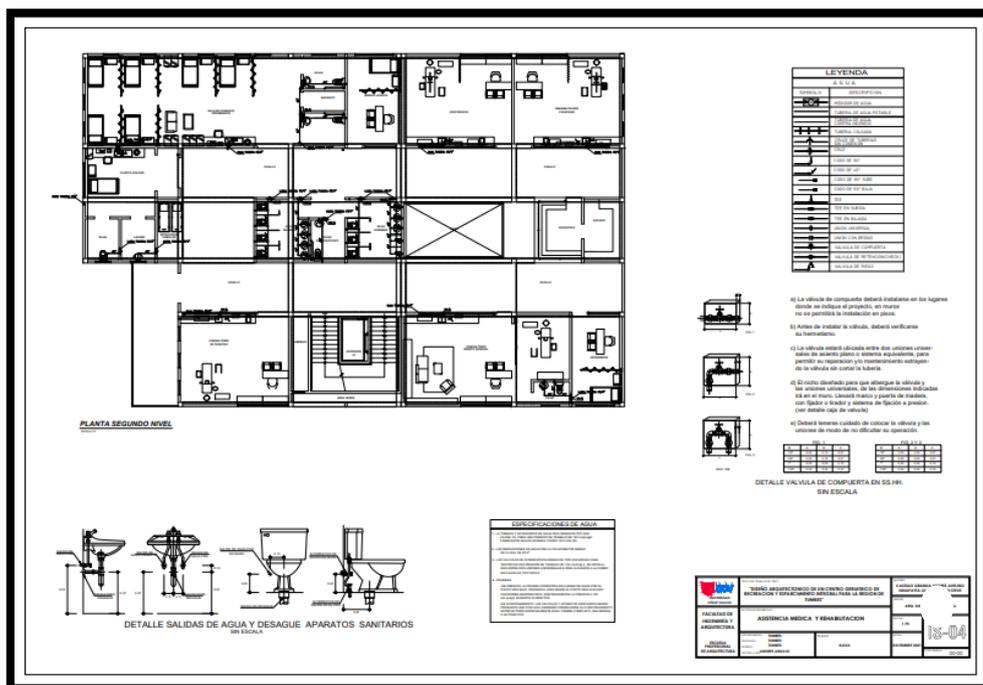


Figura 100. “Plano de distribución Agua Potable, Sector (A)”- Fuente: Elaboración Personal.

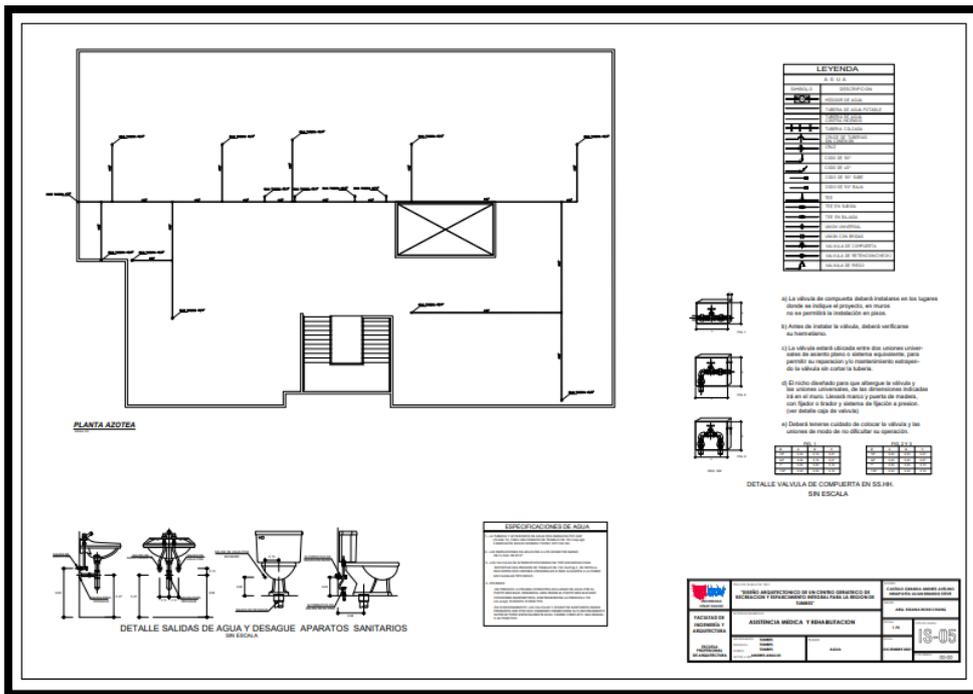


Figura 101. “Plano Agua Potable Tercer Nivel, Sector (B)”- Fuente: Elaboración Personal.

PLANO DE CONTRA INCENDIOS

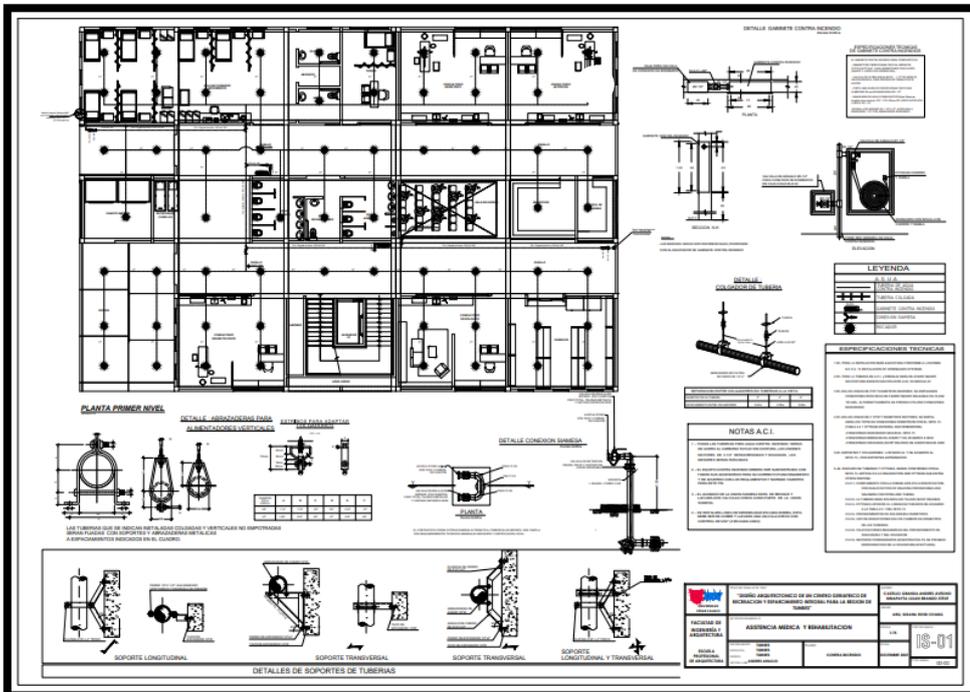


Figura 102. “Plano Contra Incendio Primer Nivel, Sector (B)”- Fuente: Elaboración Personal.

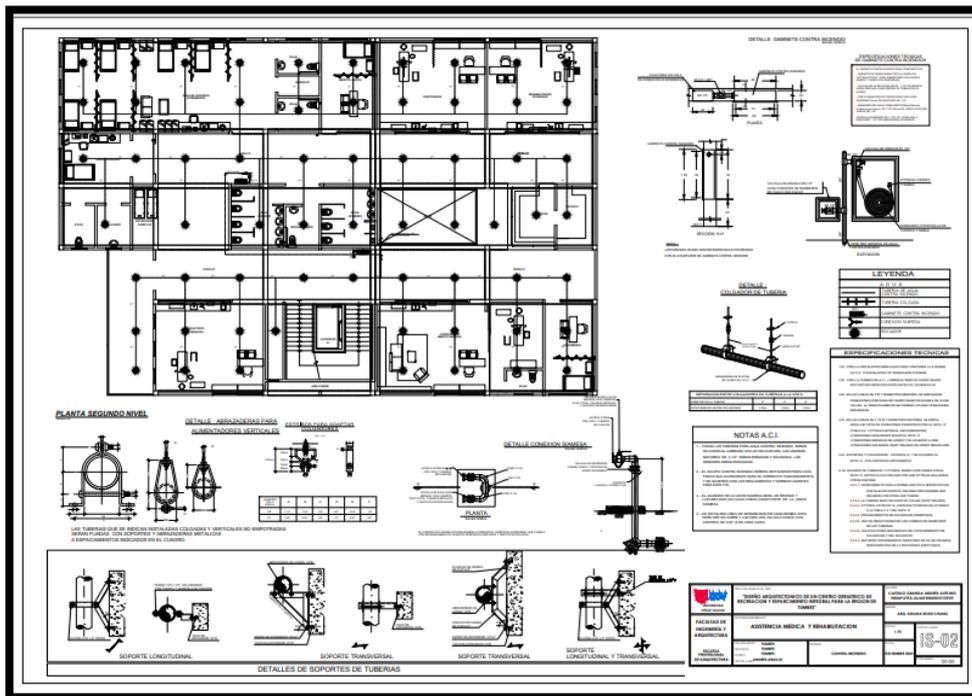


Figura 103. “Plano Contra Incendio Segundo Nivel, Sector (B)”- Fuente: Elaboración Personal.

5.5.2.2. PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE REDES DE DESAGUE Y PLUVIAL

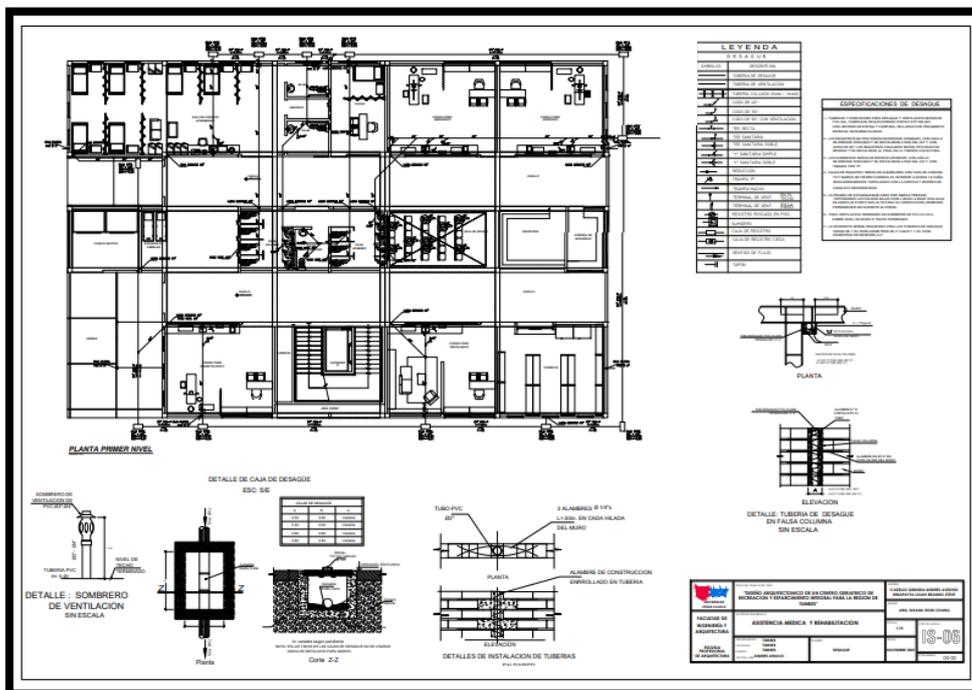


Figura 104. “Plano de Desagüe Primer Nivel, Sector (B)”- Fuente: Elaboración Personal.

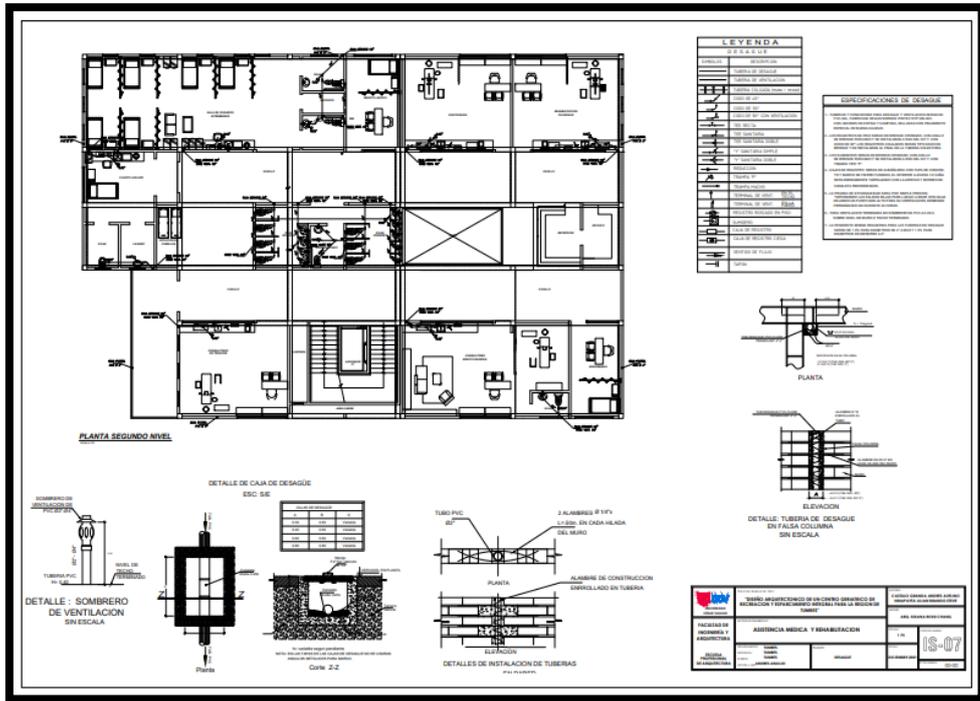


Figura 105. “Plano de Desagüe Segundo Nivel, Sector (B)”- Fuente: Elaboración Personal

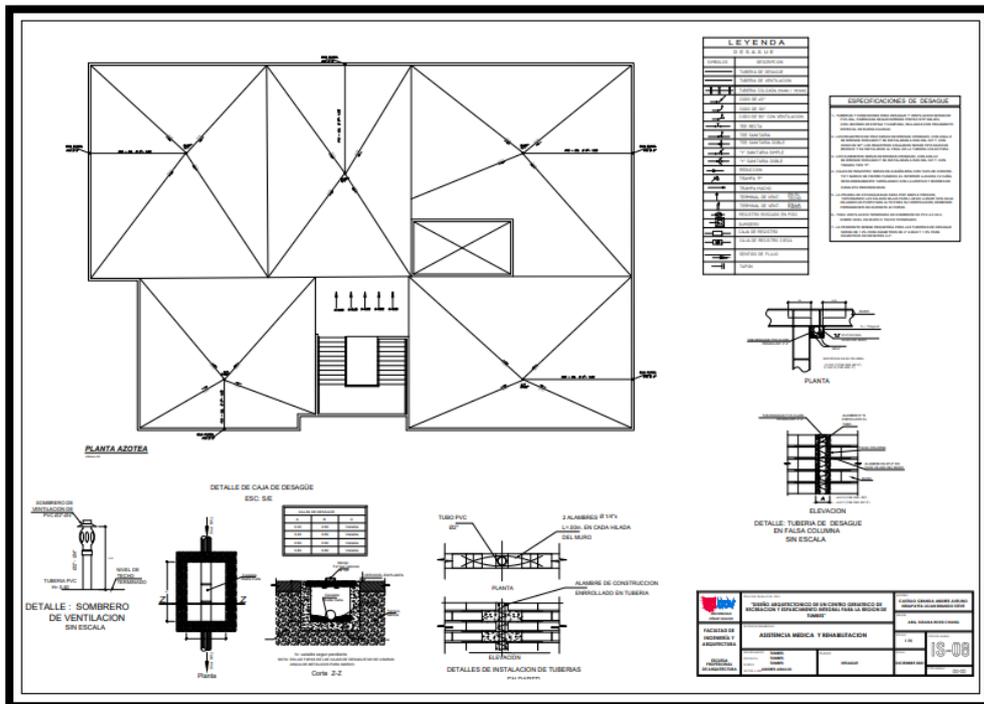


Figura 106. “Plano Pluvial, Sector (B)” - Fuente: Elaboración Personal.

Figura 110. “Plano Segundo Nivel, distribución Redes de Instalaciones Eléctricas (tomacorrientes) Sector (B)” - Fuente: Elaboración Personal.

5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

5.6.1. Animación virtual (3d del proyecto)



Figura 111. “Perspectiva Frontal Entrada Principal” - Fuente: Elaboración Personal.



Figura 112. “Perspectiva Frontal Cerco Perimétrico” - Fuente: Elaboración Personal.



Figura 113. “Perspectiva Fachada Recreación” - Fuente: Elaboración Personal.



Figura 114. “Perspectiva Aérea Esparcimiento” - Fuente: Elaboración Personal.



Figura 115. “Perspectiva Fachada Habitacional” - Fuente: Elaboración Personal.



Figura 116. “Perspectiva Aérea Parqueo” - Fuente: Elaboración Personal.

VI. CONCLUSIONES

En la presente tesis se diseñó arquitectónicamente el Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral, enfocado al buen desarrollo de la salud emocional y física considerando la importancia y el valor social de nuestros adultos mayores.

Lo más fundamental durante el proceso de este trabajo es diseñar espacios que cumplan con las necesidades previstas, tanto en ambientes cerrados teniendo en cuenta el clima como también en espacios al aire libre.

Se elaboro espacios de recreación y esparcimiento, para lograr la relación intergeneracionales y sociales con los adultos mayores, con el fin de fomentar el envejecimiento activo.

VII. RECOMENDACIONES

Aplicar programas orientados a la atención y bienestar físico-mental, con actividades psicomotriz en apoyo con atención necesaria de especialistas geriátricos y terapeutas.

Considerar el actual proyecto como antecedente para futuros trabajos o investigaciones y como fuente de información relacionado a proyectos de Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral.

Implementar centros dedicados al cuidado del adulto mayor en la región de Tumbes, teniéndose en cuenta la proyección futura del incremento de la población adulta mayor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Mundial sobre Envejecimiento. (2017).

Documentos internacionales sobre la situación de las personas de edad [Genil].
<http://genil.dipgra.es/portal-web/publicaciones/4170403d-72b2-11e7-a3c5-6d6b8ca1b813/Documentos-internacionales-sobre-la-situacion-de-las-personas-de-edad>

Camaná, J. (s. f.). *MINISTERIO DE LA MUJER Y POBLACIONES VULNERABLES*. 66.

Centro Residencial Cugat Natura/ JF Arquitectes. (2012, junio 30). ArchDaily Perú.
<https://www.archdaily.pe/pe/02-167045/centro-residencial-cugat-natura-jf-arquitectes>

Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña. (2009, junio 9). ArchDaily Perú. <https://www.archdaily.pe/pe/626312/centro-sociosanitario-geriatrico-santa-rita-manuel-ocana>

Constitución Política del Perú. (s. f.). *Derechos Fundamentales de la Persona*.
http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_per_const_sp.pdf

Mendoza Calderón, J. P., & Murillo Cárdenas, J. G. (2021). Centro geriátrico integral privado en Ica. *Repositorio Institucional - UCV*.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67600>

Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables. (2013). *Plan Nacional para las personas Adultas Mayores*.
<https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/planpam3.pdf>

Ministerio de Vivienda, construcción. (2006). *Reglamento Nacional de edificaciones*.
<https://ww3.vivienda.gob.pe/ejes/vivienda-y-urbanismo/documentos/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>

Naciones, U. (s. f.). *La Declaración Universal de Derechos Humanos | Naciones Unidas*. United Nations; United Nations. Recuperado 2 de enero de 2022, de <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

OMS. (2015). *Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Organización Mundial de la Salud.
<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241565042>

Tarazona Martínez, J. (2016). *PROPUESTA FORMAL PARA UN CENTRO GERIÁTRICO INTEGRAL 1. Información Importante—PDF Free Download*. DOCPLAAYER. <https://docplayer.es/81658458-Propuesta-formal-para-un-centro-geriatrico-integral-1-informacion-importante.html>

ANEXOS

ANEXO N° 01

(ArchDaily Perú Arquitectes, 2009).



Figura 1. Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita - Menorca España

ANEXO N° 02



Figura 2. Centro Integral del Adulto Mayor- San Miguel

ANEXO N° 03.



Figura 3. Centro Recreacional del Adulto Mayor – Pueblo Libre Perú

ANEXO N° 04.



Figura 4. Actividades Recreativas y Cognitivas en un Centro Recreacional del Adulto Mayor

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, **Dr. Arq. Susana Angélica Rossi Chang**, docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo SJL asesor del Trabajo de Investigación / Tesis titulada:

“Diseño Arquitectónico de un Centro Geriátrico de Recreación y Esparcimiento Integral en la región en Tumbes, 2022”

De los autores **Castillo Granda Andres Avelino** y **Ninapayta Lujan Brando Steve**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **8%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Tumbes 13 de enero de 2022

Apellidos y Nombres del Asesor: Dr. Arq. Susana Angélica Rossi Chang	
DNI 08742915	Firma 
ORCID 0000-0003-1906-5675	