

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA



**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**“CENTRO PAISAJÍSTICO PARA LA ATENCIÓN DE
PERSONAS CON DISCAPACIDAD MOTRÍZ Y SENSORIAL
EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA – 2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
VOLUMEN I**

Presentada por:

Bach. Arq. LUCIANA GABRIELA JIRON CASARETTO

Asesor:

Arq. E. MIGUEL HINOJOSA VEGA

TACNA – PERU

2018

Agradecimiento.

A Dios, Arquitecto del universo, por estar conmigo en cada paso que doy.

A mis padres Guillermo y Gabriela por que han sido mi soporte y compañía durante todo mi periodo de estudio.

A mi Hermano Guillermo por motivarme, ser mi ejemplo y guía en esta etapa de mi vida.

A mis abuelos Guillermo y Ángel en el cielo que me iluminan y protegen.

A mis abuelas Ana y Olga por su apoyo moral y espiritual.

Y especialmente a mi Asesor Arq. Miguel Hinojosa Vega por enseñarme, guiarme y corregirme en el periodo de Tesis.

Dedicatoria.

Este trabajo que fue creado, planeado y elaborado con mucho esfuerzo se lo dedico a mis amados padres por haber hecho realidad este primer sueño iniciado desde que ingrese a esta prestigiosa universidad.

Página de declaratoria de Originalidad.

Yo Luciana Gabriela Jirón Casaretto, en calidad de Bachiller de la Escuela Profesional de Arquitectura participante del V Taller Tutorial de Tesis de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Privada de Tacna, identificado (a) con DNI 70847506.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor (a) de la tesis titulada:

“Centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad Motriz y Sensorial en el departamento de Tacna”. La misma que presento para optar el Título Profesional de Arquitecto.

2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, respetando las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.

4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en la investigación son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera

encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna, 16 de marzo de 2018

Bach. Arq. Luciana Gabriela Jiron Casaretto

DNI: 70847506

Índice General.

Capítulo I: Generalidades	1
Planteamiento del problema.....	1
Delimitación del ámbito de estudio.	6
Alcances y Limitaciones de la Investigación.	7
Alcances.	7
Limitaciones.....	7
Objetivos.	8
Capitulo II: Marco Metodológico	9
Hipótesis de la investigación.....	9
Variables e Indicadores.	9
Nivel de Investigación.....	10
Diseño de la Investigación.	10
Población.....	10
Población.	10
Muestra.....	10
Técnicas e Instrumentos de Investigación.	11
Resultado de Encuestas realizadas.....	11
Esquema Metodológico de la Investigación.	16
Capitulo III: Marco Teórico	17
Antecedentes Históricos.....	17
Introducción a un nuevo concepto de equipamiento de Salud: Centro de Rehabilitación Física.....	17
Evolución de la rehabilitación.....	18
El centro de rehabilitación como infraestructura de salud en el contexto Mundial – EE.UU.	19
El centro de rehabilitación como infraestructura de salud en el contexto Latinoamericano – Argentina.	20
El centro de rehabilitación como infraestructura de salud en el contexto Nacional – Perú.....	21
Antecedentes Conceptuales.....	22
Bases Teóricas.....	22

Definición de Términos.....	27
Antecedentes Contextuales.....	30
Estudios de Caso.....	30
Análisis situacional de la región de Tacna.....	39
Análisis del aspecto sociodemográfico.....	39
Análisis del aspecto físico espacial.....	43
Análisis del aspecto físico biótico.....	44
Antecedentes Normativos.....	45
Ley N°29973 "Ley General de la Persona con Discapacidad".....	45
Reglamento Nacional de Edificaciones – Normal A.120.....	45
Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimiento del Sector Salud” MINSA.....	47
Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de servicios De Medicina De Rehabilitación.....	49
MINSA – Norma Técnica de Salud “Infraestructura y equipamiento de los establecimiento del segundo nivel de Atención”.....	50
.....	51
Auditorios y Salas de uso Múltiples.....	53
MINSA – Norma Técnica de Salud 110 – Minsa VI.....	55
Capitulo IV: Propuesta Arquitectónica.....	56
Análisis del Lugar.....	56
Aspecto físico espacial.....	56
Aspecto físico natural.....	58
Aspecto físico Urbano.....	64
Aspecto tecnológico constructivo.....	72
Aspecto Normativo.....	73
Premisas y criterios de diseño arquitectónico.....	74
Premisas de Accesibilidad.....	74
Premisas del entorno urbano.....	75
Premisas Ambientales.....	75
Premisas Formales.....	76
Premisas de Iluminación.....	76
Programación Arquitectónica.....	77
Zonificación.....	81

Conceptualización.	82
Idea Rectora.	83
Toma de Partido.	83
Anteproyecto.	84
Distribución de Planos.....	84
Vistas 3D.....	89
Proyecto.	93
Distribución de Planos.....	93
Memoria Descriptiva.	103
Generalidades.....	103
Ubicación	103
Descripción Del Proyecto.....	104
Relación de Ambientes.	104
Descripción.	108
Cuadro de Áreas:	112
Diseño estructural y sismo resistente.	112
Conclusiones y Recomendaciones.	113
Conclusiones.	113
Recomendaciones.	113
Referencia Bibliográfica.	114
Anexos.	116

Índice de Tablas.

Tabla 1: Porcentaje respecto al rango de edad de las personas con discapacidad de cada Ambito	2
Tabla 2: Departamentos con Mayor Incidencia de discapacidad en el Perú 2012	39
Tabla 3: Personas con alguna Discapacidad en el Perú – Genero.....	40
Tabla 4: Distribución de la población con algún tipo de Discapacidad según género en la Región de Tacna.....	40
Tabla 5: Tratamiento y/o terapias con mayor demanda	41
Tabla 6: Nivel de severidad de discapacidad Motora	41
Tabla 7: Personas con discapacidad por categoría de ocupación en Tacna.....	42
Tabla 8: Cuadro de Áreas Memoria Descriptiva	112

Índice de Figuras.

Figura 1: Incidencia de discapacidad 2012 (Porcentaje)	1
Figura 2 : Población por tipo de limitación permanente, 2012 (Porcentaje).....	3
Figura 3: Población según grado de Discapacidad en Tacna	3
Figura 4: Encuesta General 1 – Resultado de Encuestas	12
Figura 5: Encuesta General 2 – Resultado de Encuestas	12
Figura 6: Encuesta General 3 – Resultado de Encuestas	13
Figura 7: Encuesta General 4 – Resultado de Encuestas	13
Figura 8: Encuesta General 5 – Resultado de Encuestas	14
Figura 9: Encuesta General 6 – Resultado de Encuestas	14
Figura 10: Encuesta General 7 – Resultado de Encuestas	15
Figura 11: Encuesta General 8 – Resultado de Encuestas	15
Figura 12: Esquema Metodológico de la Investigación	16
Figura 13: Antropometría de una Persona con Muletas.	23
Figura 14: Antropometría de una Persona con Muletas.	24
Figura 15: Antropometría de una Persona con Muletas.	24
Figura 16: Antropometría de una Persona con Muletas.	25
Figura 17: Ubicación del Centro para discapacitados Joan Crespí	30
Figura 18: Maqueta del centro para discapacitados de Joan Creapí.....	31
Figura 19: Organización Espacial del Centro para discapacitados Joan Crespí.	32
Figura 20: Plano de distribución y circulación primer nivel.	33

Figura 21: Plano de distribución y circulación segundo nivel.....	33
Figura 22: Plano de distribución y circulación tercer nivel	34
Figura 23: Plano de distribución y circulación cuarto nivel	34
Figura 24: Detalle arquitectónico ubicación de cobertura de madera	36
Figura 25: Uso de colores para diferenciar los ambientes y circulaciones.....	36
Figura 26: Cobertura de Madera Cedro Centro para discapacitados Joan Crespi	37
Figura 27: Espacios de áreas verdes distribuidos en el Centro para discapacitados Joan Crespi.....	37
Figura 28: Programación Arquitectónica del Centro para discapacitados Joan Crespi.....	38
Figura 29: Dimensiones y pendiente de una rampa de acceso principal	46
Figura 30: Dimensiones de SS.HH Discapacitados	46
Figura 31: Categorías del Sector de Salud – Ministerio de Salud	47
Figura 32: Categorías del Sector de Salud – Ministerio de Salud	48
Figura 33: Funciones de la UPS de medicina de rehabilitación según niveles de atención y según categoría de establecimiento de Salud.....	49
Figura 34: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Escaleras).....	51
Figura 35: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Áreas de atención al público)	52
Figura 36: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Salas de espera)	52
Figura 37: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Servicios Higiénicos).....	53
Figura 38: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Estacionamientos)	54
Figura 39: Norma Técnica de Salud 110 y anexos.....	55
Figura 40: Ubicación del Terreno	56
Figura 41: Linderos y Colindancias del terreno	57
Figura 42: Topografía, composición y resistencia del suelo	58
Figura 43: Clasificación de suelos.....	59
Figura 44: Temperatura Terreno	60
Figura 45: Humedad en Tacna - Terreno	61
Figura 46: Dirección de vientos.....	61
Figura 47: Asoleamiento e iluminación.....	62
Figura 48: Hidrología en el Terreno.....	63

Figura 49: Flora en el Terreno.....	63
Figura 50: Presencia de Flora en el Terreno	64
Figura 51: Hitos, bordes y sendas.....	65
Figura 52: Visuales del Entorno del Terreno	65
Figura 53: Visuales del Terreno	66
Figura 54: Uso actual y propuesta de planes urbanos.....	66
Figura 55: Secciones Viales.....	67
Figura 56: Jerarquías Viales	68
Figura 57: Transporte público y privado	69
Figura 58: Equipamiento Urbano.....	69
Figura 59: Características del Patrimonio edificado.....	70
Figura 60: Vulnerabilidad y Riesgos.....	70
Figura 61: Ubicación Agua y Desagüe	71
Figura 62: Ubicación Alumbrado Publico.....	72
Figura 63: Tecnología Constructiva – fotografía.....	72
Figura 64: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna aprobado por la Municipalidad de Tacna	73
Figura 65: Plan Urbano	74
Figura 66: Vista de Acceso Principal.....	75
Figura 67: Vista de Acceso Principal.....	76
Figura 68: Zonificación General	81
Figura 69: Conceptualización.....	82
Figura 70: Idea Rectora Conceptualización	83
Figura 71: Vista 1 Maqueta de Partido Arquitectónico.....	83
Figura 72: Vista 2 Maqueta de Partido Arquitectónico.....	84
Figura 73: Planimetría General Anteproyecto	84
Figura 74: Planimetría General Segundo Nivel	85
Figura 75: Cortes Longitudinales y Transversales	86
Figura 76: Elevaciones Longitudinales y Laterales	86
Figura 77: Primer nivel Distribución y Accesos	87
Figura 78: Segundo nivel Distribución y Accesos.....	88
Figura 79: Segundo nivel Distribución y Accesos.....	88
Figura 80: Vista Exterior 1	89
Figura 81: Vista Exterior 2	89
Figura 82: Vista Exterior 4	90

Figura 83: Vista Exterior 5	90
Figura 84: Vista Interior 6 Consulta Externa.....	91
Figura 85: Vista Interior 7 Consulta Externa.....	91
Figura 86: Vista Interior 7 Consulta Externa.....	92
Figura 87 : Vista Interior 7 Consulta Externa.....	92
Figura 88: Planimetría General Proyecto	93
Figura 89: Planimetría General Segundo Nivel Proyecto	94
Figura 90: Plano de Techos Proyecto	95
Figura 91: Cortes Longitudinales y Transversales Proyecto.....	96
Figura 92: Elevaciones Longitudinales y Laterales Proyecto.....	97
Figura 93: Vista Exterior 1	98
Figura 94: Vista Exterior 2	98
Figura 95: Vista Exterior 3	99
Figura 96: Vista Exterior 4	99
Figura 97: Vista Exterior 5	100
Figura 98: Vista Interior 6.....	100
Figura 99: Vista Interior 7.....	101
Figura 100: Vista Interior 8.....	101
Figura 101: Vista Interior 9.....	102

Índice de Anexos.

Anexo 1: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.1. UPSS	
Consulta Externa	116
Anexo 2: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.7 UPSS	
Patología Clínica.....	120
Anexo 3: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.9 UPSS	
Diagnóstico por Imágenes.	121
Anexo 4: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.10 UPSS	
Medicina de Rehabilitación.	122
Anexo 5: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.13 UPSS	
Farmacia.	123
Anexo 6: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.1 UPSS	
Administración.	124
Anexo 7: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.3 UPSS	
Servicios Generales.....	125
Anexo 8: Parámetros Urbanísticos.....	127
Anexo 9: Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificaciones.	128
Anexo 10: Encuesta Aplicada a personas con discapacidad Motriz y Sensorial en el Departamento de Tacna pag. 1.....	129
Anexo 11: Encuesta Aplicada a personas con discapacidad Motriz y Sensorial en el Departamento de Tacna pag. 2.....	130
Anexo 12: Encuesta Aplicada a persona de 52 años con discapacidad Motriz y Sensorial pag. 1.....	131
Anexo 13: Encuesta Aplicada a persona de 52 años con discapacidad Motriz y Sensorial pag. 2.....	132
Anexo 14: Encuesta Aplicada a persona de 57 años con discapacidad Motriz y Sensorial pag. 1.....	133
Anexo 15: Encuesta Aplicada a persona de 57 años con discapacidad Motriz y Sensorial pag. 2.....	134
Anexo 16: Encuesta Aplicada a persona de 71 años con discapacidad Motriz y Sensorial pag. 1.....	135
Anexo 17: :Encuesta Aplicada a persona de 71 años con discapacidad Motriz y Sensorial pag. 2.....	136

Resumen.

El Proyecto se basa en el diseño de un centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna, se ejecutó con el fin de crear una infraestructura de salud que satisfaga las necesidades de rehabilitación de las personas con alguna discapacidad motriz o sensorial.

La tesis se realizó de acuerdo a la investigación de las problemáticas de discapacidad que enfrenta el departamento de Tacna, siendo las personas entre los 30 y 79 años las más afectadas, de igual manera, se propone la alternativa de solución a la falta de un centro de rehabilitación especializado que ofrezca buena infraestructura y equipos tecnológicos modernos.

Abstract

The project is based on the design of a landscape Centre for the care of persons with motor and sensory disabilities in the Department of Tacna, was implemented in order to create a health infrastructure that meets the needs of rehabilitation of people with any motor or sensory disability.

The thesis was carried out according to the research of the problems of disability facing the Department of Tacna, being people between 30 and 79 years most affected, in the same way, proposes the alternative of solution at the absence of a specialized rehabilitation center that offers good infrastructure and modern technological equipment.

Introducción

La presente tesis titulada “Centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna – 2017”, se centra en una investigación optima que da respuesta a la necesidad de diseñar un centro de rehabilitación para las personas con discapacidad física complejas. En la ciudad de Tacna existen centros de rehabilitación, pero no cubren las necesidades de las personas con cierta discapacidad, no cuentan con la infraestructura adecuada ni los instrumentos tecnológicos necesarios.

El término de discapacidad se le denomina a la limitación o carencia de la capacidad de realizar cualquier actividad de forma normal para las personas, lo cual es una desventaja. Existen 4 tipos de discapacidad en general:

Discapacidad Física es la ausencia o limitación de las funciones motoras o físicas (carencia de una extremidad del ser humano).

Discapacidad Sensorial presentan las que tienen dificultades visuales y auditivas, de igual modo problemas al comunicarse.

Discapacidad Psíquica Se observa en personas con trastornos mentales.

Discapacidad Cognitiva presentan las personas con limitaciones sustanciales en el funcionamiento intelectual, les cuesta retener información y por ende aprender de forma normal.

El centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial a diseñar será motor de influencia para otros centros de rehabilitación futuros, porque ayudará a que las personas con discapacidad física puedan reincorporarse a la sociedad de manera natural y realizar actividades cotidianas con normalidad, por medio de terapias ofrecidas por la institución, contará con una infraestructura de calidad, espacios amplios para realizar las actividades necesarias y tecnología adecuada.

Se realizó la siguiente tesis con precisión en investigación científica por medio de cuadros estadísticos sobre los índices de la población, de igual manera se trabajó con un marco normativo que pretende alcanzar los objetivos propuestos en el proceso del plan de tesis. Posteriormente se realizó elaboración del proyecto arquitectónico.

Centro Paisajístico para la atención de personas con discapacidad motora y sensorial en el departamento de Tacna – 2017

Capítulo I: Generalidades

Planteamiento del problema.

Descripción del problema.

En Perú existe un índice de 5,2 % de la población que padece de alguna discapacidad física en general. (ENEDIS, 2015)

Tacna está situada entre las cinco provincias con mayor porcentaje de población con discapacidad en el Perú, debido a que en los últimos 10 años la población tacneña ha tenido un crecimiento acelerado, por lo cual actualmente la ciudad está afrontando un déficit de instituciones especializadas para personas con discapacidad física. (Ver Figura N°1)

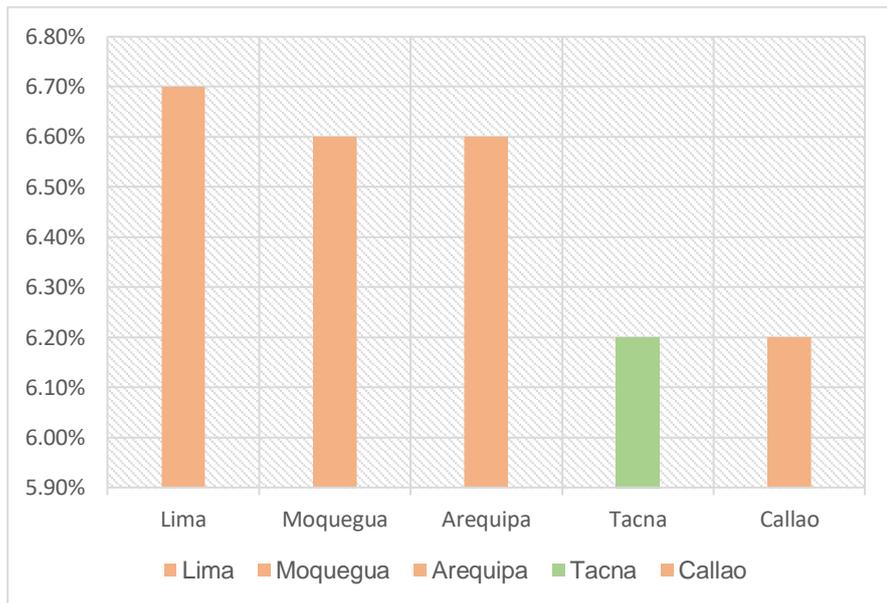


Figura 1: Incidencia de discapacidad 2012 (Porcentaje)

Nota: Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración Propia

En el rango de edad que observamos en el cuadro estadístico (ENEDIS, 2015) a nivel de provincias, se distingue que en la provincia de Tacna las cifras más altas pertenecen a las personas con discapacidad entre 30 a 74 años, es por esa razón que el proyecto de tesis se dirigirá específicamente a ese determinado número de personas. (Ver Tabla N°1)

Tabla 1: *Porcentaje respecto al rango de edad de las personas con discapacidad de cada Ambito*

Personas con Discapacidad por grupo de edad , Tacna 2012

De 0 a 14 años	5,7%
De 15 a 29 años	5,8%
De 30 a 64 años	32,9%
De 65 a 74 años	28,8%
De 75 a 84 años	19,8%
De 85 y más años	7,1%
No específico	0,0%

Nota: Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración Propia

Según los tipos de discapacidad y gráficos presentados a continuación, se considera que el 67,4% de las personas en Tacna poseen limitación para caminar o moverse y/o para usar las piernas o brazos. El 54.9% cuenta con discapacidad visual y el 37.3% tiene discapacidad auditiva. Solo los 3 tipos de discapacidad señalados anteriormente van a ser parte del proyecto de tesis. (Ver figura N°2)

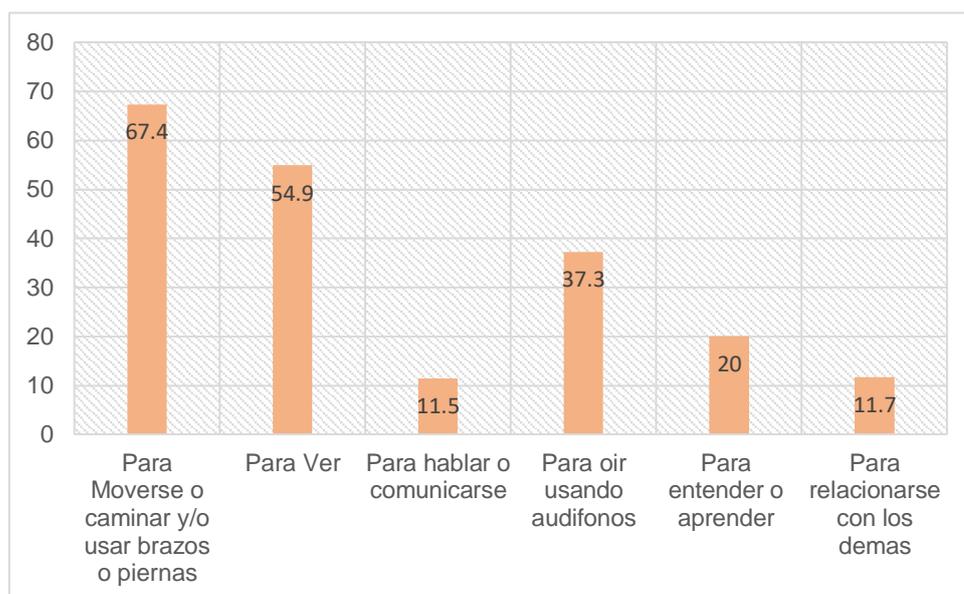


Figura 2 : Población por tipo de limitación permanente, 2012 (Porcentaje)

Nota: Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración Propia

En conclusión, los resultados de los cuadros estadísticos, Tacna cuenta con un alto índice de personas con discapacidad. (Ver Figura N° 3)

Departamento	Población con discapacidad	%	Población con discapacidad SEVERA	%	Población con discapacidad SEVERA en Situación de Pobreza	%
TACNA	20 621	1,3%	7 421	1,3%	876	0,7%

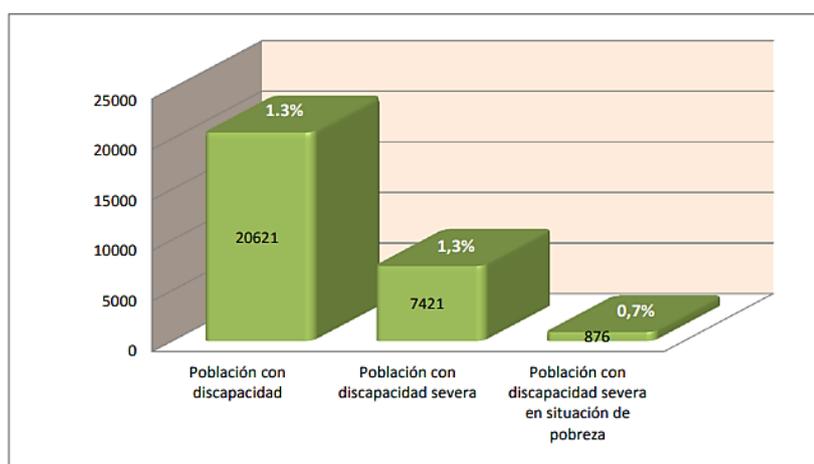


Figura 3: Población según grado de Discapacidad en Tacna

Nota: Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. - Encuesta Nacional de Hogares ENAHO-2014

La ciudad de Tacna cuenta con 03 establecimientos de salud del sector público y 02 del sector privado.

El Hospital Daniel Alcides Carrión (ESSALUD) entidad pública, cuenta con un área de rehabilitación y profesionales capacitados para la atención, sin embargo, por la demanda de pacientes la capacidad de atención es limitada, del mismo modo los instrumentos tecnológicos no abastecen al área.

El Hospital Hipólito Unanue (MINSU), Tiene un área destinada a rehabilitación física improvisada, cuenta con profesionales capacitados e instrumentos tecnológicos para la rehabilitación, de igual modo la demanda de atención es alta.

El Hospital de la Solidaridad (SISOL), entidad pública recientemente cuenta con un área de rehabilitación, el hospital con mayor demanda ya que alberga no solo pobladores Tacneños, si no que su atención también es para turistas, es un hospital muy concurrido por lo tanto es importante que cumpla con una buena infraestructura, atención profesional y buenos instrumentos tecnológicos de rehabilitación.

Existe además el centro de rehabilitación la Esperanza, el cual pertenece al sector privado, brinda servicios de rehabilitación en terapia física, terapia ocupacional y equino terapia, sin embargo, hay que considerar que una de los principales problemas de atención a la salud de personas que tienen discapacidad es la economía.

El Centro de Centro De Terapia Física Y Rehabilitación – UPT (CENTYR), pertenece a la Universidad Privada de Tacna, actualmente cuenta con áreas de rehabilitación física para adultos y niños, hidromasaje y mecanoterapia.

Es por eso que surge el presente estudio, en respuesta a la necesidad de proyectar un Centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad física y sensorial que resuelvan las demandas de la población y mejoren condiciones de salud de los usuarios.

Formulación del Problema.

La ciudad de Tacna cuenta con un déficit de instituciones especializadas para personas con discapacidad física, y las que existen actualmente no cuentan los servicios adecuados como equipos y/o ambientes adecuados para una óptima atención de los usuarios, por otro lado, siendo una ciudad ya urbanizada existe escases de áreas verdes.

Justificación de la investigación.

a. De acuerdo a la toma de datos científicos de la Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS), Tacna cuenta con un alto índice de personas con discapacidad y al pasar los años esta cifra va aumentando, los hospitales no pueden atender a la población ya que no cuentan con el espacio y el personal necesario.

b. El proyecto “centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna”, prestara todo tipo de servicio cuanto a rehabilitación y terapia. Será accesible para todas las personas que cuenten con bajos recursos.

c. Se utilizarán materiales de la zona, el diseño del centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial contara con espacios abiertos, cuando se habla de espacios abiertos, se habla de un contacto directo con el exterior y con la naturaleza, áreas que inviten a la interacción y libertad de la

persona discapacitada y la naturaleza, así mismo, crear una rehabilitación estimulada.

d. El desarrollo de esta tesis nos permitirá plantear un lugar optimo, donde las personas discapacitadas puedan incluirse y realizar sus tareas cotidianas con normalidad, un lugar accesible, donde la arquitectura que brinde un espacio adecuado para calidad de vida, bienestar a sus usuarios y zonas de recreación paisajista.

Delimitación del ámbito de estudio.

Delimitación temática.

El estudio se centra específicamente en dos tipos de discapacidad, la discapacidad motriz y sensorial bajo el tema del proyecto “centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna – 2017”, son dos tipos de discapacidad con alto índice de problemática en la población.

Se utilizarán métodos de investigación, como: encuestas y visitas de campo a los hospitales que cuentan con este servicio de salud para las personas, esta investigación nos dará una idea de proponer un proyecto con la adecuada infraestructura que solucionará las necesidades de las personas con discapacidad.

El proyecto cuenta con un rango de edad ya establecido según las estadísticas que va desde los 30 años hasta los 74 años de edad en una persona con discapacidad motriz o sensorial.

Es importante desarrollar un proyecto que conecte la naturaleza, que las personas puedan interactuar con el paisaje, que anime la rehabilitación y mejore las condiciones de trabajo.

Delimitación Geográfica.

El proyecto se realizará en el departamento de Tacna, distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, el terreno tiene un área de 10 196.12 m². Se encuentra próximo al distrito de Tacna, por lo tanto, el centro de rehabilitación abastecerá dos distritos.

Delimitación Temporal.

El tiempo de este proyecto comprende desde el último trimestre del 2017 hasta el primer trimestre del 2018, la información establecida en la actual tesis son cuadros estadísticos del 2012 respecto a discapacidad, y son tomados para desarrollar la investigación.

Alcances y Limitaciones de la Investigación.

Alcances.

El presente trabajo se desarrolla en un ámbito de estudio Regional, por lo cual a través de la propuesta arquitectónica se implementará en Tacna el primer centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial.

Limitaciones.

El proyecto de tesis presento las siguientes limitaciones:

- La falta de información sobre discapacidad motriz y sensorial en la ciudad, ya que no existe un centro de rehabilitación completo aún.
- En los hospitales encontramos áreas de rehabilitación, pero han sido ambientados por lo cual no cuentan con equipos básicos, esto dificulto el desarrollo de la tesis al momento de diseñar.

Por ejemplo, el Hospital Daniel Alcides Carrión (ESSALUD) y el Hospital Hipólito Unanue (MINSA), han adaptado espacios para realizar la rehabilitación de personas con discapacidad, cuentan con los instrumentos tecnológicos, pero en un área pequeña.

Objetivos.

Objetivo General.

Diseñar un Centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial, en un rango de edad de 30 a 74 años, posibilitara una atención integrada que responda a normas y adelantos contemporáneos en beneficio de los usuarios.

Objetivos Específicos.

- Diseñar espacios arquitectónicos amplios para los distintos niveles de atención que requieren las personas con discapacidades físicas, de igual manera, diseñar espacios abiertos para que las personas tengan mejor calidad de atención.
- Lograr integrar la naturaleza en la infraestructura, por medio de espacios abiertos, para que los usuarios puedan desempeñar actividades al aire libre del mismo modo diseñar áreas de recreación para sus familiares.

Capítulo II: Marco Metodológico

Hipótesis de la investigación.

Si el proyecto de un centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna, responde normas y adelantos contemporáneos, se logrará un equipamiento que contribuya a la mejor atención de personal con discapacidad física.

Variables e Indicadores.

Variable Independiente.

Centro Paisajístico

Indicadores de la Variable Independiente.

Diversidad paisajística

Jardines Terapéuticos

Variable Dependiente.

Mejor Atención De Personas Con Discapacidad Motriz Y Sensorial

Indicadores de la Variable Dependiente.

Espacios para incorporar adelantos médicos

Correspondencia con exigencias normativas

Rehabilitación

Infraestructura de Salud

Nivel de Investigación.

El nivel de investigación es descriptivo

Diseño de la Investigación.

No experimental

Población.

Población.

Nuestra población a investigar comprende a todas las personas que cuenten con alguna discapacidad, por lo tanto, hay que tener en cuenta lo siguiente:

La población de Tacna cuenta con una cantidad de 346 mil habitantes, de los cuales el 6,2% que equivale a 20 621 personas con alguna discapacidad, datos que fueron obtenidos del Instituto Nacional de Estadística e informática, podemos observarlo de igual modo en la Figura N°1.

El rango de edad de las personas a la que está dedicada la investigación es de 30 a 74 años. (Ver Tabla N°1) Y el tipo de discapacidad es Motriz y Sensorial. (Ver Figura N°2)

Muestra.

Tamaño de la muestra de personas con discapacidad física.

Para sustentar el Tamaño de la Muestra, se utilizó la siguiente Formula:

$$n = \frac{N(za)^2/2 P(1 - P)}{(N - 1)e^2 + (za)^2/2P(1 - P)}$$

Donde:

$z_{\alpha/2}$: Z Corresponde al nivel de confianza elegido (1.96)

P : Proporción de número de casos favorables respecto al total. (50%)

e : Error máximo: (0.05)

N : Tamaño de la población (13898.5)

Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{13898.5(1.96)^2 \times 0.50(1 - 0.50)}{(13898.5 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.50(1 - 0.50)}$$
$$n = \frac{13621.0205}{139.78}$$
$$n = 97.94$$

Técnicas e Instrumentos de Investigación.

- Encuestas
- Estadísticas
- Recopilación directa de datos

Resultado de Encuestas realizadas.

Se realizaron en general 100 encuestas según la muestra, a personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna. Se realizaron en los siguientes establecimientos de Salud:

Hospital Daniel Alcides Carrión (ESSALUD)

Hospital Hipólito Unanue (MINSA)

Hospital de la Solidaridad (SISOL)

Los resultados fueron analizados y se pudo constatar una cifra promedio.

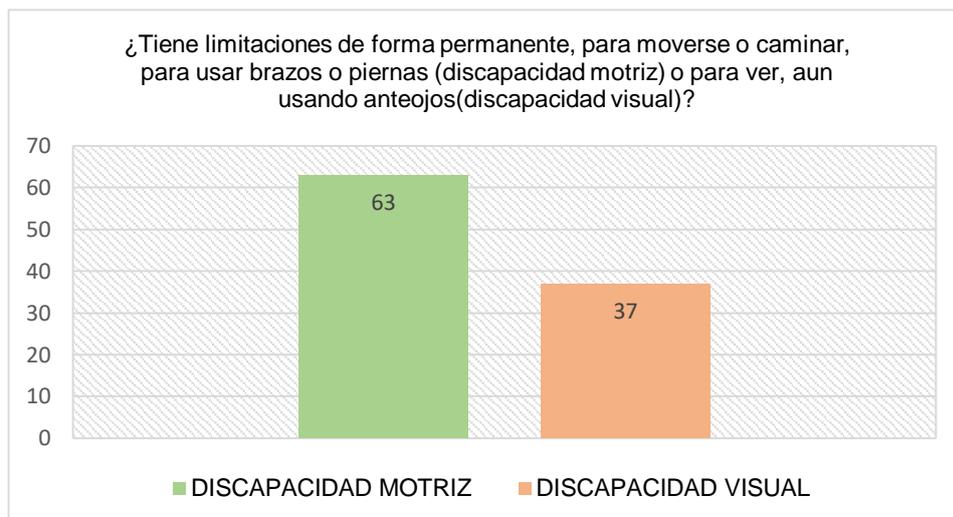


Figura 4: Encuesta General 1 – Resultado de Encuestas

Nota: Fuente Elaboración Propia

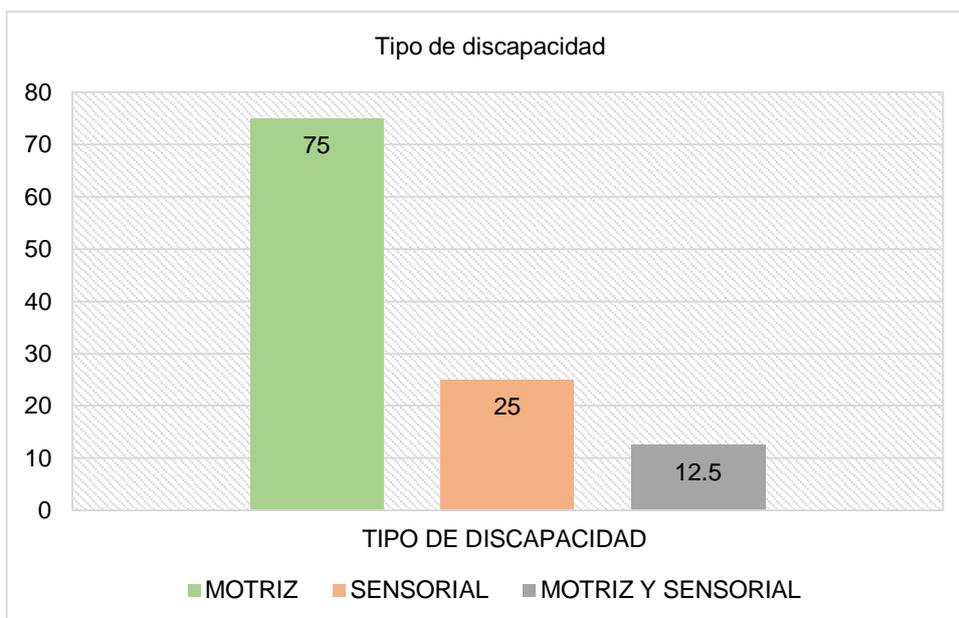


Figura 5: Encuesta General 2 – Resultado de Encuestas

Nota: Fuente Elaboración Propia

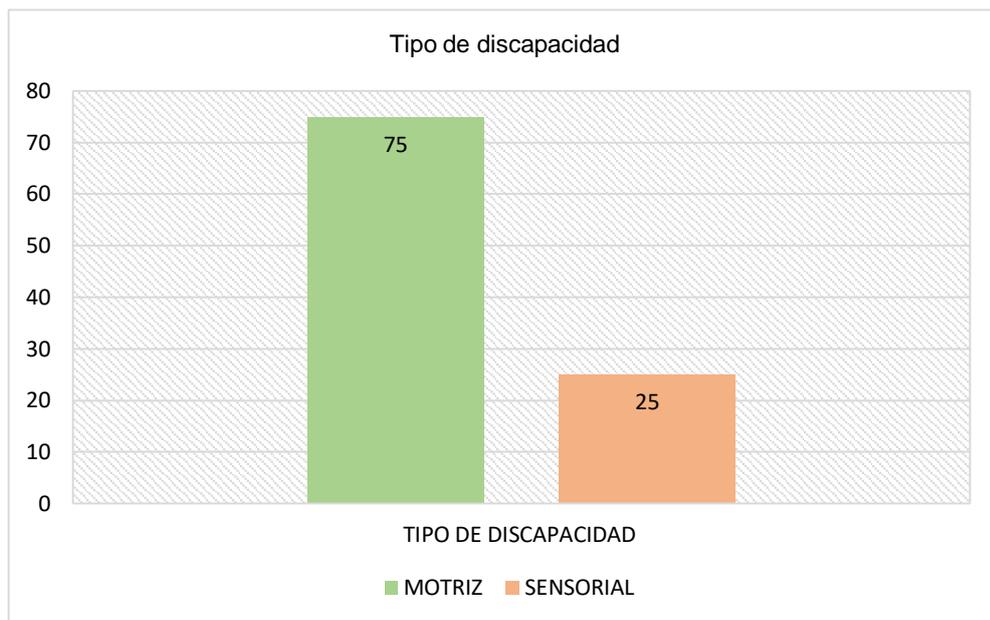


Figura 6: Encuesta General 3 – Resultado de Encuestas

Nota: Fuente Elaboración Propia

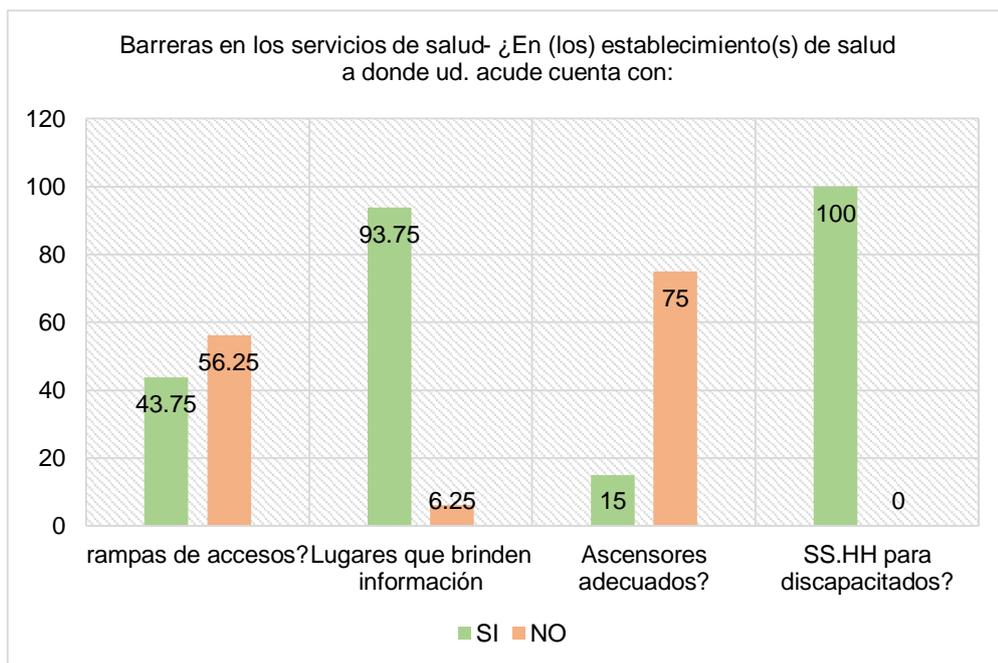


Figura 7: Encuesta General 4 – Resultado de Encuestas

Nota: Fuente Elaboración Propia

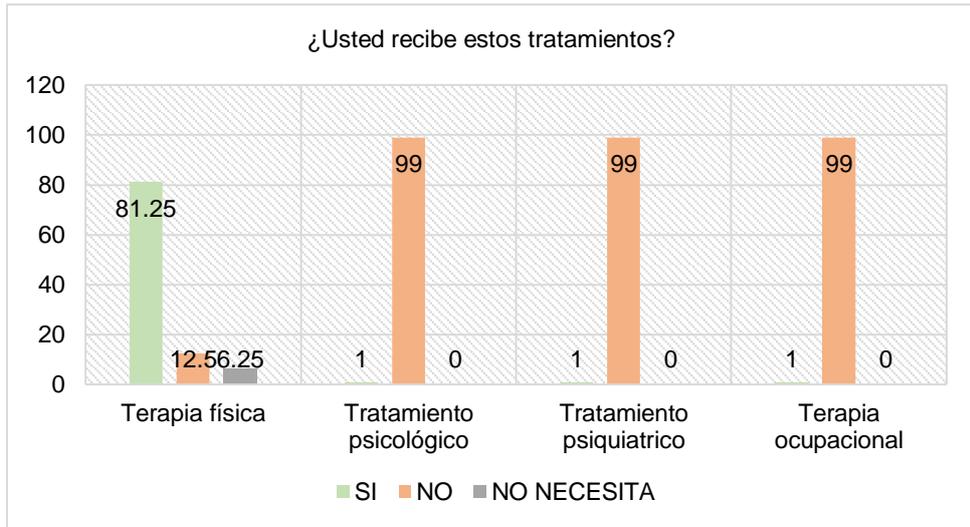


Figura 8: Encuesta General 5 – Resultado de Encuestas

Nota: Fuente Elaboración Propia

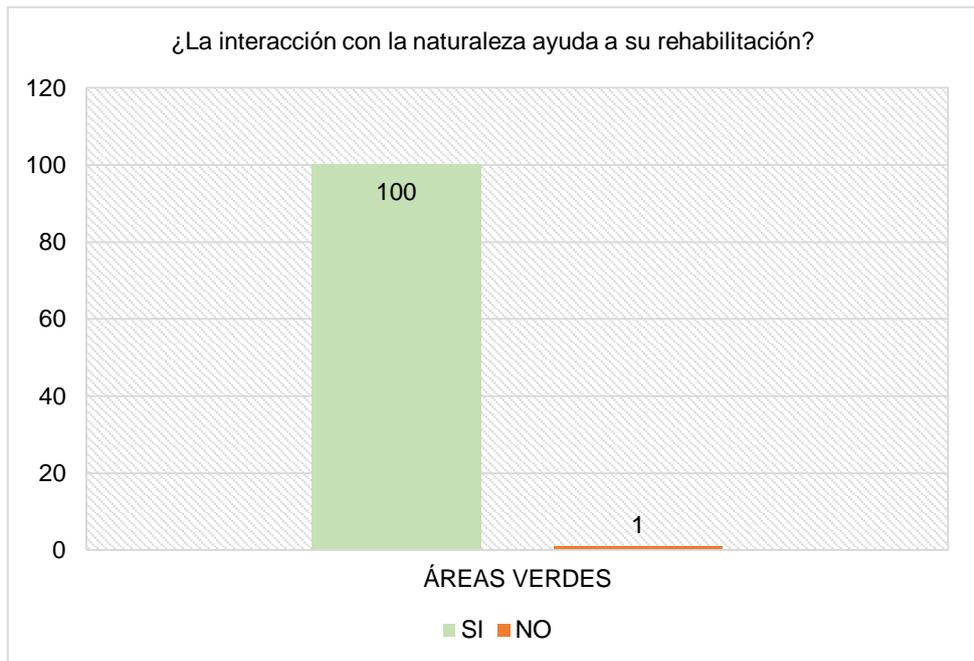


Figura 9: Encuesta General 6 – Resultado de Encuestas

Nota: Fuente Elaboración Propia

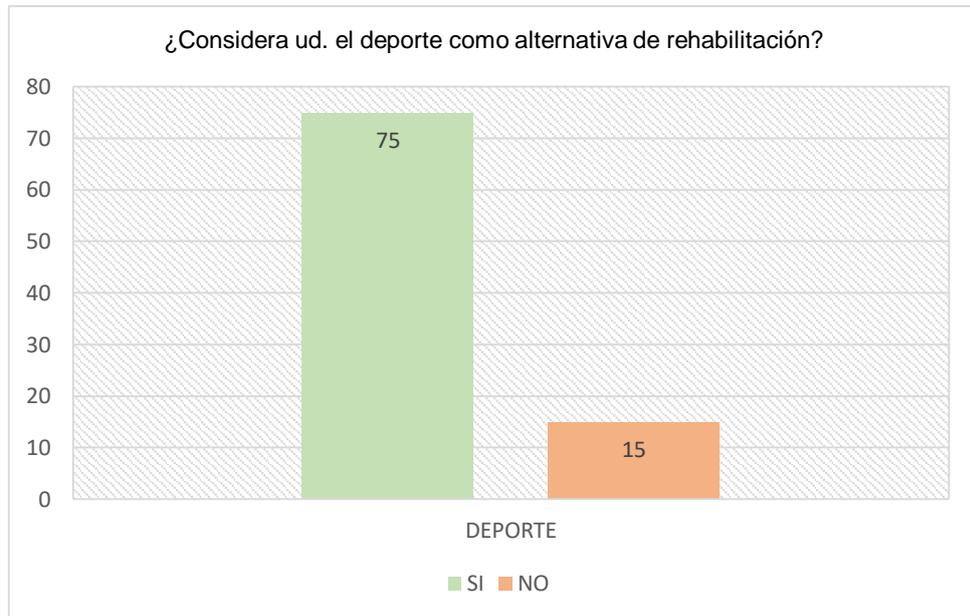


Figura 10: Encuesta General 7 – Resultado de Encuestas

Nota: Fuente Elaboración Propia

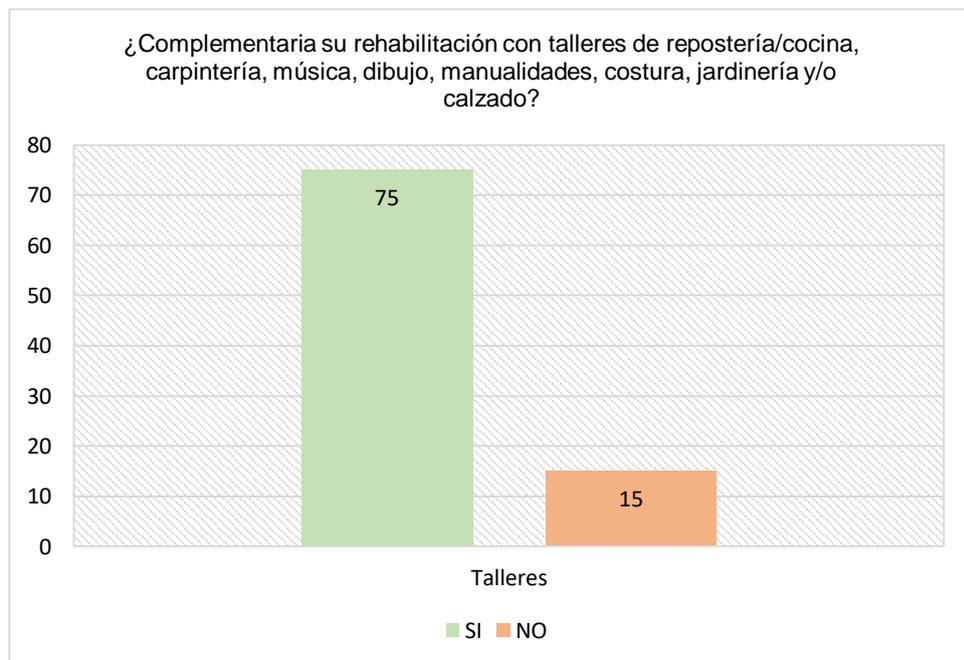


Figura 11: Encuesta General 8 – Resultado de Encuestas

Nota: Fuente Elaboración Propia

Esquema Metodológico de la Investigación.

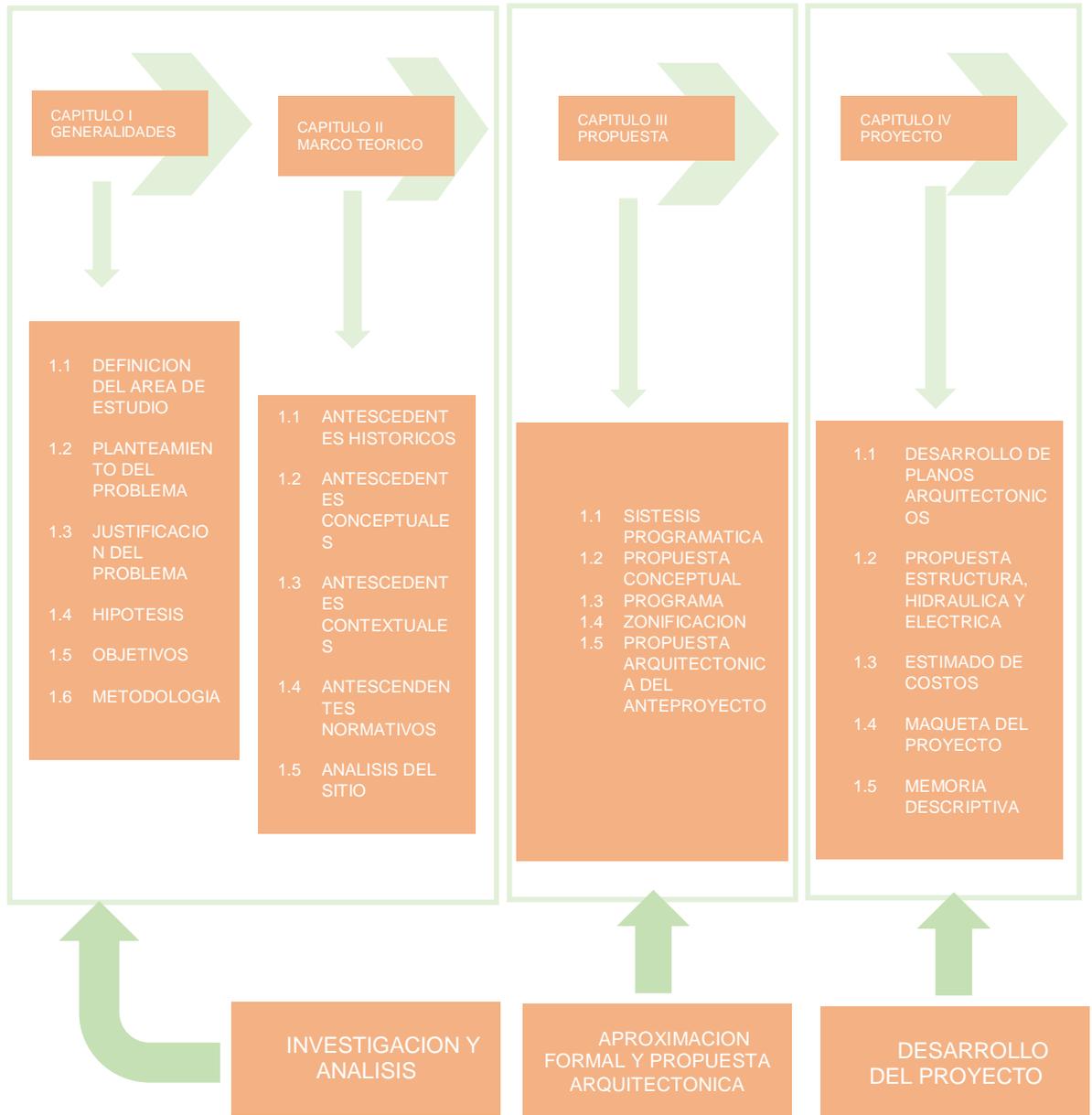


Figura 12: Esquema Metodológico de la Investigación

Nota: Fuente Elaboración Propia

Capítulo III: Marco Teórico

Antecedentes Históricos.

Introducción a un nuevo concepto de equipamiento de Salud: Centro de Rehabilitación Física.

La historia de la rehabilitación surge principalmente después de 4 acontecimientos históricos importantes, como:

La Primera y Segunda Guerra Mundial

El crecimiento acelerado de las industrias y urbanización

El Aumento acelerado de accidentes en el Trabajo

La propagación de epidemias, atacaba a las personas más vulnerables (débiles), personas con algún tipo de discapacidad.

Estos cuatro acontecimientos fueron el inicio también de la responsabilidad social hacia la especialidad, el crecimiento de conciencia y el interés mundial por dar solución a las discapacidades presentadas por las personas afectadas, para que puedan contar con un servicio de rehabilitación y continuar sus vidas, en muchos casos eran las personas jóvenes que sufrían, era preocupante por motivo de que tenían una vida por delante.

Los acontecimientos históricos que fueron más impactante y sobresalen en la línea del tiempo fueron las dos grandes Guerras mundiales ya que hubo un gran número de soldados accidentados e incapacitados físicos. De igual forma, se resalta la necesidad que tenían por restituir a esas personas.

En Holanda antes de los registros de Guerras, ya existía una Asociación de Fisioterapia, y sociedad de fisioterapeutas Médicos y en la última fase de la Segunda Guerra Mundial, se crea el primer Centro de Rehabilitación, y este fue el Centro de Rehabilitación Militar para atender a los heridos de la Guerra.

Evolución de la rehabilitación.

A lo largo de la historia de la humanidad las personas con discapacidad motora, sensorial, mental o de cualquier otra naturaleza, recibían distintos tipos de tratamiento de acuerdo a la cultura en la que Vivían.

La línea del tiempo empieza con los hombres primitivos, a las personas con discapacidad las abandonaban porque tenían la cultura de que solo las personas perfectas debían sobrevivir.

En Grecia Antigua, hacia el año 900 a.C, los enfermos con discapacidad eran enviados a los templos que tenían culto por el Dios Asclepio. Alrededor de este templo había una serie de lugares como gimnasios y lugares de tratamiento, entre otros para sanar a las personas con discapacidad. Hipócrates comprendía la terapia como medios higiénicos y dietéticos no solamente físicos, eran saludables.

En Roma Antigua, ya se apreciaba un inicio de Rehabilitación por medio de la gimnasia, que incluía el hidromasaje, tratamientos con pesas y estiramientos. Los baños y termas eran establecimiento que servían de rehabilitación, de igual manera aprovechaban el clima, sol, mar y aire para los tratamientos.

En la antigüedad entre los 4000 a.C a 395 d.C., nace la preocupación de las en la población por darle solución a las diferentes discapacidades que presentaban algunas personas por medio de recursos, instrumentos, técnicas y/o procedimientos.

Entre 130 a 200 d.C., Galeno (medico romano), fue el primero que describió a profundidad la relación que tenían los huesos del cuerpo humano con los músculos, por lo tanto, esa contribución estaba ligada directamente a la rehabilitación física, y fue un aporte primordial.

En Holanda - 1944, mencionado con anterioridad, el primer centro de Rehabilitación fue el Centro de Rehabilitación Militar producto de las dos grandes guerras mundiales.

Años más tarde fue inaugurado el primer centro de Rehabilitación Civil también en este país, inspirado en los diseños americanos de esa época. En 1955 se considera la medicina de rehabilitación como especialidad médica.

En la década de los 50, en Gran Bretaña surge el servicio pionero, que es destinado a la recuperación de trabajadores de la Industria, se sitúan de Norte a Sur del país quince Centros de Rehabilitación industrial.

El apogeo de la Rehabilitación fue en la década de 1970 a 1980. En los años 80 se percibe el uso de la tecnología como instrumento primordial al momento de rehabilitar.

El centro de rehabilitación como infraestructura de salud en el contexto Mundial – EE.UU.

En EE. UU surge el desarrollo PM&R (Physical medicine and rehabilitation), para supervivientes del virus de la Polio y veteranos, se crean programas integrales de rehabilitación.

En el año 1921, Georgia, Franklin Delano Roosevelt (FDR) superviviente del virus de la Polio, realiza su rehabilitación en Warm Springs. Tras su recuperación FDR compra la propiedad y la convierte en un centro integral de rehabilitación, con el propósito de ayudar a otras personas que sufrían por la Polio. Los distintos tipos de tratamiento de rehabilitación eran: Helioterapia, ejercicios, natación, entrenamientos con uso de ortesis, masajes, reeducación muscular y terapia ocupacional y recreativa.

Muchos Historiadores consideran a centro Warm Springs, Georgia como la primera instalación en brindar atención integral de rehabilitación.

Tras la segunda guerra mundial y la llegada de los veteranos discapacitados a los hospitales militares en Estados Unidos, el Dr. Howard A. Rusk, estableció el programa de entrenamiento Convaleciente de las Fuerzas Aéreas en 1942. Este programa estuvo centrado en servicios integrales de rehabilitación que incluían terapias neuropsicológicas y ocupacionales, terapias físicas.

El Dr. Howard Rusk era conocido como “el padre de la rehabilitación integral”, él fue regadero en el campo de RM&R. En 1951 fundo el primer centro de rehabilitación integral afiliado Universidad de Nueva York, posteriormente rebautizado como Howard A. Rusk Institute of Rehabilitation Medecine.

El centro de rehabilitación como infraestructura de salud en el contexto Latinoamericano – Argentina.

Alrededor de los años 40 se inicia la rehabilitación en Latinoamérica, siendo Argentina el primer país en practicarla.

En el año 1943 en Argentina tras la crisis del virus de la Polio se crea la Asociación Para la lucha contra la Parálisis infantil (ALPI), fue una institución privada sin fines lucrativos, siendo esta institución la pionera en el desarrollo de la rehabilitación en el país.

En los años 60 los Doctores Alicia Amate y Jose cibeira, comienza un camino de formación académica de especialistas en rehabilitación, lo llevan a cabo mediante cursos, residencias y pasantías.

Hoy en día el Instituto de Rehabilitación “Vicente López” y proyecto ganador del Galardón en el Premio Latinoamericano de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria es uno de los institutos en rehabilitación más conocidos de Argentina. El instituto tiene la ideología de ser abierto y gratuito para la comunidad.

El centro de rehabilitación como infraestructura de salud en el contexto Nacional – Perú.

En los primeros 40 años del siglo XX, en Perú solo funcionaban sectores de fisioterapia atendidos por prácticos, posteriormente en 1946, se creó el Departamento de Medicina Física y rehabilitación en el hospital obrero de Lima. Hoy en día conocido como Hospital Almenara Irigoyen, bajo la jefatura del Dr. Carlos Bustamante Ruiz.

En 1968 fue fundado el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR, 2012), actualmente de más alto nivel en la red de servicios del Ministerio de Salud.

El 14 de Julio de 1962, fue creado el Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores” Amistad Perú – Japón, en una casona – Distrito de San Miguel.

En agosto del 2006 gracias al acuerdo entre los Gobiernos de Perú y Japón, se llega a ejecutar la primera etapa del “Proyecto de construcción de la nueva sede del Instituto, este instituto estuvo destinado a la recuperación de 2 millones cuatrocientos peruanos con alguna discapacidad física, sensorial o mental.

Antecedentes Conceptuales.

Bases Teóricas.

El usuario.

La Persona con Discapacidad.

Es aquella que cuenta con algún tipo de discapacidad, ya sea, física, sensorial o mental; puede ser temporal o permanente, implica que la persona carece de alguna extremidad o se le dificulta realizar sus actividades de forma natural.

La organización Mundial de la Salud, solía clasificar los tipos de discapacidad en tres categorías.

Deficiencia: toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.

Discapacidad: toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

Minusvalía: situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol social que es normal en su caso (en función de la edad, sexo y factores sociales y culturales).

Sin embargo, los conceptos han sido alterados para abarcar dicho problema de manera global. El término “Deficiencia” cambio a “funcionamiento”, “discapacidad” se reemplazó por “actividad” y “minusvalía” a “participación”.

Tipos de Discapacidad.

Según la Organización Mundial de la Salud, los tipos de discapacidad se dividen en:

Discapacidad Física: Desventaja del desempeño motor de una persona, limitación o impedimento del uso de alguna extremidad. Puede ser causado por factores congénitos o hereditarios.

Discapacidad Sensorial: Grupo de personas con deficiencias auditivas, visuales y otros tipos relacionados con la disminución de algún sentido.

Discapacidad Física o Movilidad Reducida.

Persona con Muletas.

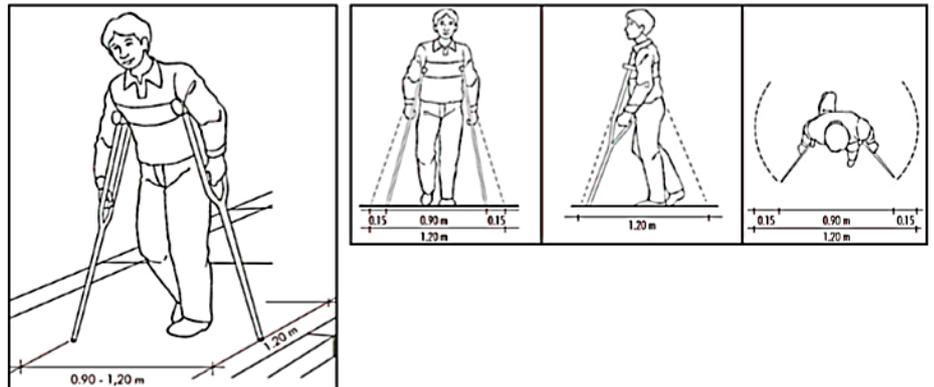


Figura 13: Antropometría de una Persona con Muletas.

Nota: Fuente Discapacidad con Diseño Accesible, Diseño Urbano y Arquitectónico para personas con discapacidad – Arquitecto Jaime Peralta. Lima – Perú, 2007.

Persona con dos Bastones.

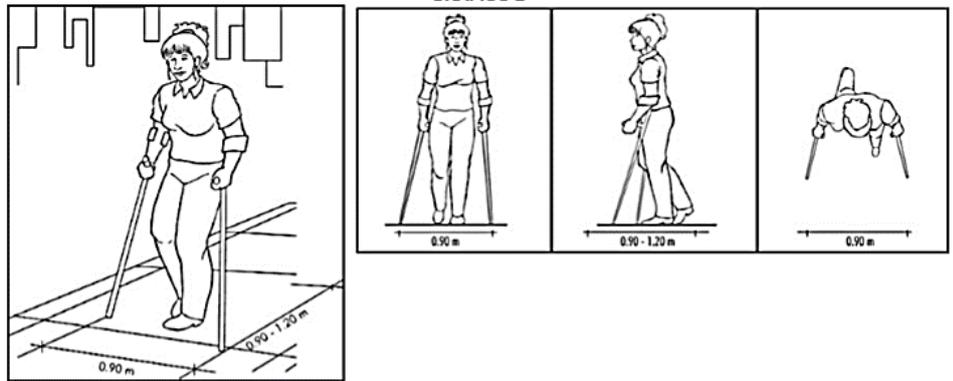


Figura 14: Antropometría de una Persona con Muletas.

Nota: Fuente Discapacidad con Diseño Accesible, Diseño Urbano y Arquitectónico para personas con discapacidad – Arquitecto Jaime Peralta. Lima – Perú, 2007.

Persona con andador.

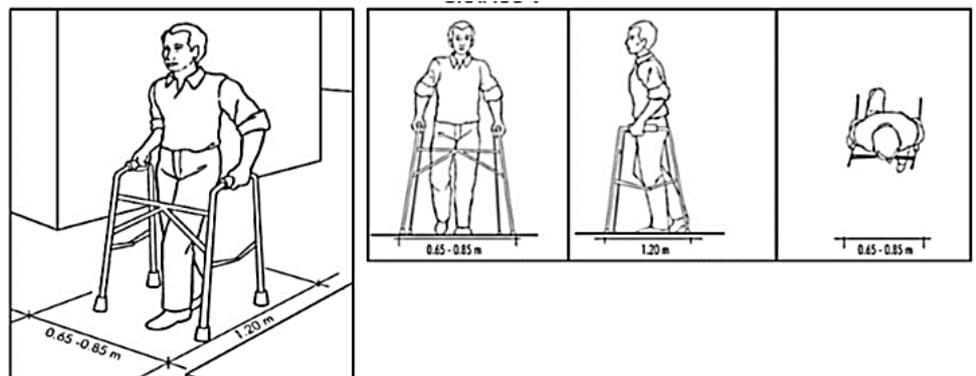


Figura 15: Antropometría de una Persona con Muletas.

Nota: Fuente Discapacidad con Diseño Accesible, Diseño Urbano y Arquitectónico para personas con discapacidad – Arquitecto Jaime Peralta. Lima – Perú, 2007.

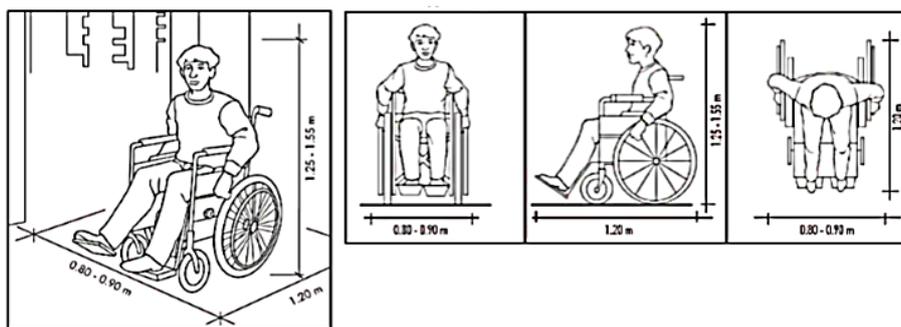


Figura 16: Antropometría de una Persona con Muletas.

Nota: Fuente Discapacidad con Diseño Accesible, Diseño Urbano y Arquitectónico para personas con discapacidad – Arquitecto Jaime Peralta. Lima – Perú, 2007.

Centro Paisajístico.

Se denomina Centro Paisajístico a un lugar lleno de vegetación, jardines, donde se intervino en la naturaleza del terreno, sin afectar su composición. La naturaleza es parte de la arquitectura, y se complementan entre sí, sin forzarla.

Paisajismo.

Es el arte que consiste en diseñar espacios, planificar y conservar áreas verdes y así poder mejorar las visuales del entorno cercano a la infraestructura diseñada.

Tipos de Jardines Terapéuticos.

Si bien no existe una clasificación sobre una tipología de Jardines Terapéuticos, pero se puede clasificar de distintas maneras:

Por el grado de actividad que se realiza en él.

Al servicio de una determinada patología médica.

Según el espacio a los que se tiene que adecuar.

Según el tipo de diseño en el que se inspira el paisajista.

Jardines meditativos Generalmente es un espacio pequeño, muy tranquilo, contemplativo y específicamente dedicado a la meditación, pero como lo dice su mismo nombre no incluye otra actividad. Para evitar el efecto pecera (sentirse encerrado en un acuario) sería preferible que no estuviese rodeado por habitaciones.

Jardines contemplativos Cuando el espacio y el presupuesto son limitados, la estructura puede optar por este tipo de jardín generalmente de pequeñas dimensiones, que no tiene un uso. Se los puede gozar solo a través de la vista estando sentados en una zona interna. Generalmente, son también de muy poco mantenimiento; pero el sentido del olfato y del oído no pueden apreciar lo expuesto, en este sentido, se vuelve frustrante ya que el mensaje que dan es 'mirar y no tocar'.

Los Jardines se dividen según el servicio de una determinada patología:

Jardines para enfermos de Alzheimer u otras enfermedades mentales

Jardines para los centros de desintoxicación y rehabilitación de drogas y alcohol

Jardines para enfermos de HIV/AIDS.

Jardines para enfermos de cáncer.

Jardines para diferentes tipos de discapacidad.

Jardines comunitarios para ancianos.
Jardines para departamentos
pediátricos.

Definición de Términos.

Arquitectura Hospitalaria.

Según Casares A. (2012) dice: “Es un edificio que alberga funciones relacionadas con la enfermedad, la rehabilitación y la salud, y en él residen enfermos durante periodos de tiempo variables utilizando sus servicios sanitarios, ya sean de diagnóstico o de tratamiento” (pág. 3).

Rehabilitación.

Según Li G. (2015) interpreta: “Es un conjunto de procedimientos continuos que ayudan a tratar a una persona a alcanzar el más completo potencial físico, psicológico, social y profesional en relación a su deficiencia o limitaciones, con el objetivo de darle la mayor capacidad e independencia posible al paciente” (pág. 32).

Discapacidad Motriz.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Interpretado por Cornejo I. (2015) sustenta: “La discapacidad motriz constituye una alteración de la capacidad del movimiento que afecta, en distinto nivel las funciones de desplazamiento, manipulación o respiración, y que limita a las personas en su desarrollo personal y social” (pág. 25).

Discapacidad Auditiva.

Dirección General de Educación Especial, Mexico. (2012)
Señala: “Es la dificultad o imposibilidad de utilizar el sentido del oído. En términos de la capacidad auditiva, se habla de hipoacusia y de sordera” (pág. 1).

Discapacidad Visual.

Organización Mundial de la Salud (OMS), Interpretado por Sanchez S. (2012) dice: “Una deficiencia es toda pérdida o anormalidad en una estructura a nivel fisiológico, anatómico o psicológico. Por tanto, una deficiencia visual o ceguera se define funcionalmente, como la pérdida total o parcial del sentido de la vista. (pág. 3).

Terapia Física

Cornejo I. (2015) sustenta: “Se le considera al tratamiento de pacientes con lesiones o ausencia de alguna parte del cuerpo, utilizando agentes físicos como el calor, frío, luz, electricidad, agua y movimiento, con el fin de lograr la máxima movilidad y el alivio del dolor”. (pág. 27)

Electro Terapia

Cornejo I. (2015) sustenta: “Es un tipo de rehabilitación que utiliza electromagnetismo, se le considera como uno de los mejores tratamientos para la recuperación de un paciente con el fin de que los músculos sin funcionamientos reaccionen a través de unas pequeñas descargas eléctricas”. (pág. 28).

Mecanoterapia

Cornejo I. (2015) sustenta: “Es la utilización terapéutica e higiénica de equipos mecánicos destinados a dirigir y provocar movimientos corporales regulados en su fuerza, trayectoria y amplitud”. (pág. 28).

Hidroterapia

Según el Instituto Nacional de Rehabilitación, interpretado por Cornejo I. (2015) sustenta: “Es un tratamiento en aplicación externa como vehículo de calor y frío; y también de acción mecánica. Los pacientes son tratados con agua en diferentes técnicas como son lavados, aficiones, compresas y fomento, baños, masajes subacuáticos, tanques, piscina y natación”. (pág. 28).

Antecedentes Contextuales.

Estudios de Caso.

Análisis del proyecto confiable “Centro para discapacitados Joan Crespi”

Ubicación y Localización.

El terreno se encuentra ubicado en España, Palma de Mallorca.

Podemos observar que el terreno se integra sin problema con la trama urbana de la ciudad. Adopta la forma de la urbanización.



Figura 17: Ubicación del Centro para discapacitados Joan Crespi

Nota: Fuente elaboración propia

Referencias Técnicas.

Este proyecto fue diseñado por el Estudio de arquitectura MO conformado por los Arquitectos Javier de Mateo y Carlos Asensio Wandosell.

Su construcción se culminó en el año 2007, convirtiéndose en uno de los centros más importantes de la ciudad y cuenta con un área de 6 591m².

Vínculo con el Centro urbano.

Se ubica en frente de una plaza de juegos para niños y cercado por una zona urbana.

Debido a la altura de los edificios continuos, el proyecto se integrará al entorno adquiriendo una doble escala en un mismo edificio.

Volumen de 6 niveles colindante a los multifamiliares.



Cuerpo horizontal de 3 niveles, volumen integrador relacionado con la plaza

Figura 18: Maqueta del centro para discapacitados de Joan Creapí

Nota: Fuente elaboración propia

Análisis Arquitectónico.

Organización Espacial.

La infraestructura del Centro para discapacitados Joan Crespí cuenta con una organización agrupada, ya que el edificio consta de tres cuerpos:

El primero de ellos es horizontal y consta de tres niveles. Este va a ser el volumen integrador del exterior con el interior, va a estar relacionado directamente con la plaza y se va a poder ingresar a través de él.

El segundo volumen consta de seis niveles donde la mayor parte lo ocupa la hospitalización y rehabilitación.

El tercer cuerpo está conformado por el estacionamiento y los servicios del centro.

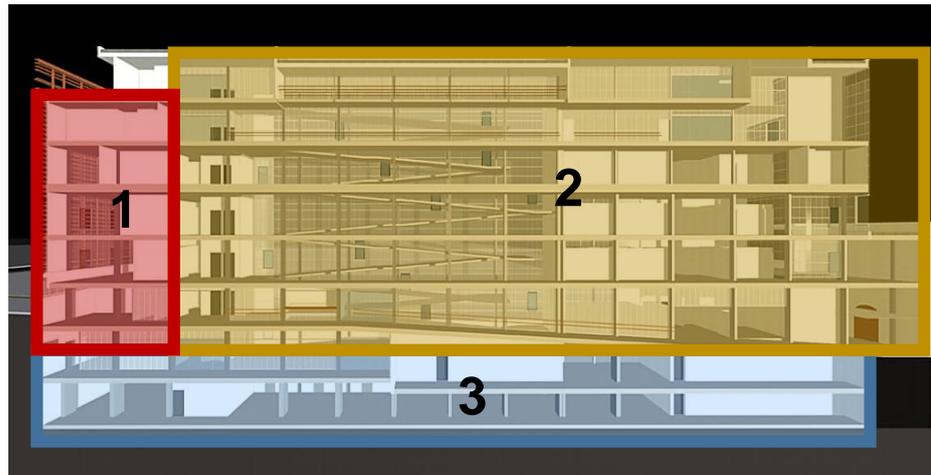


Figura 19: Organización Espacial del Centro para discapacitados Joan Crespí

Nota: Fuente elaboración propia

Zonificación.

- Primer Nivel:

Se encuentra toda la zona de atención, áreas comunes y consultorios externos. Hacia la parte interior se encuentra la rampa integradora de todo el edificio con vista hacia el jardín posterior.

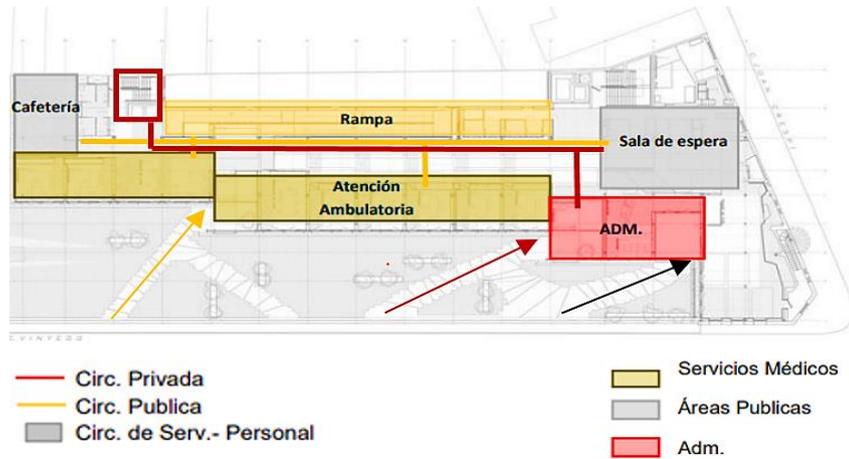


Figura 20: Plano de distribución y circulación primer nivel.

Nota: Fuente elaboración propia

- Segundo Nivel:

Se encuentra el primer grupo de habitaciones individuales con las áreas en común de la unidad de hospitalización.

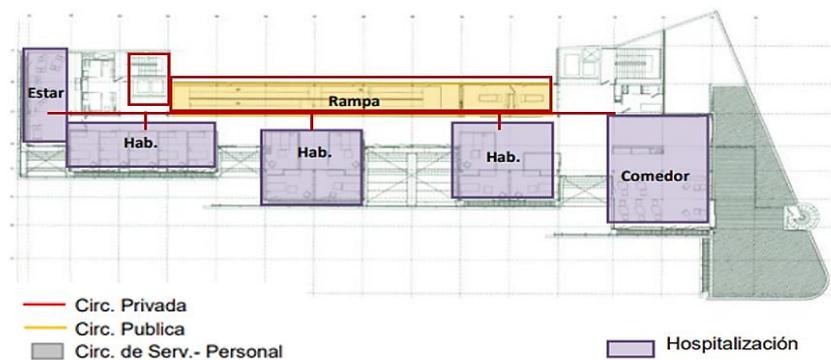


Figura 21: Plano de distribución y circulación segundo nivel

Nota: Fuente elaboración propia

- **Tercer Nivel:**

Se encuentran las últimas ocho habitaciones, con jardineras.

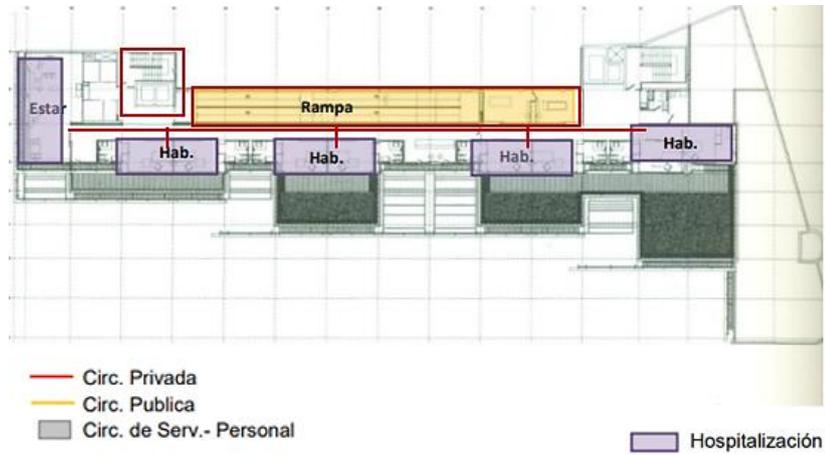


Figura 22: Plano de distribución y circulación tercer nivel

Nota: Fuente elaboración propia

- **Cuarto Nivel:**

Se encuentra toda la zona de terapias.

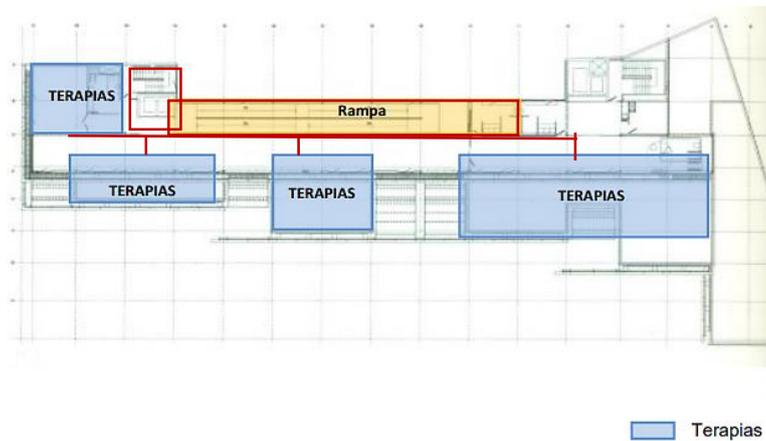


Figura 23: Plano de distribución y circulación cuarto nivel

Nota: Fuente elaboración propia

Diagrama de Circulación.

El Centro para discapacitados Joan Crespí cuenta con tres tipos de circulaciones la privada, la de servicio y la pública. La circulación pública consta de una rampa integradora, que distribuye todos los niveles y va a ser utilizada por los pacientes hospitalizados y por los pacientes externos que necesiten ir al área de terapias.

Las circulaciones privadas constan de ascensores y escaleras, las cuales van a ser utilizados tanto por los pacientes internos como por el personal.

Y por último la circulación de servicio que consta de un bloque de escaleras, las cuales van a ser utilizadas solo por el personal.

Análisis Tecnológico.

Para el recubrimiento de la edificación se utilizaron 3 tipos de capas.

- Tablones de Madera Cedro de 300x75mm:

La capa del exterior es de tablones de madera de cedro rojo, que va a dar una sensación de naturaleza.

- Plástica- Policarbonato:

La segunda piel va a consistir en policarbonato que va a permitir la iluminación y ventilación natural.

- Policarbonato tresta – vidrio:

La tercera piel, la cual va a estar relacionada directamente con el interior, va a consistir en policarbonato con vidrio, utilizando estos últimos como ventanas.

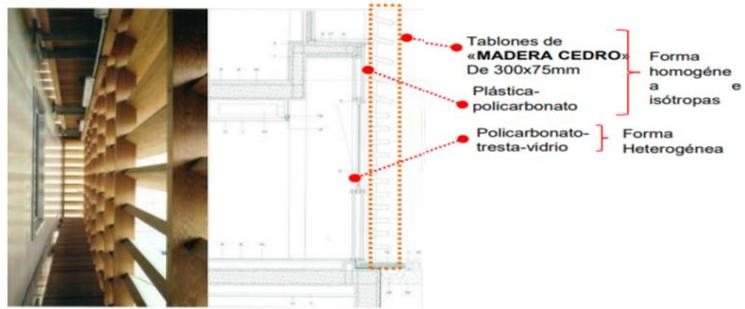


Figura 24: Detalle arquitectónico ubicación de cobertura de madera

Nota: Fuente elaboración propia

Para el diseño interior de la edificación implementaron el uso de colores para diferenciar las 3 zonas más importantes como: Privada, pública y de servicio.



Figura 25: Uso de colores para diferenciar los ambientes y circulaciones

Nota: Fuente Centro para discapacitados Joan Crespí

Aportes Especiales.

Se consideró en la infraestructura del Centro para discapacitados Joan Crespí el uso de una cobertura de madera cedro con la intención de controlar el asoleamiento del lugar, y por premisas de diseño que los arquitectos querían darle como la apariencia de un volumen natural.

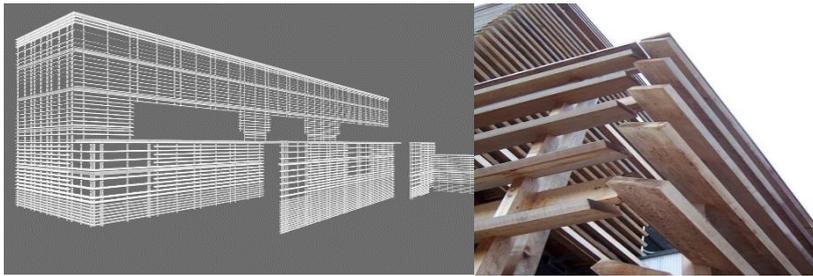


Figura 26: Cobertura de Madera Cedro Centro para discapacitados Joan Crespí

Nota: Fuente Centro para discapacitados Joan Crespí

Los arquitectos antes de diseñar tenían la idea de que la infraestructura debía estar ubicada en una zona verde llena de vegetación, por las premisas arquitectónicas que le iban a dar, sin embargo, el terreno se encontraba ubicado en una zona urbana, entonces visualizaron el edificio como un cubo de hielo, donde la luz pudiera pasar a través del edificio y al no contar con áreas verdes a los alrededores proponen dichas áreas en el interior.



Figura 27: Espacios de áreas verdes distribuidos en el Centro para discapacitados Joan Crespí

Nota: Fuente Centro para discapacitados Joan Crespí – Fotografía Sergio Padura

Programación Arquitectónica.

CENTRO DE DISCAPACITADOS JOAN CRESPI- ESPAÑA						
P.FUNCIONAL	AMBIENTES	ACTIVIDAD	AREA PARCIAL	AREA SIN TECHAR	SUB TOTAL	GENERAL
ADMINISTRACION	Hall de ingreso	Administrar el establecimiento	3.00m2		3.00m2	124.00m2
	Secretaría		12.00 m2		12.00 m2	
	Sala de Espera		16.00 m2		16.00 m2	
	Dirección		16.00 m2		16.00 m2	
	SS.HH		3.50 m2		7.00m2	
	Oficina jefe de enfermeras		10.00m2		10.00m2	
	Oficinas administrativas		10.00m2		10.00m2	
	Sala de Reuniones		40.00m2		40.00m2	
	Oficina de seguridad		10.00m2		10.00m2	
CONSULTA EXTERNA	Sala de Espera	Atención ambulatoria de pacientes externos	40.00m2		40.00m2	300.60m2
	Admisión / Informes		15.00m2		15.00m2	
	Consultorios		15.00m2		120.00m2	
	Psicología		15.00m2		15.00m2	
	Cuarto de Limpieza		4.00m2		4.00m2	
	SS.HH para pacientes		9.40m2		18.80m2	
	SS.HH para personal		9.40m2		18.80m2	
Archivo de historias clínicas	16.00m2		16.00m2			
AYUDA AL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	Sala de Espera	Exploración, diagnóstico y tratamiento de los pacientes	16.00 m2		16.00 m2	2200.40m2
	Terapia Ocupacional		224.00m2		224.00m2	
	Sala de Fisioterapia		149.00m2		149.00m2	
	Sala de mecanoterapia o gimnasio		142.00m2		142.00m2	
	Sala de Electroterapia		240.00m2		240.00m2	
	SS.HH para pacientes		9.40m2		18.80m2	
	Vestidores para pacientes		9.40m2		18.80m2	
	Vestidores para pacientes		9.40m2		18.80m2	
	Control de pacientes		15.00m2		15.00m2	
	Laboratorio		296.00m2		296.00m2	
	Espacio para camillas y sillas de ruedas		2.00m2		2.00m2	
	Piscina Terapéutica		150.00m2		150.00m2	
	Vestidores para personal		8.00m2		32.00m2	
	SS.HH para personal		3.50m2		7.00m2	
	Cuarto de Limpieza		4.00m2		4.00m2	
	Cuarto séptico		4.00m2		4.00m2	
	Deposito de Equip. Y Materiales		4.00m2		4.00m2	
	Farmacia		609.00m2		609.00m2	
Terapia de arte	100.00m2		100.00m2			
Piscina recreativa	150.00m2		150.00m2			
HOSPITALIZACION	Hall de ingreso	Descanso y rehabilitación de los pacientes	8.00m2		8.00m2	1997.40m2
	Sala de Espera		30.00m2		30.00m2	
	Recepción		15.00m2		15.00m2	
	Jefatura		9.00m2		9.00m2	
	Habitaciones (50 camas)		18.00m2		900.00m2	
	Sala de estar		15.00m2		15.00m2	
	Espacio para camillas y sillas de ruedas		2.00m2		2.00m2	
	SS.HH para pacientes		9.40m2		18.80m2	
	SS.HH para personal		9.40m2		18.80m2	
	SS.HH para visitas		9.40m2		18.80m2	
	Estación de enfermeras		15.00m2		45.00m2	
	Cuarto de Limpieza		5.00m2		5.00m2	
	Cuarto de Ropa limpia		4.00m2		4.00m2	
	Cuarto séptico		4.00m2		4.00m2	
	Deposito de Ropa		4.00m2		4.00m2	
CONFORT MEDICOS	Estar medico + Kitchenete	Descanso medicos	60.00m2		60.00m2	154.00m2
	Vestuarios + SS.HH		32.00m2		64.00m2	
	Sala de usos Múltiples		30.00m2		30.00m2	
SERVICIOS GENERALES	SS.HH	Mantenimiento del centro	3.50m2		3.50m2	358.50m2
	Sala de mantenimiento		40.00m2		40.00m2	
	Vigilancia		4.00m2		4.00m2	
	Almacén General		40.00m2		40.00m2	
	Lavandería		102.50m2		102.50m2	
	Limpieza		16.00m2		16.00m2	
	Instalaciones		152.00m2		152.00m2	
Jardines			%			
CENTRO OCUPACIONAL	Taller de Carpintería	Mantenimiento del centro	100.00m2		100.00m2	442.00m2
	Taller de Dibujo y Pintura		100.00m2		100.00m2	
	Taller de Repostería		120.00m2		120.00m2	
	Taller de Música		108.00m2		108.00m2	
	Deposito de limpieza		10.00m2		10.00m2	
	SS.HH		4.00m2		4.00m2	
			TOTAL		5760.40m2	
			JARDINES		830.60m2	

Figura 28: Programación Arquitectónica del Centro para discapacitados Joan Crespi

Nota: Fuente Elaboración Propia

Análisis situacional de la región de Tacna.

Población con discapacidad en Tacna.

El ámbito de influencia del análisis del proyecto es a escala Departamental.

El índice de personas con algún tipo de discapacidad a nivel nacional es del 5.2% y en Tacna la cifra es más alta con un 6,2%.

Tabla 2: *Departamentos con Mayor Incidencia de discapacidad en el Perú 2012*

Departamentos con Mayor Incidencia de Discapacidad, Perú 2012.	
Lima	6.70%
Arequipa	6.60%
Moquegua	6.60%
Tacna	6.20%

Nota: Fuente Encuesta Nacional de Discapacidad 2012

Análisis del aspecto sociodemográfico.

Nuestra prioridad al momento de hacer un análisis o estudio es el Usuario, por lo tanto, debemos conocerlo en los aspectos sociales, ya que nos ayudara a dar respuesta a sus necesidades y a que publico nos dirigimos.

Según el estudio de la Primera encuesta Nacional Especializada sobre discapacidad del 2012, comprendemos que a nivel nacional el 5,2% del total de la población cuenta con alguna discapacidad y nivel del departamento de Tacna el 6,2%. (Ver Figura N° 1)

La mayor incidencia de discapacidad se encuentra en los sectores más pobres del Perú, siendo la población Femenina (mujeres y

niñas) con más vulnerabilidad en comparación a la población masculina. (Ver Tabla N°)

Tabla 3: *Personas con alguna Discapacidad en el Perú – Género*

INDICE DE GENERO	INDICE POBLACIONAL	%
HOMBRES	754 671,00	47,90
MUJERES	820 731,00	52,10
TOTAL	1 575 402,00	100,00

Nota: Fuente Primera Encuesta Nacional Especializada sobre discapacidad en el Perú 2012.

Se observa que, tanto a nivel Nacional como en la Región de Tacna, los sectores en pobreza presentan mayor incidencia en discapacidad, de igual manera la población femenina sigue siendo de mayor rango.

Tabla 4: *Distribución de la población con algún tipo de Discapacidad según género en la Región de Tacna*

INDICE DE GENERO	INDICE POBLACIONAL	%
HOMBRES	10 256,00	49,7
MUJERES	10 366,00	50,3

Nota: Fuente Primera Encuesta Nacional Especializada sobre discapacidad en el Perú 2012.

En Tacna las cifras más altas en rango de edad pertenecen a las personas con discapacidad entre los 30 a 74 años de edad. (Ver Tabla N°2)

La Terapia de Rehabilitación física tiene más demanda de pacientes con discapacidad, es importante tener noción en la

investigación para centrar y priorizar este tema al momento de enfocar la tesis.

Tabla 5: Tratamiento y/o terapias con mayor demanda

Tratamiento y/o Terapias	%
Terapia de lenguaje	8.20%
Terapia de rehabilitación física	46.30%
Tratamiento psicológico	16.30%
Tratamiento psiquiátrico	11.30%
Recibe apoyo emocional	6.60%
Terapia ocupacional	2.80%
Otro	8.40%

Nota: Fuente Primera Encuesta Nacional Especializada sobre discapacidad en el Perú 2012.

La discapacidad motora que tiene cada persona en el departamento de Tacna se divide de acuerdo al nivel de severidad que presenten, según la investigación gran porcentaje de persona cuentan con una discapacidad moderada.

Tabla 6: Nivel de severidad de discapacidad Motora

Niveles de Severidad de Discapacidad Motora	
Ligera	19,2%
Moderada	54,1%
Grave	22,6%
Completa	2,5%
No sabe	1,5%

Nota: Fuente Primera Encuesta Nacional Especializada sobre discapacidad en el Perú 2012.

Según los cuadros de ENEDIS dentro del departamento de Tacna la población económicamente activa (29.5%) se desenvuelve en ocupaciones tales como: empleador, trabajador independiente, empleado, obrero, etc.; de los cuales el trabajador independiente tiene el porcentaje más alto con un 63.2%. Por el otro lado la población económicamente inactiva (68,4%) encuentra obstáculos para obtener empleo a causa de sus limitaciones ya que se enfrentan a la discriminación, al sentirse capaz, sentirse subestimados, no estar preparados o el centro laboran no se encuentra adaptado para su desenvolvimiento.

Tabla 7: *Personas con discapacidad por categoría de ocupación en Tacna*

Personas con Discapacidad Por Categoría de Ocupación en Tacna	
Empleador	6.90%
Trabajador Independiente	63.20%
Empleado	16.20%
Obrero	6.50%
Trabajador Familiar no remunerado	5.20%
Trabajador del Hogar	0.40%
Otro	1.60%
No Especifico	---

Nota: Fuente Primera Encuesta Nacional Especializada sobre discapacidad en el Perú 2012.

Análisis del aspecto físico espacial.

Fisiografía.

Tacna presenta unidades morfológicas de la provincia fisiográfica de la Costa, por lo tanto, se encuentra ubicada entre cerros, pampas, colinas y una amplia llanura aluvial, que cuentan con vegetación muy escasa, pero Tacna cuenta con calidad de suelos de origen aluvial, eólico y coluvial que permiten ser tierra buena para la agricultura.

El clima es templado cálido gracias a que Tacna por su ubicación geográfica se encuentra dentro de una zona subtropical, las lluvias son insignificantes, existe nubosidad, y solo dos estaciones son bien marcadas verano e invierno.

La altitud de la ciudad varía entre los 500 y 1000 m.s.n.m.

Geología.

El territorio Tacneño consta específicamente de dos regiones, La región de la Costa y los valles de Locumba, Sama y Tacna donde se encuentra ubicada la ciudad. Al sur de la ciudad se encuentran las grandes plantaciones de olivo en las zonas de las Yarqadas, los Palos y Magollo, que colindan con el litoral marino y la parte de la Sierra, donde cruza la cordillera de los Andes Peruanos, donde están las ciudades de Tarata, Ilabaya y Candarave ricas en frutos y gran concentración de minerales.

Hidrología

Los recursos hídricos en la ciudad de Tacna tanto para el consumo humano y agrícola, se encuentran a cargo de el “proyecto especial Tacna” (PET), dicha institución se encarga de extraer agua de los ríos Caplina, Uchusuma y parte de Maure, así como de la vertiente subterránea extraída mediante pozos subterráneos.

Temperatura

Las temperaturas media, máxima y mínima presentan una oscilación uniforme durante todo el año. Los valores más altos de la temperatura media se presentan durante los meses del verano (enero, febrero y marzo) de 22,6°C (Sama).

Precipitación

La Estación de Calana registra precipitaciones totales de 11,7 mm, con valores oscilantes entre los 12,1 mm (año 1993) y 13,8 mm (año 1995).

Análisis del aspecto físico biótico.

Biodiversidad – Características físico naturales.

Cobertura Vegetal.

La Costa del litoral Tacneño hacia la parte de Sama consta de una vegetación llamadas Lomas, estas praderas por llamarse así, son causadas por la abundante cantidad de neblina que se propicia en los choques de las corrientes de aire del Litoral y la Sierra, lo que ocasiona que haya cierta precipitación pluvial durante gran parte del año.

- Monte Ribereño y vegetación antrópica.
En las riveras del Río Sama desde la localidad de Tomasiri hasta su desembocadura, se presenta un típico valle Rivereño conformado por un bosque de chañales, árbol típico de la Zona.

- Tillandsial (Ti).

El Tillandsial o siempre viva es una especie de vegetal que se forma en las laderas o cerros de la ciudad de Tacna, Pocollay, Calana y Pachia.

Fauna Silvestre.

La biodiversidad que existe tanto de aves como de animales es muy variada debido a los diferentes ecosistemas que hay a lo largo del departamento, desde la Costa del litoral marino hasta la Sierra Andina.

Antecedentes Normativos.

Ley N°29973 "Ley General de la Persona con Discapacidad".

Esta ley ampara los derechos que tienen las personas con discapacidad para desenvolverse en la ciudad y con las personas. De igual modo nos informa que las infraestructuras públicas como privadas tienen que priorizar a las personas con discapacidad para que su accesibilidad sea adecuada.

Reglamento Nacional de Edificaciones – Normal A.120.

Esta norma nos permite diseñar una infraestructura adecuada para las personas con discapacidad por medio de diferentes artículos que incluyen dimensionamiento específico para su elaboración, en otras palabras, la arquitectura responde a las necesidades de las personas.

- Artículo 5°: Superficie del Suelo en Ambientes y Rutas Accesible.

Porcentaje de Rampas

- Artículo 6°: Ingresos y Circulaciones

- Artículo 8º: Dimensiones en Puertas y mamparas
- Artículo 9º: Pendiente en Rampas / Elevadores

El ancho mínimo de una rampa será de 90 cm. y contará con una pendiente normativa.

DIFERENCIAS DE NIVEL	DESDE	HASTA	%	PENDIENTE MÁXIMA
	13 mm	0.25 m.	12 %	
	0.26 m.	0.75 m.	10 %	
	0.76 m.	1.20 m.	8 %	
	1.21 m.	1.80 m.	6 %	
	1.81 m.	2.00 m.	4 %	
MAYOR A	2.01 m.	2 %		

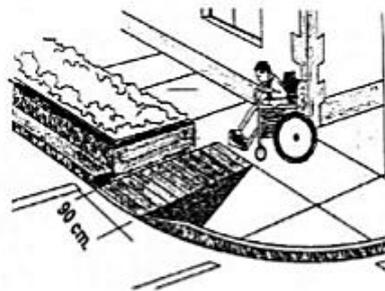


Figura 29: Dimensiones y pendiente de una rampa de acceso principal

Nota: Fuente RNE Norma A.120

- Artículo 10º: Parapetos, Barandas de seguridad, pasamanos en rampas y Escaleras.
- Artículo 15º: Dimensiones de SS. HH (Mobiliario Fijo)

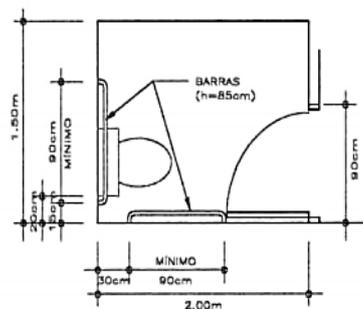


GRÁFICO 1
CUBÍCULO PARA
INODORO

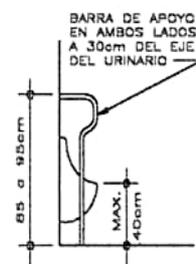
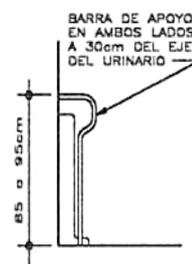


GRÁFICO 2

Figura 30: Dimensiones de SS.HH Discapitados

Nota: Fuente RNE Norma A.120

- Artículo 16º: Estacionamientos

Los estacionamientos deberán estar ubicados lo más accesible al ingreso de la edificación.

Se reservará espacios de estacionamiento para personas con discapacidad en proporción a la cantidad de espacios dentro del predio.

Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimiento del Sector Salud” MINSa

Tiene la finalidad de organizar por categorías todos los servicios de Salud de acuerdo a las características que presentan y así mejorar el nivel de atención de las entidades de Salud.

CATEGORIAS DEL SECTOR SALUD	MINISTERIO DE SALUD
I -1	Puesto de Salud
I -2	Puesto de Salud con Médico
I -3	Centro de Salud sin Internamiento
I -4	Centro de Salud con Internamiento
II - 1	Hospital I
II - 2	Hospital II
III - 1	Hospital III
III - 2	Instituto Especializado

Figura 31: Categorías del Sector de Salud – Ministerio de Salud

Nota: Fuente Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimiento del Sector de Salud”
Proyecto NTS N021-MINSA / DGSP. V.02

El Ministerio de Salud (MINSa), no cuenta actualmente con una categorización específica para centros de rehabilitación, es por eso que es importante analizar todo el alcance que generara el centro, del mismo modo el nivel de complejidad del Sector de Salud que se está analizando, En grafico N° 6 se observan 8 niveles de complejidad divididos en 3 niveles de atención los cuales para el

proyecto se propone un Centro de Rehabilitación I-3 (por categoría) y II-1 (por nivel de atención).

NIVELES DE ATENCIÓN	NIVELES DE COMPLEJIDAD	CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	
Primer Nivel de Atención	1er Nivel de Complejidad	I - 1	
	2do Nivel de Complejidad	I - 2	
	3er Nivel de Complejidad	I - 3	POR CATEGORIA
	4to Nivel de Complejidad	I - 4	
Segundo Nivel de Atención	5to Nivel de Complejidad	II - 1	POR DEMANDA
	6to Nivel de Complejidad	II - 2	
Tercer Nivel de Atención	7mo Nivel de Complejidad	III - 1	
	8vo Nivel de Complejidad	III - 2	

Figura 32: Categorías del Sector de Salud – Ministerio de Salud

Nota: Fuente Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimiento del Sector de Salud”
Proyecto NTS N021-MINSA / DGSP. V.02

- Establecimiento de Salud I-3: Esta categoría se escogió para realizar el Centro Paisajístico para la atención de personas con discapacidad Motriz y Sensorial, el cual se trata de un centro de salud que no cuenta con internamiento y brinda atención al público solo 12 horas al día.
- Segundo Nivel de Atención: II-1 Por la categorización del Ministerio de Salud, cuenta con una cobertura de influencia entre 20 000 y 50 000 habitantes. Su complejidad va a 5to nivel.

Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de servicios De Medicina De Rehabilitación

Dicho reglamento tiene la finalidad de mejorar la calidad de servicio para las personas con discapacidad, por medio de criterios técnicos y administrativos.

Las Funciones de la Unidad productora de servicios de Salud (UPS) se divide en niveles de atención y categorías de establecimiento de Salud. El proyecto está orientado al II Nivel de Atención, Categoría I-1 e I-2.

NIVEL DE ATENCIÓN	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD SEGÚN CATEGORÍA	FUNCIONES
I Nivel	I – 1 I – 2 I – 3	<ul style="list-style-type: none"> Realizarán las actividades de promoción, prevención de la discapacidad (inmunizaciones, control pre-natal, nutrición, consejo genético, etc.). Identificación, registro y atención de la población con discapacidad y su referencia al nivel respectivo. Aplicación de la Estrategia de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC)
	I – 4	Además de lo consignado en la categoría anterior: <ul style="list-style-type: none"> Continuación de los procedimientos de rehabilitación sugeridos en los establecimientos donde se brindó la atención. Atención ambulatoria.
II Nivel	II – 1	Además de lo consignado en la categoría anterior: <ul style="list-style-type: none"> Participación activa en la Rehabilitación de las personas y su integración en el desarrollo normal de sus actividades. Tratamiento de Rehabilitación general para lo cual debe de contar con Infraestructura, recursos, y equipos. Atención ambulatoria.
	II – 2	Además de lo consignado en la categoría anterior: <ul style="list-style-type: none"> Medicina de Rehabilitación según etapas de vida. Atención ambulatoria y hospitalaria Procedimientos de mediana complejidad
III Nivel	III – 1	Además de lo consignado en la categoría anterior: <ul style="list-style-type: none"> Atención especializada ambulatoria y hospitalaria. Procedimientos de alta complejidad Investigación y Docencia, según competencia
	III – 2	Además de lo consignado en la categoría anterior: <ul style="list-style-type: none"> Atención especializada ambulatoria y hospitalaria. Procedimientos de alta complejidad de la especialidad. Investigación y Docencia de la especialidad. Actividades de Cooperación Científica Nacional e Internacional.
	Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores"	<ul style="list-style-type: none"> Atención especializada en funciones mentales y motoras. Investigación especializada. Desarrollo de tecnologías sanitarias Docencia especializada. Formulación de propuestas técnico - normativas. Actividades de Cooperación Científica Nacional e Internacional.

Figura 33: Funciones de la UPS de medicina de rehabilitación según niveles de atención y según categoría de establecimiento de Salud

Nota: Fuente Norma Técnica de salud de la Unidad productora de servicios de medicina de Rehabilitación

MINSA – Norma Técnica de Salud “Infraestructura y equipamiento del establecimiento del segundo nivel de Atención”

Todos los establecimientos de Salud, cumplen una norma que permite que todas las personas tengan las mismas facilidades en la vida, especialmente las personas con discapacidad, es por eso que el Ministerio de Salud cuenta con su normativa para el desarrollo del diseño constructivo y de la administración del mismo.

Accesos

- Todas las puertas cuentan con un ancho libre mínimo de 1.00m2.
- Para indicar una proximidad a las rampas u otro cambio de nivel en el piso se utilizarán texturas diferentes en una distancia de 1.20m.
- Se contará con señalización normativa de relieve.

Escaleras

- Tienen que tener un ancho mínimo de 1.80 metros.
- La zona o circulación que este próxima a la escalera tendrá un ancho de 1.20 metros y contará con una textura de piso diferente.
- Las dimensiones de paso y contrapaso tendrán que responder a la fórmula: $2c + h = 60$ hasta 64 cm.
- Las medidas máximas son: 14 cm para contrapasos y 32 cm para pasos.
- Las escaleras no pueden pasar de 15 pasos, de lo contrario considerar descansos intermedios.
- Los pasamanos serán colocados en ambos lados a 75 cm y 90 cm del nivel del piso y prolongados 60 cm en el arranque y en la llegada de la escalera.

Áreas de atención al público

- Las áreas de atención al público deberán tener un mínimo de 1.50m y contarán con un mueble de control de 90 cm de altura.

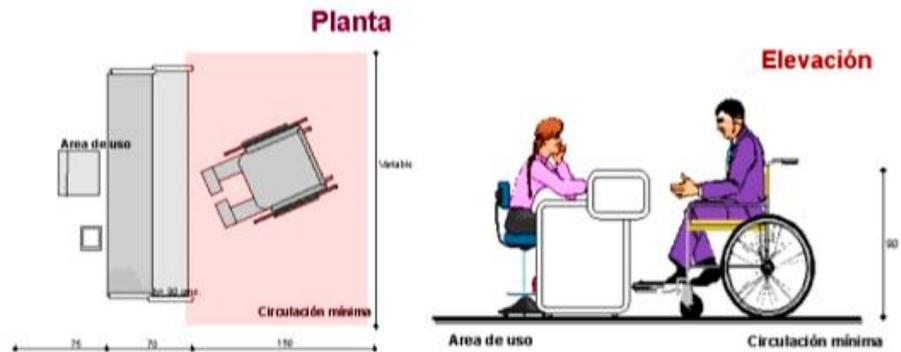


Figura 35: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Áreas de atención al público)

Nota: Fuente Criterios de diseño de elementos arquitectónicos de apoyo para personas con necesidades especiales. MINSA. Lima – Perú.

Salas de espera

- Cada 16 lugares de espera se destinará un área para personas con discapacidad en silla de ruedas.
- Tendrá un área de 1.20x1.20 metros.
- Contará con un área de circulación mínima de 1.50 metros.
- Se dispondrá de un asiento por cada dos consultorios.



Figura 36: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Salas de espera)

Nota: Fuente Criterios de diseño de elementos arquitectónicos de apoyo para personas con necesidades especiales. MINSA. Lima – Perú.

Servicios Higiénicos

- Las circulaciones internas tendrán un ancho de 1.50 metros.
- Contará con pisos antideslizantes.
- Inodoro: El ancho mínimo del cubículo 2.00 x 1.60 m.
- Puerta de 1.00 m de ancho.
- Lavabos: Estará colocado a 76 cm de altura libre anclado al muro para poder sostener el peso de una persona de 100kg.
- Los lavabos tendrán una distancia entre ellos de .90 metros al eje.
- Los accesorios como secador de manos irán colocados a 1 metro terminado.

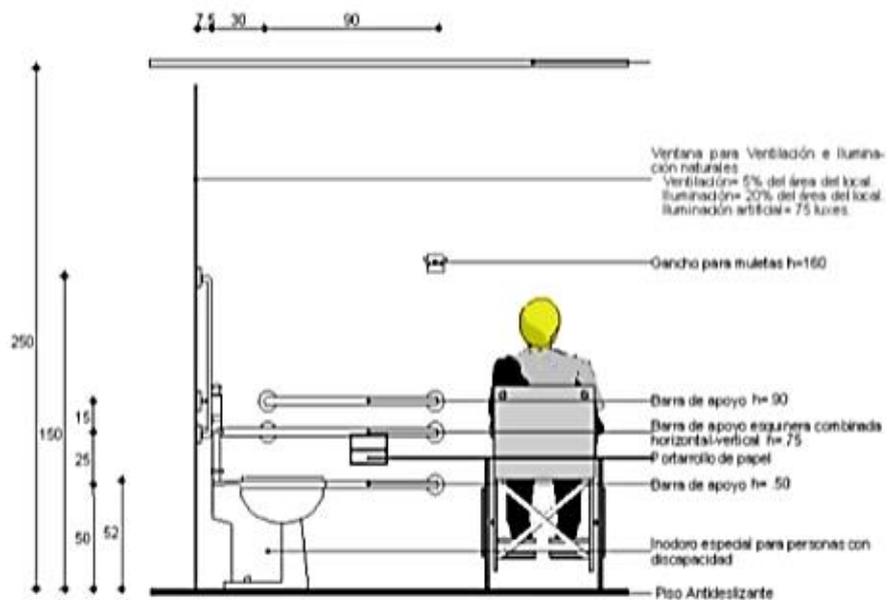


Figura 37: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Servicios Higiénicos)

Nota: Fuente Criterios de diseño de elementos arquitectónicos de apoyo para personas con necesidades especiales. MINSA. Lima – Perú.

Auditorios y Salas de uso Múltiples

- Las personas con discapacidad en sillas de ruedas se ubicarán cerca de las salidas de emergencias a nivel de

acceso y por cada 25 personas se destinarán 2 asientos para las personas con discapacidad.

- El área será de 1.20 m x 1.00 m.

Estacionamientos

- Por cada 25 estacionamientos, se destinará 1 para personas con discapacidad.
- Las medidas deberán ser de 5.00 m. x 3.80 m. de ancho.
- La señalización será pintada en el piso para poder diferenciar el estacionamiento de los demás.

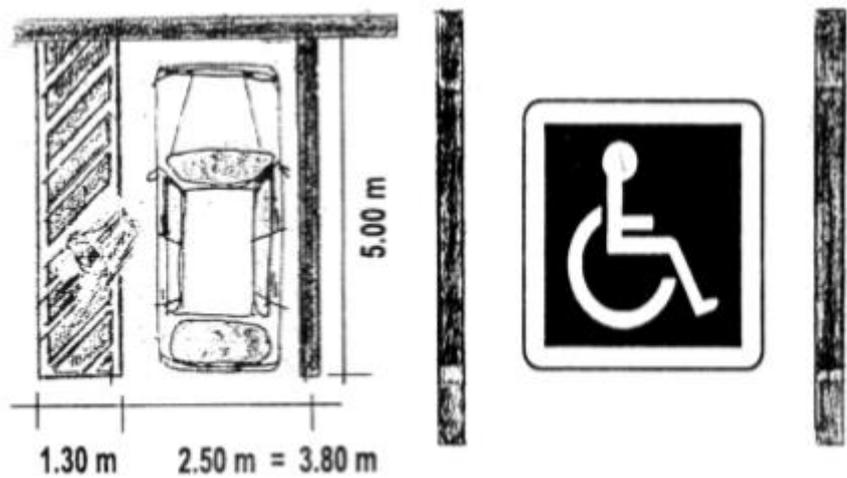


Figura 38: Criterios de diseño de elementos arquitectónicos (Estacionamientos)

Nota: Fuente Criterios de diseño de elementos arquitectónicos de apoyo para personas con necesidades especiales. MINSA. Lima – Perú.

MINSA – Norma Técnica de Salud 110 – Minsa VI.

NORMA TECNICA	DESCRIPCION	ANEXO
Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.1. UPSS Consulta Externa	En el area que se encarga de la atencion de salud en modalidad ambulatoria, usuarios que no estan en condicion de emergencia.	ANEXO N° 1
Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.7 UPSS Patologia Clinica	Es la unidad basica que se encarga de la recepcion, procesamiento de muestras biologicas y la emision de los resultados de los distintos procesamientos.	ANEXO N° 2
Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.9 UPSS Diagnostico por Imágenes	Se encarga de la realizacion, procesamiento e interpretacion de los estudios por radiacion. (Rayos X - Tomografias).	ANEXO N° 3
Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.10 UPSS Medicina de Rehabilitacion	Es la unidad que brinda servicios de rehabilitacion para las personas con algun tipo de discapacidad temporal o permanente.	ANEXO N° 4
Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.13 UPSS Farmacia	Es el area que se encarga de la dispensacion de medicamentos.	ANEXO N° 5
Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.6.1 UPSS Administración	Es el area encargada de dirigir, administrar, controlar y coordinar los programas, recursos humanos, materiales y financiamiento de la institucion.	ANEXO N° 6
Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.6.3 UPSS Servicios Generales	Es la unidad encargada de velar por el funcionamiento adecuado de la institucion. Dar el mantenimiento adecuado a la infraestructura y las instalaciones.	ANEXO N° 7

Figura 39: Norma Técnica de Salud 110 y anexos.

Nota: Fuente MINSA. Lima – Perú.

Capitulo IV: Propuesta Arquitectónica

Análisis del Lugar

Aspecto físico espacial

Ubicación y localización:

El terreno se encuentra ubicado dentro del distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Tacna, ubicación ideal para desarrollar el proyecto Centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna - 2017.

Se observa que el terreno es parte de un lote más grande el cual esta zonificado para Salud y dentro de la propuesta de un futuro Hospital.

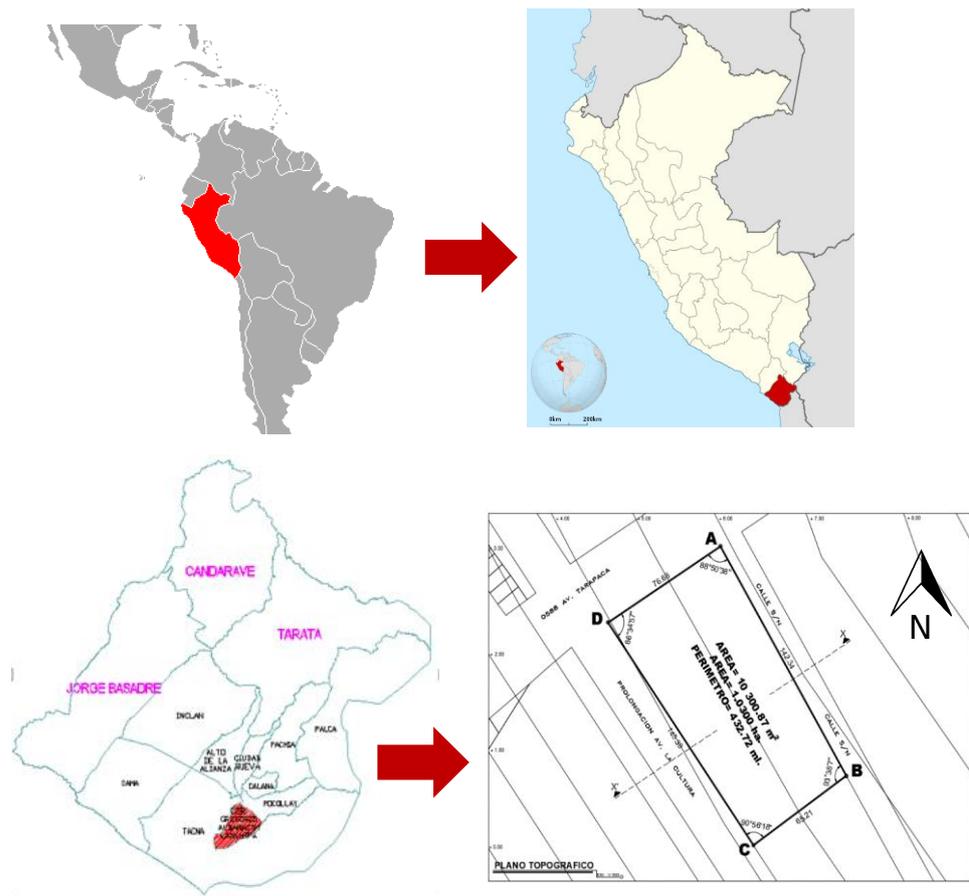


Figura 40: Ubicación del Terreno

Nota: Fuente Elaboración propia

Dimensionamiento y Colindancias.

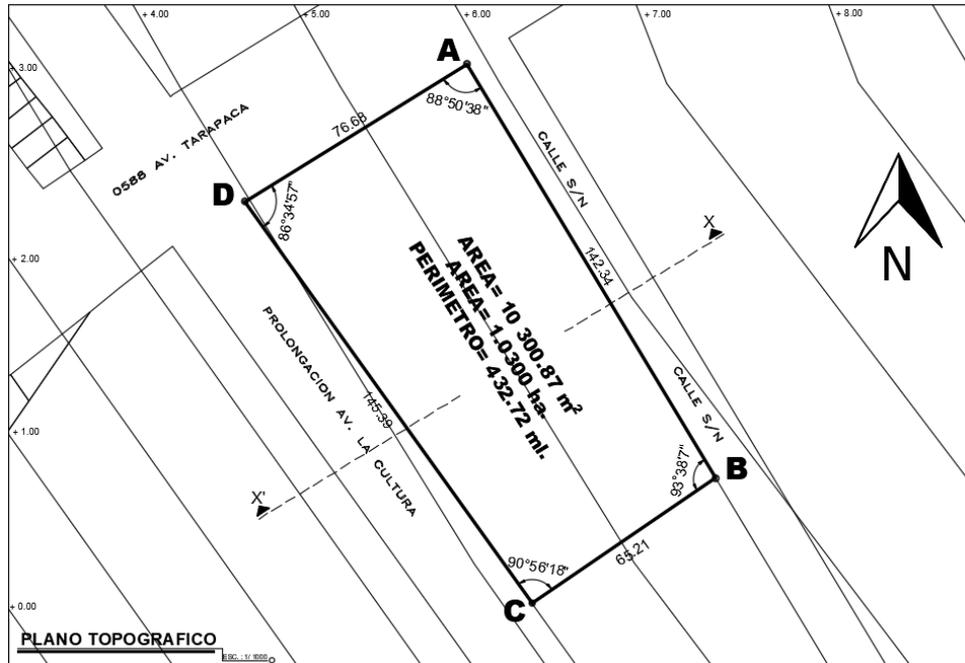


Figura 41: Linderos y Colindancias del terreno

Nota: Fuente Elaboración propia

POR EL FRENTE: colinda con la Av. Tarapacá, con una medida de 76.68 ml., en línea recta.

POR LA DERECHA: colinda con la Av. La Cultura, con una medida de 145.39 ml., en línea recta.

POR LA IZQUIERDA: colinda con la Calle sin Nombre, con una medida de 142.34 ml., en línea recta.

POR EL FONDO: colinda con un Terreno Destinado a Equipamiento de Salud, con una media de 65.21 ml., en línea recta.

PERIMETRO: 432.72 ml.

AREA: 10 300.87 m²

Aspecto físico natural.

Topografía, Composición y Resistencia de Suelo.

Se observa que la topografía del terreno es leve con una pendiente de aproximadamente 2,1% viniendo desde el Norte a Sur.

Cuenta con una resistencia entre 2.0 a 3.0 kg/cm² según el estudio de geotécnica del Plan de Desarrollo Urbano-ZONA II y su composición de suelo está clasificado como SM arenas limosas de origen fluvial.

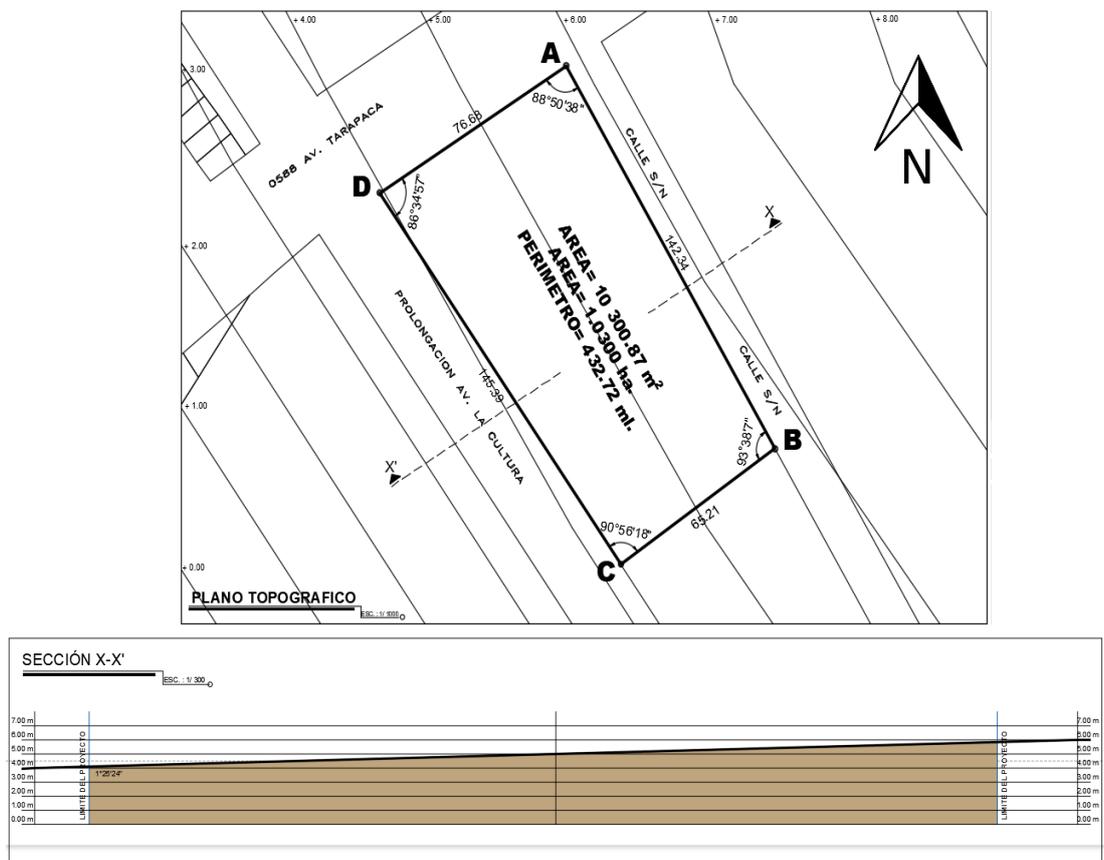


Figura 42: Topografía, composición y resistencia del suelo

Nota: Fuente Elaboración propia

DIVISIONES PRINCIPALES		SIMBOLOS			DENOMINACIONES USUALES		
		Letras	Anchurados	Color			
Suelos de grano grueso Más de la mitad es retenido en tamiz No. 200	Gravas y suelos gravilimosos. Más del 50% de la fracción gruesa retenida por tamiz No. 4.	GW		ROJO	Gravas o gravas arenosas bien gradadas		
		GP			Gravas o gravas arenosas pobremente gradadas		
		GM		AMARILLO	Gravas limosas. Mezclas de grava-arena-limo		
		GC			Gravas arcillosas. Mezclas de grava-arena-arcilla		
	Arenas y suelos arenosos. Más de la mitad de la fracción gruesa pasa por tamiz No. 4.	SW		ROJO	Arenas o arenas gravilimosas bien gradadas		
		SP			Arenas o arenas gravilimosas pobremente gradadas		
		SM		AMARILLO	Arenas limosas. Mezclas de arena y limo		
		SC		AMARILLO	Arenas arcillosas. Mezclas de arena-arcilla		
		Suelos de grano fino Más de la mitad pasa tamiz número 200	Suelos de limos y arcillas. Límite líquido 30	ML		VERDE	Limos inorgánicos y arenas muy finas, polvo de roca, arenas finas limosas o arcillosas o limos arcillosos con ligera plasticidad
				CL			Arcillas inorgánicas de plasticidad baja a media, arcillas gravilimosas, arcillas arenosas, arcillas pobres
OL			Limos orgánicos y arcillas limosas orgánicas de baja plasticidad				
Suelos de limos y arcillas. Límite líquido 30	MH			AZUL	Limos inorgánicos, suelos limosos o arenas finas diatomáceas o micáceas, limos elásticos		
	CH				Arcillas inorgánicas de alta plasticidad, arcillas grasosas		
Suelos orgánicos fibrosos	Suelos de limos y arcillas. Límite líquido 30	OH			Arcillas orgánicas de plasticidad media a alta, limos orgánicos		
		Pt			Turba y otros suelos de alto contenido orgánico		

Figura 43: Clasificación de suelos

Nota: Fuente Cuadro de Tipos de clasificación de suelos del Plano de Geotécnico PDU - Tacna

Climatología.

Temperatura.

La temperatura dentro de Tacna está en un promedio anual de 18,6 grados Celsius, el mes de febrero cuenta con la temperatura más alta es (27.9°C); y el mes de Julio la temperatura más baja (9.1°C).

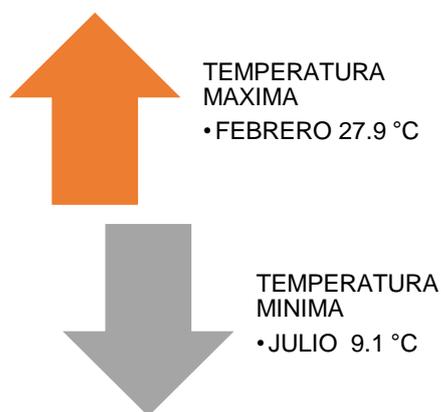


Figura 44: *Temperatura Terreno*

Nota: *Fuente SENAMHI*

Humedad.

Tacna cuenta con un clima seco, por lo tanto, tiene temporadas de lloviznas que inician aproximadamente en junio, en el mes de septiembre existe mayor intensidad y culminan en octubre.

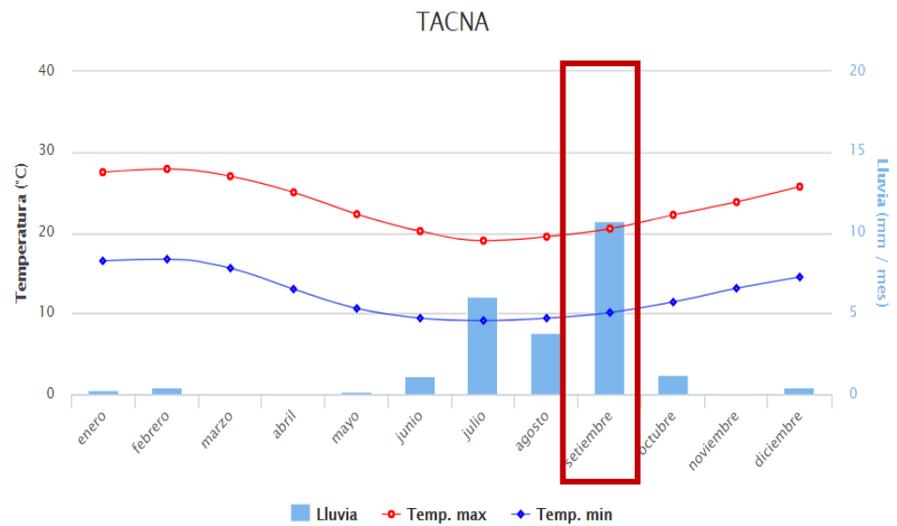


Figura 45: Humedad en Tacna - Terreno

Nota: Fuente SENAMHI

Vientos.

Según la estación de CORPAC en Tacna se conoce que los vientos cambian según la temporada, por lo tanto, en verano los vientos predominantes vienen en dirección Sur y el resto del año por el Suroeste.

La máxima fuerza del viento llega a los 10m/seg. y como promedio de 3m/seg.



Figura 46: Dirección de vientos

Nota: Fuente SENAMHI

Asoleamiento e Iluminación.

La zona del terreno recibe una incidencia solar en verano de 10 horas de sol por día y en invierno esto se reduce a 6 horas de sol. La ubicación y la forma rectangular del terreno al diseñar nos favorecen para aprovechar la iluminación natural que conlleva.

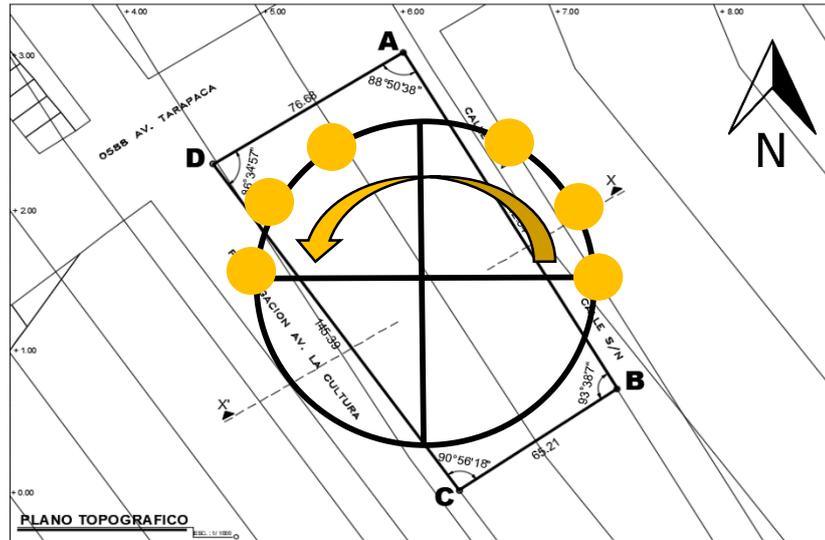


Figura 47: Asoleamiento e iluminación

Nota: Fuente SENAMHI

Hidrología.

El sector cuenta con la presencia del canal Uchusuma que pasa frente al terreno, por toda la Avenida Tarapacá, actualmente se encuentra entubado por losas de concreto para evitar su desborde y contaminación del recurso hídrico, justo al lado del canal y en verano que hay exceso de agua suele pasar por esa canaleta.



Figura 48: Hidrología en el Terreno

Nota: Fuente SENAMHI

Flora.

El terreno podemos observar distintitos tipos de vegetación y también el tipo de suelo es favorable para la intervención en aspecto ecológico.



Figura 49: Flora en el Terreno

Nota: Fuente elaboración Propia

- Tipos de vegetación.

Arbustos - Chañal: Son pequeños arbustos secos que se presentan en el terreno, llega de 3 a 10 m de altura con un tronco que puede superar los 40 cm de diámetro.

Árbol de Tara: Es predominante en el terreno y alcanza una altura de 7 metros, es adaptable a cualquier tipo de ambiente.

Perales: Podemos encontrar estos árboles de tamaño mediano, que alcanzan de media 10 a 17 metros de alto, a menudo con una coronación alta y estrecha; unas pocas especies son arbustivas.



Figura 50: *Presencia de Flora en el Terreno*

Nota: Fuente fotografía propia

Aspecto físico Urbano.

Hitos, Bordes y Sendas.

El terreno está ubicado en una zona estratégica, ya que alrededor podemos encontrar distintas edificaciones y equipamientos importantes.



Figura 51: Hitos, bordes y sendas

Nota: Fuente Google maps – modificado

Visuales.

Del Entorno.

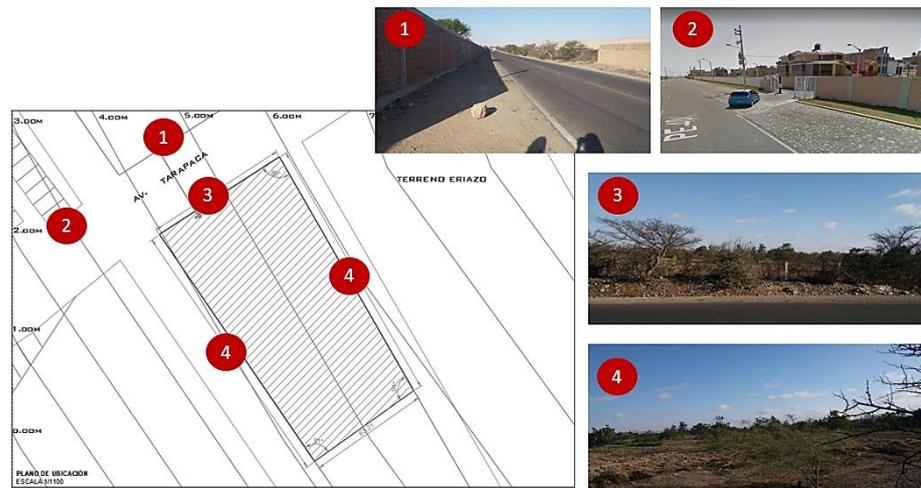


Figura 52: Visuales del Entorno del Terreno

Nota: Fuente Google maps – modificado

Del Terreno.



Figura 53: Visuales del Terreno

Nota: Fuente Elaboración Propia

Uso actual y Propuesta de planos Urbanos.

Según el Plan de Desarrollo Urbano actual vigente el terreno donde se ubica el proyecto “Centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna - 2017” está destinado a Servicios Públicos Complementarios - Salud.



Figura 54: Uso actual y propuesta de planes urbanos

Nota: Fuente Plan de Desarrollo Urbano

Vialidad.

El sistema urbano de la ciudad de Tacna se divide en dos estructuras: Red vía primaria y red secundaria.

Frente al terreno como vía principal se encuentra la Avenida Tarapacá, en ella transitan vehículos de carga pesada (camiones) y carga menor (automóviles).

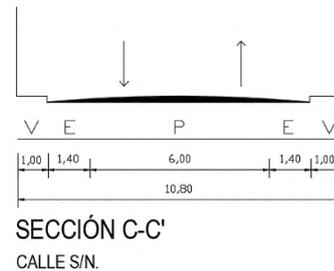
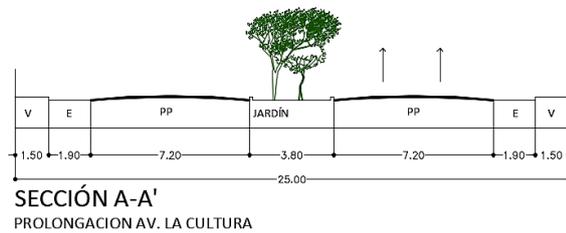
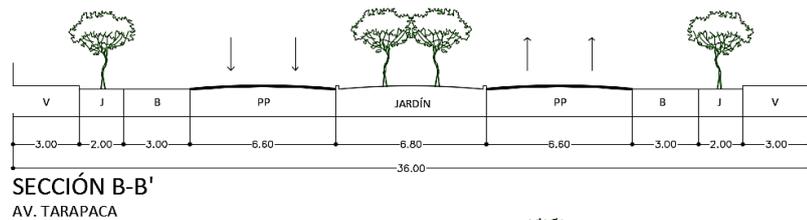


Figura 55: Secciones Viales

Nota: Fuente Elaboración Propia

Estado de Conservación.

El sistema vial en la ciudad de Tacna, presentan intersecciones críticas y de conflicto y esto se debe al inadecuado diseño vial y/o nodos conflictivos por flujos de tránsito intensos en términos de cantidad y frecuencia, que en su mayoría forman parte del circuito vial de transporte público.

La Avenida Tarapacá es utilizada por vehículos de carga pesada para poder acceder a la Avenida Circunvalación.

Jerarquías Viales.

La Única vía jerarquizada es la Av. Tarapacá, que a su vez es un anillo vial y se conecta con vías principales de la localidad tales como la Av. Cuzco, Av. Circunvalación y el Ovalo Cusco, generando un fácil y rápido acceso al proyecto.

Como vías secundarias aleñas al terreno tenemos la prolongación Av. La cultura y la Calle S/N (dos vías proyectadas).

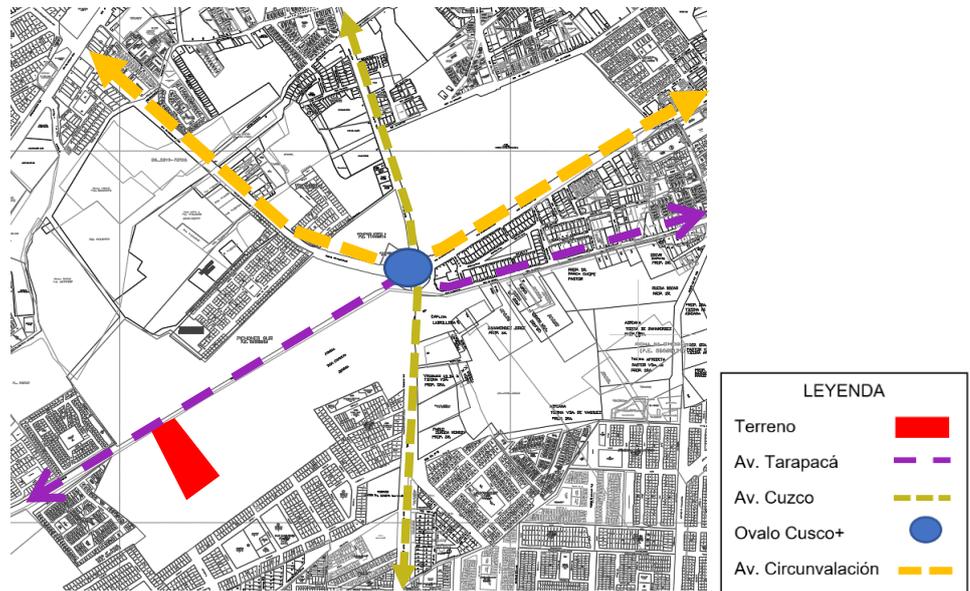


Figura 56: Jerarquías Viales

Nota: Fuente Plano Catastral de Tacna

Accesibilidad y Transporte.

Trasporte Público y Privado.

Por la Avenida Tarapacá existe un alto porcentaje en transporte público, ya que por esa zona transitan Vehículos de carga pesada (camiones), Radiotaxis y combis. El uso privado tiene bajo porcentaje.

CÓDIGO	INTERSECCIONES	PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL
I - A1	Av. Cuzco	759	482	1241
I - A2	Ca. Arica / Ca. Chiclayo	771	345	1116
I - A3	Ca. Billingurst	1390	532	1922
I - A4	Ca. Miller	796	247	1043
I - A5	Av. Patricio Meléndez	1113	325	1438
I - A6	Ca. General Vizquerra	786	248	1034
I - A7	Ca. General Varela	392	247	639
I - A8	Av. Pinto	555	413	968
I - B1	Av. Leguía	794	389	1183
I - B2	Av. Coronel Mendoza	819	267	1086
I - B3	Av. Vigil	796	204	1000
I - B4	Av. Tarapacá	609	216	825
I - B5	Av. Industrial	639	296	935
I - B6	Av. Circunvalación	586	249	835
I - C1	Av. Leguía	939	364	1303

Figura 57: Transporte público y privado

Nota: Fuente Plan de Desarrollo Urbano – PDU

Equipamiento Urbano.

Ubicación y Características.

Cerca del terreno se encuentran distintos tipos de equipamientos urbanos como: Residencial, educativa y de Servicio.



Figura 58: Equipamiento Urbano

Nota: Elaboración Propia

Configuración Urbana.

Características del Patrimonio Edificado.

Actualmente el terreno no cuenta con construcción inmediata, por ello contamos con un terreno libre para disponer, según el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) el terreno está destinado a Salud.



Figura 59: Características del Patrimonio edificado

Nota: Elaboración Propia

Vulnerabilidad y Riesgos.

Los fenómenos naturales de origen climático son los relacionados con desbordes, inundaciones, huaycos, flujos de barro, pluviosidad y erosión.

Según el Estudio del Plan de Desarrollo Urbano (PDU) – INDECI El terreno se encuentra en una zona de peligro bajo.

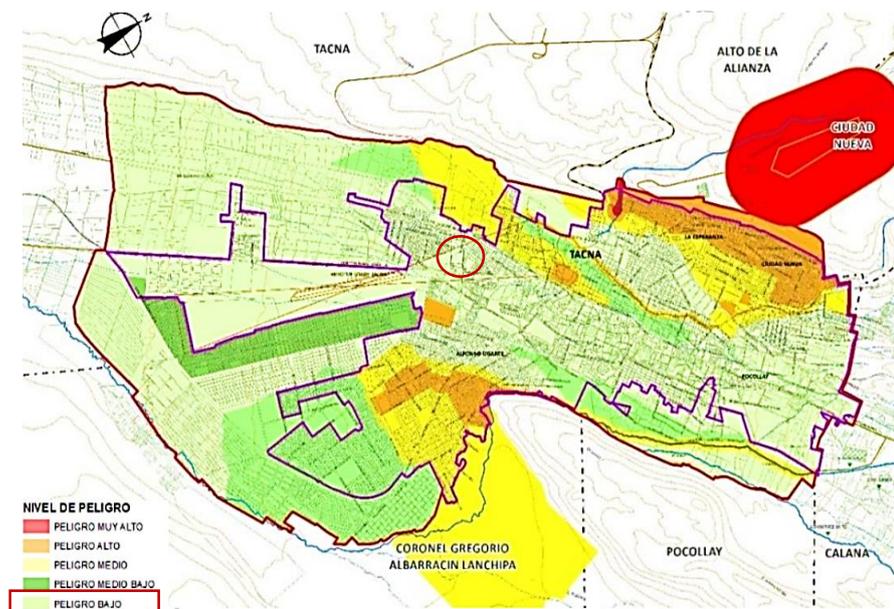


Figura 60: Vulnerabilidad y Riesgos

Nota: Fuente INDECI – Municipalidades Distritales de la Ciudad de Tacna

Análisis de Servicios.

El terreno cuenta con servicios básicos como: S. de Agua, s. de desagüe y servicio de alumbrado público, que son parte fundamental para el sustento del proyecto arquitectónico.

Agua Y Desagüe.

Tacna cuenta con el servicio de Agua potable gracias a la empresa Pública EPS-Tacna, la población se abastece con aguas superficiales del canal Caplina 80 a 100 lt/seg. y del canal Uchusuma 380 a 400 lt/seg. y aguas subterráneas de los pozos de Viñani y Sobraya totalizando un caudal de 712 lt/seg.

El terreno si cuenta con servicio de Agua Potable por medio del Canal Uchusuma.

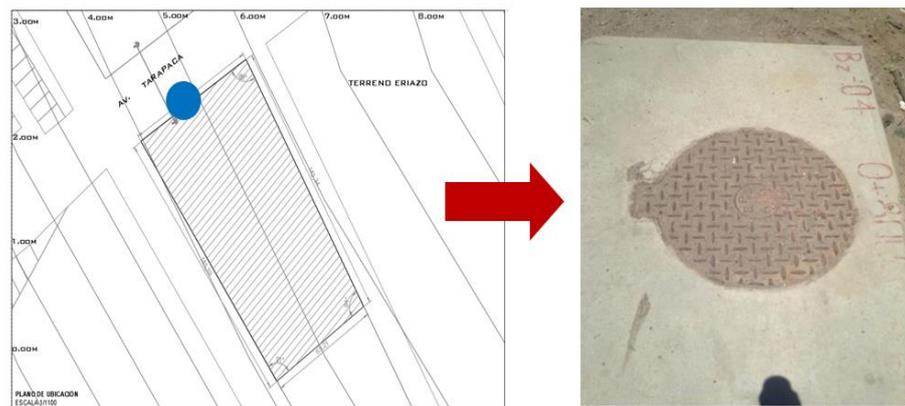


Figura 61: Ubicación Agua y Desagüe

Nota: Fuente elaboración Propia

El sistema de captación en las redes de distribución comprende un sistema complejo de tuberías y buzones de desagüe dispuestos por toda la ciudad.

Alumbrado Público.

El terreno no cuenta con postes de luz, actualmente pero cerca de la zona de estudio se pudo apreciar postes de baja tensión.



Figura 62: Ubicación Alumbrado Publico

Nota: Fuente elaboración Propia

Aspecto tecnológico constructivo.

Tecnología Constructiva.

La tecnología constructiva que se utiliza y predomina alrededor de nuestro terreno son de material noble, sistema constructivo de concreto armado (uso de bloqueta o ladrilla King Kong) y en las urbanizaciones la altura que presentan en la mayoría de edificaciones son de 3 niveles, 2 niveles y 1 nivel.

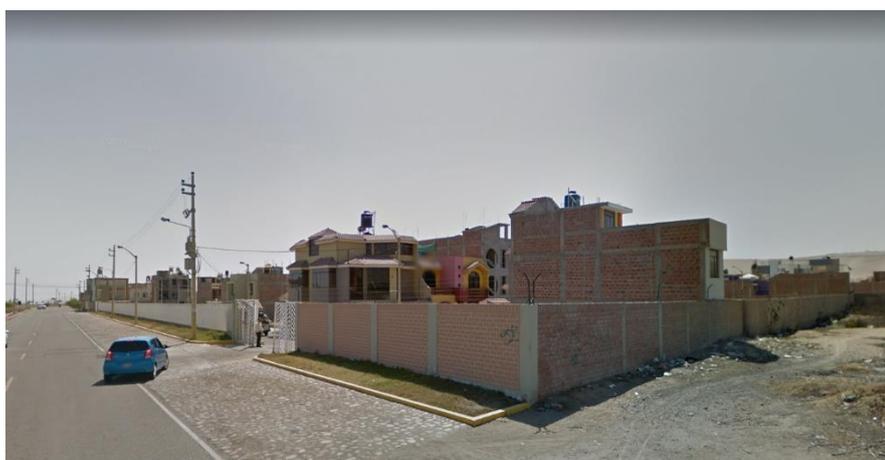


Figura 63: Tecnología Constructiva – fotografía

Nota: Fuente Google Maps modificado

Aspecto Normativo.

Uso actual y propuesta de Planes Urbanos.

Según el plan de desarrollo urbano de Tacna, el terreno es destinado a servicios públicos complementario de Salud H4, es decir, que el terreno según el PDU es apto para desarrollar nuestro proyecto propuesto.



Figura 64: *Plan de Desarrollo Urbano de Tacna aprobado por la Municipalidad de Tacna*

Nota: *Fuente Plan de Desarrollo Urbano*

El Plan Urbano manifiesta que la altura del proyecto tiene que ser correspondiente a las zonas residenciales o comerciales colindantes. Nuestro entorno cuenta con dos urbanizaciones residenciales, por lo tanto, se tomará en cuenta lo siguiente:

SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS - SALUD										
USO DEL SUELO	TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN	DENSIDAD	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	Altura de Edificación (3m x nivel)	Coefficiente de Edificación	Área Edificada	Area Libre	Estacionamiento	
		Hab/Ha	m2	m	m	m	m2	%	Un	
SPC-SALUD	H4	Hospital Especializado	-	Estas zonas se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación residencial o comercial predominante en su entorno.				S.P.(**)	S.P.(**)	S.P.(**)

(**) Según Proyecto arquitectónico.

ZONIFICACION RESIDENCIAL										
USO DEL SUELO	TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN	DENSIDAD	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	Altura de Edificación (3m x nivel)	Coefficiente de Edificación	Área Edificada	Area Libre	Estacionamiento	
		Hab/Ha	m2	m	m	m	m2	%	Un	
ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA RDM	R3	Unifamiliar / Multifamiliar	1300	180	8	9	2.10	336	30%	No exig.
		Multifamiliar (*)		180	8	12	2.80	448	30%	1x(30ptos)
		Conjunto Residencial		450	0	20	3.50	1575	30%	1x(30ptos)
		Conjunto Residencial (*)		450	0	20	3.50	1575	30%	1x(30ptos)

(*) Para el aumento de densidad propuesta por el PDU 2015-2025 a través de cambio de zonificación y/o modificación del plan urbano se considerara la acumulación de lotes para cumplir con los estándares normativos del PDU 2015-2025

Figura 65: Plan Urbano

Nota: Plan de desarrollo Urbano

* Se adjunta el certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios (Ver Anexo N°1 y N°2).

Premisas y criterios de diseño arquitectónico.

Premisas de Accesibilidad.

El ingreso principal se efectuará por la Av. Tarapacá a la infraestructura, y será jerarquizado por el tamaño del espacio y el uso de un volumen vertical que indicará el acceso.

Los ingresos se caracterizarán por tener portones de estructura metálica que permitirán visualizar al interior.

Las circulaciones dentro del proyecto serán directas y articuladas, los espacios se conectarán por medio de pasillos, halls o salas de estar.

Los accesos se encontrarán a nivel de piso, para facilitar la circulación.



Figura 66: Vista de Acceso Principal

Nota: Fuente elaboración propia

Premisas del entorno urbano.

Se propondrá una altura en la edificación que vaya acorde con los parámetros urbanísticos específicos en el plan de desarrollo urbano de Tacna.

Se considerará la creación de vías peatonales fuera del terreno, y el uso del mobiliario urbano correspondiente.

Premisas Ambientales.

El proyecto paisajístico contará con Jardines contemplativos, jardines terapéuticos, áreas de estar con vegetación y techo verde.

Se propone una loza deportiva para distintos tipos de deporte donde las personas con discapacidad puedan desenvolverse e interactuar con la naturaleza y ellos mismos.

En los espacios donde la iluminación sea intensa se propondrán árboles como Vilcas para generar sombra.

Premisas Formales.

Se diferenciarán los espacios públicos y privados por medio de la función y distribución de áreas.

El diseño tendrá un sentido y carácter moderno, presentará materiales innovadores de construcción que permita hacerlo atractivo y dinámico.

El uso de color en las fachadas y techos en la infraestructura generara desenvolvimiento y ubicación inmediata de espacios.

El material predominante en el proyecto será la madera, en espacios interiores como exteriores.

La programación y el diseño deberá ser una respuesta adecuada a las exigencias del usuario asegurándole niveles óptimos de funcionalidad y confort.

El proyecto será de carácter Universal, es decir, que no solo se diseñara para las personas con discapacidad si no también con los familiares de estas personas.



Figura 67: Vista de Acceso Principal

Nota: Fuente elaboración propia

Premisas de Iluminación.

El objetivo principal es que el proyecto goce de iluminación natural, y se propondrá por medio de espacios de gran magnitud y vanos adecuados.

Programación Arquitectónica.

CENTRO PAISAJISTICO PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ Y SENSORIAL EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA						
PROGRAMA ARQUITECTONICO						PROGRAMA ARQ. CUANTITATIVA
1	Zona: ADMINISTRACION					
Cod.	Espacio y/o Ambiente	N° Amb.	Aforo /Amb.	Area Unitaria	Area Parcial	NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica
AREA ADMINISTRATIVA						Referencia de calculo
1.1	Sala de Estar	1	10	63.00	63.00	R.N.E A120 P. Discapacitados y A.050 Salud
1.2	Admision, informacion y citas	1	1	11.00	11.00	
1.3	Recepcion e Informacion	1	1	11.00	11.00	
1.4	SS.HH Varones y Damas	2	1	5.00	10.00	
1.5	Direccion Medica	1	2	12.00	12.00	
1.6	Logistica	1	2	12.00	12.00	
1.7	Direccion Administrativa	1	2	12.00	12.00	
1.8	Gerencia	1	2	12.00	12.00	Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.6.1 UPSS Administración
1.9	SS.HH Privado	4	1	5.00	20.00	
1.1	Secretaria	1	2	9.50	9.50	
1.12	Sala de consultas de historias	1	2	30.00	30.00	
1.13	Sala de codificacion	1	2	12.00	12.00	
1.14	Cuarto de Limpieza	1	1	12.00	12.00	
		Sub Total Zona			226.50	
		Circulacion y Muros (20%)			45.30	
		Area libre (20%)			45.30	
		AREA TOTAL ZONA			317.10	

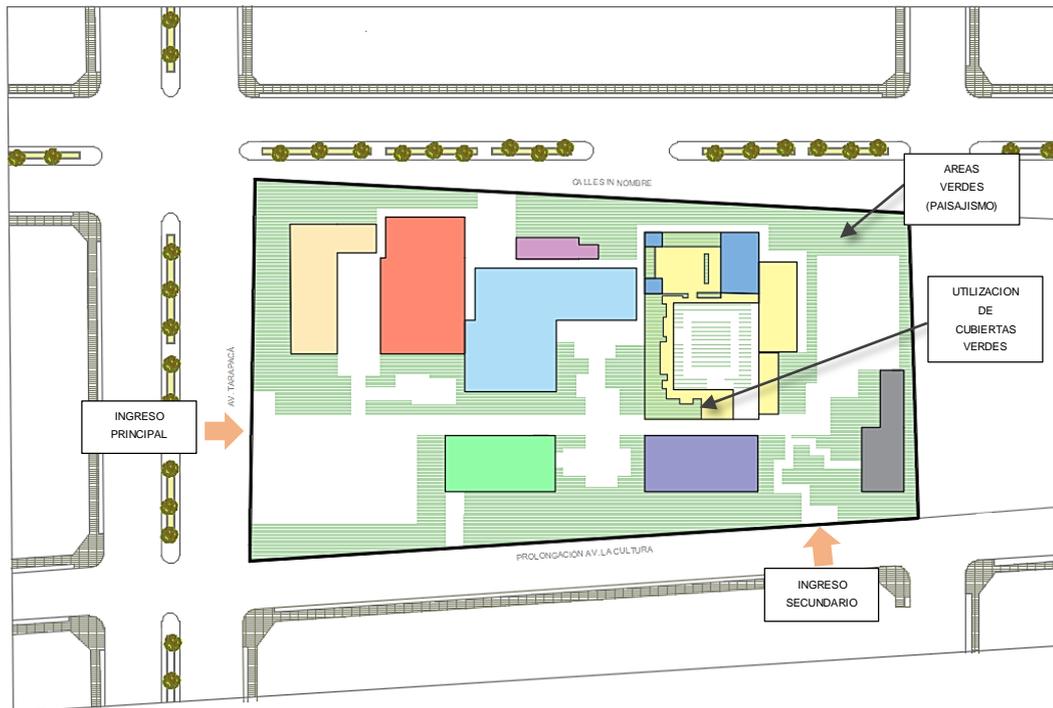
PROGRAMA ARQUITECTONICO							PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO
2	Zona: CONSULTA EXTERNA						
Cod.	Espacio y/o Ambiente	N° Amb.	Aforo /Amb.	Area Unitaria	Area Parcial	NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica	
AREA DE CONSULTA EXTERNA						Referencia de calculo	
2.1	Triaje	1	2	16.70	16.70	R.N.E A120 P. Discapacitados y A.050 Salud	
2.2	Medicina General	1	3	16.70	16.70		
2.3	Direccion Administrativa	1	3	16.70	16.70		
2.4	Ortopedia	1	3	16.70	16.70		
2.5	Dpto. de Lesiones Centrales	1	3	16.70	16.70		
2.6	Dpto. Deficiencia Sensorial	1	3	16.70	16.70		
2.7	Consultorio de Geriatria y Fisiatria	1	3	16.70	10.00		
2.8	Consultorio de Psicologia	1	2	16.70	16.70		
2.9	Of. Responsable de Unidad	1	2	11.44	11.44		
2.1	Servicio Social y Seguros	1	3	11.66	11.66	Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.1. UPSS Consulta Externa	
2.11	Sala de multiuso	1	10	15.00	15.00		
2.12	Estacion Enfermeras	1	2	10.56	10.56		
2.13	Sala de espera 1	1	10	34.40	34.40		
2.14	Sala de espera 2	1	15	34.90	34.90		
2.15	SS.HH Publico	2	6	21.64	43.28		
2.16	SS.HH Privado	2	1	6.00	12.00		
2.17	Cuarto de Limpieza	1	1	6.91	6.91		
2.18	Cuarto de Equipos	1	1	9.13	9.13		
		Sub Total Zona			316.18		
		Circulacion y Muros (20%)			94.85		
		Area libre (20%)			63.24		
		AREA TOTAL ZONA			474.27		

PROGRAMA ARQUITECTONICO						PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO	
3	Zona: DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO						
Cod.	Espacio y/o Ambiente	N° Amb.	Aforo /Amb.	Area Unitaria	Area Parcial	NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica	
						Referencia de calculo	
ZONA DE DIAGNOSTICO E IMÁGENES							
3.1	Sala de Resonancia / Tomografia	1	2	26.65	26.65	R.N.E A120 P. Discapitados y A.050 Salud	
3.2	Control R/T	1	1	5.85	5.85		
3.3	SS.HH R/T	1	1	5.85	5.85		
3.4	Sala de Rayos X	1	2	26.65	26.65		
3.5	Control Rayos X	1	1	5.85	5.85		
3.6	SS.HH Rayos X	1	1	5.85	5.85		
3.7	Ambiente de revelado con luz/ camara Clara	1	1	9.65	10.00		
3.8	Camara Oscura	1	1	7.60	7.60		
3.9	Archivos de Placas	1	1	7.50	7.50		
3.1	Almacen Equipos	1	1	9.60	9.60	Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.7 UPSS Patologia Clinica	
3.12	Recepcion	1	1	13.30	13.30		
3.13	Sala de Espera	1	10	15.50	15.50		
3.14	Hall	1	2	45.00	45.00		
3.15	Trabajo Limpio	1	1	5.77	5.77		
3.16	Trabajo Sucio	1	1	5.77	5.77		
3.17	SS.HH Publico	2	1	5.00	10.00		
FARMACIA							
3.18	Dispensacion Externa	1	1	12.30	12.30	Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.9 UPSS Diagnostico por Imágenes	
3.19	Dispensacion Interna	1	1	22.00	22.00		
3.2	Sala de Estar	1	3	14.00	14.00		
3.21	Almacen	1	1	11.00	11.00		
3.22	Oficina Responsable de Unidad	1	2	10.10	10.10		
3.23	Sala de Espera	1	7	17.60	17.60		
3.24	SS.HH Privado	1	1	5.00	5.00		
LABORATORIO							
3.25	Recepcion e Informacion	1	2	12.30	12.30		Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.13 UPSS Farmacia
3.26	Toma de Muestras	1	3	17.40	17.40		
3.27	Seccion de Hematologia/ Bioquimica e Inmunologia	1	10	40.00	40.00		
3.28	Seccion de Microbiologia	1	10	40.00	40.00		
3.29	Lavado y Descontaminacion de Material	1	3	19.00	19.00		
3.3	Sala de Elaboracion de informes	1	2	12.30	12.30		
3.31	Procesamiento y Distribucion	1	2	16.30	16.30		
3.32	Preparacion de Radioactivos	1	3	16.30	16.30		
3.33	Sala de Espera	1	7	17.60	17.60		
3.34	Deposito de Residuos	1	1	9.00	9.00		
3.35	Almacen	1	1	11.30	11.30		
3.36	SS.HH General	2	1	4.30	8.60		
Sub Total Zona					518.84		
Circulacion y Muros (20%)					103.77		
Area libre (20%)					103.77		
AREA TOTAL ZONA					726.38		

PROGRAMA ARQUITECTONICO						PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO
4	Zona: REHABILITACION					
Cod.	Espacio y/o Ambiente	N° Amb.	Aforo /Amb.	Area Unitaria	Area Parcial	NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica
REHABILITACION						Referencia de calculo
4.1	Hidromasaje	1	10	240.00	240.00	R.N.E A120 P. Discapitados y A.050 Salud
4.2	SS.HH Hidromasaje	2	2	13.30	26.60	
4.3	Vestidores Hidromasaje	2	2	12.10	24.20	
4.4	Mecanoterapia	1	5	76.00	76.00	
4.5	Vestidores Mecanoterapia	2	2	10.00	20.00	
4.6	Deposito	1	1	4.60	4.60	
4.7	Fisioterapia	1	5	53.40	53.40	
4.8	Electroterapia	1	5	24.20	10.00	
4.9	Terapia Visual	1	2	20.00	20.00	
4.1	Terapia en Deficiencias Auditivas	1	2	20.00	20.00	Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.10 UPSS Medicina de Rehabilitacion
4.12	Terapia Ocupacional	1	2	24.00	24.00	
4.13	Taller de Protesis	1	2	24.00	24.00	
4.14	Recepcion	1	2	8.20	8.20	
4.15	Sala de Espera	1	5	10.70	10.70	
4.16	SS.HH Publico	2	2	13.30	26.60	
4.17	Vestidores Publicos	2	2	12.10	24.20	
4.18	Salon de Usos Multiples	1	15	120.00	120.00	
4.19	SS.HH SUM	2	2	14.00	28.00	
				Sub Total Zona	760.50	
				Circulacion y Muros (30%)	228.15	
				Area libre (20%)	152.10	
				AREA TOTAL ZONA	1140.75	
PROGRAMA ARQUITECTONICO						PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO
5	Zona: CAFETERIA					
Cod.	Espacio y/o Ambiente	N° Amb.	Aforo /Amb.	Area Unitaria	Area Parcial	NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica
CAFETERIA						Referencia de calculo
5.1	Cafeteria Interior	1	20	120.00	120.00	R.N.E A120 P. Discapitados y A.050 Salud
5.1	Cocina	1	4	85.00	85.00	
5.1	Frigorifico	1	2	22.30	22.30	
5.1	Estar	1	3	16.00	16.00	
5.1	SS.HH Publico	2	2	13.00	26.00	
				Sub Total Zona	269.30	
				Circulacion y Muros (20%)	53.86	
				Area libre (20%)	53.86	
				AREA TOTAL ZONA	377.02	

PROGRAMA ARQUITECTONICO						PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO	
6	Zona: TALLERES						
Cod.	Espacio y/o Ambiente	N° Amb.	Aforo /Amb.	Area Unitaria	Area Parcial	NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica	
TALLER DE REPOSTERIA						Referencia de calculo	
6.1	Taller de Resposteria	1	10	54.00	54.00	R.N.E A120 P. Discapitados y A.050 Salud	
6.2	Frigorifico	1	1	7.50	7.50		
6.3	Deposito	1	1	5.10	5.10		
6.4	SS.HH	1	1	4.50	4.50		
TALLER DE MUSICA							R.N.E A120 P. Discapitados y A.050 Salud
6.5	Taller de Musica	1	10	54.00	54.00		
6.6	Estanteria	1	1	7.50	7.50		
6.7	Deposito	1	1	5.10	10.00		
6.8	SS.HH	1	1	4.50	4.50	Criterio	
TALLER DE CARPINTERIA							
6.9	Taller de Musica	1	10	54.00	54.00		
6.1	Estanteria	1	1	7.50	7.50		
6.11	Deposito	1	1	5.10	5.10	Criterio	
6.12	SS.HH	1	1	4.50	4.50		
TALLER DE DIBUJO Y PINTURA							
6.13	Taller de Dibujo y Pintura	1	10	54.00	54.00		
6.14	Estanteria	1	1	7.50	7.50	Criterio	
6.15	Deposito	1	1	5.10	5.10		
6.16	SS.HH	1	1	4.50	4.50		
Sub Total Zona					284.80		Criterio
Circulacion y Muros (20%)					56.96		
Area libre (20%)					56.96		
AREA TOTAL ZONA					398.72		
PROGRAMA ARQUITECTONICO						PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO	
7	Zona: CONFORT MEDICOS						
Cod.	Espacio y/o Ambiente	N° Amb.	Aforo /Amb.	Area Unitaria	Area Parcial	NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica	
CONFORT MEDICOS						Referencia de calculo	
7.1	Sala de Conferencias	1	4	22.00	22.00	R.N.E A120 P. Discapitados y A.050 Salud	
7.2	Kichenette	1	2	20.00	20.00		
7.3	Sala de Estar	1	2	16.20	16.20		
7.4	SS.HH Privado	1	1	5.85	5.85		
Sub Total Zona					64.05	Criterio	
Circulacion y Muros (30%)					19.22		
Area libre (20%)					12.81		
AREA TOTAL ZONA					96.08		
PROGRAMA ARQUITECTONICO						PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO	
8	Zona: SERVICIOS GENERALES						
Cod.	Espacio y/o Ambiente	N° Amb.	Aforo /Amb.	Area Unitaria	Area Parcial	NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica	
SERVICIOS						Referencia de calculo	
8.1	Lavanderia	1	4	77.00	77.00	Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.6.3 UPSS Servicios Generales	
8.2	Cuarto de Maquinas 1	1	1	42.80	42.80		
8.3	Cuarto de Maquinas 2	1	1	41.25	41.25		
8.4	Almacen General	1	1	18.70	18.70		
Sub Total Zona					179.75	R.N.E A120 P. Discapitados y A.050 Salud	
Circulacion y Muros (30%)					53.93		
Area libre (20%)					35.95		
AREA TOTAL ZONA					269.63		
AREA TOTAL					9680.69		

Zonificación.



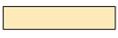
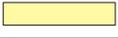
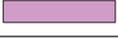
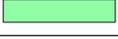
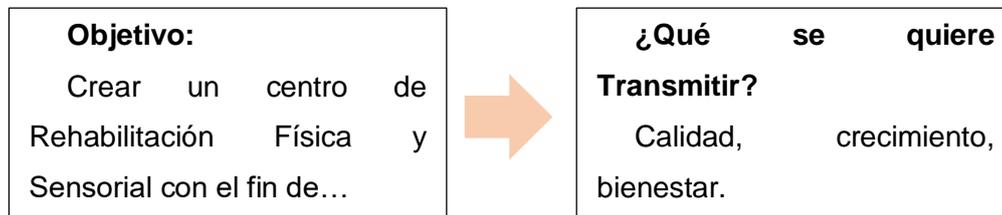
LEYENDA	
	Z. ADMINISTRATIVA
	Z. CONSULTA EXTERNA
	Z. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
	Z. REHABILITACION
	Z. TALLERES
	Z. CONFORT MEDICOS
	Z. CAFETERIA
	Z. SALON DE USOS MULTIPLES
	Z. SERVICIOS

Figura 68: Zonificación General

Nota: Fuente Elaboración Propia

Conceptualización.

“3 Fases de Esfuerzo y Superación”



Una Persona con discapacidad Física, se encierra en una burbuja psicológica peligrosa... El PROCESO de rehabilitación ayuda a superarla y tener una nueva oportunidad de progreso y bienestar propio.

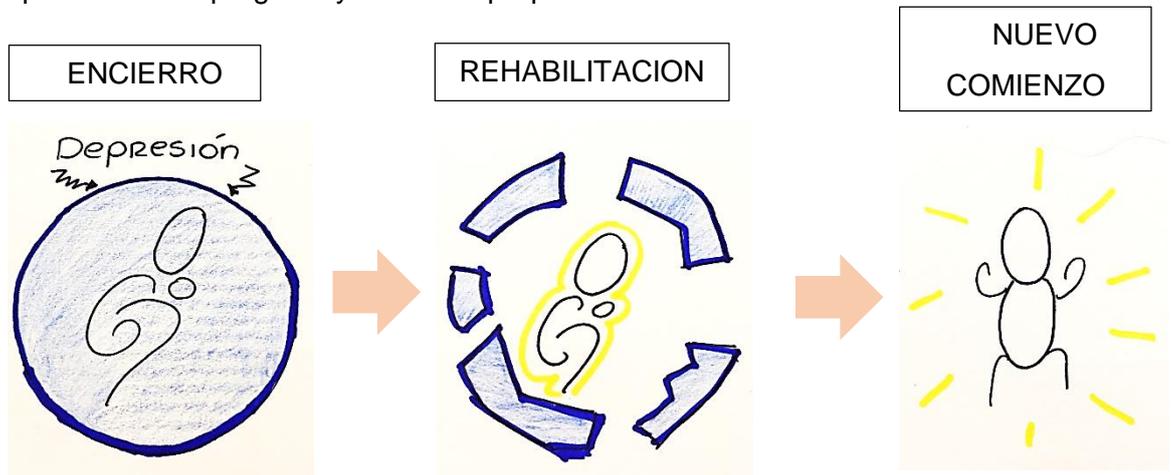


Figura 69: Conceptualización

Nota: Fuente Elaboración Propia

Una Persona con discapacidad Física, se encierra en una burbuja psicológica peligrosa... El PROCESO de rehabilitación ayuda a superarla y tener una nueva oportunidad de progreso y bienestar propio.

Idea Rectora.

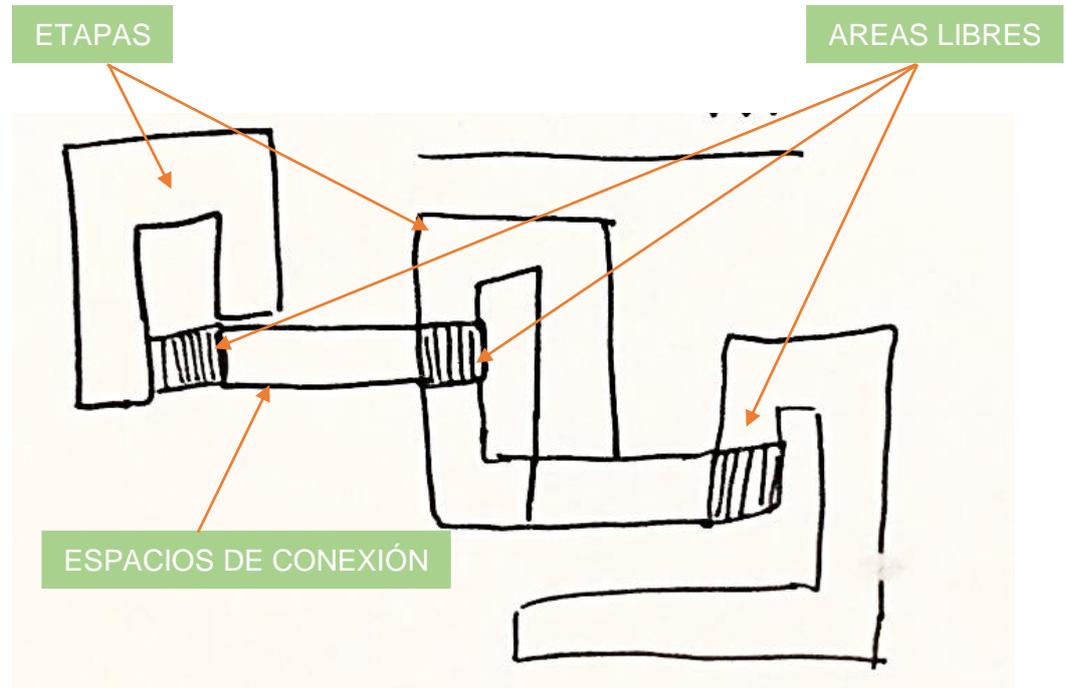


Figura 70: Idea Rectora Conceptualización

Nota: Fuente Elaboración Propia

Toma de Partido.

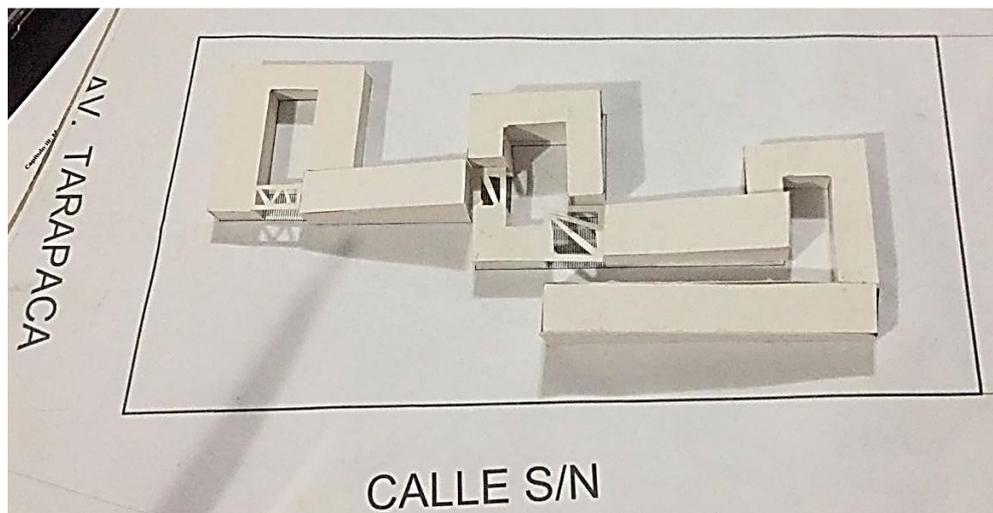


Figura 71: Vista 1 Maqueta de Partido Arquitectónico

Nota: Fuente Elaboración Propia

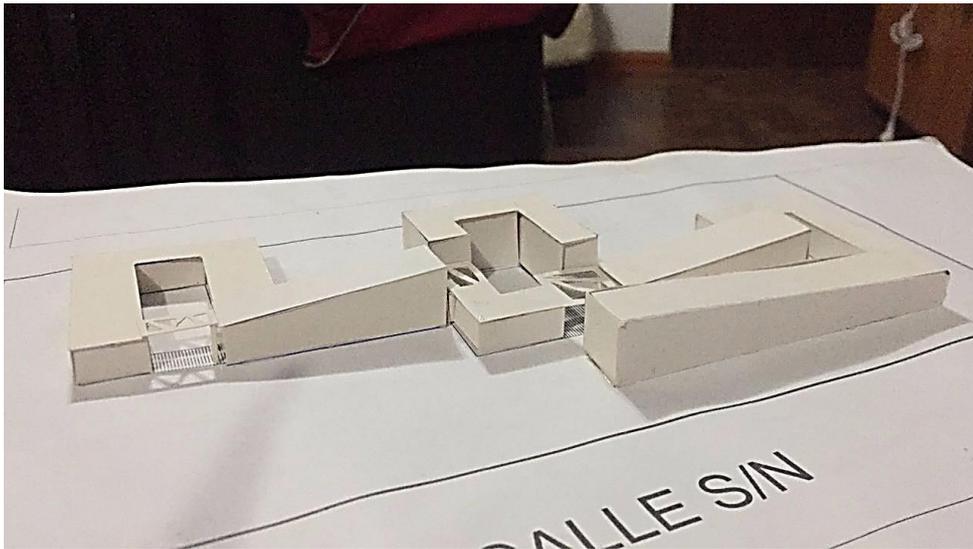


Figura 72: Vista 2 Maqueta de Partido Arquitectónico

Nota: Fuente Elaboración Propia

Anteproyecto.

Distribución de Planos.

Planimetría General Primer Nivel.

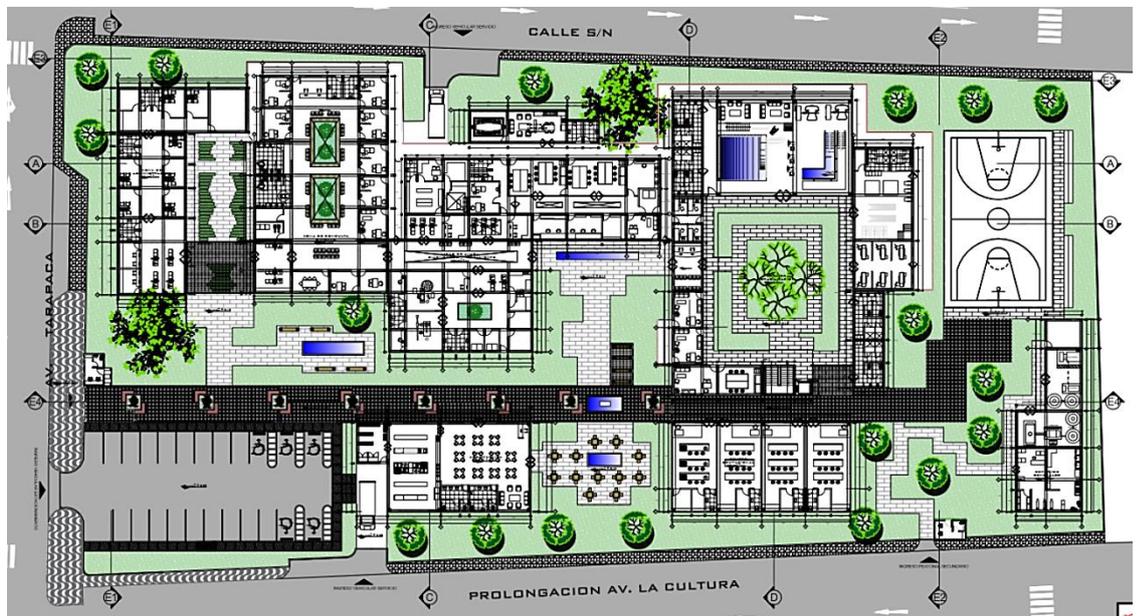


Figura 73: Planimetría General Anteproyecto

Nota: Fuente Elaboración Propia

Planimetría General Segundo Nivel.

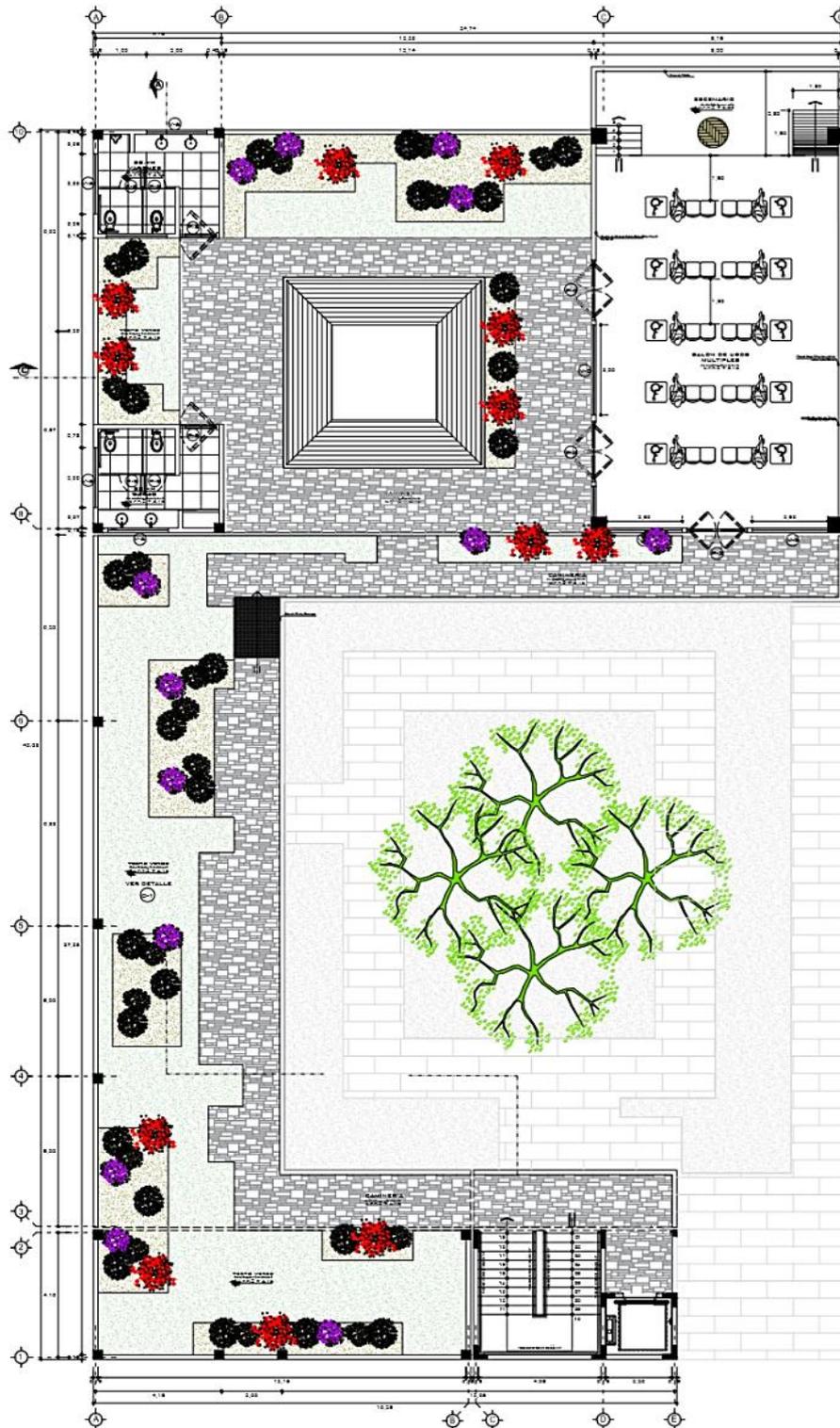


Figura 74: Planimetría General Segundo Nivel

Nota: Fuente Elaboración Propia

Cortes Longitudinales y Transversales.



Figura 75: Cortes Longitudinales y Transversales

Nota: Fuente Elaboración Propia

Elevaciones Longitudinales y Laterales.

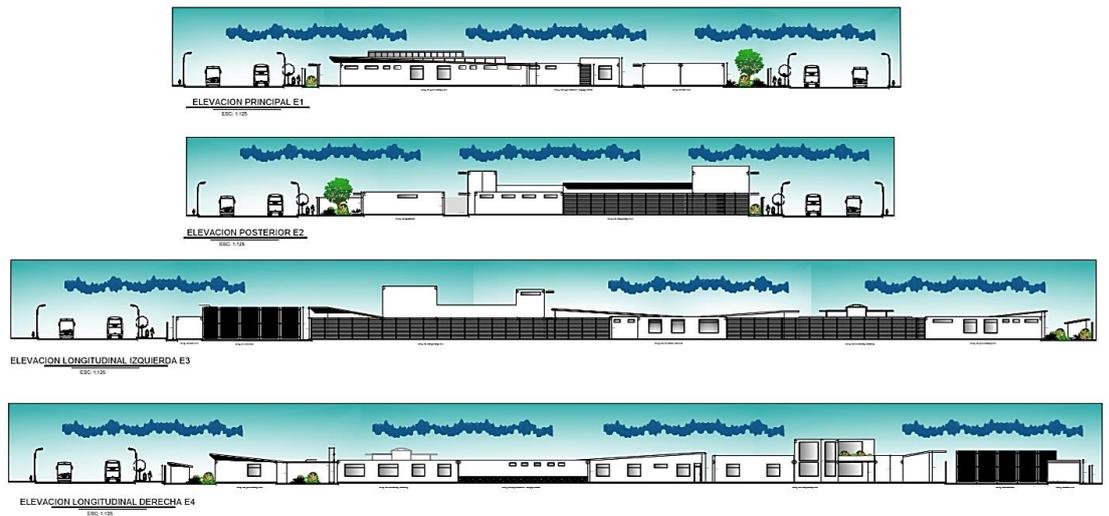


Figura 76: Elevaciones Longitudinales y Laterales

Nota: Fuente Elaboración Propia

Distribución – Funcionalidad y Accesos.

El proyecto se divide en dos Niveles y en general la del Centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial cuenta con ocho zonas en el primer nivel y una zona en el segundo nivel. La organización espacial es en Trama por motivo de su distribución de espacios y circulación.

Primer nivel distribución y Accesos.

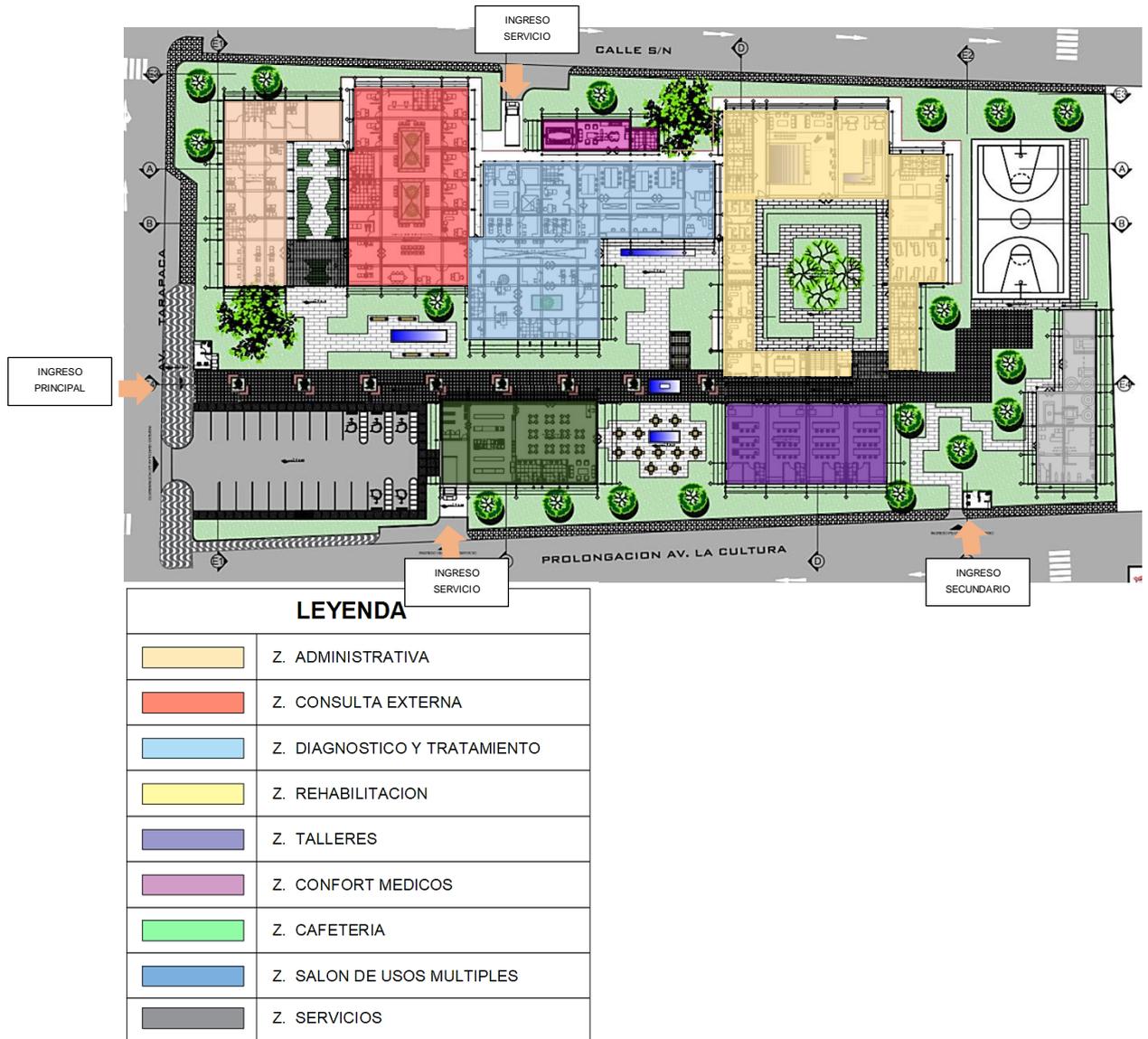


Figura 77: Primer nivel Distribución y Accesos

Nota: Fuente Elaboración Propia

Segundo nivel distribución y Accesos.

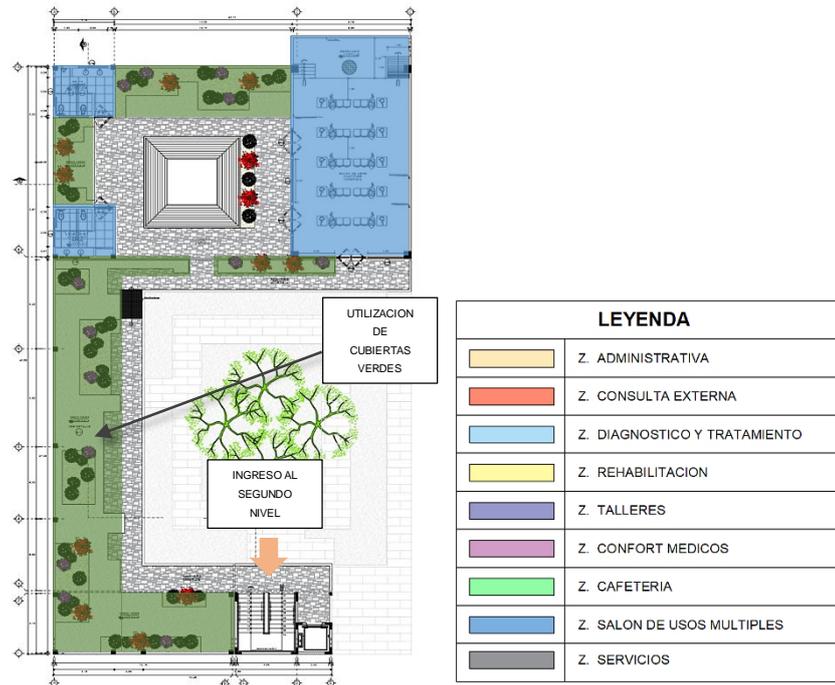


Figura 78: Segundo nivel Distribución y Accesos

Nota: Fuente Elaboración Propia

Circulación.

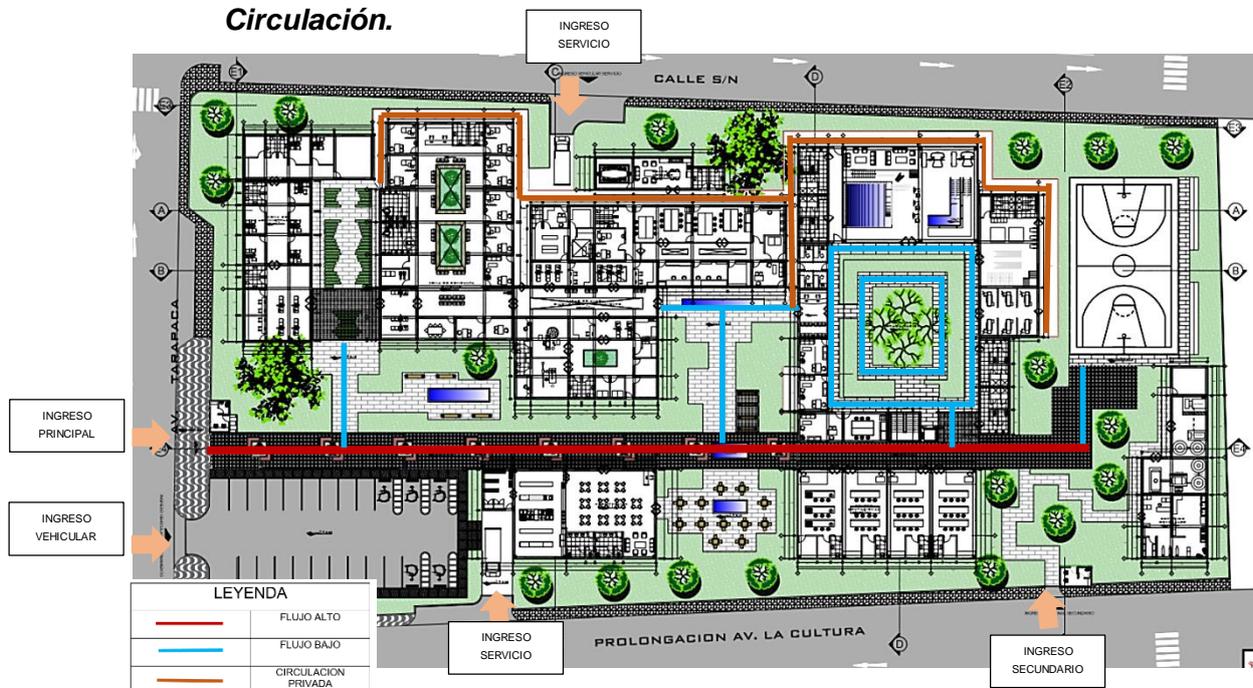


Figura 79: Segundo nivel Distribución y Accesos

Nota: Fuente Elaboración Propia

Vistas 3D.



Figura 80: Vista Exterior 1

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 81: Vista Exterior 2

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 82: Vista Exterior 4

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 83: Vista Exterior 5

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 84: Vista Interior 6 Consulta Externa

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 85: Vista Interior 7 Consulta Externa

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 86: Vista Interior 7 Consulta Externa

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 87 : Vista Interior 7 Consulta Externa

Nota: Fuente Elaboración Propia

Proyecto.

Distribución de Planos.

Planimetría General Primer Nivel.

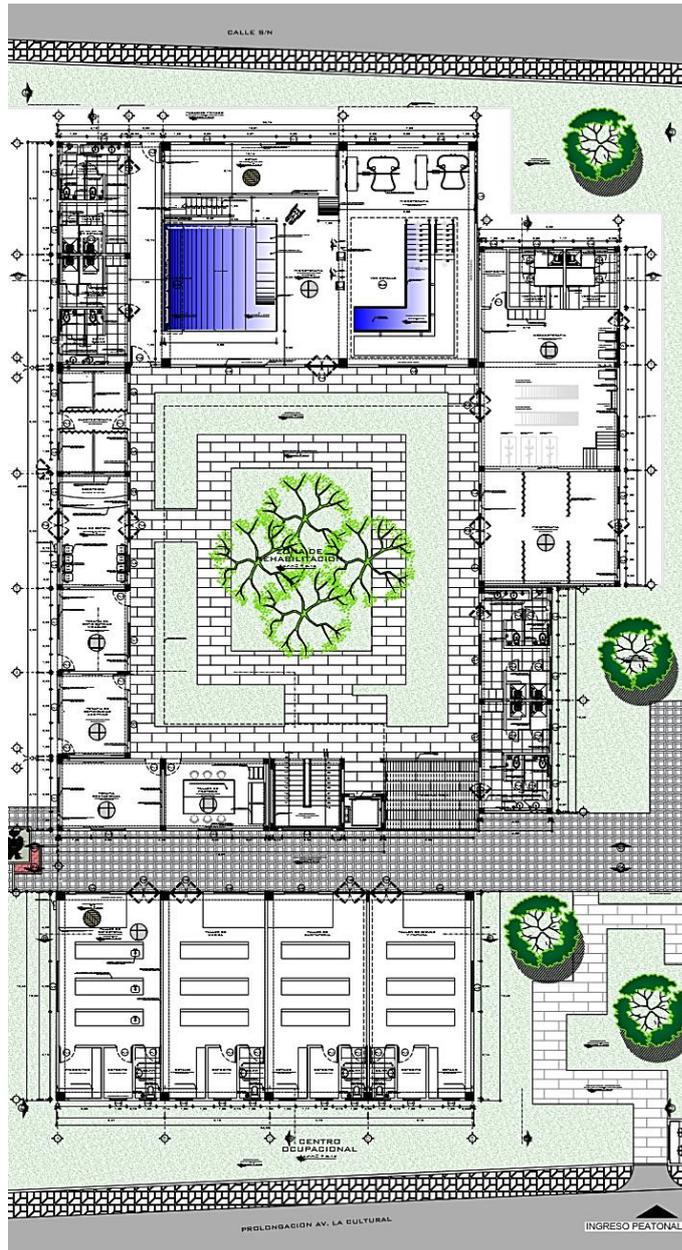


Figura 88: *Planimetría General Proyecto*

Nota: *Fuente Elaboración Propia*

Plano de Techos.

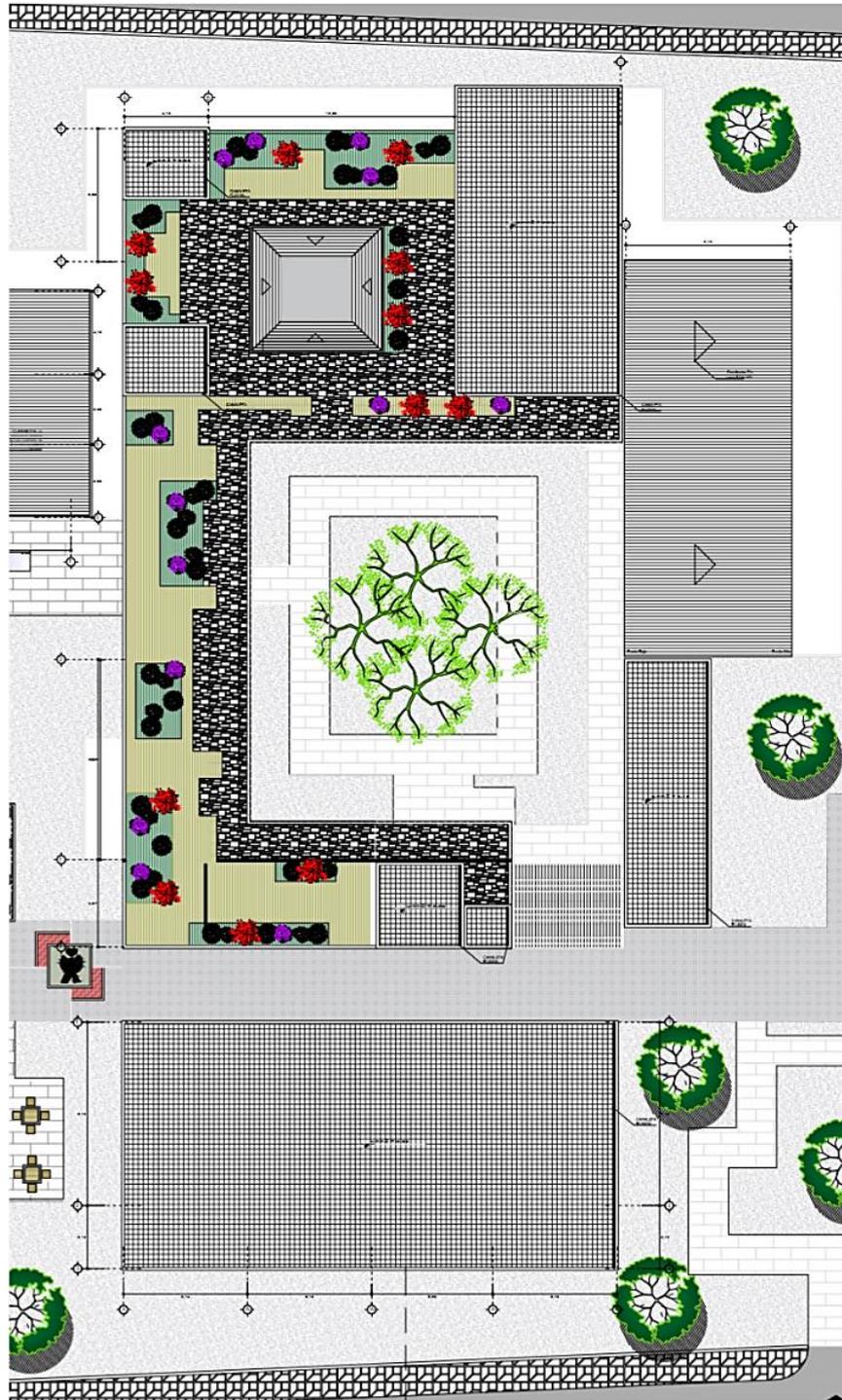


Figura 90: Plano de Techos Proyecto

Nota: Fuente Elaboración Propia

Cortes Longitudinales y Transversales.

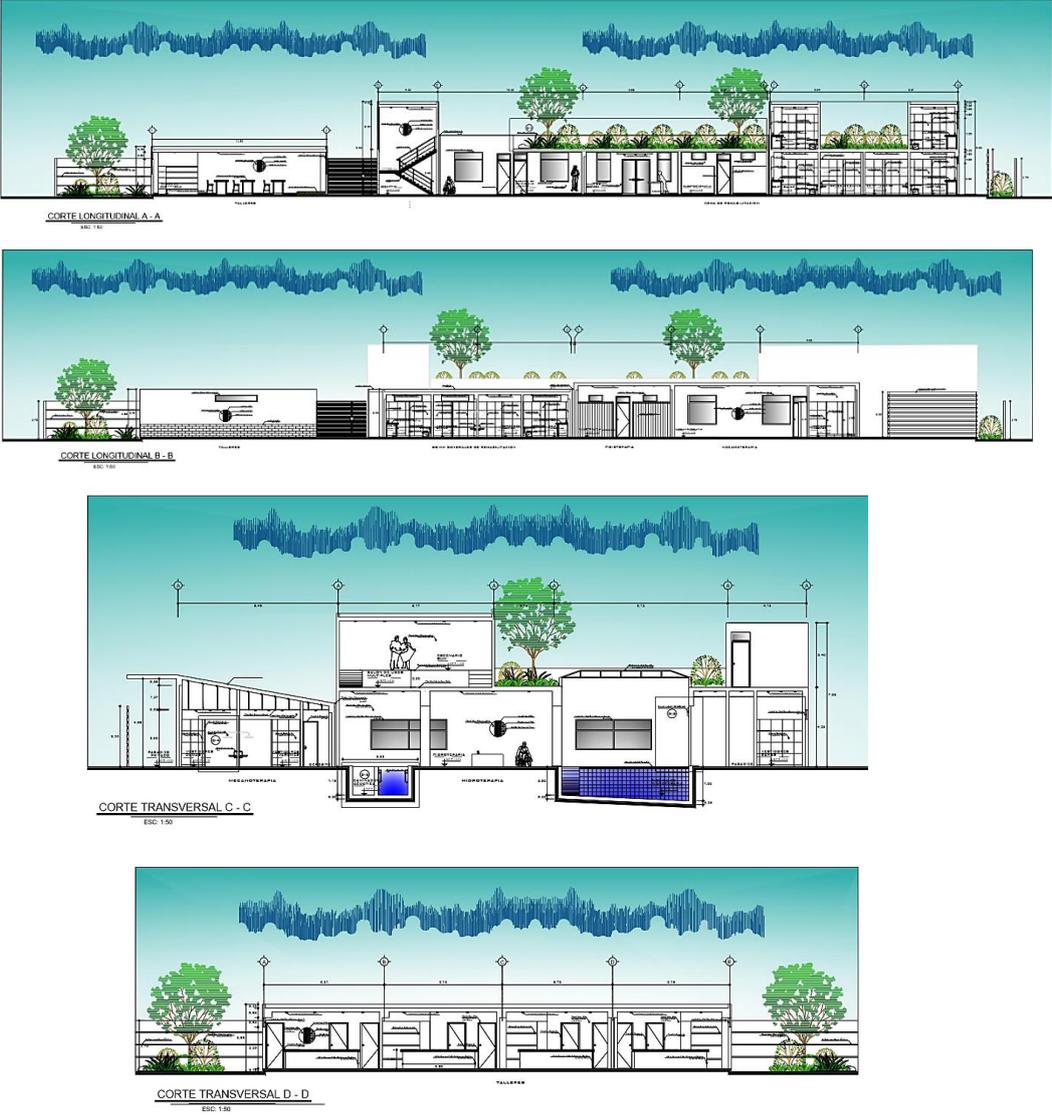


Figura 91: Cortes Longitudinales y Transversales Proyecto

Nota: Fuente Elaboración Propia

Elevaciones Longitudinales y Laterales.

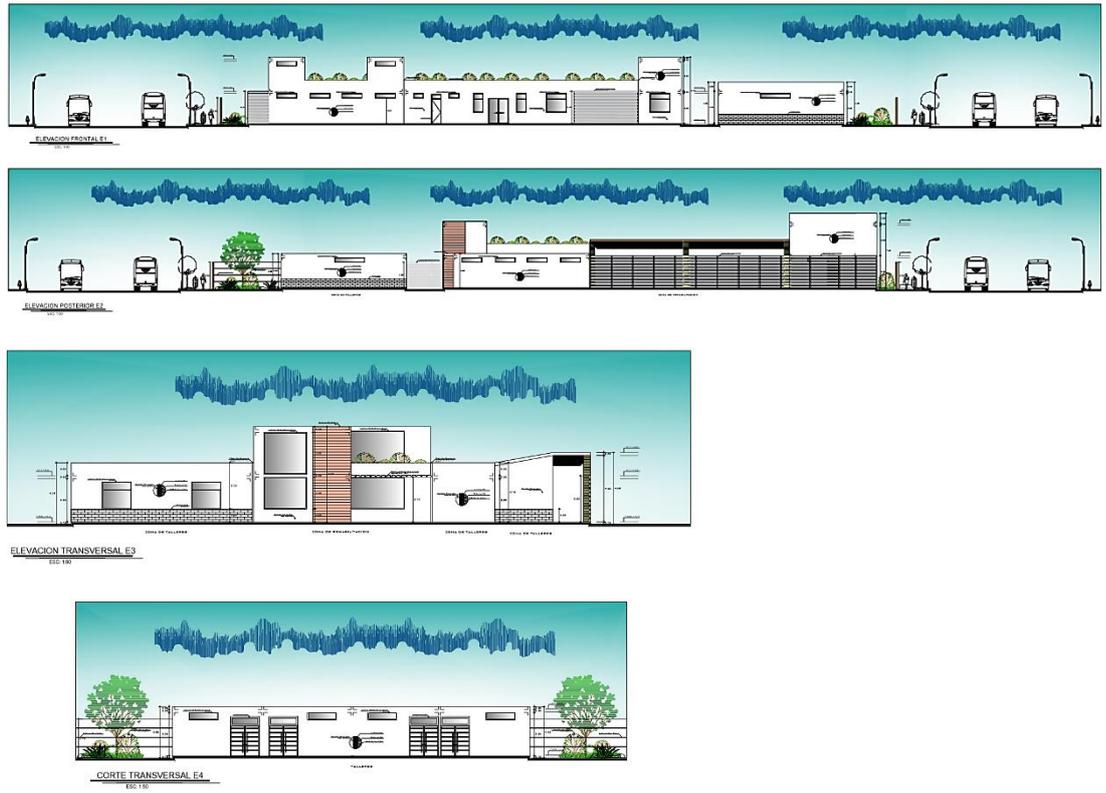


Figura 92: Elevaciones Longitudinales y Laterales Proyecto

Nota: Fuente Elaboración Propia

Vistas 3D.



Figura 93: Vista Exterior 1

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 94: Vista Exterior 2

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 95: Vista Exterior 3

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 96: Vista Exterior 4

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 97: Vista Exterior 5

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 98: Vista Interior 6

Nota: Fuente Elaboración Propia



Figura 99: Vista Interior 7

Nota: Fuente Elaboración Propia

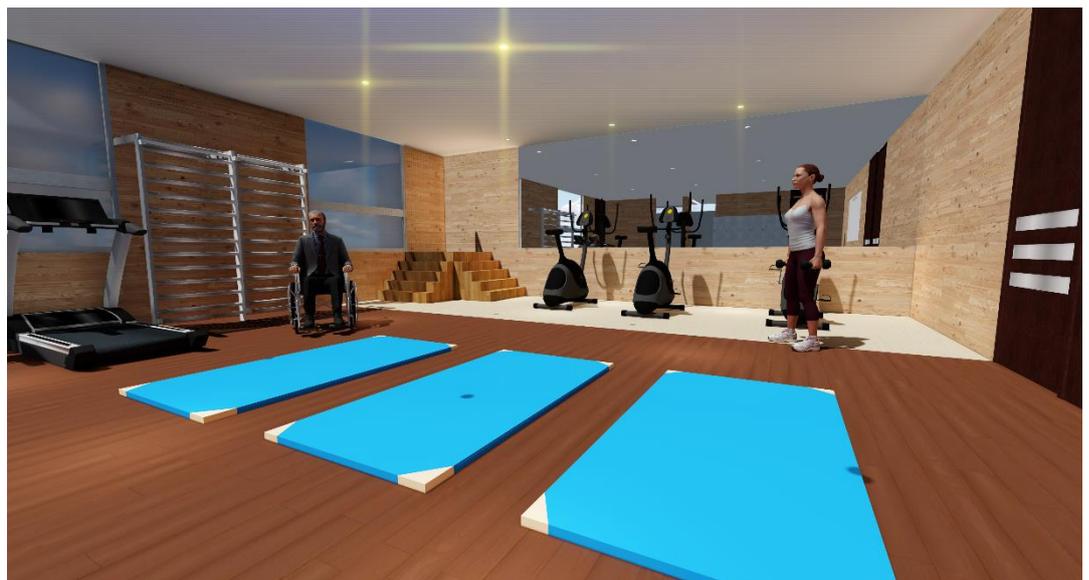


Figura 100: Vista Interior 8

Nota: Fuente Elaboración Propia

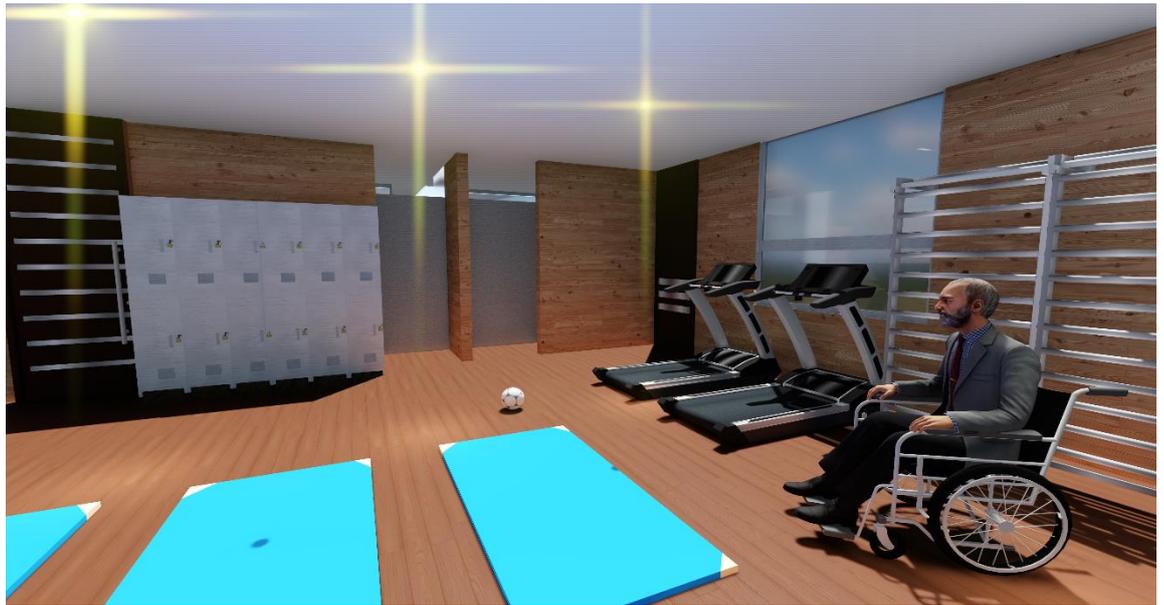


Figura 101: Vista Interior 9

Nota: Fuente Elaboración Propia

Memoria Descriptiva.

Proyecto:	Centro Paisajístico para la Atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna
Ubicación:	Intersección Av. Tarapacá con Prolongación Av. La Cultura
Fecha:	Marzo Del 2018

Generalidades.

La presente Memoria Descriptiva está referida al diseño del PROYECTO CENTRO PAISAJISTICO PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ Y SENSORIAL EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA. La construcción de la Edificación será con tecnología convencional de concreto armado y albañilería de ladrillo e instalaciones eléctricas y sanitarias.

Ubicación.

El lote se ubica en el Distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa, intersección Av. Tarapacá con Prolongación Av. La Cultura, departamento de Tacna.

De los Linderos.

- **POR EL FRENTE:** colinda con la Av. Tarapacá, con una medida de 76.68 ml., en línea recta.
- **POR LA DERECHA:** colinda con la Av. La Cultura, con una medida de 145.39 ml., en línea recta.
- **POR LA IZQUIERDA:** colinda con la Calle sin Nombre, con una medida de 142.34 ml., en línea recta.
- **POR EL FONDO:** colinda con un Terreno Destinado a Equipamiento de Salud, con una media de 65.21 ml., en línea recta.

Del Área y Perímetro.

- Los linderos suman un perímetro de 432.72 ml.
- El polígono encierra un área de 10 300.87 m²

Descripción Del Proyecto.

El Proyecto Centro Paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna, se desarrolla en dos niveles, distribuido acorde a las necesidades del usuario.

Del Terreno.

El terreno en que se ha desarrollado el proyecto, es de forma trapezoidal alargada y cuenta con un frente de ingreso, un fondo que colinda con un terreno destinado al equipamiento de Salud. Hacia un lado colinda con la Calle S/N y por el otro con la prolongación Av. La Cultura.

Presenta una topografía regular, según se pudo constatar en la inspección ocular.

Del Proyecto.

El Proyecto Centro Paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna se desarrolla de la siguiente manera.

Relación de Ambientes.

Primer Nivel: NPT + 0.15.

Zona de Administración.

Sala de Estar + SS. HH Varones y Damas
Admisión, información y citas

Recepción e Información
Dirección Médica
Logística
Dirección Administrativa
Gerencia
Secretaria
SS. HH Varones y Damas 1
SS. HH Varones y Damas 2
Sala de consultas de historias
Sala de codificación
Cuarto de Limpieza

Zona de Consulta Externa.

Triaje
Medicina General
Dirección Administrativa
Ortopedia
Dpto. de Lesiones Centrales
Dpto. Deficiencia Sensorial
Consultorio de Geriátría y Fisiatría
Consultorio de Psicología
Of. Responsable de Unidad
Servicio Social y Seguros
Sala de multiuso
Estación Enfermeras
Sala de espera 1
Sala de espera 2
SS. HH Público
SS. HH Privado
Cuarto de Limpieza
Cuarto de Equipos

Zona de Diagnostico e Imágenes.

Sub Zona Diagnostico e Imágenes.

Sala de Resonancia / Tomografía + Control + SS. HH

Sala de Rayos X + Control + SS. HH

Ambiente de revelado con luz / cámara Clara

Cámara Oscura

Archivos de Placas

Almacén Equipos

Recepción + Sala de Espera

Hall

Trabajo Limpio

Trabajo Sucio

SS.HH Público

Sub Zona Farmacia.

Dispensación Externa + Sala de Espera

Dispensación Interna

Sala de Estar

Almacén

Oficina Responsable de Unidad

SS.HH Privado

Sub Zona Laboratorio.

Recepción e Información

Toma de Muestras + Sala de Espera

Sección de Hematología/ Bioquímica e Inmunología

Sección de Microbiología

Lavado y descontaminación de material

Sala de elaboración de informes

Procesamiento y distribución

Preparación de Radioactivos

Depósito de Residuos

Almacén

SS. HH General

Zona de Rehabilitación

Hidromasaje + SS. HH D/V + Vestidores D/V

Mecanoterapia + Vestidores D/V + Deposito

Fisioterapia

Electroterapia

Terapia Visual

Terapia en Deficiencias Auditivas

Terapia Ocupacional

Taller de Prótesis

Recepción + Sala de Espera

SS. HH Público + Vestidores D/V

Zona de Talleres

Taller de Repostería + Frigorífico + Deposito + SH

Taller de Música + Estantería + Deposito + SH

Taller de Carpintería + Estantería + Deposito + SH

Taller de Dibujo y Pintura + Estantería + Deposito + SH

Zona de Cafetería

Cafetería Interior

Cafetería Exterior

Cocina + Frigorífico

Estar

SS. HH Público

Zona de Confort Médicos

Sala de Conferencias
Sala de estar + Kichenette
SS. HH PRIVADO D/V

Zona de Servicios

Lavandería
Cuarto de máquinas 1
Cuarto de máquinas 2
Almacén general

Segundo: NPT+ 3.20m

Salón de usos Múltiples + SS. HH D/V

Descripción.

Administración (NPT +0.15).

Se ingresa desde la vía pública (Av. Tarapacá) a la zona de administración, como primer bloque se encuentra la sala de estar que distribuye a la admisión, información y citas, recepción de información y servicios higiénicos que se ventilan mediante un vano alto.

En el segundo bloque cuenta con seis espacios (dirección médica, logística, dirección administrativa, gerencia, secretaria y servicios higiénicos del personal).

El tercer bloque está dividido en espacios (sala de consultas de historias clínicas, sala de codificación, sala de fotocopiado, cuarto de limpieza y servicios higiénicos).

La circulación de la zona de administración es lineal, los acabados de piso son de porcelanato de 60x60 cm y laminado de 8mm. Todas las áreas gozan de buena iluminación natural.

Consulta Externa (NPT + 0.15).

La zona de consulta externa está dividida en ocho consultorios especializados en rehabilitación motriz y sensorial, una estación de enfermeras, oficina del responsable de la unidad, sala multiusos y servicios higiénicos, se puede acceder a dichos espacios por medio de una amplia sala de espera que cuenta con dos áreas verdes intermedias que iluminan y ventilan la zona de forma natural.

Se puede apreciar el uso de madera para acabados arquitectónicos, en pisos (piso laminado de 8mm) y enchapes en paredes. Los consultorios cuentan con un lavamanos según norma técnica de Salud.

Diagnostico e Imágenes (NPT + 0.15).

Se ingresa por medio de consulta externa o por un área externa que vincula la zona de diagnóstico e imágenes y la zona de rehabilitación.

Cuenta con 3 sub zonas farmacia, laboratorio y diagnostico e imágenes, estas áreas se conectan por medio de un pasadizo que cuenta con un ducto de ventilación e iluminación de vidrio templado con marco de aluminio en el Techo. Los pisos y zócalos son de porcelanato de 60x60cm o pisos laminados de 8mm. Algunos espacios se encuentran iluminados y ventilados naturalmente mediante un vano bajo y los SH. Mediante un vano alto, algunos SH. Cuentan con ductos de ventilación. La propuesta dispone una altura interior de 3.00 m de piso terminado a cielo raso en todos los niveles.

Rehabilitación (NPT + 0.15).

Mediante un área externa se puede ingresar a la zona de rehabilitación o de igual forma por medio de un ingreso desde la Prolongación Av. La Cultura, el acceso es directo al área de recepción y sala de espera. Posteriormente se visualiza un área verde que conecta todos los espacios de rehabilitación

(circulación radial), en medio se observa unos árboles Ficus Bejamina, por su altura y composición dan estética a la infraestructura.

Las ocho áreas que componen esta zona se especializan en la rehabilitación motriz y sensorial de las personas con discapacidad, cumplen con todas las funciones espaciales. Los pisos son de porcelanato gris antideslizante de 60x60cm. La zona de Hidroterapia cuenta con una altura de 4 metros, motivo de las grandes luces que presenta y peraltes de 1 metros.

Talleres (NPT + 0.15).

Los talleres están paralelos a la zona de rehabilitación, se compone por medio de 4 aulas de repostería, carpintería, música, dibujo y pintura, cada espacio cuenta con una estantería, depósito y Servicio higiénicos. Los vanos son altos de vidrio templado y marco de aluminio, los pisos son de porcelanato de 60x60cm color gris antideslizante y enchape machimbrado.

Confort Médico (NPT + 0.15).

Ingresamos directamente desde el pasadizo privado que conecta todas las áreas de salud, cuenta con una sala de conferencias para reuniones, una sala de estar con un kichenette tipo americana está provisto de un mesón de trabajo y desayunador ambos con acabado en granito, amoblado con reposteros altos y bajos en melamine de 18mm, además de piso y zócalo de porcelanato de 0.60x0.60m, espacialmente goza de buena iluminación.

Con servicios higiénicos completos dotados de lavamanos e inodoro acabado en piso porcelanato 0.60 x 0.60, se encuentra iluminado y ventilado mediante un vano alto.

Cafetería (NPT + 0.15).

Visualizamos la zona social compuesta por un comedor interior y un estar familiar conectado, con acabados de piso laminado de 8 mm., gozan de iluminación natural por medio de vanos bajos con alfeizar de 90cm. La cocina cuenta con todos los implementos necesarios, las islas son de estructura de concreto armado cubierto con enchape de granito blanco. Posteriormente se accede al frigorífico y un patio donde se descarga los alimentos.

Los servicios higiénicos son completos dotados de lavamanos e inodoro acabado en piso porcelanato 0.60 x 0.60, se encuentra iluminado y ventilado mediante un vano alto.

Servicios (NPT + 0.15).

Se encuentra la lavandería, dos cuartos de máquinas que funcionan para toda la infraestructura y un depósito general, los pisos son de cemento pulido antideslizante motivo del alto tránsito del personal. Son espacios ventilados por vanos altos de vidrio templado y marco de aluminio.

Salón de usos Múltiples (NPT + 4.00).

Mediante la escalera principal de dos tramos de la zona de rehabilitación llegamos al segundo piso donde encontramos el techo verde, lleno de vegetación, entre ellas encontramos arbustos de ficus benjamina, rosales, lavanda, entre otros. Las zonas verdes ayudan a las personas discapacitadas en su rehabilitación, la caminería conecta al Salón de usos múltiple ventilado con vanos bajos de alfeizar de 90 cm, y los servicios higiénicos que se encuentra cerca al espacio anterior.

Cuadro de Áreas:

Tabla 8: Cuadro de Áreas Memoria Descriptiva

CUADRO DE AREAS (m2)		
AREAS	PARCIAL	TOTAL
Área techada 1	9 641.34 m2	
Área techada 2	39.35 m2	
Área construida total		9 680.69m2
Área del terreno		10 300.87

Nota: Fuente Elaboración Propia

Diseño estructural y sismo resistente.

El Proyecto Centro Paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna se ha diseñado de acuerdo con las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones (NORMA E.030 Diseño Sismo resistente) y teniendo en cuenta las condiciones actuales de parámetros urbanos que rigen dicha zona.

Monto De Obra.

El monto del valor de obra es correspondiente al cálculo realizado con el Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificación.

MONTO DE OBRA	S/. 5 000 000
---------------	---------------

Son: Cinco millones de nueve soles.

* Presupuesto ficticio según ejemplo de costos de Centro de Salud.

Fecha.

TACNA, MARZO 2018

Conclusiones y Recomendaciones.

Conclusiones.

El Centro paisajístico para la atención de personas con discapacidad motriz y sensorial en el departamento de Tacna – 2017 mejorará los estándares de rehabilitación en la ciudad y dará solución a la problemática específica planteada en esta investigación.

La aplicación de normas arquitectónicas y conceptos básicos de Salud ha permitido elaborar un proyecto que cumple con los requisitos de un Centro de Rehabilitación para que sea funcional, por medio de la programación arquitectónica podremos tener conciencias de los espacios que se están considerando y las medidas que poseen.

El proyecto posee gran impacto paisajístico, se propusieron áreas de jardines contemplativos, jardines terapéuticos, áreas de estar con vegetación y un techo verde que alberga gran parte de la zona de Rehabilitación. Los usos de áreas verdes vigorizan al paciente, la vista del jardín los alienta a querer caminar, y realizar sus terapias de forma placentera.

Recomendaciones.

La circulación en un centro de rehabilitación tiene que ser funcional e importante, ya que las personas con discapacidad especialmente motriz se les dificultan caminar largos tramos.

Se puede considerar una circulación privada solo para uso exclusivo del personal de trabajo (Fisiatras, enfermeras, entre otros).

Se debe considerar espacios y accesos amplios de circulación para uso de personas con sillas de ruedas, de igual forma generar espacios para evacuación si sucede alguna emergencia.

Es importante generar accesos secundarios y de servicios para no aglomerar el ingreso principal.

- 1.1 SISTESIS PROGRAMATICA
- 1.2 PROPUESTA CONCEPTUAL
- 1.3 PROGRAMA
- 1.4 ZONIFICACION
- 1.5 PROPUESTA ARQUITECTONICA DEL ANTEPROYECTO

Considerar alturas de piso a techo altas para el pase de instalaciones eléctricas, mecánicas, sanitarias, etc. Y se recomienda el uso de cielo raso para poder cubrirlas.

Referencia Bibliográfica.

Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) (2015) Norma A50 Salud.

Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) (2015) Norma A120 Accesibilidad para personas con discapacidad física.

INEI, Encuesta demográfica y de Salud Familiar, Nacional y departamental. (2010).

INEI, Primera encuesta nacional especializada sobre discapacidad (2012) Lima, Peru.

Norma Técnica para el diseño de elementos de apoyo para personas con discapacidad en establecimientos de Salud. Ministerio de Salud, Minsa. (1999) Lima, Perú.

Norma Técnica de Salud: "Categoría de establecimientos del Sector Salud". Volumen 2. Ministerio de Salud, MINSA. Lima, Perú.

Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. Ministerio de Salud, Minsa. (2001) Lima, Perú.

Norma Técnica para proyectos de Arquitectura Hospitalaria, Ministerio de Salud, MINSA. (1996) Lima, Perú.

Guía Nacional de diseño y construcción de establecimientos de Salud de primer y segundo Nivel de Atención. Ministerio de Salud y Prevención Social, MINSA. (2002) La Paz, Bolivia.

Criterios de diseño de elementos Arquitectónicos de apoyo para personas con necesidades especiales. Ministerio de Salud, MINSA. Lima, Perú.

Neufert E. (1990). Arte de Proyectar en Arquitectura. México. Ediciones G. Pili, S.A. de C.V. – México.

Plazola, A. (1985). Arquitectura Habitacional/Volumen II. México: Plazola.

MINEDUC. (2007) Discapacidad Motora de Guías de apoyo técnico-pedagógico: necesidades educativas especiales en el nivel de educación parvulario.

Cinzia Mule. (2015). Jardines Terapéuticos.

Li Altez, Greta. (2017) Centro de Rehabilitación Integral para Discapacitados, Universidad peruana de ciencias aplicadas Lima, Peru.

Humberto A. Cuya Velarde, Ciro C.A. Chavarry Gallardo (2015) Centro de rehabilitación integral urbano arquitectónico para personas con discapacidad en la región de Tacna. Tacna, Peru.

María Paz Olavide del Rio. (2017) Centro de rehabilitación y terapia pediátrica. Lima, Perú.

Anexos.

Anexo 1: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.1. UPSS Consulta Externa

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m ²)
Consulta ambulatoria por médico especialista en medicina interna	MED2a	Consultorio de Medicina Interna	13.50
	MED2b	Consultorio de Control y Tratamiento de ITS, VIH/SIDA ⁽¹⁾	13.50
Consulta ambulatoria por médico especialista en pediatría	MED2c	Consultorio de Pediatría	13.50
Consulta ambulatoria por médico especialista en cirugía general	MED2d	Consultorio de Cirugía General	13.50
Consulta ambulatoria por médico especialista en ginecología y obstetricia	MED2e	Consultorio de Gineco-Obstetricia ⁽²⁾	17.00
Consulta ambulatoria por médico especialista en medicina familiar	MED2f	Consultorio de Medicina Familiar	13.50
Consulta ambulatoria por médico especialista en anestesiología	MED2g	Consultorio de Anestesiología	13.50
Consulta ambulatoria por médico especialista en medicina de rehabilitación	MED2h	Consultorio de Medicina de Rehabilitación	15.00
Consulta ambulatoria por médico especialista en traumatología y ortopedia	MED2i	Consultorio de Traumatología y Ortopedia	15.00
Consulta ambulatoria por médico especialista en cardiología	MED2j	Consultorio de Cardiología	13.50
Consulta ambulatoria por médico especialista en neurología	MED2k	Consultorio de Neurología	13.50
Consulta ambulatoria por médico especialista en neumología	MED2l	Consultorio de Neumología	13.50
	MED2m	Consultorio de Control y Tratamiento de Tuberculosis ⁽³⁾	15.00
Consulta ambulatoria por médico especialista en gastroenterología	MED2n	Consultorio de Gastroenterología ⁽²⁾	17.00
Consulta ambulatoria por médico especialista en reumatología	MED2o	Consultorio de Reumatología	15.00

Nota: Fuente Ministerio de Salud

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m ²)
Consulta ambulatoria por médico especialista en psiquiatría	MED2p	Consultorio de Psiquiatría	13.50
Consulta ambulatoria por médico especialista en oftalmología	MED2q	Consultorio de Oftalmología	18.00
Consulta ambulatoria por médico especialista en urología	MED2r	Consultorio de Urología ⁽²⁾	17.00
Consulta ambulatoria por médico especialista en otorrinolaringología	MED2s	Consultorio de Otorrinolaringología	15.00
Consulta ambulatoria por médico especialista de otras especialidades	MED3a	Consultorio de Oncología Médica	13.50
	MED3b	Consultorio de Dermatología	13.50
	MED3c	Consultorio de Endocrinología	13.50
Teleconsulta por médico especialista	TEL2	Teleconsultorio	20.00
Teleconsulta médica en servicios subespecializados			
Atención ambulatoria por enfermera (o)	ENF1a	Consultorio CRED (Crecimiento y Desarrollo)	17.00
	ENF1b	Sala de Inmunizaciones	15.00
	ENF1c	Sala de Estimulación temprana ⁽⁴⁾	24.00
Atención ambulatoria diferenciada por profesional de la salud	PRS1	Consejería y Prevención de ITS, VIH y SIDA	13.50
	PRS2	Prevención y Control de Tuberculosis	13.50
	PRS3	Atención integral y consejería del adolescente	13.50
	PRS4	Atención Integral del Adulto Mayor ⁽²⁾	17.00
	PRS5	Consejería y Prevención de Enfermedades No Transmisibles	13.50
	PRS6	Consejería y Prevención del Cáncer	13.50
Atención ambulatoria por profesional de la salud capacitado en salud mental	PSM1	Consejería en salud mental	13.50
Atención ambulatoria por psicólogo (a)	PSC1	Consultorio de psicología	15.00
Atención ambulatoria por obstetra	OBS1	Control Prenatal (Inc. Control Puerperal) ⁽²⁾	17.00
	OBS2	Planificación Familiar	13.50
	OBS3	Psicoprofilaxis	36.00
Atención ambulatoria por cirujano dentista	ODN1	Consultorio de odontología general	17.00

Nota: Fuente Ministerio de Salud

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m ²)
Atención ambulatoria por cirujano dentista general con soporte de radiología oral	ODN2	Consultorio de odontología general con soporte de radiología oral ⁽⁵⁾	23.00
Atención ambulatoria por nutricionista	NUT1	Consultorio de nutrición	13.50
Atención ambulatoria por médico en tópicos de procedimientos de consulta externa	TOP1	Tópico de procedimientos de consulta externa	16.00
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de cirugía general	PRO1	Sala de Procedimientos de Cirugía General	16.00
Atención de procedimientos en la especialidad de ginecología y obstetricia	PRO2a	Sala de Procedimientos Ginecológicos ⁽²⁾	20.00
	PRO2b	Sala de colposcopia ⁽²⁾	20.00
	PRO2c	Sala de Ecografía obstétrica ⁽²⁾	17.00
	PRO2d	Sala de Monitoreo Fetal (2 camillas)	20.00
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de gastroenterología	PRO3a	Sala de Endoscopia Digestiva Alta	20.00
	PRO3b	Sala de Endoscopia Digestiva Baja ⁽²⁾	24.00
	PRO3c	Sala de recuperación post sedación	10.00
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de cardiología	PRO4a	Sala de Electrocardiografía	10.00
	PRO4b	Sala de Prueba de Esfuerzo	20.00
	PRO4c	Sala de Holter y Mapa	13.50
	PRO4d	Sala de Ecocardiografía	13.50
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de neumología	PRO5a	Sala de Broncoscopia	20.00
	PRO5b	Sala de Espirometría	10.00
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de neurología	PRO6	Sala de Electroencefalografía	13.50
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de otorrinolaringología	PRO7a	Sala de Audiometría	15.00
	PRO7b	Sala de Procedimientos de Otorrinolaringología	16.00
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de traumatología	PRO8	Sala de Yesos	17.00
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de oftalmología	PRO9a	Sala de Procedimientos de Oftalmología ⁽⁶⁾	20.00
	PRO9b	Sala de Refracción + Antesala ⁽⁷⁾	26.00
	PRO9c	Sala de Campimetría	7.00
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de urología	PRO10	Sala de Cistoureoscopia ⁽²⁾	17.00

Nota: Fuente Ministerio de Salud

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m ²)
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de dermatología	PRO11	Sala de Procedimientos de Dermatología	15.00
Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de medicina interna	PRO12	Sala de Diálisis Peritoneal	15.00

AMBIENTES COMPLEMENTARIOS		
ZONA	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m ²)
Admisión	Hall Público	15.00
	Informes (1 módulo) ⁽⁸⁾	6.00
	Admisión y Citas ⁽⁹⁾	9.00
	Caja (1 módulo) ⁽⁸⁾	3.50
	Archivo de Historias Clínicas	15.00
	Servicio Social ⁽⁹⁾	9.00
	Seguros ⁽⁹⁾	12.00
	Referencias y Contrarreferencias ⁽⁹⁾	9.00
	RENIEC ⁽⁹⁾	9.00
	Servicios Higiénicos Personal Hombres	2.50
	Servicios Higiénicos Personal Mujeres	2.50
Asistencial	Jefatura ⁽¹⁰⁾	12.00
	Secretaría ⁽¹⁰⁾	9.00
	Coordinación de enfermería ⁽¹⁰⁾	12.00
	Triaje	9.00
	Sala de Espera	48.00
	Servicios higiénicos públicos Hombres	3.00
	Servicios higiénicos públicos Mujeres	2.50
	Servicios higiénicos Pre Escolar ⁽⁹⁾	7.50
	Servicios higiénicos públicos discapacitados y/o gestantes	5.00
Apoyo Clínico	Cuarto de limpieza	4.00
	Cuarto de pre lavado de instrumental	9.00
	Almacén intermedio de residuos sólidos	4.00
Atención Diferenciada	<u>Módulo para prevención y control de tuberculosis</u>	
	Sala de espera	12.00

Nota: Fuente Ministerio de Salud

Anexo 2: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.7 UPSS Patología Clínica.

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	AMBIENTE	AREA MINIMA (m2)
Procedimientos de Laboratorio Clínico Tipo II-1 ⁽¹⁾	LAB1a	Toma de muestras	5.00
	LAB2a	Laboratorio de Hematología / Inmunología	12.00
	LAB2b	Laboratorio de Bioquímica	12.00
	LAB2c	Laboratorio de Microbiología	15.00
Procedimientos de Laboratorio Clínico Tipo II-2	LAB1a	Toma de Muestras	5.00
	LAB2a	Laboratorio de Hematología	12.00
	LAB2b	Laboratorio de Bioquímica	12.00
	LAB2c	Laboratorio de Microbiología	15.00
	LAB2d	Laboratorio de Inmunología	12.00

AMBIENTES COMPLEMENTARIOS		
ZONA	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m2)
Pública	Sala de Espera	12.00
	Servicios higiénicos públicos Hombres	3.00
	Servicios higiénicos públicos Mujeres	2.50
	Recepción de Muestras	12.00
	Entrega de Resultados ⁽²⁾	6.00
Procedimientos Analíticos	Registros de Laboratorio Clínico	4.00
	Jefatura	12.00
	Secretaría	9.00
	Lavado y Desinfección	10.00
	Ducha de Emergencia	1.50
	Servicios higiénicos y Vestidores para Personal Hombres	4.50
	Servicios higiénicos y Vestidores para Personal Mujeres	4.50
	Almacén de insumos	3.00
Apoyo Clínico	Cuarto de Limpieza	4.00
	Almacén Intermedio de Residuos Sólidos	4.00

(1) Sus ambientes son considerados también para Establecimientos de Salud categoría II-E.

(2) Para Establecimientos categoría II-1 ó II-E, se integrará al ambiente de recepción de muestras.

Nota: Fuente Ministerio de Salud

Anexo 3: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.9 UPSS Diagnóstico por Imágenes.

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	AMBIENTE	AREA MINIMA (m ²)
Radiología Convencional (sin contraste)	SRX1b	Sala de Radiología Convencional Digital ⁽¹⁾	25.00
	SRX1c	Sala de Radiología Convencional Digital de Emergencia ^{(1) (2)}	25.00
Radiología Especializada (con contraste)	SRX2	Sala de Radiología Especializada Digital ⁽¹⁾	25.00
Ecografía General y Doppler	ECO1	Sala de Ecografía General ⁽¹⁾	20.00
	ECO2	Sala de Ecografía Especializada ^{(1) (3)}	20.00
	ECO3	Sala de Ecografía de Emergencia ^{(1) (2)}	20.00
Mamografía	MMG1	Sala de Mamografía ⁽¹⁾	15.00

AMBIENTES COMPLEMENTARIOS		
ZONA	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m ²)
Pública	Sala de Espera ⁽⁴⁾	12.00
	Recepción	10.00
	Servicios higiénicos públicos Hombres ⁽⁴⁾	3.00
	Servicios higiénicos públicos Mujeres ⁽⁴⁾	2.50

Nota: Fuente Ministerio de Salud

Anexo 4: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.10 UPSS Medicina de Rehabilitación.

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	AMBIENTE	AREA MINIMA (m2)
Atención de rehabilitación de Discapacidades Leves y Moderadas mediante terapia física	MRH2a	Consultorio de Medicina de Rehabilitación	15.00
	MRH2b	Gimnasio para Adultos y niños ⁽¹⁾	50.00
	MRH2d	Sala de Fisioterapia	24.00
	MRH2e	Sala de Hidroterapia: Miembros Superiores	12.00
	MRH2f	Sala de Hidroterapia: Miembros Inferiores	12.00
	MRH2g	Sala de Procedimientos médicos	12.00
Atención de rehabilitación de Discapacidades Severas mediante terapia física	MRH2a	Consultorio de Medicina de Rehabilitación	18.00
	MRH2b	Gimnasio para Adultos	50.00
	MRH2c	Gimnasio para Niños	50.00
	MRH2d	Sala de Fisioterapia	24.00
	MRH2e	Sala de Hidroterapia: Miembros Superiores	12.00
	MRH2f	Sala de Hidroterapia: Miembros Inferiores	12.00
Atención de rehabilitación mediante terapia ocupacional	MRH3a	Sala de Terapia Ocupacional	40.00
	MRH3b	Sala de Terapia Ocupacional para niños	25.00

AMBIENTES COMPLEMENTARIOS		
ZONA	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m2)
Pública	Sala de Espera ⁽²⁾	20.00
	Estación para camillas y sillas de ruedas	6.00
	SH Público Hombres ⁽³⁾	5.00
	SH Público Mujeres ⁽³⁾	5.00
Asistencial	Jefatura	12.00
	Secretaría	9.00
	Servicios higiénicos y Vestidor para Pacientes Hombres	16.00
	Servicios higiénicos y Vestidor para Pacientes Mujeres	16.00
	Servicios higiénicos Personal Hombres	2.50
	Servicios higiénicos Personal Mujeres	2.50
	Almacén de Equipos y Materiales ⁽⁴⁾	12.00
Taller de confección de ortéticos	15.00	
Apoyo Clínico	Ropa Limpia	3.00

Nota: Fuente Ministerio de Salud

Anexo 5: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.13 UPSS Farmacia.

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	AMBIENTE	AREA MINIMA (m2)
Dispensación de medicamentos, dispositivos médicos y	FARM1a	Dispensación y expendio en UPSS Consulta Externa	36.00
		Dispensación y expendio en UPSS Emergencia	30.00

AMBIENTES PRESTACIONALES			
PRESTACIONES DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE SALUD	CODIGO DE AMBIENTE	AMBIENTE	AREA MINIMA (m2)
productos sanitarios		Dispensación y expendio en UPSS Centro Quirúrgico ⁽¹⁾	12.00
		Dispensación y expendio en UPSS Cuidados Intensivos ⁽¹⁾	9.00
		Dispensación para Ensayos Clínicos ⁽²⁾	9.00
		Dosis Unitaria	36.00
	FARM1b	Gestión de programación	20.00
		Almacén especializado de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios	50.00
Atención en Farmacia Clínica	FARM1c	Seguimiento farmacoterapéutico ambulatorio	12.00
		Seguimiento farmacoterapéutico en hospitalización ⁽¹⁾	12.00
		Farmacovigilancia y Tecnovigilancia	12.00
		Centro de Información de medicamentos y tóxicos ⁽¹⁾	6.00
Atención en farmacotecnia	FARM1d	Mezclas intravenosas	16.00
		Mezclas parenterales ⁽¹⁾	24.00
		Preparación de fórmulas magistrales y preparados oficinales ⁽¹⁾	24.00
		Acondicionamiento y reenvasado ⁽¹⁾	12.00

AMBIENTES COMPLEMENTARIOS		
ZONA	DENOMINACIÓN	AREA MINIMA (m2)
Pública	Sala de Espera	20.00
	Caja	3.00
Apoyo Asistencial	Jefatura	12.00
	Secretaría	9.00
	Sala de Reuniones ⁽¹⁾	36.00
	Servicios higiénicos Personal	2.50
	Vestidor para Personal	7.00
	Vestidor para Personal en unidad Fórmulas Magistrales y preparados oficinales	10.00
Limpieza	Cuarto de Limpieza	4.00
	Almacén Intermedio de Residuos Sólidos	6.00

(1) A partir de establecimientos II-2 y si la demanda lo justifica.

(2) Ambiente opcional en establecimientos de salud II-2 y que realizan ensayos clínicos con autorización del Instituto Nacional de Salud.

Nota: Fuente Ministerio de Salud

Anexo 6: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.1 UPSS Administración.

ÓRGANOS / UNIDADES	AMBIENTE	AREA MINIMA (m ²)
DIRECCIÓN	Trámite documentario	9.00
	Dirección General / Dirección Ejecutiva ^{(1) (2)}	24.00
	Sub Dirección ^{(1) (3)}	15.00
	Secretaría ⁽⁴⁾	15.00
CONTROL	Oficina de Control Institucional ⁽³⁾	12.00
ASESORAMIENTO	Oficina de Planeamiento Estratégico	30.00
	Unidad de Asesoría Jurídica	9.00
	Unidad de Gestión de la Calidad	24.00
	Unidad de Epidemiología	18.00
APOYO	Oficina de Administración (Jefatura)	12.00
	Secretaría	9.00
	Unidad de Economía	30.00
	Unidad de Personal	30.00
	Unidad de Logística ⁽⁵⁾	24.00
	Unidad de Seguros	24.00
AMBIENTES COMPLEMENTARIOS	Sala de Espera	18.00
	Archivo documentario	20.00
	Sala de usos múltiples ⁽⁶⁾	24.00
	Servicios Higiénicos Personal Hombres	7.00
	Servicios Higiénicos Personal Mujeres	6.00
	Cuarto de Limpieza	4.00
	Almacén intermedio de Residuos Sólidos	4.00

(1) Incluye un servicio higiénico completo (inodoro, lavamanos y ducha) de 3 m².

(2) Incluye un área para reuniones de 9 m².

(3) Sólo para los establecimientos de salud categoría II-2.

(4) Incluye un área de espera de 6 m².

(5) El área mínima corresponde a un ambiente para 4 personas en un establecimiento de salud que no es Unidad Ejecutora.

(6) Incluye un área para kitchenette de 4 m².

Nota: Fuente Ministerio de Salud

Anexo 7: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.3 UPSS Servicios Generales.

Ambientes de la UPS Cadena de Frío y áreas mínimas

UPS	AMBIENTE	AREA MINIMA (m ²)
Cadena de Frío (Almacén especializado)	Hall y Recepción	12.00
	Oficina Administrativa	12.00
	Soporte Técnico	15.00
	Área Climatizada	30.00
	Área de Cámaras Frías	30.00
	Área de Carga y Descarga	50.00
	SH Personal	2.50

AMBIENTES DE LA UPS ALMACÉN Y ÁREAS MÍNIMAS

UPS	AMBIENTE	AREA MINIMA (m ²)
Almacén	Almacén General	20.00
	Recepción y Despacho	8.00
	Jefatura	10.00
	Almacén de Medicamentos	12.00
	Almacén de Materiales de Escritorio	8.00
	Almacén de Materiales de Limpieza	3.00
	Depósito para Equipos y/o Mobiliario de Baja	10.00

AMBIENTES DE LA UPS LAVANDERÍA Y ÁREAS MÍNIMAS

ZONA	AMBIENTE	AREA MINIMA (m ²)
Control y Recepción	Recepción y Selección de Ropa Sucia	6.00
	Entrega de Ropa Limpia	6.00

Zona Húmeda (Contaminada)	Clasificación de la Ropa Sucia	4.00
	Almacén de Insumos	2.00
	Lavado de ropa	40.00
	Lavado de coches de transporte	5.00
	Servicio higiénico y Vestidor de Personal	8.00
Zona Seca (No Contaminada)	Secado y Planchado	15.00
	Costura y Reparación de ropa limpia	14.00
	Almacén de Ropa Limpia	12.00
Entrega	Entrega de Ropa Limpia	4.00
	Estación para coches de transporte	6.00

Nota: Fuente Ministerio de Salud

Anexo 8: Parámetros Urbanísticos



MUNICIPALIDAD DISTRITAL GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO



“AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

INFORME N° 0098-2018-SGPU-GDU/MDCGAL

A : ARQ. ELSA VERONICA L. RAMOS PORTALES.
Gerente de Desarrollo Urbano.
De : ARQ. DEYSI LIZ QUISPE MEDINA.
Sub Gerente de Planeamiento Urbano.
Asunto : CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS.
Referencia : Informe N° 0042-2018-OJCP-SGPU-GDU/MDCGAL
Expediente N° 562083-2018
Fecha : Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa, 29 de enero del 2018.

562083
MUNICIPALIDAD DISTRITAL
Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa
HOJA 01 de 01
07 FEB 2018
Gerencia de Desarrollo Urbano
RECEPCION

Tengo a bien dirigirme a usted, con la finalidad de saludarle cordialmente y de acuerdo al documento de la referencia informar lo siguiente:

- ANTECEDENTES**
 - Que, mediante el Expediente N° 562083-2018 con fecha 22 de enero del 2018, el señor JHORDY JESÚS GUTIÉRREZ ALE, identificado con DNI N° 70021471 solicita CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS del predio ubicado en el SECTOR 02 – AV. TARAPACA S/N, del Distrito Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa, Provincia y Departamento de Tacna.
 - Que, mediante Informe N° 0042-2018-OJCP-SGPU-GDU/MDCGAL, de fecha 29 de enero del 2018, el Arq. Oscar Jesús Chambilla Perca, Técnico Administrativo I de la Sub Gerencia de Planeamiento Urbano de la MDCGAL, revisa el expediente N° 562083-2018 y emite conclusiones.
- CONSIDERACIONES**
 - Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA 2016 vigente de la Municipalidad Distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, aprobado con Ordenanza Municipal N° 014-2016 MDCGAL y ratificada con Ordenanza Municipal 0034-16 MPT, ítem 8.29 – Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios.
 - Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tacna 2015 - 2025 – PDU, Plano de Zonificación, aprobado con Ordenanza Municipal N°0019-15-MPT con vigencia desde 27 de agosto del 2015 hasta el 27 de agosto del 2025.
- ANÁLISIS:**
 - Que revisada la documentación presentada en el expediente N° 562083 y realizado el contraste de la información con el Plano de Zonificación del Plan de Desarrollo Urbano 2015-2025, el terreno materia de análisis está situado, sobre una ZONIFICACION DE SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS – SALUD (H4), y se registró según lo siguientes parámetros:



PARÁMETROS URBANÍSTICOS DEL TERRENO ZONIFICACIÓN DE SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS - SALUD (H4):

USO DEL SUELO	TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN	DENSIDAD	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	Altura de Edificación (m x nivel)	Coefficiente de Edificación	Área Edificada	Área Libre	Estacionamiento	Usos compatibles
		Hab./Ha.	m ²	m	m	m	m ²	%	Un	
SPC – SALUD	H4	Hospital general			Estas zonas se registrarán por los parámetros correspondientes a la zonificación residencial o comercial predominante en su entorno.		S.P. (**)	S.P. (**)	S.P. (**)	OU

(**) Según Proyecto arquitectónico.

- La zonificación predominante del entorno es Residencial de Densidad Alta (R6), cuyos parámetros urbanísticos son

USO DEL SUELO	TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN	DENSIDAD	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	Altura de Edificación (m x nivel)	Coefficiente de Edificación	Área Edificada	Área Libre	Estacionamiento	Usos compatibles	
		Hab./Ha.	m ²	m	m	m	m ²	%	Un		
RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA - RDA	R6	Multifamiliar	2250	600	15	1.5(a+r)	6.00	3600.00	30.00	1x(30pts)	R6, R8, IR1, C5, OU
		Conjunto Residencial	400	0	0	1.5(a+r)	4.90	2025.00	30.00	1x(30pts)	

(**) Según Proyecto arquitectónico.

SECCIÓN DE VÍAS:

Denominación	Sección	Código
Av. Tarapacá	Según Plano de Secciones Viales PDU 2015-2025 - Sección Vial: 36.00 ml	

SE CONCLUYE

- El terreno del cual se solicita los parámetros urbanísticos se ubica dentro una ZONIFICACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS – SALUD (H4).

Es todo cuanto informo a Ud. Para su conocimiento y fines.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD DISTRITAL GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA

C.C. Archivo
SGPU

Nota: Fuente Municipalidad Distrital Gregorio Albarracín Lanchipa

Anexo 9: Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificaciones.



**MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
CNEL. GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA**

**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO**

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

N° 008 -2018-GDU/MDCGAL
Ley 29090 D.S. N° 011-2017-VIVIENDA

La Municipalidad Distrital Gregorio Albarracín Lanchipa a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano, Sub Gerencia de Planeamiento Urbano

CERTIFICA:
Que el terreno del cual se solicita Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, está ubicado en **SECTOR 2, AV. TARAPACÁS/N**, del Distrito Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa, Provincia y Departamento de Tacna.

Que de acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tacna 2015-2025-PDU, aprobado con Ordenanza Municipal N° 0019-15-MPT de fecha 27 de agosto del 2015; el terreno se encuentra regulado por las siguientes normas:

PARÁMETROS URBANÍSTICOS DEL TERRENO:

USO DEL SUELO	TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN	DENSIDAD	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	ALTURA DE EDIFICACIÓN (3M X NIVEL)	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	ÁREA EDIFICADA	ÁREA LIBRE	ESTACIONAM.	USOS COMPATIBLES
		Hab./Ha.	m2	m	m	m	m2	%	Un	
SPC-SALUD - (H4)	HOSPITAL GENERAL						S.P.**	S.P.**	S.P.**	OU

S.P.** = Según Proyecto Arquitectónico

La zonificación predominante del entorno es RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA (R6), cuyos parámetros son los siguientes:

USO DEL SUELO	TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN	DENSIDAD	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	ALTURA DE EDIFICACIÓN (3M X NIVEL)	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	ÁREA EDIFICADA	ÁREA LIBRE	ESTACIONAM.	USOS COMPATIBLES
		Hab./Ha.	m2	m	m	m	m2	%	Un	
RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA RDA - (R6)	MULTIFAMILIAR	2250	600	15	1.5(a+r)	6.00	3600.00	30.00	1x(3Dptos)	R6, R8, IR1, C5, OU
	CONJUNTO RESIDENCIAL		450	0	1.5(a+r)	4.00	2025.00	30.00	1x(3Dptos)	

1.5 (a+r): 1.5 veces el ancho de la vía más la suma de los retiros municipales establecidos para ambos lados de la vía salvo que el plan urbano precise alturas mayores.

SECCIÓN DE VÍAS:

DENOMINACIÓN	SECCIÓN	CÓDIGO
Av. TARAPACÁ	Según Plano de Secciones Viales PDU 2015-2025 - Sección Vial: 36.00 ml	

Se deja constancia que el presente Certificado se refiere únicamente a Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, por lo tanto no exime al terreno de otras taxativas o cargas que pudiera limitar la disponibilidad del mismo, el cual **no constituye reconocimiento alguno de propiedad**; se expide a solicitud del señor **JHORDY JESÚS GUTIÉRREZ ALE**, identificado con DNI N° 70021471, en atención al Expediente N° 562083-2018.

El presente, tiene una vigencia de 36 meses a partir de la fecha de expedición.



**MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
CRNL. GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA**

ARQ. ELSA VERÓNICA L. RAMOS PORTALES
GERENTE DE DESARROLLO URBANO

TACNA, **08 FEB. 2018**

Nota: Fuente Municipalidad Distrital Gregorio Albarracín Lanchipa

Anexo 10: Encuesta Aplicada a personas con discapacidad Motriz y Sensorial en el Departamento de Tacna pag. 1

Encuesta: Centro de Rehabilitación para personas con discapacidad Física - Sensorial					
Nombre:				Edad:	
CARACTERISTICAS DE LOCOMOCION Y DESTREZA			CARACTERISTICAS VISUALES		
¿Tiene limitaciones de forma permanente, para moverse o caminar, para usar brazos o piernas?			¿Tiene limitaciones de forma permanente, para ver, aun usando anteojos?		
SI			SI		
NO			NO		
De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque el Si o No, según corresponda)			De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque Si o No, según corresponda)		
	SI	NO		SI	NO
1. Moverse, acomodarse cuando esta echado, sentado o de pie?			1. Ver con poca luz, diferenciar colores o leer el periodico?		
2. Usar las piernas y los pies para mover o alejar un objeto?			2. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos cercanos, leer avisos, afeches o letreros con los dos ojos?		
3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lapiz?			3. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos lejanos con los dos ojos?		
4. Usar cubiertos para comer y cortar la comida, usar tijeras?			4. Seguir con la vista un objeto que se mueve en varias direcciones?		
5. Mantener el Equilibrio, moverse y caminar sin dificultad dentro de su casa?			¿La limitacion que tiene es: (lea cada alternativa y marque solo una)		
6. Caminar sin dificultad fuera de su casa, en distancias cortas o largas?			¿La limitacion que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)		
Ligera (poca, escasa)			Ligera (poca, escasa)		
Moderada (media, regular)			Moderada (media, regular)		
Grave (mucha, extrema)			Grave (mucha, extrema)		
Completa (total)			Completa (total)		
No sabe			No sabe		
¿Qué apoyo utiliza para desplazarse? (Marque uno o mas)			¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?		
Baston simple			Baston		
Baston canadiense			Perro guia		
Silla de ruedas			Una persona		
Andador			No Utiliza		
Muleta			No Necesita		
Soporte (en piernas)			¿Qué utiliza para: (Acepte uno o mas codigos)		
Protesis de brazos			Leer y escribir?		
Protesis de piernas			Anteojos		
Ferula en brazos			Luoa		
Ferula en piernas			Sistema Braille, regleta y punzon		
Otro: (Especifique)			Libro hablado (audio libro)		
			Lector voluntario		
			Grabadora		
No Utiliza			No sabe leer ni escribir		
No Necesita			No esta en edad escolar		
			Otro: (Explique)		
			No Necesita		

Nota: Fuente Encuesta ENEDIS modificada

Anexo 11: Encuesta Aplicada a personas con discapacidad Motriz y Sensorial en el Departamento de Tacna pag. 2

CARACTERISTICAS AUDITIVAS			¿Hace cuánto tiempo presenta esta(s) Limitación(es)?			
¿Tiene limitaciones de forma permanente, para oír, aun usando audifonos?			Tipo de Limitación	Años	Meses	No recuerda
SI						
NO						
De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque Si o No, según corresponda)			AUTONOMIA Y DEPENDENCIA			
	SI	NO	¿Esta(s) Limitacion(es) le hace(n) depender de alguna persona?			
1. Escuchar sonidos suaves?			SI			
			NO			
2. Escuchar sonidos fuertes?			TRATAMIENTO Y/O TERAPIA DE REHABILITACION			
3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lapiz?			Por la(s) limitacion(es) que ud. Tiene ¿Recibe:			
¿La limitacion que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)				SI	NO	NO NECESITA
Ligera (poca, escasa)			1. Terapia Fisica?			
Moderada (media, regular)			2. Tratamiento Psicologico?			
Grave (mucha, extrema)			3. Tratamiento Psiquiatrico?			
Completa (total)			4. Terapia Ocupacional?			
No sabe			5. Apoyo Emocional?			
¿Qué apoyo utiliza para comunicarse (Marque uno o mas)			6. Hidroterapia?			
Audifonos			7. Mecanoterapia?			
Lee los labios			8. Electroterapia?			
Su voz a veces			9. otro?.....			
Lenguaje de señas			(Especifique)			
Gestos/manos			BARRERAS EN LOS SERVICIOS DE SALUD			
Lapiz y papel			¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(n) con:			
Lenguaje dactilologico			1. Rampas de Acceso?			
Otro: (Especifique)			2. Barandas de seguridad?			
No necesita			3. Ascensores adecuados?			
¿Cuál es el origen de esta(s) Limitación (es)? (Marque uno o mas alternativas)			4. Servicios Higienicos para personas con discapacidad?			
Genetico/ congénito / de nacimiento			5. Lugares que brinden informacion?			
Enfermedad común			6. Carteles de informacion?			
Enfermedad crónica			7. Otro?			
Enfermedad laboral			(Especifique)			
Accidente comun en el hogar			AREAS VERDES			
Accidente comun fuera del hogar			¿La interaccion con la naturaleza ayuda a su rehabilitacion?			
Accidente de transito			SI			
Actividades deportivas y recreativas			NO			
Violencia común			DEPORTE			
Violencia familiar			¿Considera ud el deporte como alternativa de rehabilitacion?			
Violencia socio política			SI			
Fenomeno natural			NO			
Edad avanzada			TALLERES OCUPACIONALES			
Negligencia medica			¿Complementaria su rehabilitacion con talleres de:			
Falta de atención médica			Reposteria / Cocina		Manealidades	
No buscó atención médica			Carpinteria		Costura	
Efectos colaterales de los medicamentos			Musica		Jardineria	
Alcohol, tabaco y otras drogas			Dibujo		Calzado	
Otro: (Especifique)			SI			
			NO			
No conoce el origen						
No Necesita						

Nota: Fuente Encuesta ENEDIS modificada

Anexo 12: Encuesta Aplicada a persona de 52 años con discapacidad Motriz y Sensorial
pag. 1

Encuesta: Centro de Rehabilitación para personas con discapacidad Física - Sensorial					
Nombre: <i>Juan Parodi Monón</i>				Edad: <i>52</i>	
CARACTERÍSTICAS DE LOCOMOCION Y DESTREZA			CARACTERÍSTICAS VISUALES		
¿Tiene limitaciones de forma permanente, para moverse o caminar, para usar brazos o piernas?			¿Tiene limitaciones de forma permanente, para ver, aun usando anteojos?		
SI			SI		
NO			NO		
De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque el SI o No, según corresponda)			De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque SI o No, según corresponda)		
	SI	NO		SI	NO
1. Moverse, acomodarse cuando esta echado, sentado o de pie?		<input checked="" type="checkbox"/>	1. Ver con poca luz, diferenciar colores o leer el periódico?	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. Usar las piernas y los pies para mover o alejar un objeto?		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos cercanos, leer avisos, afiches o letreros con los dos ojos?	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lapiz?	<input checked="" type="checkbox"/>		3. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos lejanos con los dos ojos?	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Usar cubiertos para comer y cortar la comida, usar tijeras?	<input checked="" type="checkbox"/>		4. Seguir con la vista un objeto que se mueve en varias direcciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. Mantener el Equilibrio, moverse y caminar sin dificultad dentro de su casa?		<input checked="" type="checkbox"/>	¿La limitacion que tiene es: (lea cada alternativa y marque solo una)		
6. Caminar sin dificultad fuera de su casa, en distancias cortas o largas?		<input checked="" type="checkbox"/>	Ligera (poca, escasa)		<input checked="" type="checkbox"/>
¿La limitacion que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)			Moderada (media, regular)		
Ligera (poca, escasa)			Grave (mucha, extrema)		
Moderada (media, regular)			Completa (total)		
Grave (mucha, extrema)			No sabe		
Completa (total)			¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?		
No sabe					
¿Qué apoyo utiliza para desplazarse? (Marque uno o mas)			Baston		<input checked="" type="checkbox"/>
			Perro guía		
Baston simple			Una persona		
Baston canadiense			No Utiliza		<input checked="" type="checkbox"/>
Silla de ruedas			No Necesita		<input checked="" type="checkbox"/>
Andador			¿Qué utiliza para: (Acepte uno o mas codigos)		
Muleta			Leer y escribir?		
Soporte (en piernas)					
Protesis de brazos			Anteojos		
Protesis de piernas			Lupa		
Ferula en brazos			Sistema Braille, regleta y punzon		
Ferula en piernas			Libro hablado (audio libro)		
Otro: (Especifique)			Lector voluntario		
			Grabadora		
No Utiliza			No sabe leer ni escribir		
No Necesita			No esta en edad escolar		
			Otro: (Explique)		
			No Necesita		<input checked="" type="checkbox"/>

Nota: Fuente Encuesta ENEDIS modificada

Anexo 14: Encuesta Aplicada a persona de 57 años con discapacidad Motriz y Sensorial
pag. 1

Encuesta: Centro de Rehabilitación para personas con discapacidad Física - Sensorial					
Nombre: <i>Manuel de Guispe Maria</i>			Edad: <i>57</i>		<i>Capulitis de Hombro</i>
CARACTERISTICAS DE LOCOMOCION Y DESTREZA			CARACTERISTICAS VISUALES		
¿Tiene limitaciones de forma permanente, para moverse o caminar, para usar brazos o piernas?			¿Tiene limitaciones de forma permanente, para ver, aun usando anteojos?		
SI			SI		
NO <input checked="" type="checkbox"/>			NO <input checked="" type="checkbox"/>		
De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque el Si o No, según corresponda)			De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque Si o No, según corresponda)		
	SI	NO		SI	NO
1. Moverse, acomodarse cuando esta echado, sentado o de pie?	<input checked="" type="checkbox"/>		1. Ver con poca luz, diferenciar colores o leer el periodico?	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. Usar las piernas y los pies para mover o alejar un objeto?	<input checked="" type="checkbox"/>		2. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos cercanos, leer avisos, afeches o letreros con los dos ojos?	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lapiz?	<input checked="" type="checkbox"/>		3. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos lejanos con los dos ojos?	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Usar cubiertos para comer y cortar la comida, usar tijeras?	<input checked="" type="checkbox"/>		4. Seguir con la vista un objeto que se mueve en varias direcciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. Mantener el Equilibrio, moverse y caminar sin dificultad dentro de su casa?	<input checked="" type="checkbox"/>		¿La limitacion que tiene es: (lea cada alternativa y marque solo una)		
6. Caminar sin dificultad fuera de su casa, en distancias cortas o largas?	<input checked="" type="checkbox"/>		Ligera (poca, escasa)	<input checked="" type="checkbox"/>	
¿La limitacion que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)			Moderada (media, regular)		
Ligera (poca, escasa)			Grave (mucha, extrema)		
Moderada (media, regular)			Completa (total)		
Grave (mucha, extrema)			No sabe		
Completa (total)			¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?		
No sabe					
¿Qué apoyo utiliza para desplazarse? (Marque uno o mas)					
Baston simple			Baston		
Baston canadiense			Perro guía		
Silla de ruedas			Una persona		
Andador			No Utiliza		
Muleta			No Necesita <input checked="" type="checkbox"/>		
Soporte (en piernas)			¿Qué utiliza para: (Acepte uno o mas codigos)		
Protesis de brazos			Leer y escribir?		
Protesis de piernas			Anteojos		
Ferula en brazos			Luoa		
Ferula en piernas			Sistema Braille, regleta y punzon		
Otro: (Especifique)			Libro hablado (audio libro)		
			Lector voluntario		
			Grabadora		
No Utiliza <input checked="" type="checkbox"/>			No sabe leer ni escribir		
No Necesita			No esta en edad escolar		
			Otro: (Explique)		
			No Necesita <input checked="" type="checkbox"/>		

Nota: Fuente Encuesta ENEDIS modificada

Anexo 15: Encuesta Aplicada a persona de 57 años con discapacidad Motriz y Sensorial pag. 2

CARACTERÍSTICAS AUDITIVAS		¿Hace cuánto tiempo presenta esta(s) Limitación(es)?			
¿Tiene limitaciones de forma permanente, para oír, aun usando audifonos?		Tipo de Limitación	Años	Meses	No recuerda
SI					
NO					
De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque SI o NO, según corresponda)		AUTONOMIA Y DEPENDENCIA			
	SI	NO	¿Esta(s) Limitación(es) le hace(n) depender de alguna persona?		
1. Escuchar sonidos suaves?			SI		
2. Escuchar sonidos fuertes?			NO		
3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lapiz?		TRATAMIENTO Y/O TERAPIA DE REHABILITACION			
¿La limitación que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)		Por la(s) limitación(es) que ud. Tiene ¿Recibe:			
		SI	NO	NO NECESITA	
Ligera (poca, escasa)		1. Terapia Fisica?	✓		
Moderada (media, regular)		2. Tratamiento Psicologico?		✓	
Grave (much, extrema)		3. Tratamiento Psiquiatrico?		✓	
Completa (total)		4. Terapia Ocupacional?		✓	
No sabe		5. Apoyo Emocional?		✓	
		6. Hidroterapia?		✓	
		7. Mecanoterapia?		✓	
¿Qué apoyo utiliza para comunicarse (Marque uno o mas)		8. Electroterapia?	✓		
Audifonos		9. otro?.....			
Lee los labios		(Especifique)			
Su voz a veces		BARRERAS EN LOS SERVICIOS DE SALUD			
Lenguaje de señas		¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(n) con:			
Gestos/manos		1. Rampas de Acceso?		✓ SI	NO
Lapiz y papel		2. Barandas de seguridad?		✓	
Lenguaje dactilologico		3. Ascensores adecuados?		✓	
Otro: (Especifique)		4. Servicios Higienos para personas con discapacidad?		✓	
No necesita		5. Lugares que brinden informacion?		✓	
¿Cuál es el origen de esta(s) Limitación (es)? (Marque uno o mas alternativas)		6. Carteles de informacion?		✓	
Genetico/ congenito / de nacimiento		7. Otro?		✓	
Enfermedad común		(Especifique)			
Enfermedad crónica		¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(n) con:			
Enfermedad laboral		SI			
Accidente comun en el hogar		NO			
Accidente comun fuera del hogar		AREAS VERDES			
Accidente de transito		¿La interacción con la naturaleza ayuda a su rehabilitación?			
Actividades deportivas y recreativas		SI			
Violencia común		NO			
Violencia familiar		DEPORTE			
Violencia socio política		¿Considera ud el deporte como alternativa de rehabilitación?			
Fenomeno natural		SI			
Edad avanzada		NO			
Negligencia medica		TALLERES OCUPACIONALES			
Falta de atención médica		¿Complementaria su rehabilitación con talleres de:			
No buscó atención médica		Reposteria / Cocina	Manualesidades		
Efectos colaterales de los medicamentos		Carpinteria	Costura		
Alcohol, tabaco y otras drogas		Musica	Jardineria		
Otro: (Especifique)		Dibujo	Calzado		
No conoce el origen		SI			
No Necesita		NO			

Nota: Fuente Encuesta ENEDIS modificada

Anexo 16: Encuesta Aplicada a persona de 71 años con discapacidad Motriz y Sensorial
pag. 1

Encuesta: Centro de Rehabilitación para personas con discapacidad Física - Sensorial					
Nombre: <i>Luzmila Acero C.</i>				Edad: <i>71</i>	
CARACTERISTICAS DE LOCOMOCION Y DESTREZA			CARACTERISTICAS VISUALES		
¿Tiene limitaciones de forma permanente, para moverse o caminar, para usar brazos o piernas?			¿Tiene limitaciones de forma permanente, para ver, aun usando anteojos?		
SI			SI		
NO <input checked="" type="checkbox"/>			NO		
De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque el Si o No, según corresponda)			De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque Si o No, según corresponda)		
	SI	NO		SI	NO
1. Moverse, acomodarse cuando esta echado, sentado o de pie?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1. Ver con poca luz, diferenciar colores o leer el periodico?		<input checked="" type="checkbox"/>
2. Usar las piernas y los pies para mover o alejar un objeto?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos cercanos, leer avisos, afiches o letreros con los dos ojos?		<input checked="" type="checkbox"/>
3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lapiz?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos lejanos con los dos ojos?	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Usar cubiertos para comer y cortar la comida, usar tijeras?		<input checked="" type="checkbox"/>	4. Seguir con la vista un objeto que se mueve en varias direcciones?		<input checked="" type="checkbox"/>
5. Mantener el Equilibrio, moverse y caminar sin dificultad dentro de su casa?		<input checked="" type="checkbox"/>	¿La limitacion que tiene es: (lea cada alternativa y marque solo una)		
6. Caminar sin dificultad fuera de su casa, en distancias cortas o largas?		<input checked="" type="checkbox"/>	Ligera (poca, escasa)		
¿La limitacion que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)			Moderada (media, regular)		
Ligera (poca, escasa)			Grave (mucha, extrema)		
Moderada (media, regular)			Completa (total)		
Grave (mucha, extrema)			No sabe		
Completa (total)			¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?		
No sabe			Baston		
¿Qué apoyo utiliza para desplazarse? (Marque uno o mas)			Perro guia		
Baston simple			Una persona		
Baston canadiense			No Utiliza		
Silla de ruedas			No Necesita		
Andador			¿Qué utiliza para: (Acepte uno o mas codigos)		
Muleta			Leer y escribir?		
Soporte (en piernas)			Anteojos		
Protesis de brazos			Luoa		
Protesis de piernas			Sistema Braille, regleta y punzon		
Ferula en brazos			Libro hablado (audio libro)		
Ferula en piernas			Lector voluntario		
Otro: (Especifique)			Grabadora		
No Utiliza			No sabe leer ni escribir		
No Necesita			No esta en edad escolar		
			Otro: (Explique)		
			No Necesita		

Nota: Fuente Encuesta ENEDIS modificada

