

# UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA



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

## **“CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICO- TERAPEUTICO PARA LA RECUPERACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA, 2018”**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO  
VOLUMEN I

**Presentado por:**

**Bach. Arq, RICHARD ALEJANDRO ORTIZ**

**ASESOR:**

**Arq. ROSA ESPERANZA TORRES MIRANDA**

TACNA-PERU

2018



## AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi asesora, la Arq. Rosa Torres por el buen guiado y la paciencia que me tuvo duramente el proceso de la investigación.

Agradezco a mis padres por el apoyo incondicional que me brindaron para poder culminar mi carrera profesional, sin ustedes esto se hubiese hecho realidad tan pronto.

Agradezco a mis amigos con los que estuvimos en el proceso, ayudándonos mutuamente por el apoyo y compañía: Luciana, Katia y Oscar.

## DEDICATORIA

A Mis Padres, les dedico esta investigación de mi tesis, los cuales me apoyaron durante todos los años de estudio profesional y fueron ellos los que hicieron esto posible.

A Mi Madre, por ser esa amiga y compañera que me ha ayudado a crecer, gracias por estar ahí en todo momento, por creer en mí. Gracias por estar pendiente durante esta etapa. Eres mi motivación. Te amo.

A las Personas con Discapacidad Física, les dedico este aporte en la investigación como solución arquitectónica hacia la deficiencia de un espacio para su adecuada rehabilitación.



## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Richard Alejandro Ortiz, 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 48443300.

Declaro bajo juramento que:

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

Centro de Rehabilitación Físico – Terapéutico Para La Recuperación De Las Personas Con Discapacidad En El Departamento De Tacna, 2017, 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 del 2018.

-----

Richard Alejandro Ortiz DNI: 48443300

## INDICE GENERAL

|   |    |
|---|----|
| CENTRO DE REHABILITACION FISICO TERAPEUTICO PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA, 2018..... | 1  |
| Capítulo I: Generalidades.....  | 1  |
| Planteamiento del Problema.....   | 2  |
| Descripción del problema.....   | 2  |
| Formulación del problema.....   | 5  |
| Justificación de la Investigación.....  | 5  |
| Delimitación del ámbito de estudio.....   | 5  |
| Delimitación temática.....  | 5  |
| Delimitación geográfica.....  | 6  |
| Delimitación temporal.....  | 6  |
| Alcances y limitaciones de la investigación.....  | 6  |
| Objetivos.....  | 6  |
| Objetivo General.....   | 6  |
| Objetivos Específicos.....  | 7  |
| Capítulo II: Marco Metodológico.....  | 8  |
| Hipótesis de la Investigación.....  | 9  |
| Variables e Indicadores.....  | 9  |
| Variable independiente.....   | 9  |
| Indicadores de la variable independiente.....   | 9  |
| Variable dependiente.....   | 9  |
| Indicadores de la variable dependiente.....   | 9  |
| Nivel de la investigación.....  | 9  |
| Diseño de la investigación.....   | 9  |
| Población.....  | 10 |
| Población.....  | 10 |
| Muestra.....  | 11 |
| Técnicas e instrumentos de investigación.....   | 11 |
| Resultados de Encuestas Realizadas.....   | 12 |
| Esquema metodológico de la investigación.....   | 16 |
| Capítulo III: Marco Teórico.....  | 17 |
| Antecedentes históricos.....  | 18 |
| La Introducción De Un Nuevo Concepto De Equipamiento De Salud: Centro De Rehabilitación.....                          | 18 |
| Evolución De La Rehabilitación:.....  | 18 |
| El Centro De Rehabilitación Como Infraestructura Cultural En El Contexto Mundial:.....                                | 20 |

|  |    |
|--|----|
| El Centro De Rehabilitación Como Infraestructura de Salud En El Contexto Latinoamericano:..... | 20 |
| Instituto Municipal de Rehabilitación “Vicente López”, Argentina. ....                         | 21 |
| El Centro De Rehabilitación Como Infraestructura de Salud En El Contexto Peruano: .....        | 21 |
| Antecedentes conceptuales. ....  | 22 |
| Bases teóricas.....  | 22 |
| Centro de Rehabilitación Físico – Terapéutico.....   | 22 |
| La Naturaleza en el Proyecto. ....   | 22 |
| El Deporte y La Discapacidad. ....   | 23 |
| Personas con Discapacidad.....   | 23 |
| Tipos de Discapacidad.....   | 24 |
| Definición de términos. ....   | 24 |
| Discapacidad. ....   | 24 |
| Discapacidad Motora. ....  | 24 |
| Rehabilitación. ....   | 25 |
| Tipos de Rehabilitación y/o Terapia.....   | 25 |
| Antecedentes contextuales. ....  | 28 |
| Estudio de caso del Instituto Municipal de Rehabilitación “Vicente López” .....                | 28 |
| Generalidades del Proyecto.....  | 28 |
| Aspecto Formal.....  | 28 |
| Entorno. ....  | 29 |
| Planta. ....   | 29 |
| Espacio.....   | 30 |
| Aspectos Funcionales.....  | 33 |
| Organigrama. ....  | 33 |
| Relación Funcional. ....   | 34 |
| Distribución de Ambientes. ....  | 34 |
| Aspectos Constructivos. ....   | 38 |
| Sistema Constructivo. ....   | 38 |
| Materiales. ....   | 39 |
| Análisis situacional del departamento de Tacna. ....   | 41 |
| Población con Discapacidad en Tacna. ....  | 41 |
| Análisis del aspecto socio demográfico. ....   | 41 |
| Tipo de Discapacidad. ....   | 41 |
| Sexo. ....   | 42 |
| Población con Discapacidad Física Por Edades. ....   | 42 |
| Nivel de Severidad.....  | 43 |

|  |    |
|--|----|
| Dependencia.....   | 43 |
| Afiliación. ....   | 44 |
| Tratamiento y/o terapias de rehabilitación de las personas que presentan alguna discapacidad.....  | 44 |
| Población Económicamente Activa .....  | 45 |
| Análisis del aspecto físico espacial.....  | 45 |
| Análisis del aspecto físico biótico. ....  | 46 |
| Biodiversidad – Características físico naturales. ....   | 46 |
| Cobertura Vegetal.....   | 46 |
| Monte Ribereño y vegetación antrópica. ....  | 47 |
| Tillandsial (Ti). ....   | 47 |
| Fauna Silvestre. ....  | 47 |
| Antecedentes normativos.....   | 47 |
| Normas Uniformes de las Naciones Unidas Sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad (OMS). ....  | 47 |
| Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (UN). ....  | 47 |
| Resolución CD47.R1. La discapacidad: Prevención y rehabilitación en el contexto del derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental y otros derechos relacionados, Organización Panamericana de la Salud (OMS). .... | 48 |
| Constitución Política del Perú.....  | 48 |
| Ley N°29973 “Ley General de la Persona con Discapacidad”. ....   | 48 |
| Consejo Nacional de Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS). ....   | 49 |
| Reglamento Nacional de Edificaciones.....  | 49 |
| • 010 Condiciones Generales de Diseño: .....   | 49 |
| • 040 Educación: .....   | 49 |
| • 050 Salud: .....   | 50 |
| • 090 Servicios Comunes: .....   | 50 |
| • 100 Recreación y Deportes:.....  | 50 |
| • 120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad: .....  | 50 |
| • 130 Requisitos de seguridad:.....  | 52 |
| Norma Técnica De Salud “Infraestructura Y Equipamiento De Los Establecimientos De Salud Del Segundo Nivel De Atención” .....   | 52 |
| Norma técnica de salud 110 - MINSa, MINSa VI - 6.4.1. UPSS Consulta Externa. ....  | 52 |
| Norma técnica de salud 110 - MINSa, MINSa VI - 6.4.7 UPSS Patología Clínica. ....  | 52 |
| Norma técnica de salud 110 - MINSa, MINSa VI - 6.4.9 UPSS Diagnóstico por imágenes. ....   | 52 |
| Norma técnica de salud 110 - MINSa, MINSa VI - 6.4.10 UPSS Medicina de Rehabilitación. ....  | 53 |

|   |    |
|---|----|
| Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.13 UPSS Farmacia. ....               | 53 |
| Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.1 UPSS Administración. ...           | 53 |
| Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.1 UPSS Servicios Generales.<br>..... | 53 |
| Capítulo IV: Propuesta arquitectónica .....   | 54 |
| Análisis del lugar.....   | 55 |
| Aspecto físico espacial.....  | 55 |
| Ubicación y localización: .....   | 55 |
| Dimensionamiento y Colindancias. ....   | 56 |
| Aspecto físico natural. ....  | 57 |
| Topografía, Composición y Resistencia de Suelo. ....                                    | 57 |
| Climatología.....   | 58 |
| Temperatura. ....   | 58 |
| Humedad.....  | 59 |
| Vientos. ....   | 59 |
| Asoleamiento e Iluminación. ....  | 60 |
| Hidrología.....   | 60 |
| Flora. ....   | 61 |
| Aspecto urbano. ....  | 62 |
| Hitos, Bordes y Sendas.....   | 62 |
| Visuales. ....  | 63 |
| Del Entorno. ....   | 63 |
| .....   | 63 |
| Del Terreno. ....   | 64 |
| Uso actual y Propuesta de planos Urbanos. ....  | 64 |
| Estado de Conservación.....   | 65 |
| Jerarquías Viales .....   | 65 |
| Accesibilidad y Transporte.....   | 66 |
| Trasporte Público y Privado. ....   | 66 |
| Equipamiento Urbano .....   | 67 |
| Ubicación y Características .....   | 67 |
| Configuración Urbana. ....  | 67 |
| Características del Patrimonio Edificado .....  | 67 |
| Vulnerabilidad y Riesgos.....   | 68 |
| Análisis de Servicios. ....   | 69 |
| Agua Y Desagüe.....   | 69 |
| Alumbrado Público.....  | 70 |

|   |    |
|---|----|
| Aspecto tecnológico constructivo.....                                     | 70 |
| Materiales Constructivos.....   | 70 |
| .....   | 71 |
| Aspecto normativo.....  | 71 |
| Uso Actual y Propuesta de Planes Urbanos:.....                            | 71 |
| Premisas y criterios de diseño arquitectónico. ....                       | 72 |
| Sin barreras de diseño: .....   | 72 |
| Jardines como elemento de relación: .....                                 | 72 |
| Asoleamiento:.....  | 72 |
| Rampa conectora: .....  | 73 |
| Uso de Vidrios: .....   | 73 |
| Programación arquitectónica.....  | 74 |
| Zonificación.....   | 77 |
| Conceptualización.....  | 78 |
| Idea Rectora.....   | 78 |
| Toma de partido. ....   | 78 |
| Anteproyecto.....   | 79 |
| Planimetría General.....  | 79 |
| Planimetría Segundo Piso. ....  | 79 |
| Plano de Techos. ....   | 80 |
| Cortes.....   | 80 |
| Elevaciones.....  | 81 |
| Proyecto.....   | 81 |
| Planimetría de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia.....          | 81 |
| Plano de Techos de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia. ....     | 82 |
| Cortes y Elevaciones de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia..... | 82 |
| Planimetría de Primer Nivel de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio. ....    | 83 |
| Planimetría de Segundo Nivel de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.....    | 83 |
| Plano de Techos de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.....                 | 84 |
| Cortes Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.....                             | 84 |
| Elevaciones Bloque de Hidroterapia y Gimnasio. ....                       | 85 |
| Vistas 3D.....  | 85 |
| Ingreso Principal.....  | 85 |
| Zona de Rehabilitación.....   | 86 |
| Interior de Fisioterapia.....   | 86 |
| Interior de Terapia Ocupacional. ....                                     | 87 |
| Interior de Hidroterapia.....   | 87 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Interior de Gimnasio.....           | 88  |
| Memoria descriptiva.....            | 88  |
| Arquitectura.....                   | 88  |
| Conclusiones y recomendaciones..... | 96  |
| Conclusiones.....                   | 96  |
| Recomendaciones.....                | 97  |
| Referencias bibliográficas .....    | 98  |
| Anexos.....                         | 101 |

## INDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1:</b> Tipo de Discapacidad - Tacna. ....   | 3  |
| <b>Tabla 2:</b> Discapacidad por Edades, Tacna. ....   | 3  |
| <b>Tabla 3:</b> Porcentaje de la afiliación de seguro en función a la población discapacitada- Tacna.<br>..... | 4  |
| <b>Tabla 4:</b> Tipo de Discapacidad en Tacna.....   | 10 |
| <b>Tabla 5:</b> Grupo de Discapacitados por edades en Tacna. ....  | 10 |
| <b>Tabla 6:</b> Departamentos con Mayor Incidencia de Discapacidad - Tacna.....                                | 41 |
| <b>Tabla 7:</b> Tipo de Discapacidad en Tacna 2012.....  | 41 |
| <b>Tabla 8:</b> Características de Limitación Motora, Tacna. ....  | 42 |
| <b>Tabla 9:</b> Población Con Discapacidad en Tacna por sexo.....  | 42 |
| <b>Tabla 10:</b> Población con Discapacidad por Edades Tacna. ....   | 43 |
| <b>Tabla 11:</b> Niveles de Severidad de Discapacidad Motora, Tacna. ....                                      | 43 |
| <b>Tabla 12:</b> Discapacitados por Condición de Dependencia, Tacna. ....                                      | 43 |
| <b>Tabla 13:</b> Afiliación por Tipo de Seguro en Tacna. ....  | 44 |
| <b>Tabla 14:</b> Terapias Recibidas en Tacna. ....   | 44 |
| <b>Tabla 15:</b> P.E.A., Tacna. ....   | 45 |



## INDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1:</b> Cuadro de los Porcentajes más Altos de Discapacidad en Comparación a la Nacional – Perú. .... | 2  |
| <b>Figura 2:</b> Pregunta 1.1. ....  | 12 |
| <b>Figura 3:</b> Pregunta 1.2. ....  | 12 |
| <b>Figura 4:</b> Pregunta 3. ....  | 13 |
| <b>Figura 5:</b> Pregunta 4. ....  | 13 |
| <b>Figura 6:</b> Pregunta 5. ....  | 14 |
| <b>Figura 7:</b> Pregunta 6. ....  | 14 |
| <b>Figura 8:</b> Pregunta 7. ....  | 15 |
| <b>Figura 9:</b> Fachada del instituto Municipal de Rehabilitación “Vicente López” .....                       | 28 |
| <b>Figura 10:</b> Plano de ubicación del instituto “Vicente López” .....                                       | 29 |
| <b>Figura 11:</b> Primer Nivel del instituto “Vicente López” .....   | 30 |
| <b>Figura 12:</b> Vista 1 interior del instituto. ....   | 30 |
| <b>Figura 13:</b> Vista 2 interior del instituto. ....   | 31 |
| <b>Figura 14:</b> Vista 3 interior del instituto. ....   | 31 |
| <b>Figura 15:</b> Vista del Techo al Interior del Instituto.....   | 32 |
| <b>Figura 16:</b> Vista de Ambiente de Mecanoterapia para Niños.....   | 32 |
| <b>Figura 17:</b> Vista Interior del Área de Atención Pública.....   | 33 |
| <b>Figura 18:</b> Organigrama de Zonas del Instituto “Vicente López”.....                                      | 33 |
| <b>Figura 19:</b> Relación Funcional de Zonas del Instituto.....   | 34 |
| <b>Figura 20:</b> Primera planta del inst. “Vicente López” .....   | 35 |
| <b>Figura 21:</b> Segunda planta del inst. “Vicente López” .....   | 35 |
| <b>Figura 22:</b> Tercera planta del inst. “Vicente López” .....   | 36 |
| <b>Figura 23:</b> Esquema vertical de distribución del inst. “Vicente López” .....                             | 36 |
| <b>Figura 24:</b> Circulación de primer nivel del inst. “Vicente López” .....                                  | 37 |
| <b>Figura 25:</b> Circulación de segundo nivel del inst. “Vicente López” .....                                 | 37 |
| <b>Figura 26:</b> Circulación de tercer nivel del inst. “Vicente López” .....                                  | 38 |
| <b>Figura 27:</b> Ubicación de placas en el primer nivel del inst. “Vicente López” .....                       | 38 |
| <b>Figura 28:</b> Ubicación de placas y losas en el primer nivel del inst. “Vicente López” .....               | 39 |
| <b>Figura 29:</b> Vista 1 interior del inst. “Vicente López” .....   | 39 |
| <b>Figura 30:</b> Vista 1 interior del inst. “Vicente López” .....   | 40 |
| <b>Figura 31:</b> Vista Interior del inst. “Vicente López” .....   | 40 |
| <b>Figura 32:</b> Dimensiones y pendiente de una rampa de acceso principal .....                               | 51 |
| <b>Figura 33:</b> Dimensiones de SS.HH Discapacitados.....   | 51 |
| <b>Figura 34:</b> Ubicación del Terreno. ....  | 55 |
| <b>Figura 35:</b> Linderos Y Colindancias del Terreno.....   | 56 |
| <b>Figura 36:</b> Topografía.....  | 57 |
| <b>Figura 37:</b> Clasificación de Suelos. ....  | 58 |
| <b>Figura 38:</b> Temperatura del Terreno. ....  | 58 |
| <b>Figura 39:</b> Humedad en Tacna-Terreno. ....   | 59 |
| <b>Figura 40:</b> Dirección de Vientos. ....   | 59 |
| <b>Figura 41:</b> Asoleamiento e Iluminación.....  | 60 |
| <b>Figura 42:</b> Hidrología en el Terreno.....  | 61 |
| <b>Figura 43:</b> Flora en el Terreno.....   | 61 |
| <b>Figura 44:</b> Flora Existente en el Terreno. ....  | 62 |
| <b>Figura 45:</b> Hitos, Bordes y Sendas.....  | 63 |
| <b>Figura 46:</b> Visuales del Entorno del Terreno. ....   | 63 |
| <b>Figura 47:</b> Visuales del Terreno. ....   | 64 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 48:</b> Uso Actual y Propuesta de Planes Urbanos.....   | 64 |
| <b>Figura 49:</b> Secciones Viales.....   | 65 |
| <b>Figura 50:</b> Jerarquías Viales. ....   | 66 |
| <b>Figura 51:</b> Transporte Público y Privado. ....  | 66 |
| <b>Figura 52:</b> Equipamiento Urbano.....  | 67 |
| <b>Figura 53:</b> Terreno Actual no Intervenido .....   | 68 |
| <b>Figura 54:</b> Vulnerabilidad y Riesgos.....   | 68 |
| <b>Figura 55:</b> <i>Ubicación de Alcantarilla de Agua y Desagüe.</i> .....                                 | 69 |
| <b>Figura 56:</b> <i>Ubicación de Alumbrado Público.</i> .....  | 70 |
| <b>Figura 57:</b> <i>Zona Residencial cerca del Terreno.</i> .....  | 71 |
| <b>Figura 58:</b> Plan de Desarrollo Urbano de Tacna Aprobado por la Municipalidad Provincial de Tacna..... | 71 |
| <b>Figura 59:</b> Parámetros Urbano.....  | 72 |
| <b>Figura 60:</b> <i>Idea Rectora.</i> ....   | 78 |
| <b>Figura 61:</b> <i>Maqueta de Toma de Partido 2.</i> .....  | 78 |
| <b>Figura 62:</b> <i>Maqueta de Toma de Partido 1.</i> .....  | 78 |
| <b>Figura 63:</b> Planimetría General. ....   | 79 |
| <b>Figura 64:</b> Segundo Nivel.....  | 79 |
| <b>Figura 65:</b> Plano de Techos. ....   | 80 |
| <b>Figura 66:</b> Cortes. ....  | 80 |
| <b>Figura 67:</b> Elevaciones.....  | 81 |
| <b>Figura 68:</b> Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia. ....  | 81 |
| <b>Figura 69:</b> Plano Techo de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia.....                          | 82 |
| <b>Figura 70:</b> Cortes y Elevaciones de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia. ....                | 82 |
| <b>Figura 71:</b> Primer Nivel de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio. ....                                   | 83 |
| <b>Figura 72:</b> Segundo Nivel de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio. ....                                  | 83 |
| <b>Figura 73:</b> Plano de Techos de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.....                                 | 84 |
| <b>Figura 74:</b> Cortes de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.....  | 84 |
| <b>Figura 75:</b> Elevaciones de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio. ....                                    | 85 |
| <b>Figura 76:</b> Ingreso Principal. ....   | 85 |
| <b>Figura 77:</b> Zona de Rehabilitación.....   | 86 |
| <b>Figura 78:</b> Fisioterapia. ....  | 86 |
| <b>Figura 79:</b> Terapia Ocupacional. ....   | 87 |
| <b>Figura 80:</b> Hidroterapia. ....  | 87 |
| <b>Figura 81:</b> Gimnasio.....   | 88 |

## INDICE DE ANEXOS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Anexo 1:</b> Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios. ....                                   | 101 |
| <b>Anexo 2:</b> Encuesta elaborada con Ayuda del Instrumento Usado en la encuesta de ENEDIS.<br>.....          | 102 |
| <b>Anexo 3:</b> Encuesta 1.....  | 103 |
| <b>Anexo 4:</b> Encuesta 2.....  | 105 |
| <b>Anexo 5:</b> Encuesta 3.....  | 107 |
| <b>Anexo 6:</b> Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.1. UPSS Consulta Externa<br>.....           | 109 |
| <b>Anexo 7:</b> Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.7 UPSS Patología Clínica.<br>.....          | 113 |
| <b>Anexo 8:</b> Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.9 UPSS Diagnóstico por<br>Imágenes.....     | 114 |
| <b>Anexo 9:</b> Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.10 UPSS Medicina de<br>Rehabilitación. .... | 115 |
| <b>Anexo 10:</b> Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.13 UPSS Farmacia.....                      | 116 |
| <b>Anexo 11:</b> Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.1 UPSS Administración.<br>.....            | 117 |
| <b>Anexo 12:</b> Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.3 UPSS Servicios<br>Generales. ....        | 118 |
| <b>Anexo 13:</b> Volumen II, Planos de Anteproyecto y Planos de Proyecto. ....                                 | 119 |

## **RESUMEN**

La investigación presentada con el título de “Centro de Rehabilitación Físico Terapéutico para las Personas con Discapacidad en el Departamento de Tacna, 2018” presenta un análisis de la situación actual de las personas con discapacidad física dentro del departamento de Tacna, con un enfoque en la atención de rehabilitación del usuario.

El estudio se basa en una población constituida por 13,898 personas que presentan discapacidad física en diferentes grados lo que les dificulta para poder mantener un grado moderado de independencia y crecimiento personal como social.

La investigación incluye la solución arquitectónica, que se presenta a través de planos, vistas 3d y maqueta.

## **ABSTRACT**

The research presented under the title "Center for Physical Therapeutic Rehabilitation for Persons with Disabilities in the Department of Tacna, 2018" presents an analysis of the current situation of persons with a physical disability within the department of Tacna, with a focus on rehabilitation care of the user.

The study is based on a population of 13,898 people who have physical disabilities in different degrees, which makes it difficult for them to maintain a moderate degree of independence and personal growth as a social one.

The investigation includes the architectural solution, which is presented through plans, 3d views and model.

## INTRODUCCION

La investigación presentada enfoca el problema de la insuficiencia de infraestructuras de salud con los espacios de rehabilitación adecuados para cubrir las necesidades de las personas con discapacidad física en la ciudad de Tacna, que se encuentra dentro de los primeros departamentos con los índices más altos de discapacidad con un 6.2% según los resultados de la primera Encuesta Nacional Especializada Sobre Discapacidad realizada por el INEI en el 2012.

En nuestra sociedad las personas que sufren de algún tipo de discapacidad están forzadas a enfrentar diferentes barreras tanto sociales, laborales, psicológicas como arquitectónicas, aparte de las complicaciones físicas ya adquiridas. Es por esto que se propone solucionar esta problemática a través del diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación físico-terapéutico que mejorará las oportunidades de recuperación e independización para las personas con discapacidad física dentro de Tacna.

La investigación se dividió en los siguientes capítulos:

- I. Generalidades
  - II. Marco Metodológico
  - III. Marco Teórico
  - IV. Propuesta Arquitectónica
- Conclusiones y Recomendaciones
- Referencia Bibliográfica
- Anexo

**CENTRO DE REHABILITACION FISICO TERAPEUTICO PARA LAS PERSONAS CON  
DISCAPACIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA, 2018.**

**Capítulo I: Generalidades**

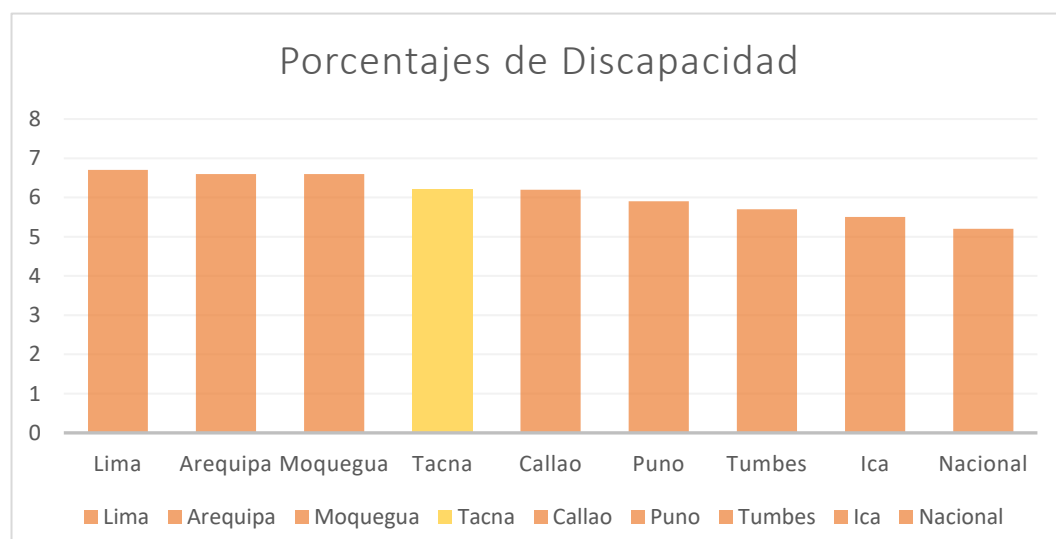
## Planteamiento del Problema.

### *Descripción del problema.*

El Informe Mundial sobre Discapacidad (2011) realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que alrededor de mil millones de personas se encuentran con algún tipo de discapacidad, esto es aproximadamente el 15% de la población mundial; también menciona que la población discapacitada tiene el doble de posibilidades de obtener una atención médica inadecuada enfocada a su limitación y el triple a que se le niegue ayuda médica por la carencia de una infraestructura con un adecuado espacio para su tratamiento.

El otro factor del que se habla, es la creciente cifra de personas con discapacidad debido al envejecimiento de la población, ya que con el pasar del tiempo las personas tienen mayor riesgo de obtener algún tipo de discapacidad.

En el Perú los resultados de la ENEDIS hechos por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el 2012, muestran que en el país 1 millón 575 mil 402 personas sufren de alguna discapacidad representando el 5.2% de la población nacional, en un radio más cercano en la ciudad de Tacna las personas con discapacidad representan el 6.2%, encontrándose como el cuarto departamento con mayor porcentaje de población con algún tipo de discapacidad teniendo así un total de 20621 habitantes afectados.



**Figura 1:** Cuadro de los Porcentajes más Altos de Discapacidad en Comparación a la Nacional – Perú.

**Nota:** Fuente: ENEDIS-2012.



Según los cuadros estadísticos se puede observar que a nivel departamental existen dos factores importantes para la investigación: Primero, que el tipo de discapacidad con mayor manifestación entre los pobladores es la discapacidad física con un 67,4% y segundo, que el rango de edad más afectado pertenece a las personas entre los 30 y 74 años de edad siendo este el 61.7% de la población discapacitada. Por lo cual, el proyecto se está dirigiendo a este determinado grupo de personas.

**Tabla 1:** Tipo de Discapacidad - Tacna.

| Tipo de Discapacidad               |       |
|------------------------------------|-------|
| Motora                             | 67,4% |
| Visual                             | 54,9% |
| Para hablar                        | 11,5% |
| Auditiva                           | 37,3% |
| Cognitiva                          | 20,0% |
| Para relacionarse con los demás    | 11,7% |
| Por padecer una enfermedad crónica | 52,4% |

**Nota:** Fuente: ENEDIS-2012.

**Tabla 2:** Discapacidad por Edades, Tacna.

| Personas con Discapacidad por grupo de edad ,<br>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 especifico   | 0,0%  |

**Nota:** Fuente: ENEDIS-2012.

Dentro del departamento de Tacna; MINSA, ESSALUD e instituciones privadas son las que se encargan de ofrecer servicios de rehabilitación. El Hospital Hipólito Unanue a cargo del MINSA atiende al 58.6% de la población y el Hospital Daniel Alcides Carrión a cargo de ESSALUD cubre al 27.7% según los resultados del ENEDIS en el 2012, sin embargo, se ven limitados al no poder proporcionar los servicios de rehabilitación adecuada a las personas que sufren de discapacidad física por no tener los espacios a, el equipo médico y personal capacitado necesarios; lo cual provoca que las personas se vean forzadas a acudir a otras instituciones fuera del departamento, provocando un gasto financiero que la persona discapacitada tendrá que asumir.

**Tabla 3:** Porcentaje de la afiliación de seguro en función a la población discapacitada-Tacna.

| Tipo de Seguro al que la Población con Discapacidad está Afiliada en Tacna |        |
|--|--------|
| ESSALUD (ex IPSS)  | 58.60% |
| Seguro Privado de Salud  | 1.30%  |
| Seguro de las FF.AA  | 4.00%  |
| Seguro Integral de Salud (SIS)   | 27.70% |
| Seguro Universitario   | 0.40%  |
| Otro   | 1.60%  |

**Nota:** Fuente: ENEDIS-2012.

En cuanto a los servicios de rehabilitación privada, se encuentran en espacios ajustados con equipo básico los cuales no satisfacen la demanda para la atención especializada de la población afectada, también se toma en consideración la barrera económica que enfrentan las personas con discapacidad, ya que según la encuesta se tiene a más del 68% de la población económicamente inactiva.

Por lo que se determina que el problema dentro del departamento de Tacna es la falta de un Centro de Rehabilitación Físico-terapéutico que ayude a la recuperación e independización de las personas con discapacidad para alcanzar un mejor desarrollo personal.

**Formulación del problema.**

¿De qué manera un Centro de Rehabilitación Físico Terapéutico contribuye a la recuperación de la persona discapacitada?

**Justificación de la Investigación.**

El Centro destinado a la rehabilitación físico-terapéutico ayudara a mejorar la posibilidad de la recuperación e independencia de las personas con discapacidad dentro del departamento de Tacna.

Según los datos recopilados por la ENEDIS, alrededor del 88% de la población con discapacidad en el Perú no recibe ningún tipo de tratamiento y/o terapia a causa de que la mayoría de la población (81.7%) desconoce instituciones ya sean públicas o privadas que les brinden apoyo. A nivel departamental, en Tacna solo el 8.3% de las personas con discapacidad reciben atención para su rehabilitación mayormente por la inexistencia de infraestructuras que brinden servicios de rehabilitación con espacios diseñados para la recuperación y su adecuada accesibilidad.

Es por esto que la propuesta del diseño arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Físico -Terapéutico para personas con discapacidad física permitirá facilitar la recuperación y la autonomía personal de los pacientes logrando así su independencia siendo este el argumento principal para la elaboración de este proyecto.

**Delimitación del ámbito de estudio.*****Delimitación temática.***

La investigación está enfocada a la población con discapacidad física entre las edades de 30 y 74 años del departamento de Tacna, la cual tiene los índices más altos de la población afectada.

***Delimitación geográfica.***

El alcance geográfico de la investigación cubre el departamento de Tacna.

***Delimitación temporal.***

La investigación ha sido realizada dentro del último trimestre del 2017 e inicios del primer trimestre del 2018. Pero se está tomando en consideración los resultados estadísticos realizados en la Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el 2012 por la INEI.

**Alcances y limitaciones de la investigación.**

Durante el proceso de desarrollo de la investigación se usó como alcance la Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS) en el 2012 y el censo nacional de población y vivienda en el 2007 realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Como limitación tenemos la falta de la publicación de los resultados estadísticos del último censo que se realizó en el 2017 por lo cual se hace uso como proyección hasta el 2023 con los últimos resultados publicados.

**Objetivos.*****Objetivo General.***

Diseñar un Centro de Rehabilitación Físico -Terapéutico para la recuperación de personas con discapacidad en el departamento de Tacna.

***Objetivos Específicos.***

- Mejorar la atención de rehabilitación de las personas con discapacidad física a través de un Centro de Rehabilitación Físico-terapéutico con un enfoque de salud en el departamento de Tacna.
- Definir a las personas discapacitadas para destacar las barreras que evitan su integración total a la comunidad por medio de información obtenida sobre la investigación.
- Elaborar el diseño del Centro de Rehabilitación Física según las normas evaluadas como requerimientos básicos para la óptima rehabilitación del usuario.
- Lograr la autonomía de un buen porcentaje de las personas con discapacidad física a través de los servicios que se les brindara dentro del Centro de Rehabilitación Físico - Terapéutico.

## **Capítulo II: Marco Metodológico**

**Hipótesis de la Investigación.**

“Las personas con discapacidad física en el departamento de Tacna reciben atención especializada a través del Centro de Rehabilitación Físico - Terapéutico, que permite su recuperación en el aspecto médico, físico, ocupacional y recreativo.”

**Variables e Indicadores.*****Variable independiente.***

Centro De Rehabilitación Físico–Terapéutico.

*Indicadores de la variable independiente.*

- Servicio de Salud.
- Rehabilitación.
- Talleres ocupacionales.

***Variable dependiente.***

Personas con discapacidad física.

*Indicadores de la variable dependiente.*

- Limitación del uso de extremidades
- Desarrollo Personal
- Bienestar Físico y Emocional
- Discapacidad Motora

**Nivel de la investigación.**

La Investigación es de nivel descriptivo.

**Diseño de la investigación.**

No experimental.

## Población.

### **Población.**

La población está conformada por las personas con discapacidad física ya que este es el tipo de discapacidad con el porcentaje más alto de afección dentro del departamento de Tacna en la cual se realizó un tipo de muestreo probabilístico donde la población de estudio fueron las personas discapacitadas que asistían a los centro de salud dentro de la ciudad de Tacna, Provincia de Tacna.

**Tabla 4:** Tipo de Discapacidad en Tacna.

| Tipo de Discapacidad               |       |
|------------------------------------|-------|
| Motora                             | 67,4% |
| Visual                             | 54,9% |
| Para hablar                        | 11,5% |
| Auditiva                           | 37,3% |
| Cognitiva                          | 20,0% |
| Para relacionarse con los demás    | 11,7% |
| Por padecer una enfermedad crónica | 52,4% |

**Nota:** Fuente: ENEDIS-2012.

**Tabla 5:** Grupo de Discapacitados por edades en Tacna.

| Personas con Discapacidad por grupo de edad ,<br>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: ENEDIS-2012.



**Muestra.**

Tamaño de la muestra de personas con discapacidad física.

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

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

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:

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

$$n = \frac{13621.0205}{139.78}$$

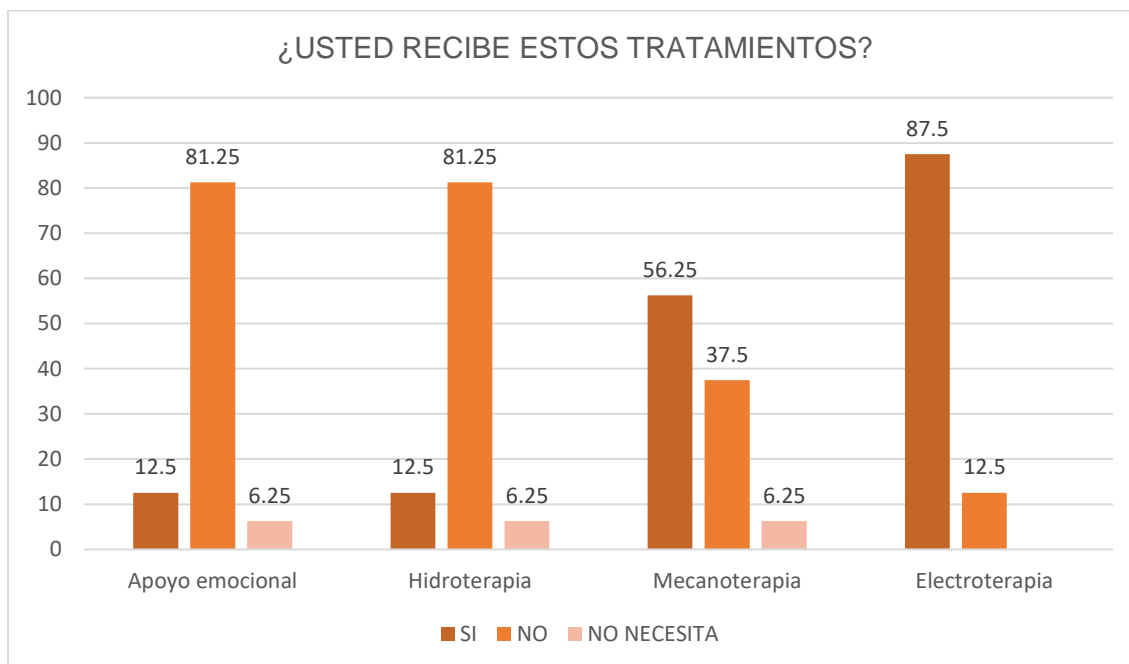
$$n = 97.94$$

**Técnicas e instrumentos de investigación.**

- Encuestas.
- Estadísticas.
- Recopilación de datos.
- Fotografías.

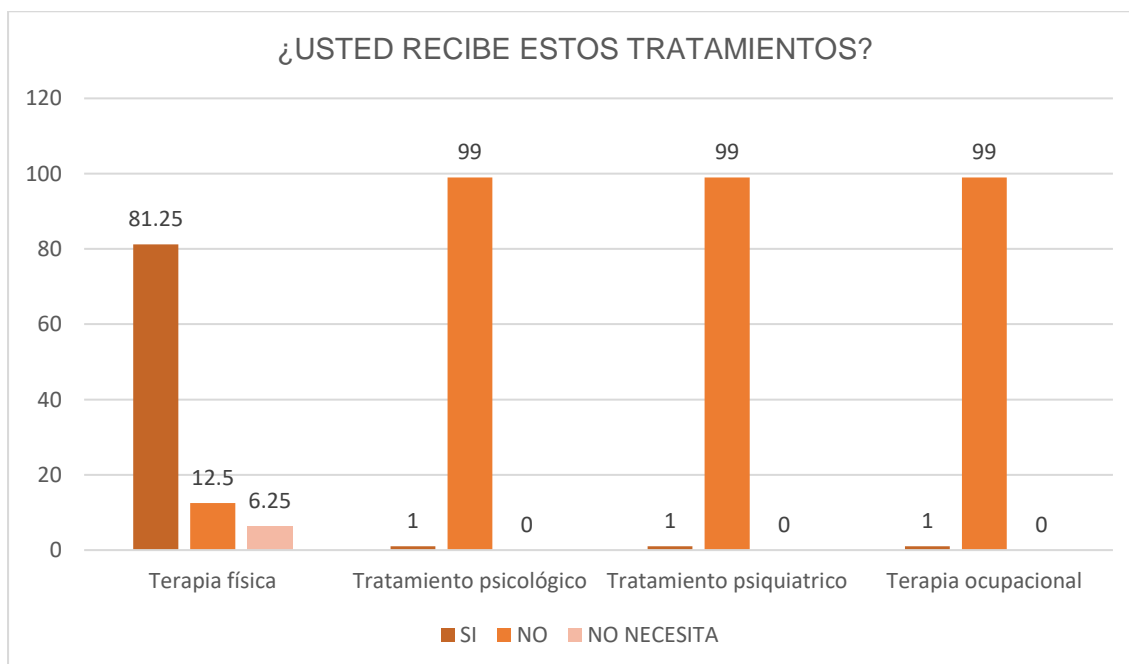
## Resultados de Encuestas Realizadas.

Según las encuestas realizadas a la cantidad aproximada de muestra que se obtuvo como instrumentos de investigación podemos confirmar que la problemática detectada en el ENDIS todavía se mantiene en la actualidad.



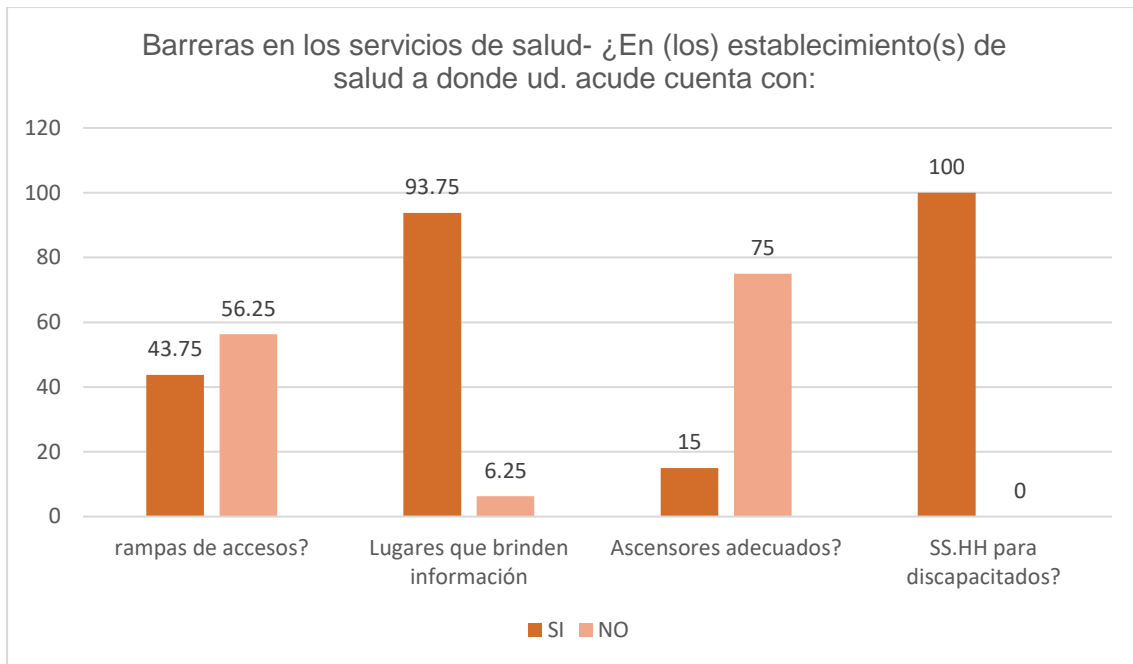
**Figura 2:** Pregunta 1.1.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



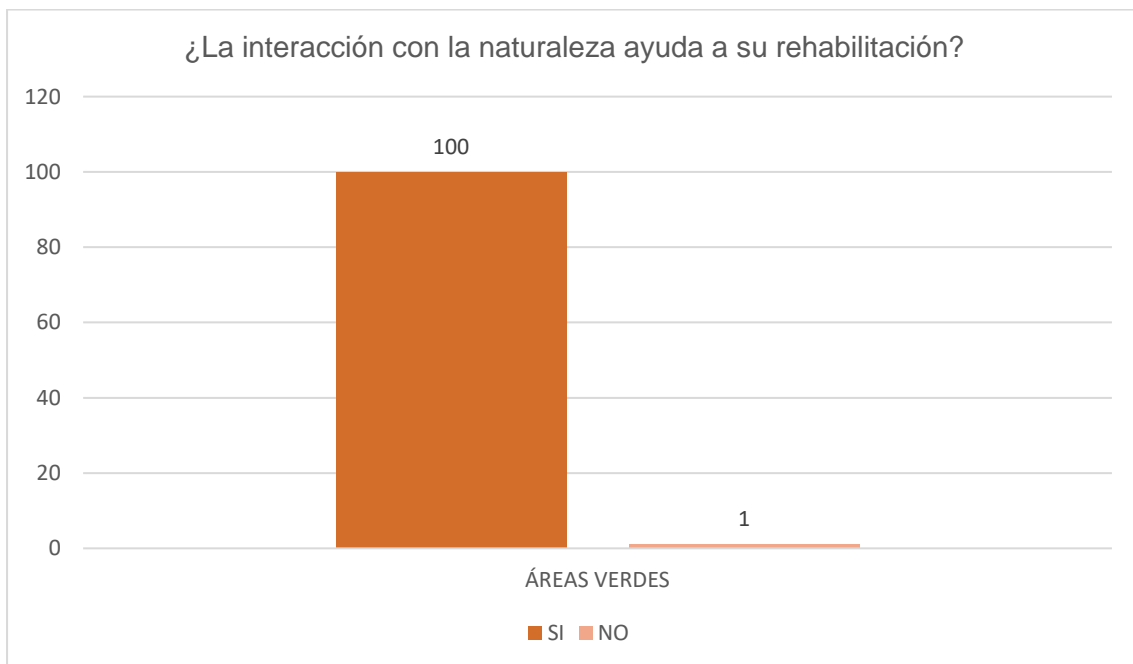
**Figura 3:** Pregunta 1.2.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



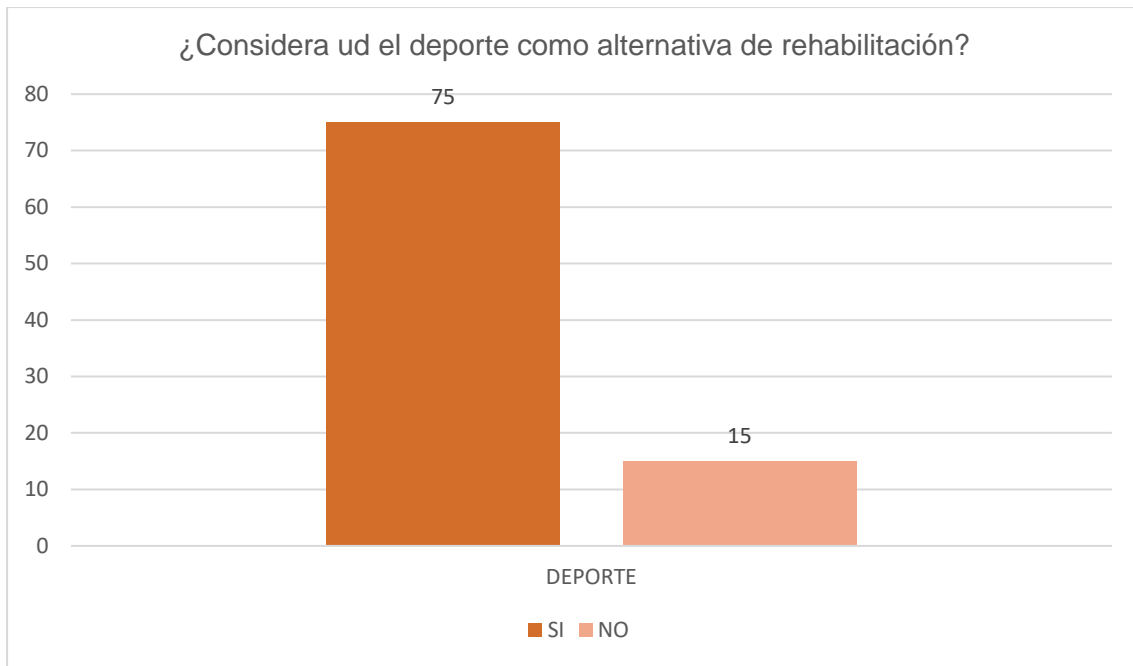
**Figura 4:** Pregunta 3.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



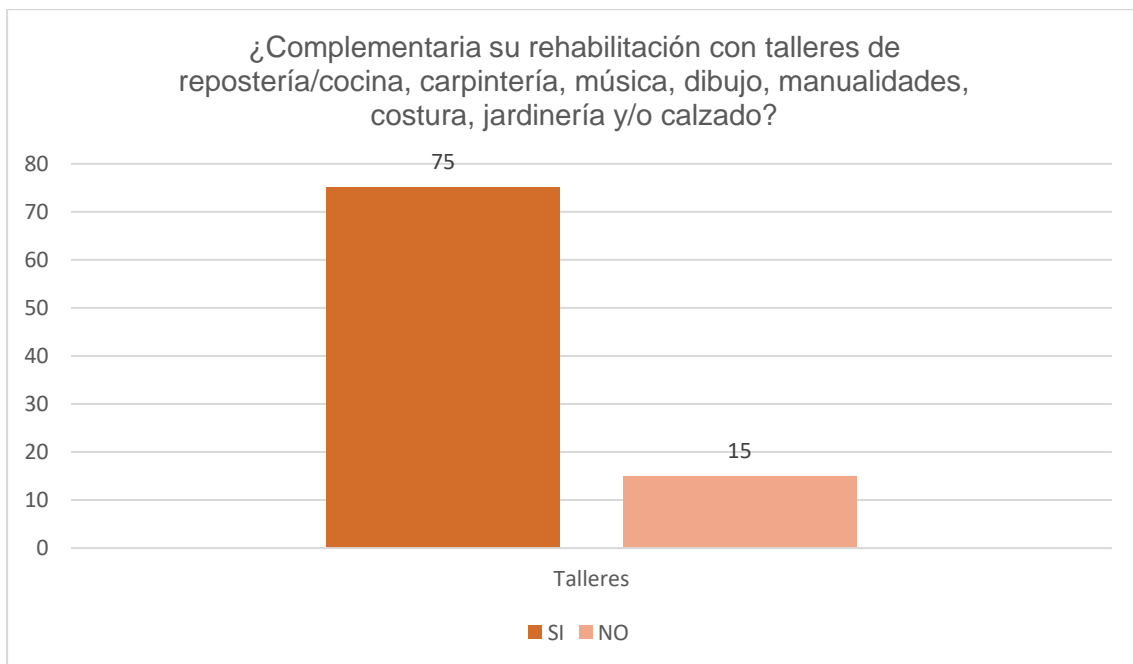
**Figura 5:** Pregunta 4.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



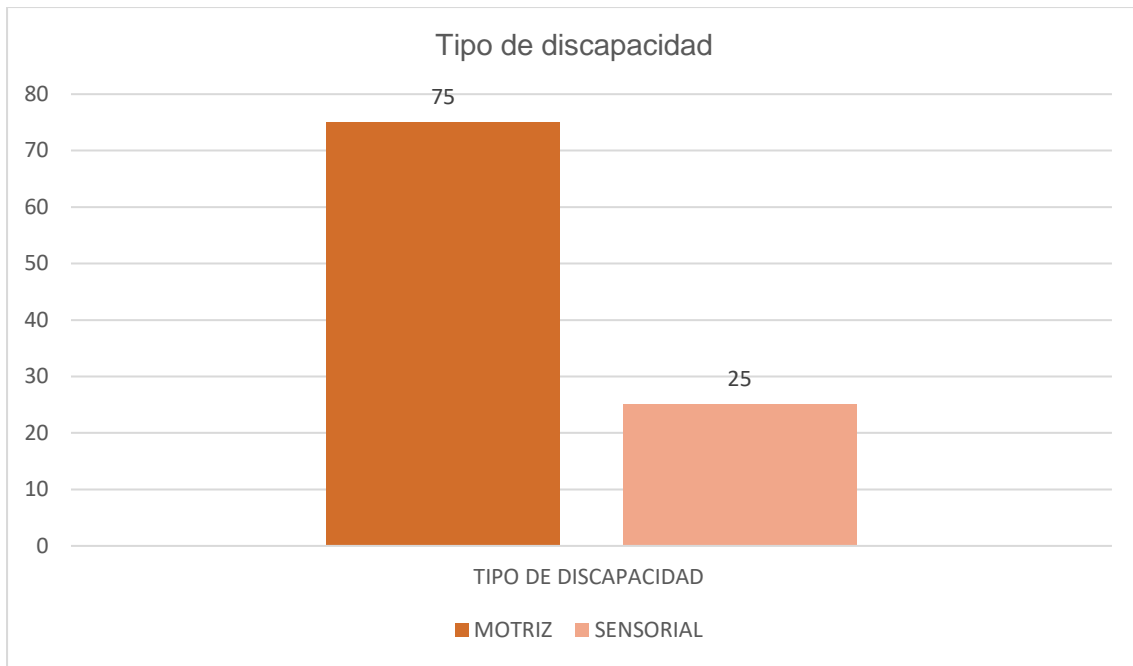
**Figura 6:** Pregunta 5.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



**Figura 7:** Pregunta 6.

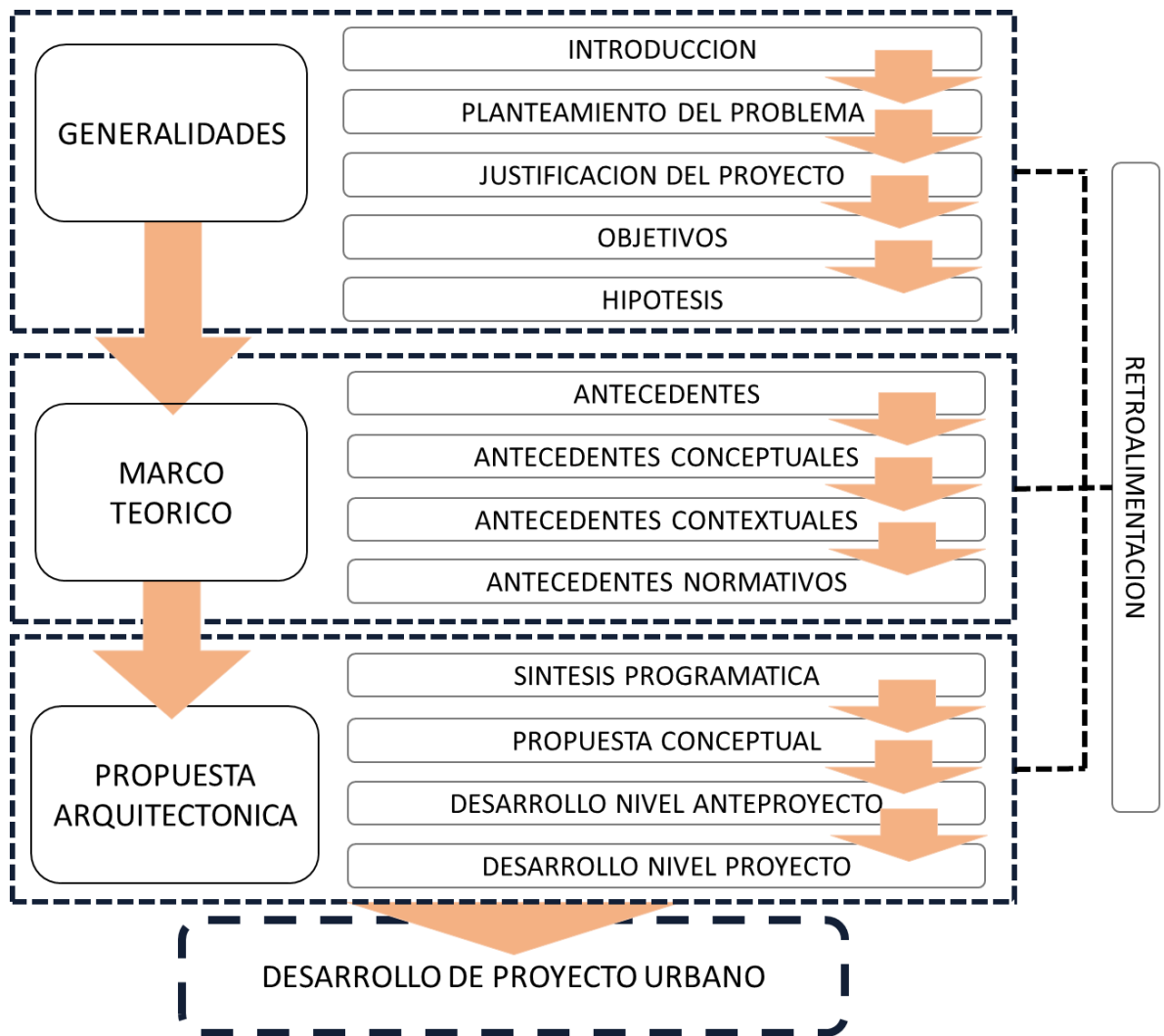
**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



**Figura 8:** Pregunta 7.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### Esquema metodológico de la investigación.



### **Capítulo III: Marco Teórico**

## **Antecedentes históricos.**

### ***La Introducción De Un Nuevo Concepto De Equipamiento De Salud: Centro De Rehabilitación***

Según los Registros en la Historia se sabe que mucho antes de las guerras en Holanda ya existía la Asociación de Fisioterapia y Sociedad de Fisioterapeutas Médicos pero no fue hasta la última fase de la Segunda Guerra Mundial durante 1944 que se crea un nuevo concepto de Centro de Salud, el primer Centro de Rehabilitación Militar con el objetivo de atender a los soldados heridos por la Guerra. Unos años más tarde en el mismo país se inaugura el primer Centro Civil de Rehabilitación el cual fue creado siguiendo las referencias de modelos americanos del momento.

### ***Evolución De La Rehabilitación:***

Desde los comienzos existía una problemática con las personas discapacitadas al ser abandonadas ya que creían que solo las “personas perfectas” deberían sobrevivir. En la antigüedad aproximadamente entre los periodos de 4000 a.C. al 385 d.C., se manifiesta un tomo de conciencia para las personas que padecían de “diferencias incómodas” y en cómo ayudarlas.

Durante los años 900 a.C. aproximadamente en la Grecia Antigua, se ubicaban a las personas enfermas con limitaciones en templos dedicados al dios Asclepio, el cual contaba con un número de zonas dentro de los cuales existían jardines, teatros, gimnasios y espacios para el tratamiento de estas personas.

En la roma antigua, los métodos de gimnasia incluían el hidromasaje, los estiramientos y movimientos con pesas y poleas, y eran considerados como ejercicios valiosos, sin embargo en la época la medicina era completamente medicamentosa. La incorporación del pensamiento griego ayudo que los medicamentos fueran remplazados por incluir nuevamente el ejercicio. Los baños y termas eran establecimientos que servían como rehabilitadores, además utilizaban el sol, aire y mar, y aprovechaban el clima para los tratamientos.



Por primera vez en la historia, Galeno, un médico romano que vivió aproximadamente entre 130 y 200 d.C. describió la relación entre los huesos y los músculos en el cuerpo, esta contribución está directamente relacionada con la rehabilitación física.

Luego, Mercurialis, médico italiano, presento los principios definidos como gimnasia medica que hablaba de la importancia de los ejercicios para conservar el estado de la salud; la importancia en la regularidad de los ejercicios; los ejercicios pueden mejorar la calidad de vida de la personas sedentarias.

En la historia de la rehabilitación ocurren 4 sucesos importantes que iniciaron una conciencia y responsabilidad social y un interés mundial por esa especialidad:

- Las dos Guerras mundiales.
- El proceso acelerado de urbanización e industrialización.
- El favorecimiento de la propagación de epidemias
- El aumento de accidentes de trabajo.

Gracias a las dos guerras mundiales el mundo por primera vez se ve con un numero enorme de personas accidentadas e incapacitadas físicas por lo cual durante la II Guerra Mundial, comienzo la preocupación por la medicina en crear un concepto para restaurar al enfermo en su potencial máximo para así regresar a la sociedad.

En la década de los 50, en gran Bretaña nace el servicio enfocado a la recuperación de deficientes y trabajadores industriales conformado por 15 centro de rehabilitación industrial, gracias a esto 10 mil personas que acudieron a los centros en su mayoría llegaron a retomar su trabajo.

La década de los 70 fue considerada la década de la rehabilitación, según decreto de la asamblea de las naciones unidas. Fue también en la década de los 80 cuando se percibió que la tecnología podría servir al hombre no solamente en la fase curativa y reventica son también en la tercera fase de la medicina de rehabilitación.

### ***El Centro De Rehabilitación Como Infraestructura Cultural En El Contexto Mundial:***

Durante el periodo de 1921 en donde Frank Roosevelt (FDR) desarrollo polio lo cual impedía de movilidad de sus extremidades comenzó su pelea por rehabilitación en Warm Spring, Georgia; lugar que luego compraría para convertirlo en un Centro de Rehabilitación para dar atención a las personas afectadas por el polio y con esto buscar la independencia en actividades del día a día. Dentro de los servicios que se ofrecía eraba: Ejercicios, natación, reentrenamiento muscular, masajes, terapia ocupacional y recreativa. Así es que se vuelve Warm Spring la primera infraestructura ofrece atención de Rehabilitación según historiadores.

### ***El Centro De Rehabilitación Como Infraestructura de Salud En El Contexto Latinoamericano:***

La rehabilitación en Latinoamérica se inicia alrededor de los años 40, siendo sus pioneros médicos ortopedistas, que vislumbraron la necesidad de integración del discapacitado. El objetivo de esta revisión es presentar la evolución de la rehabilitación a través de los años en América Latina.

En todos los países los iniciadores fueron médicos ortopedistas con gran inclinación a la fisioterapia, mucho antes de las fechas que aquí se mencionan. Por tal motivo, se toma como consolidación de la especialidad, el momento en que se incorpora el concepto de rehabilitación. Argentina: En 1943 se crea la Asociación para la Lucha contra la Parálisis Infantil (ALPI), institución privada sin fines de lucro, para afrontar el flagelo de la polio. Esta Institución fue pionera en el desarrollo de la rehabilitación en el país (8). En la década del 60, los Dres. Alicia Amate y José Cibeira comienzan con la formación académica de especialistas en rehabilitación mediante residencias, cursos y pasantías. El Centro Nacional de Rehabilitación (hoy Instituto de Rehabilitación Psicofísica) y la Asociación para la lucha contra la Parálisis Infantil (ALPI) fueron los principales formadores de médicos especialistas y profesionales afines. En 1969 se crea la primera residencia médica de la especialidad y es reconocido el título de especialista por el

Ministerio de Salud Pública. Actualmente hay 257 fisiatras para una población de 40.518.951 habitantes.

*Instituto Municipal de Rehabilitación “Vicente López”, Argentina.*

Este proyecto recibió un galardón en el Premio Latinoamericano de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria, destinado para ser la nueva sede del instituto municipal de rehabilitación de Vicente López, el cual fue concebido por la necesidad de abastecer al incremento de la población con discapacidad. Continuando con la ideología que seguía el instituto de ser abierto y gratuito para la comunidad, se plasmó en la fachada de forma creativa y su interior que permite un buen empleo de la iluminación natural, a través de su forma abierta en la parte del medio.

***El Centro De Rehabilitación Como Infraestructura de Salud En El Contexto Peruano:***

En Perú, en los primeros 40 años del siglo XX solo funcionaban sectores de fisioterapia atendidos por prácticos. Después de esta primera etapa, dentro de la Seguridad Social, en 1946, se creó el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación en el Hospital Obrero de Lima, hoy Hospital Almenara Irigoyen, bajo la Jefatura del Dr. Carlos Bustamante Ruiz. El Instituto Nacional de Rehabilitación "INR" fue fundado en 1962 y su primera directora fue la Dra. Adriana Rebaza Flores. Es actualmente la entidad de más alto nivel en la red de servicios del Ministerio de Salud.

El Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores” Amistad Perú – Japón fue creado el 14 de julio de 1962, en una casona del distrito de San Miguel e inaugurado por el entonces presidente de la República, el Dr. Manuel Prado Ugarteche; siendo la Dra. Adriana Rebaza Flores su fundadora y primera directora por 25 años.

Gracias al acuerdo suscrito en agosto del año 2009 entre los Gobiernos de Perú y Japón, se ejecutó la primera etapa del “Proyecto de Construcción de la Nueva Sede del Instituto”. Con la firma de este acuerdo, se materializó la obra largamente anhelada por el INR, en favor de aproximadamente 2 millones

cuatrocientos mil peruanos que padecen de alguna discapacidad física, mental o sensorial. Esta importante obra se inauguró el 17 de julio del 2012, dentro del marco de las celebraciones por nuestras Bodas de Oro.

## **Antecedentes conceptuales.**

### ***Bases teóricas.***

#### *Centro de Rehabilitación Físico – Terapéutico.*

Un centro de rehabilitación física es un organismo especializado que busca ayudar al mejoramiento funcional de los pacientes con discapacidad temporal o permanente por medio de un personal capacitado a través de servicios de fisioterapia, terapia ocupacional, hidroterapia, etc., para así facilitar la recuperación de la persona en su desarrollo personal.

Esta tipología de edificación está integrada en el sistema de salud como un centro médico de apoyo especializado en medicina física y rehabilitación según la normativa de ministerio de salud (D.S.N .13-2006-SA.).(Galia, 2008)

#### *La Naturaleza en el Proyecto.*

La naturaleza es un medio que contribuye a la reinserción del paciente al mundo externo. Estudios realizados en La Asociación de Ciencias Psicológicas de los Estados Unidos, afirman que el contacto con la naturaleza es muy importante en las terapias de rehabilitación de una persona discapacitada, ya que se ha demostrado que los entornos verdes favorecen al bienestar psicológico, físico y a la etapa de recuperación física de los pacientes.

Por lo tanto, es de suma importancia introducir zonas verdes al proyecto sin la necesidad de aislar a los pacientes

de la ciudad, ya que el Núcleo Urbano consolidado les recuerda a los pacientes que no están siendo marginados. (Briones, 2010)

#### *El Deporte y La Discapacidad.*

El deporte para las personas con discapacidad es parte del proceso de rehabilitación, ya que darle este estímulo como primer paso de la integración a la sociedad crea una sensación de seguridad hacia el avance del desarrollo personal a través del trabajo en equipo, también se considera que al realizar deportes los pacientes sienten la motivación para hacer esfuerzos que lo ayuden a superarse usando más áreas del cuerpo sin darse cuenta.

Dentro de los beneficios que crea el deporte de discapacidad se tiene una mejora de funciones motoras, el desarrollo de autoestima, mejora de funciones vitales, incremento de la participación en la comunidad, entre otras. (Lagar, 2003)

#### *Personas con Discapacidad.*

Según se entiende 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”. (OMS, 2001)

#### *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. (OMS, 2000)

#### **Definición de términos.**

##### *Discapacidad.*

Egea y Sarabia (2001) definen que: “Una discapacidad es toda restricción o ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considere normal para un ser humano” (p.16).

##### *Discapacidad Motora.*

Según la Dirección General de Educación Especial en México (DGEE) define que: “La Discapacidad Motriz (DM) es una condición de vida que afecta el control y movimiento del cuerpo, generando alteraciones en el

desplazamiento, equilibrio, manipulación, habla y respiración de las personas que la padecen, limitando su desarrollo personal y social.”

### *Rehabilitación.*

Según el Ministerio de Salud (MINSA, 2009) define la rehabilitación como:

El proceso mediante el cual, con el uso coordinado y combinado de medidas médicas, educativas y vocacionales, se ayuda a los individuos discapacitados (con limitaciones físicas, sensoriales o mentales) a alcanzar los más altos niveles funcionales posibles y a integrarse a la sociedad. (p.03)

### *Tipos de Rehabilitación y/o Terapia.*

#### Terapia Física.

Según la Atlanta Spines Alliance (como se citó en Del Pozo, 2010) define que la terapia física también conocida como rehabilitación funcional:

Es un programa diseñado para ayudar al paciente a mejorar o mantener sus capacidades funcionales (por ejemplo, actividades de la vida diaria). La terapia física incluye el desarrollo de la fuerza, flexibilidad y resistencia, así como el aprendizaje de la biomecánica apropiada (por ejemplo, la postura) para lograr la estabilidad de la columna y prevenir las lesiones. (p.02)

La Confederación Mundial de Fisioterapeutas (como se citó en García, 2009) definió en 1967 la Fisioterapia o Terapia Física como:

El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad.

Además la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud de movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución. (p.01)

Terapia Ocupacional.

La Asociación Americana de Terapia Ocupacional (Como se citó en López, 2001) tuvo como concepto a considerar que:

La Terapia ocupacional es el uso terapéutico de las actividades de autocuidado, trabajo y juego para incrementar la función independiente, mejorar el desarrollo y prevenir la discapacidad. Puede incluir la adaptación de las tareas o el ambiente para lograr la máxima independencia y mejorar la calidad de vida. (p.17)

Hidroterapia.

Cambronera (2012) define la Hidroterapia como:

Utilización del agua con efectos terapéuticos en cualquier forma, estado o temperatura. Los efectos que tiene la inmersión en el agua sobre nuestro organismo son de tipo fisiológico, terapéutico y psicológico, lo cual facilita el tratamiento en pacientes neurológicos. La flotabilidad que proporciona el agua según el Principio de Arquímedes, reduce el efecto anti gravitatorio, lo cual libera las articulaciones y permite el movimiento con menor resistencia. (p.02)



### Electroterapia.

Soares (2005) define la Electroterapia como:

El uso de corrientes eléctricas con fines terapéuticos. Las corrientes eléctricas pueden agruparse en diversas familias, de acuerdo con los parámetros que las caracterizan. Dos de estos parámetros, la intensidad y el tiempo, permiten clasificar las corrientes, en cuanto a su estado, en constantes y variables. En las corrientes en estado constante no ocurre variación de la intensidad a lo largo del tiempo. En las corrientes en estado variable ocurre variación de la intensidad a lo largo del tiempo. (p.45)

### Mecanoterapia.

Carvajal (2013) define a la mecanoterapia como: “La utilización terapéutica e higiénica de aparatos mecánicos destinados a provocar y dirigir movimientos corporales regulados en su fuerza, trayectoria y amplitud” (p.23).

## Antecedentes contextuales.

### ***Estudio de caso del Instituto Municipal de Rehabilitación “Vicente López”***

*Generalidades del Proyecto.*

*Arquitectos:* Arq. Claudio Vekstein y Marta Tello

*Ubicación:* Buenos Aires, Argentina

*Área:* 4000m<sup>2</sup>

*Año de Ejecución:* 2001-2004



**Figura 9:** Fachada del instituto Municipal de Rehabilitación “Vicente López”

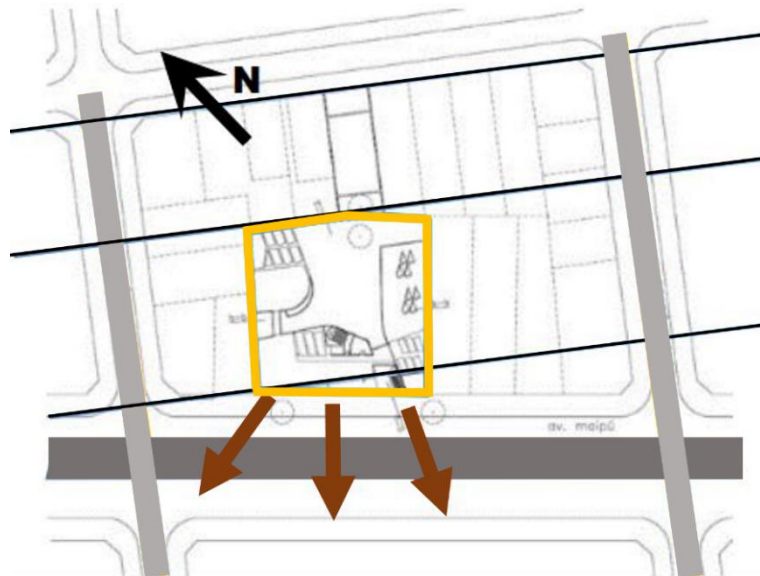
**Nota:** Fuente: *Café de las ciudades*

### *Aspecto Formal.*

El concepto que se siguió fue el de modificar el volumen cuadrado que ya se encontraba en el espacio, implementando una rampa que sería el alma de la edificación siendo este el elemento unificador de manera dinámica ya que une los 3 niveles con eso también se consiguió un mejor aprovechamiento de la iluminación natural a través del parque central gracias a la conceptualización formal.

### Entorno.

Como muestra la figura 10, la línea amarilla encierra el hecho arquitectónico, las línea ploma oscura muestra la Av. Maipú, las líneas plomas claras muestran las calles Francisco Borges y Mariano Pelliza, las líneas negras delgadas muestran la trama que sigue la ciudad y las flechas cafés indican que la edificación tiene la fachada principal mirando hacia la avenida.



**Figura 10:** Plano de ubicación del instituto “Vicente López”

**Nota:** Fuente: Archivo Clarín Arquitectura siglo XXI.

### Planta.

Como muestra la figura 11, el color naranja que encierra toda la área techada con forma de “U” corresponde a la idea de un espacio abierto central. La distribución de los diferentes ambientes están orientados a la composición del entorno urbano demostrado por las líneas negras, también podemos observar que lo cubierto de color amarillo muestra la prolongación de la vereda que crea un contacto del espacio con la edificación.

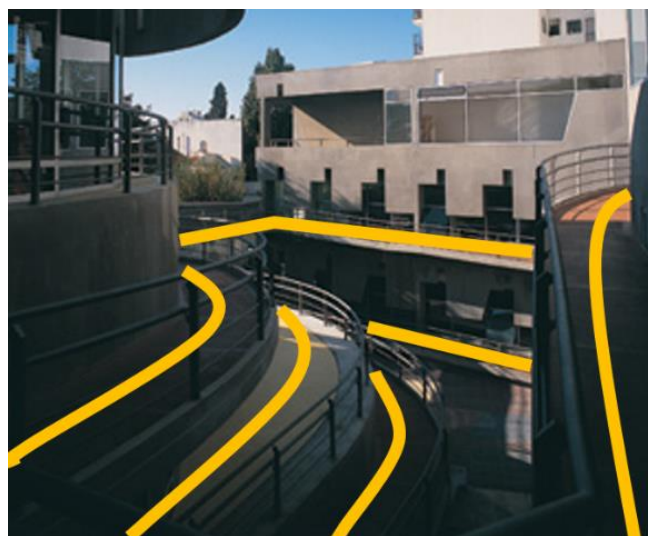


**Figura 11:** Primer Nivel del instituto “Vicente López”

**Nota:** Fuente: Archivo Clarín Arquitectura siglo XXI.

### *Espacio.*

La rampa que es parte esencial de la edificación, actúa como un elemento de conexión dinámico y agrupador en forma de una “Cinta Continua” lo que forma una sensación de fluidez en todo el complejo, el cual sirve para los ejercicios diarios de los pacientes.



**Figura 12:** Vista 1 interior del instituto.

**Nota:** Líneas amarillas marcan recorrido de la rampa. Fuente: ARQA/PE.



**Figura 13:** Vista 2 interior del instituto.

**Nota:** Líneas amarillas marcan recorrido de la rampa. Fuente: ARQA/PE.



**Figura 14:** Vista 3 interior del instituto.

**Nota:** Líneas amarillas marcan recorrido de la rampa. Fuente: ARQA/PE.

Como muestra la figura 15, las formas irregulares de los techos delineadas de color verde con formas trapezoidales producen un espacio interior más dinámico gracias al efecto que tiene la luz natural al filtrarse por estas formas.



**Figura 15:** Vista del Techo al Interior del Instituto.

**Nota:** Fuente: ARQA/PE.

Como muestran las figuras 16 y 17, el color celeste encierran los vidrios que son usados en la mayoría de la edificación para conseguir la sensación de extensión de los espacios, también el uso de las formas circulares aportan a la idea de darle una extensión a los ambientes interiores.



**Figura 16:** Vista de Ambiente de Mecanoterapia para Niños.

**Nota:** Cuadro azul delimita el muro vidriado. Fuente: ARQA/PE.





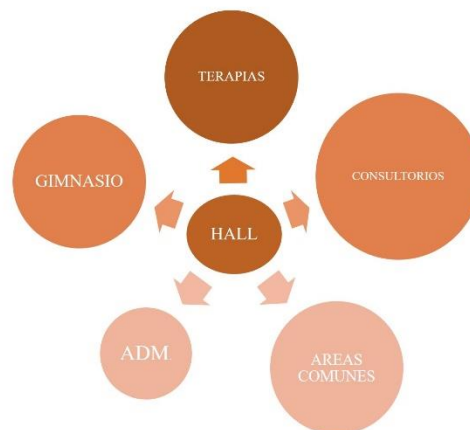
**Figura 17:** Vista Interior del Área de Atención Pública.

**Nota:** Cuadro azul delimita el muro vidriado. Fuente: ARQA/PE.

*Aspectos Funcionales.*

*Organigrama.*

Se ingresa por medio de un hall, en donde se pueden encontrar acceso a las áreas de consultas externas y el área pública.

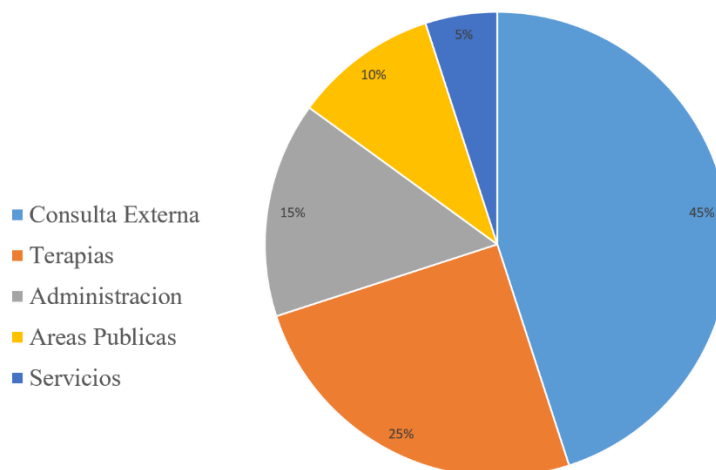


**Figura 18:** Organigrama de Zonas del Instituto "Vicente López"

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### *Relación Funcional.*

Como se puede apreciar por la figura 00, la área de consulta externa es la que se relaciona con la mayoría de los otros ambientes seguido de la zona de terapia, siendo estos las áreas que son de mayor tránsito por los pacientes con discapacidad.



**Figura 19:** *Relación Funcional de Zonas del Instituto.*

**Nota:** Fuente: *Elaboración Propia.*

### *Distribución de Ambientes.*

La edificación cuenta con 3 niveles y sótano, el cual tiene una organización que sigue el esquema vertical que conecta a todos los niveles a través de su gran recorrido por rampa.

Como muestra la Figura 20, la primera planta comienza con el ingreso marcado de plomo, el área de consultorio para adultos de color amarillo, el área de atención pública de color azul, el área de terapia física de color café y el área del patio exterior de color verde, donde se encuentra la rampa que es el elemento de acceso hacia los otros niveles para las personas con discapacidad.

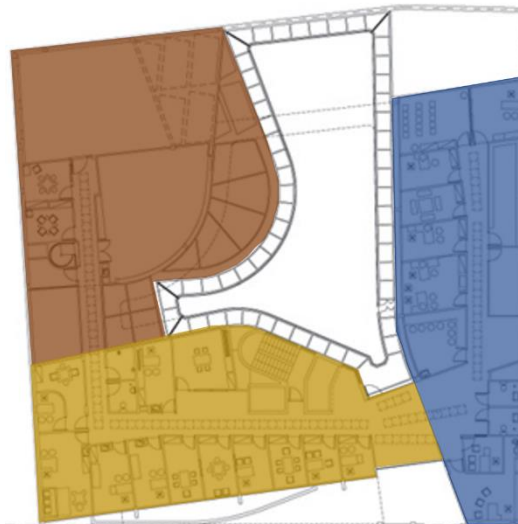




**Figura 20:** Primera planta del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: *Elaboración Propia.*

Como muestra la Figura 21, en la segunda planta, el consultorio de niños se encuentra enmarcado de color amarillo, el área de oficinas de administración y dirección de color azul y el área de terapias de color café.



**Figura 21:** Segunda planta del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: *Elaboración Propia.*

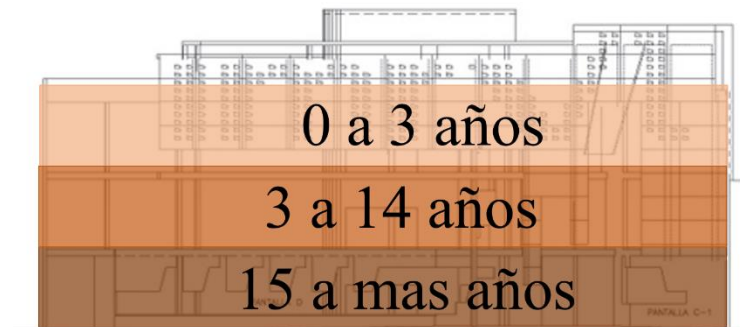
Como muestra la Figura 22, en la tercera planta, el consultorio de bebés se encuentra enmarcado de color amarillo, el área de comedor y sala de docencia de color azul y el área de terapias de color café.



**Figura 22:** Tercera planta del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: *Elaboración Propia.*

Como muestra la figura 23, el instituto está organizado de por niveles de mayor a menor edad, comenzando por el primer nivel con la atención de 15 a más años, luego pasan al segundo nivel que cubre a pacientes de 3 a 14 años y finalmente a los más pequeños de 0 a 3 años.



**Figura 23:** Esquema vertical de distribución del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: *Elaboración Propia.*

### *Flujograma.*

Como muestran las figuras 24, 25, 26 existen tres formas de circulación: la pública, para la pacientes externos la cual está distribuida de dos maneras, la rampa que esta de color naranja y la caja de escaleras de color amarilla luego está la semi-

publica, de color azul, la cual es accesible para las personas en terapia y la privada, de color verde, que es una circulación vertical para hospitalizadas y personal médico la cual está de color verde.



**Figura 24:** Circulación de primer nivel del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



**Figura 25:** Circulación de segundo nivel del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



**Figura 26:** Circulación de tercer nivel del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### **Aspectos Constructivos.**

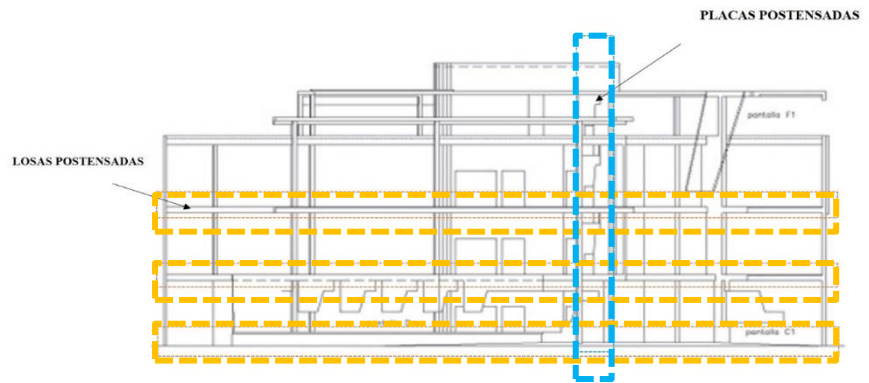
#### *Sistema Constructivo.*

Para la construcción de la edificación se utilizó placas, coloreadas de naranja, y lozas pos tensadas con hormigón armado expuesto de color azul como muestran las figuras 27 y 28.



**Figura 27:** Ubicación de placas en el primer nivel del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



**Figura 28:** Ubicación de placas y losas en el primer nivel del inst. "Vicente López"

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

*Materiales.*



**Figura 29:** Vista 1 interior del inst. "Vicente López"

**Nota:** Muestra los muros de hormigos armado expuesto. Fuente: ARQA/PE.



**Figura 30:** Vista 1 interior del inst. "Vicente López"

**Nota:** Parasoles colgantes que ayudan al control de la iluminación natural hacia los ambientes Fuente: ARQA/PE.



**Figura 31:** Vista Interior del inst. "Vicente López"

**Nota:** Mostrando el uso de muros vidriados, techos de losa de concreto y parasoles colgantes. Fuente: ARQA/PE.

## **Análisis situacional del departamento de Tacna.**

### *Población con Discapacidad en Tacna.*

Dentro del Perú los índices de personas que sufren algún tipo de discapacidad está en el 5.2% de la población nacional, de igual manera la discapacidad en el departamento de Tacna tiene una de las cifras más altas estando como el cuarto departamento con un 6.2%.

**Tabla 6:** Departamentos con Mayor Incidencia de Discapacidad - Tacna.

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

**Nota:** Fuente: ENEDIS-2012.

## **Análisis del aspecto socio demográfico.**

### *Tipo de Discapacidad.*

Dentro del departamento de Tacna los tipos de limitaciones manifestadas más frecuentes en la población es la motora con un 67.4% (dificultad para usar extremidades superiores e inferiores) y la visual con un 54.9%

**Tabla 7:** Tipo de Discapacidad en Tacna 2012.

| Tipo de Discapacidad, Tacna 2012 |       |
|----------------------------------|-------|
| Motora                           | 67,4% |
| Visual                           | 54,9% |
| Para hablar                      | 11,5% |
| Auditiva                         | 37,3% |

**Nota:** Fuente: ENEDIS-2012.



**Tabla 8:** Características de Limitación Motora, Tacna.

| Características de Limitación Motora     |       |
|--|-------|
| Movilidad                                | 22,7% |
| Usar las piernas para alejar objetos     | 42,7% |
| Agarrar objetos pequeños                 | 16,5% |
| Usar Cubiertos para comer                | 18,7% |
| Moverse dentro de la casa sin dificultad | 46,8% |
| Moverse Fuera de la casa sin dificultad  | 92,3% |

**Nota:** Fuente: ENEDIS-2012.

### Sexo.

Muestra en el cuadro la población con discapacidad se encuentra relativamente balanceada ya que el índice en las mujeres es del 50.3% y el de los hombres es del 49.7%.

**Tabla 9:** Población Con Discapacidad en Tacna por sexo.

| Población Con Discapacidad en Tacna (20,621) |        |
|--|--------|
| Hombres                                      | 49.70% |
| Mujeres                                      | 50.30% |

**Nota:** Fuente: ENEDIS, 2012.

### Población con Discapacidad Física Por Edades.

Muestra en el cuadro la población con discapacidad se encuentra relativamente balanceada ya que el índice en las mujeres es del 50.3% y el de los hombres es del 49.7%.



**Tabla 10:** Población con Discapacidad por Edades Tacna.

| Población en el Departamento de Tacna con Algún Tipo de Discapacidad por Edades, 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 a más años  | 7,1%  |
| No Especificado   | 0,0%  |

**Nota:** Fuente: ENEDIS, 2012.

#### Nivel de Severidad.

**Tabla 11:** Niveles de Severidad de Discapacidad Motora, Tacna.

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

**Nota:** Fuente: ENEDIS, 2012.

#### Dependencia.

El 40.6% de las personas con discapacidad necesita del apoyo de terceros para realizar sus actividades diarias y según ellos mismos, manifiestan que sus propios familiares son los que lo asisten, siendo los hijos, cónyuges o padres las personas que velan por su salud.

**Tabla 12:** Discapacitados por Condición de Dependencia, Tacna.

| Personas con Discapacidad por Condición de Dependencia para Realizar Actividades Diarias |       |
|--|-------|
| Si es dependiente de una persona   | 48,9% |
| No es dependiente de una persona   | 50,9% |
| No especio   | 0,2%  |

**Nota:** Fuente: ENEDIS, 2012.

### Afiliación.

**Tabla 13:** Afiliación por Tipo de Seguro en Tacna.

| Tipo de Seguro al que la Población con Discapacidad está Afiliada en Tacna |        |
|--|--------|
| ESSALUD (ex IPSS)  | 58.60% |
| Seguro Privado de Salud  | 1.30%  |
| Seguro de las FF.AA  | 4.00%  |
| Seguro Integral de Salud (SIS)   | 27.70% |
| Seguro Universitario   | 0.40%  |
| Otro   | 1.60%  |

**Nota:** Fuente: ENEDIS, 2012.

### Tratamiento y/o terapias de rehabilitación de las personas que presentan alguna discapacidad.

Del total de las personas con discapacidad a nivel nacional el 88.0% no reciben algún tipo de tratamiento y/o terapia dejado entre los quienes si reciben en un 11.4%, siendo el servicio de rehabilitación física el tipo de tratamiento más frecuente en Tacna con el 51,8% de la población., entonces podemos decir que la discapacidad física es la más relevante dentro de la región.

**Tabla 14:** Terapias Recibidas en Tacna.

| Tratamientos y/o Terapias Recibidas en Tacna |       |
|--|-------|
| Terapia de Rehabilitación Física             | 51,8% |
| Tratamiento Psicológico                      | 18,2% |
| Tratamiento Psiquiátrico                     | 12,7% |
| Terapia de Lenguaje                          | 9,2%  |
| Grupos de Autoayuda                          | 7,4%  |
| Terapia Ocupacional                          | 3,1%  |
| Otro tratamiento                             | 9,4%  |

**Nota:** Fuente: ENEDIS, 2012.

### *Población Económicamente Activa*

Según los cuadros de la 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 15:** P.E.A., 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: ENEDIS, 2012.

### ***Análisis del aspecto físico espacial.***

La ciudad de Tacna está constituida por colinas y cerros; pampas y una amplia llanura aluvial. Estas formas de relieve son moderadamente onduladas con vegetación muy escasa; y que, por su calidad de suelos de origen aluvial, coluvial y eólico posibilitan su uso para la agricultura intensiva. Además, por su ubicación geográfica dentro de la zona climática subtropical presenta características propias de un clima templado cálido; donde las temperaturas oscilan regularmente entre el día y la noche; las lluvias son insignificantes e irregulares en años normales; existe alta nubosidad; y se perciben dos estaciones bien contrastantes: el verano (Diciembre – Marzo) y el invierno (Julio – Setiembre).

La ciudad se emplaza entre los niveles altitudinales de los 500 y 1000 m.s.n.m., constituye la cuenca seca del río Caplina, en tanto que la cuenca húmeda de sus nacientes se halla encima de los 3900 m.s.n.m. en la jurisdicción del Distrito de Palca en la Sierra.

Geológicamente, la ciudad de Tacna se encuentra en la repisa continental formada por rellenos aluviales, derrames lávicos, acumulaciones piro clásticas y cenizas volcánicas; del Cuaternario Pleistoceno; así como, por las acumulaciones fluviales del Cuaternario Holoceno o Reciente. Zona de materiales fluviales (bloques, cantos, gravas y arenas), de buenas propiedades geotécnicas para las construcciones. Ubicada en el fondo del valle sobre la cual se asienta la ciudad. Zona de materiales piro clásticos y cenizas volcánicas (materiales finos muy frágiles), de baja resistencia; sobre todo cuando se encuentran formando laderas de moderada a fuerte pendiente, como es el caso del flanco norte del valle Caplina donde se ubican los Distritos de Alto de La Alianza y Ciudad Nueva.

### ***Análisis del aspecto físico biótico.***

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.

#### *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 Rio 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.**

### ***Normas Uniformes de las Naciones Unidas Sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad (OMS).***

Dentro de los 22 artículos que tienen las Normas Uniformes de la Naciones Unidas se aprecia un enfoque de la discapacidad desde la perspectiva de derechos humanos en donde se apoya en particular los siguientes artículos: mayor toma de conciencia, atención médica, rehabilitación, servicios de apoyo como requisito para la igualdad de participación, capacitaron del personal de servicios para personas con discapacidad

### ***Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (UN).***

Los principios del convenio hablan del respeto, la no discriminación, la participación e inclusión a la sociedad, la igualdad de oportunidades, la

igualdad y la accesibilidad para las personas con discapacidad que se consideran a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo al interactuar en diferentes circunstancias de día a día, pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad.

***Resolución CD47.R1. La discapacidad: Prevención y rehabilitación en el contexto del derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental y otros derechos relacionados, Organización Panamericana de la Salud (OMS).***

Con esta resolución se buscó la promoción de estrategias de rehabilitación, el adoptar medidas para facilitar el uso y accesibilidad de todas las personas a las infraestructuras y espacios públicos y privados, acoger modelos de rehabilitación integral para prevenir o minimizar las limitaciones que impidan la participación plena, adoptar políticas, estrategias, planes y programas nacionales sobre discapacidad, la promoción de servicios de atención médica apropiada, fortalecer y desarrollar los servicios de rehabilitación.

***Constitución Política del Perú.***

En el Artículo 7: Derecho a la salud, Protección al discapacitado, se habla de que todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad, también de su derecho al respeto de su dignidad y régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad.

***Ley N°29973 “Ley General de la Persona con Discapacidad”.***

La presente ley tiene como finalidad de establecer el marco legal para la promoción, protección y realización, en condiciones de igualdad, de los derechos de la persona con discapacidad, promoviendo su desarrollo e inclusión plena y efectiva en la vida política, económica, social, cultural y tecnológica, previsto en el Artículo 7 de la Constitución Política del Estado.

***Consejo Nacional de Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS).***

El CONADIS es un organismo público que a nivel nacional se encarga de formular políticas, dictar normas, promover estrategias para la igualdad y respeto hacia las personas con discapacidad, ejecutar investigaciones sobre aspectos referentes a los discapacitados tanto en sus derechos y su desarrollo en los servicios, equipos e instalaciones públicas. También apoya a las instituciones públicas y privadas para desarrollar ejecutar y evaluar proyectos y servicios que fomentan la igualdad de oportunidades y desarrollo de las personas con discapacidad.

***Reglamento Nacional de Edificaciones.***

El Reglamento Nacional de Edificaciones, que fue aprobado por D.S. 011-2006-VIVIENDA, tiene por objeto normar los criterios y requisitos mínimos para el Diseño y ejecución de las Habilitaciones Urbanas y las Edificaciones, permitiendo de esta manera una mejor ejecución de los planes urbanos.

Para la concepción del proyecto, se hará uso de las siguientes normas relacionadas a los servicios que se brindaran dentro del proyecto:

- *010 Condiciones Generales de Diseño:*

Esta norma menciona características de diseño, la relación de edificaciones con la vía pública, separaciones entre edificaciones, dimensiones mínimas de los ambientes, accesos y pasajes de circulación, servicios sanitarios, ductos, requisitos de iluminación, ventilación y acondicionamiento ambiental y por último el cálculo de ocupantes de una edificación y estacionamientos.

- *040 Educación:*

Esta norma menciona aspectos generales de las edificaciones de Educación, condiciones de habitabilidad y funcionalidad, definiciones de los tipos.

- *050 Salud:*

Esta norma menciona aspectos generales de las edificaciones de salud, condiciones de habitabilidad y funcionalidad, definiciones de los tipos.

- *090 Servicios Comunes:*

Esta norma menciona aspectos generales de las edificaciones destinadas a servicios públicos, condiciones de habitabilidad y funcionalidad.

- *100 Recreación y Deportes:*

Esta norma menciona aspectos generales de las edificaciones destinadas a las actividades de esparcimiento y recreación, tipos de edificación y condiciones de habitabilidad.

- *120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad:*

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 5º: Superficie del Suelo en Ambientes y Rutas Accesible.

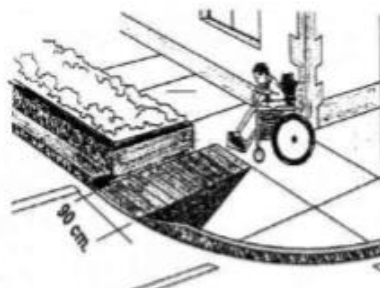
Porcentaje de Rampas

- Artículo 6º: 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 contara 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 %     |      |                  |



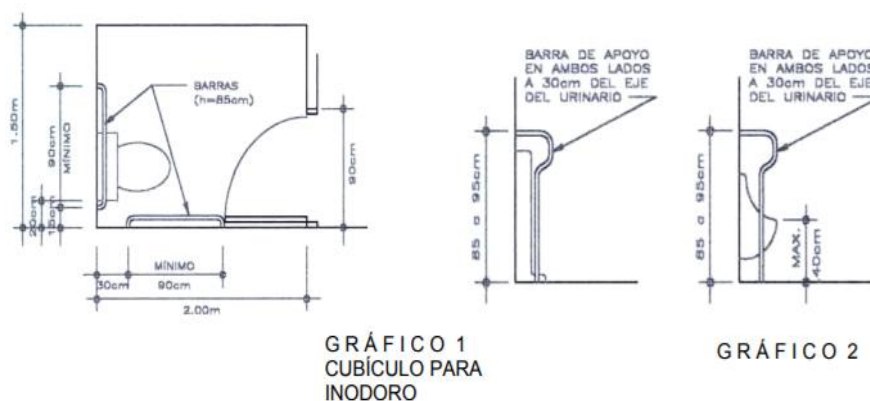
**Figura 32:** Dimensiones y pendiente de una rampa de acceso principal

**Nota:** Fuente RNE Norma A.120

- Artículo 10°: Parapetos, Barandas de seguridad, pasamanos en rampas y

Escaleras.

- Artículo 15°: Dimensiones de SS.HH (Mobiliario Fijo)



**Figura 33:** Dimensiones de SS.HH Discapacitados

**Nota:** Fuente RNE Norma A.120

- Artículo 16°: Estacionamientos

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

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

- *130 Requisitos de seguridad:*

Esta norma menciona los requisitos de seguridad para salvaguardar las vidas humanas, sistemas de evacuación y definiciones, señalización de seguridad, hospedaje, salud, Oficinas.

***Norma Técnica De Salud “Infraestructura Y Equipamiento De Los Establecimientos De Salud Del Segundo Nivel De Atención”***

Esta Norma tiene como finalidad el adecuado dimensionamiento de los espacios y equipamiento para los establecimientos de salud del segundo nivel de atención en el sector de salud.

*Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.1. UPSS Consulta Externa.*

Unidad encargada de atender a los usuarios de forma ambulatoria, que no están en condición de urgencia o emergencia.

\*Anexo N° 6

*Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.7 UPSS Patología Clínica.*

Unidad básica encargada de la recepción, procesamiento y emisión de muestras biológicas y resultados de los exámenes.

\*Anexo N° 7

*Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.9 UPSS Diagnóstico por imágenes.*

Unidad que se encarga de la realización, procesamiento e interpretación de los estudios por radiación.

\*Anexo N° 8

*Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.10 UPSS Medicina de Rehabilitación.*

Unidad básica del establecimiento de salud organizada para la atención de la persona con discapacidad temporal o permanente.

\*Anexo N° 9

*Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.4.13 UPSS Farmacia.*

Unidad encargada de la dispensación externa e interna de medicamentos.

\*Anexo N° 10

*Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.1 UPSS Administración.*

Unidad encargada de dirigir, coordinar y administrar la institución de salud.

\*Anexo N° 11

*Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.1 UPSS Servicios Generales.*

Es la unidad encargada de velar por el funcionamiento de la infraestructura y darle el mantenimiento adecuado.

\*Anexo N° 12

## **Capítulo IV: Propuesta arquitectónica**

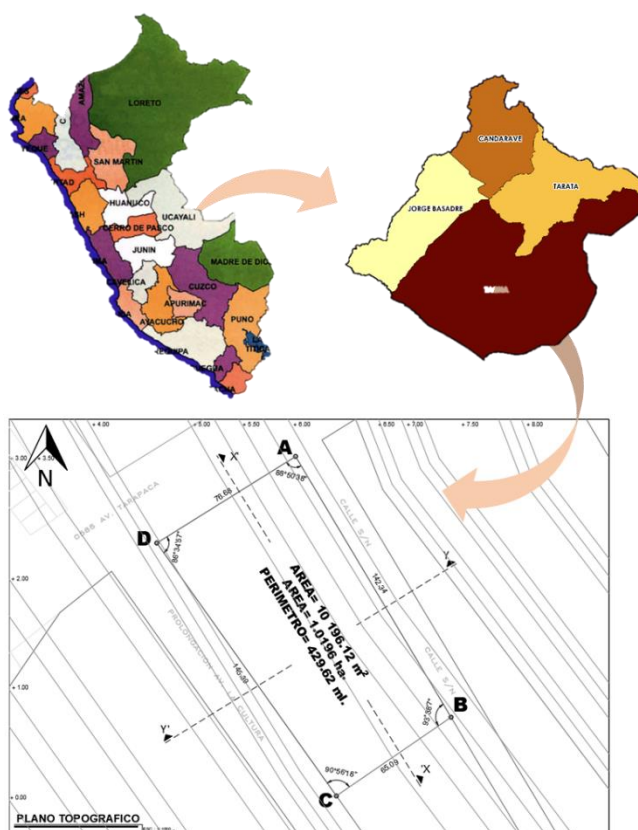
## Análisis del lugar.

### Aspecto físico espacial.

#### Ubicación y localización:

El terreno queda ubicado dentro del distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Tacna, siendo esta ubicación ideal para el desarrollo de este proyecto ya que según los resultados del ENEDIS la mayor población con discapacidad dentro de la Ciudad de Tacna se encuentra dentro de la Provincia de Tacna.

El Terreno como tal, es parte de uno lote más grande el cual esta zonificado como Salud con proyección a un Hospital General para Tacna.



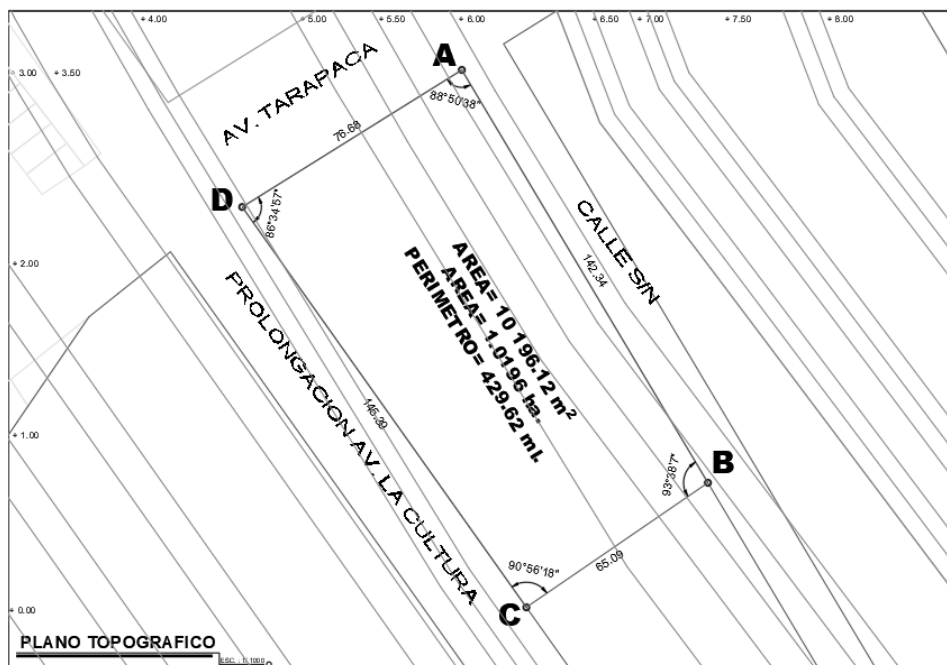
**Figura 34:** Ubicación del Terreno.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### Dimensionamiento y Colindancias.

Perímetro: 429.62 ml.

Área: 10 196.12 m<sup>2</sup>.



**Figura 35:** Linderos Y Colindancias del Terreno

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

**Por el frente:** Colinda con la Prolongación de Av. La Cultura, con una medida de 145.39 ml., en línea recta.

**Por la derecha:** Colinda con un Terreno Destinado a Equipamiento de Salud, con una media de 65.21 ml., en línea recta.

**Por la izquierda:** Colinda con la Av. Tarapacá, con una medida de 76.68 ml., en línea recta.

**Por el fondo:** Colinda con la Calle sin Nombre, con una medida de 143.27 ml., en línea recta.

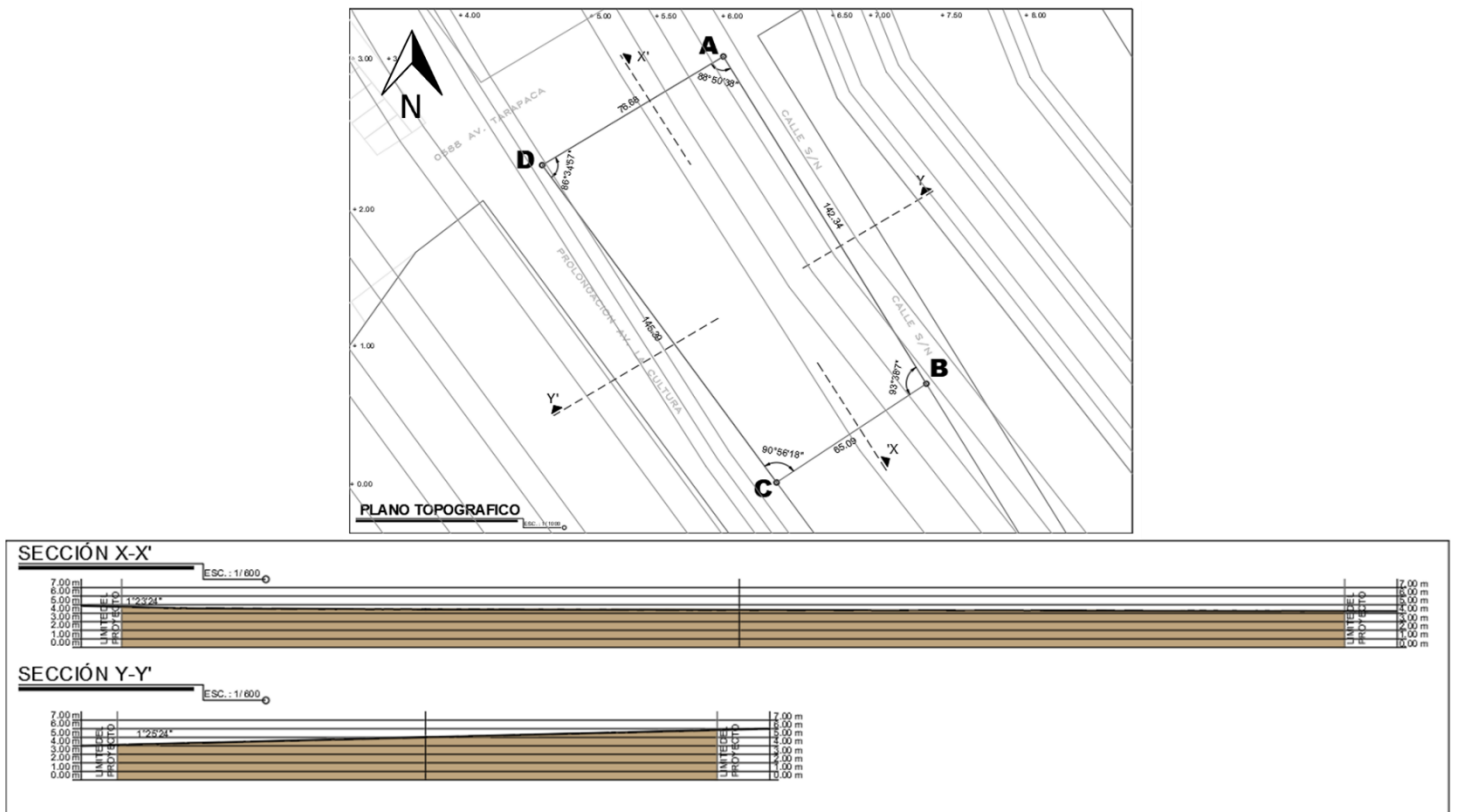
Según las colindancias podemos aprovechar en la ubicación de las entradas hacia el terreno por la Av. La Cultura ya que es la conexión directa entre el cercado de Tacna como de Cono sur, la

cual no es una avenida de tránsito pesado como es la Av. la cultura.

**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. Gracias a que el terreno no posee una pendiente pronunciada se podrá trabajar el proyecto sin problemas de circulación para el tipo de usuario al que está destinado.



**Figura 36:** Topografía.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

El terreno cuenta con una resistencia entre 2.0 a 3.0 kg/cm<sup>2</sup> 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. Esto permitirá el uso de hasta 2 niveles dentro del terreno si es necesario.

| DIVISIONES PRINCIPALES   | SIMBOLOS   |                  | DENOMINACIONES USUALES   |  |
|--|--|------------------|--|--|
|  | Letras   | Anchurados Color |  |  |
| Suelos de grano grueso<br>Más de la mitad es retenido en tamiz No. 200 | GW   | ROJO             | Gravas o gravas arenosas bien gradadas                           |  |
|  | GP   | ROJO             | Gravas o gravas arenosas pobremente gradadas                     |  |
|  | GM   | AMARILLO         | Gravas limosas. Mezclas de grava-arena-limo                      |  |
|  | GC   | AMARILLO         | Gravas arcillosas. Mezclas de grava-arena-arcilla                |  |
|  | SW   | ROJO             | Arenas o arenas gravilosas bien gradadas                         |  |
|  | SP   | ROJO             | Arenas o arenas gravilosas pobremente gradadas                   |  |
|  | SM   | AMARILLO         | Arenas limosas. Mezclas de arena y limo                          |  |
|  | SC   | AMARILLO         | Arenas arcillosas. Mezclas de arena-arcilla                      |  |
|  | Suelos de limos y arcillas.<br>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               | VERDE  | Arcillas inorgánicas de plasticidad baja a media, arcillas gravilosas, arcillas arenosas, arcillas pobres                        |
| OL   |  | VERDE            | Limos orgánicos y arcillas limosas orgánicas de baja plasticidad |  |
|  |  |                  |  |  |

Figura 37: Clasificación de Suelos.

Nota: Fuente: Cuadro de Tipos de Clasificación de Suelos del Plano Geotécnico PDU-Tacna.

Climatología.

Temperatura.

La temperatura dentro de Tacna está en un promedio anual de 18,6 grados Celsius, en Febrero la temperatura llega a 27.9°C; y en Julio la temperatura más baja es de 9.1°C.

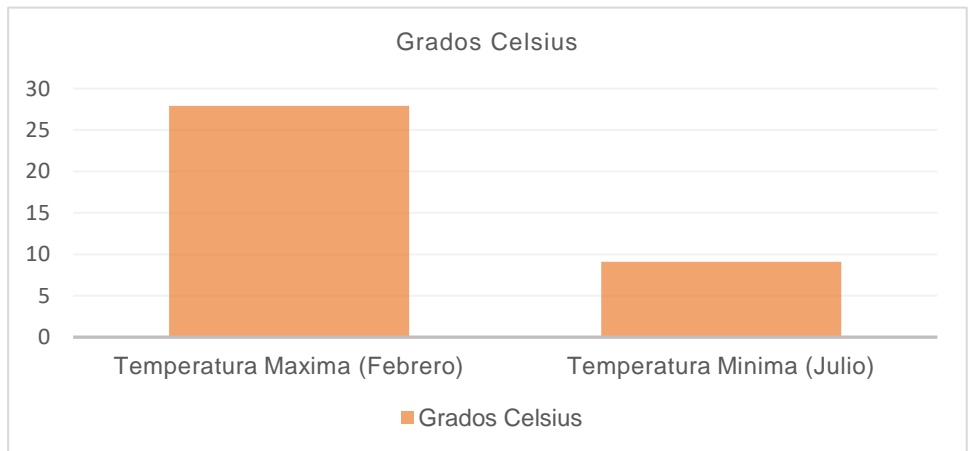


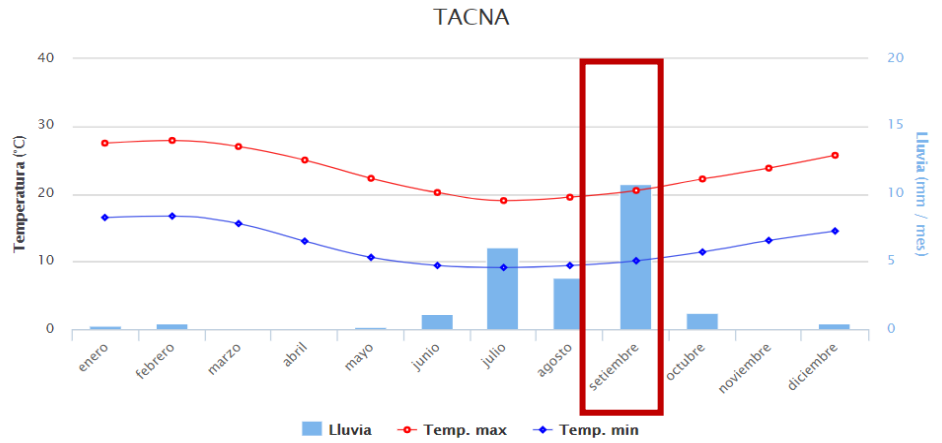
Figura 38: Temperatura del Terreno.

Nota: Fuentes: SENAMHI.



*Humedad.*

Tacna cuenta con un clima seco, el cual tiene temporadas de lloviznas que inician aproximadamente en Junio, en septiembre existe mayor intensidad y termina en Octubre.



**Figura 39:** Humedad en Tacna-Terreno.

**Nota:** Fuente: SENAMHI.

*Vientos.*

En Tacna se sabe que los vientos tienen un cambio durante el verano, los vientos predominantes vienen en dirección Sur y por el resto del año viene en dirección Suroeste. Los vientos tienen un promedio de 3m/seg. y llegan a alcanzar una fuerza de 10m/seg. Según la Estación de CORPAC.



**Figura 40:** Dirección de Vientos.

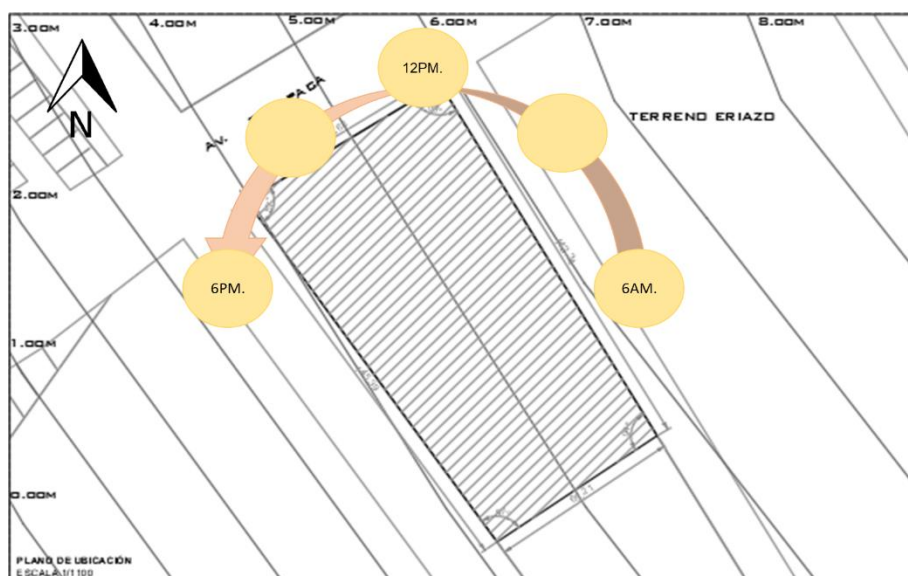
**Nota:** Fuente: SENAMHI.

### *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.

Para poder aprovechar en recibir la mejor iluminación dentro de las diferentes áreas del proyecto se trabajaran con tragaluces y espacios abiertos.



**Figura 41:** *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 42:** 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 43:** 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 10m de altura con un tronco que puede superar los 40cm 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 44:** Flora Existente en el Terreno.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### **Aspecto urbano.**

#### *Hitos, Bordes y Sendas.*

Alrededor del Terreno podemos localizar diferentes equipamientos y edificaciones dentro de los cuales están 02 gasolineras a los extremos de la Av. La Cultura, la Urb. Monte bello y la Urb. Los Palmeros las cuales se encuentra bajando la Av. La Cultura, la feria Agronómica y la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Nacional, con esto podemos observar que tiene una buena localización al estar ubicado en una zona con un buen flujo de actividades residenciales como de servicios.



**Figura 45:** Hitos, Bordes y Sendas.

**Nota:** Fuente: Google maps- Elaboración Propia.

### Visuales. Del Entorno.



**Figura 46:** Visuales del Entorno del Terreno.

**Nota:** Fuente: Google Maps - Elaboración Propia.



### Del Terreno.



**Figura 47:** Visuales del Terreno.

**Nota:** Fuente: Google Maps - Elaboración Propia.

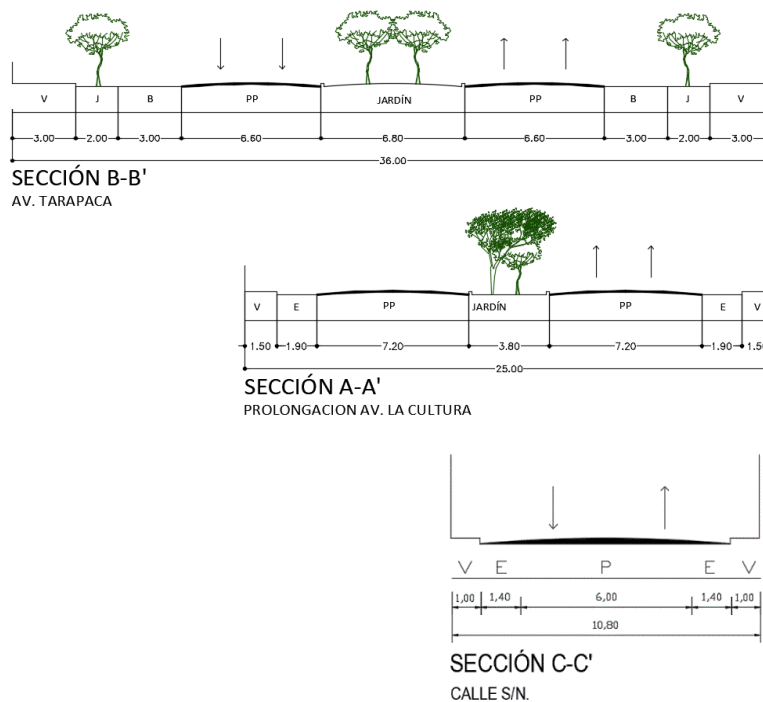
### Uso actual y Propuesta de planos Urbanos.

Según el Plan de Desarrollo Urbano actual vigente el terreno donde se ubica el proyecto “Centro de Rehabilitación Físico – Terapéutico” está destinado a Servicios Públicos Complementarios – Salud en el cual de generar a futuro el nuevo Hospital General de Tacna, esto hace que el desarrollo del proyecto se acople de manera natural al futuro hospital como una ala dedicada a la rehabilitación.



**Figura 48:** Uso Actual y Propuesta de Planes Urbanos.

**Nota:** Fuente: Plan de Desarrollo Urbano.



**Figura 49:** Secciones Viales.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### Estado de Conservación

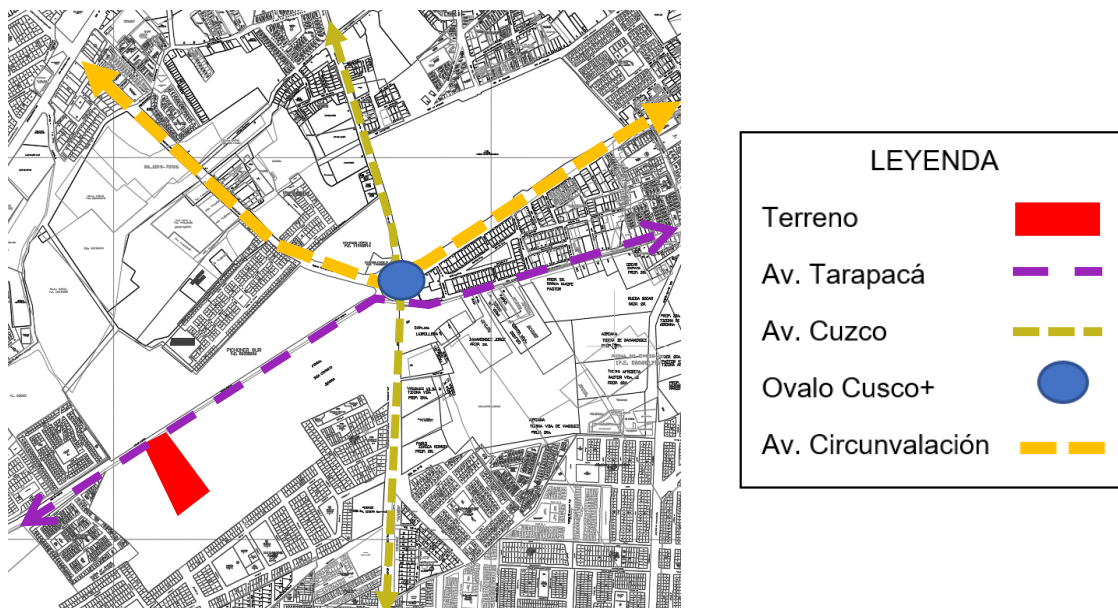
El sistema vial en la ciudad de Tacna, presentan intersecciones críticas y de conflicto y esto se debe al inadecuado diseño vial y/o nodos conflictivos por flujos de tránsito intensos en términos de cantidad y frecuencia, que en su mayoría forman parte del circuito vial de transporte público.

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. Cusco, 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 50:** Jerarquías Viales.

**Nota:** Fuente: Plano Catastral de Tacna.

### Accesibilidad y Transporte.

#### Trasporte Público y Privado.

En la Av. Tarapacá se encuentra un porcentaje alto de transporte público a cusa de que la por esa vía circulan vehículos de carga pesada, taxis y combi; también existe la circulación de vehículos de uso privado el cual es bajo.

| 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   |

**Figura 51:** Transporte Público y Privado.

**Nota:** Fuente Plan de Desarrollo Urbano – PDU.



Gracias a esta información se toma en consideración que la áreas de recreación al aire libre dentro del proyecto se ubiquen cerca de la Av. Tarapacá para que se puedan alejar las zona de tratamiento de la contaminación auditiva que provoca el alto flujo de transito de la avenida.

### *Equipamiento Urbano*

#### *Ubicación y Características*

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



**Figura 52:** Equipamiento Urbano

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### *Configuración Urbana.*

#### *Características del Patrimonio Edificado*

En el momento el Terreno no cuenta con algún tipo de edificación en sus linderos por lo cual contamos con un

terreno libre y con vías en 3 de sus lados, Según el Plan de Desarrollo Urbano (PDU).

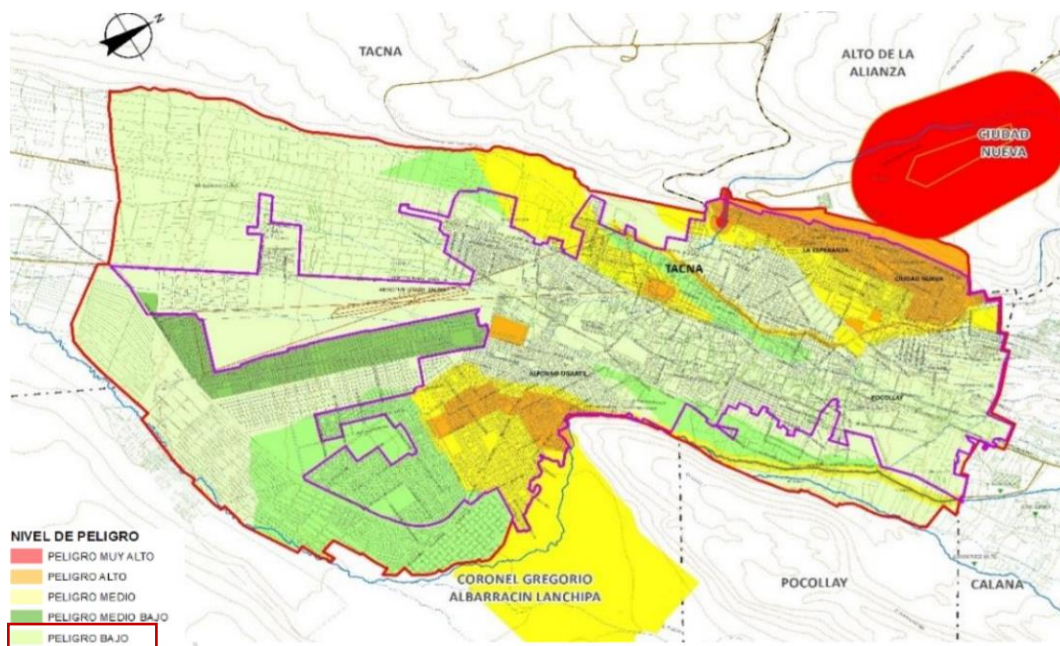


**Figura 53:** Terreno Actual no Intervenido

**Nota:** Fuente: Google Maps - Elaboración Propia.

### Vulnerabilidad y Riesgos

Según el Estudio del Plan de Desarrollo Urbano (PDU) – INDECI El terreno se encuentra en una zona de peligro bajo. Los fenómenos naturales de origen climático son los relacionados con desbordes, inundaciones, huaycos, flujos de barro, pluviosidad y erosión.



**Figura 54:** Vulnerabilidad y Riesgos.

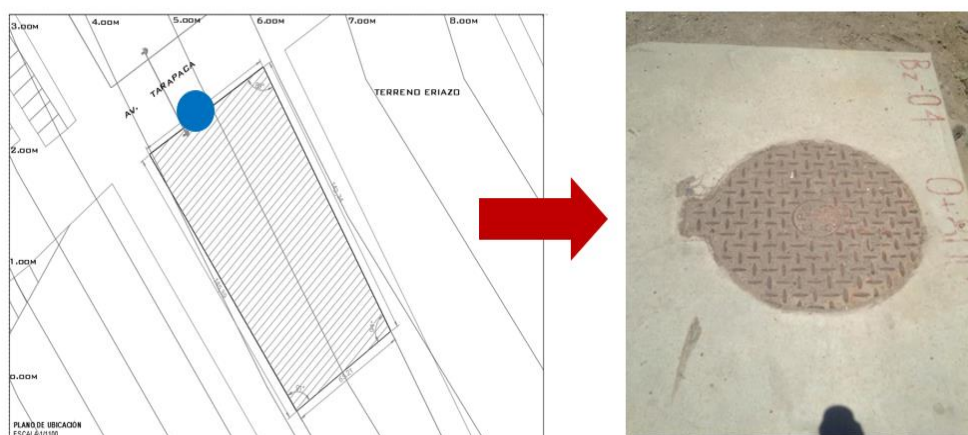
**Nota:** Fuente: INDECI – Municipalidades Distritales de la Ciudad de Tacna.

### *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 55:** Ubicación de Alcantarilla de 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 56:** Ubicación de Alumbrado Público.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### Aspecto tecnológico constructivo.

En el entorno del terreno del proyecto la tecnología constructiva predominante es de las viviendas, estas son de material noble, con pocos años de ser edificadas y de las alturas de las edificaciones varían desde 1 nivel a 3 niveles.

#### Materiales Constructivos.

En el distrito donde se ubica el proyecto se caracteriza por un sistema constructivo en concreto armado, muros de albañilería o confinada.





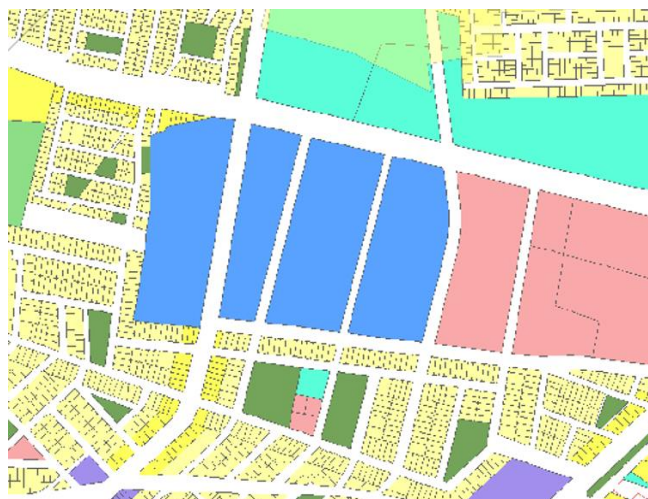
**Figura 57:** Zona Residencial cerca del Terreno.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### **Aspecto normativo.**

#### *Uso Actual y Propuesta de Planes Urbanos:*

Según el Plan Urbano de Tacna del 2015 el cual sigue vigente menciona que es un H4 permitiendo el uso requerido para el desarrollo del proyecto en propuesta.



**Figura 58:** Plan de Desarrollo Urbano de Tacna Aprobado por la Municipalidad Provincial de Tacna.

**Nota:** Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna.

Según los parámetros del plan urbano nos informan que debemos tener en cuenta las alturas de edificación correspondientes a las zonas residenciales o comerciales colindantes, es decir, cerca del terreno encontramos dos urbanizaciones residenciales, por lo tanto, se tomara en cuenta el siguiente cuadro:

| 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 | 180         | 8             | 9                                  | 2.10                        | 338            | 30%        | No exig.        |
|  |                          | Multifamiliar (*)           | 180         | 8             | 12                                 | 2.80                        | 448            | 30%        | 1x(3Dptos)      |
|  |                          | Conjunto Residencial        | 450         | 0             | 20                                 | 3.50                        | 1575           | 30%        | 1x(3Dptos)      |
|  |                          | Conjunto Residencial (*)    | 450         | 0             | 20                                 | 3.50                        | 1575           | 30%        | 1x(3Dptos)      |

(\*) 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 59:** Parámetros Urbano.

**Nota:** Fuente: Municipalidad Distrital Gregorio Albarracín Lanchipa.

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

### Premisas y criterios de diseño arquitectónico.

**Sin barreras de diseño:** el diseño estará enfocado en un público discapacitado lo cual hará promoverá la libertad de los pacientes.

**Jardines como elemento de relación:** gracias a los jardines tanto en jardines terapéuticos como patios interiores se podrá asociar la arquitectura de salud con las áreas de vegetación.

**Asoleamiento:** tener en cuenta que las áreas de rehabilitación deberán estar posicionadas para recibir una adecuada iluminación natural.

**Rampa conectora:** la integración de la rampa como elemento principal en el diseño ayudara al distribuir y guiar a los pacientes hacia las diferentes zonas, dejando a todos los espacios totalmente accesibles.

**Uso de Vidrios:** el uso de muros vidriados no solo será para el buen aprovechamiento de la luz si no también permitirá visualmente romper los esquemas de cerramiento dentro de los centros de salud creando la sensación de continuidad al ambiente.

## Programación arquitectónica.

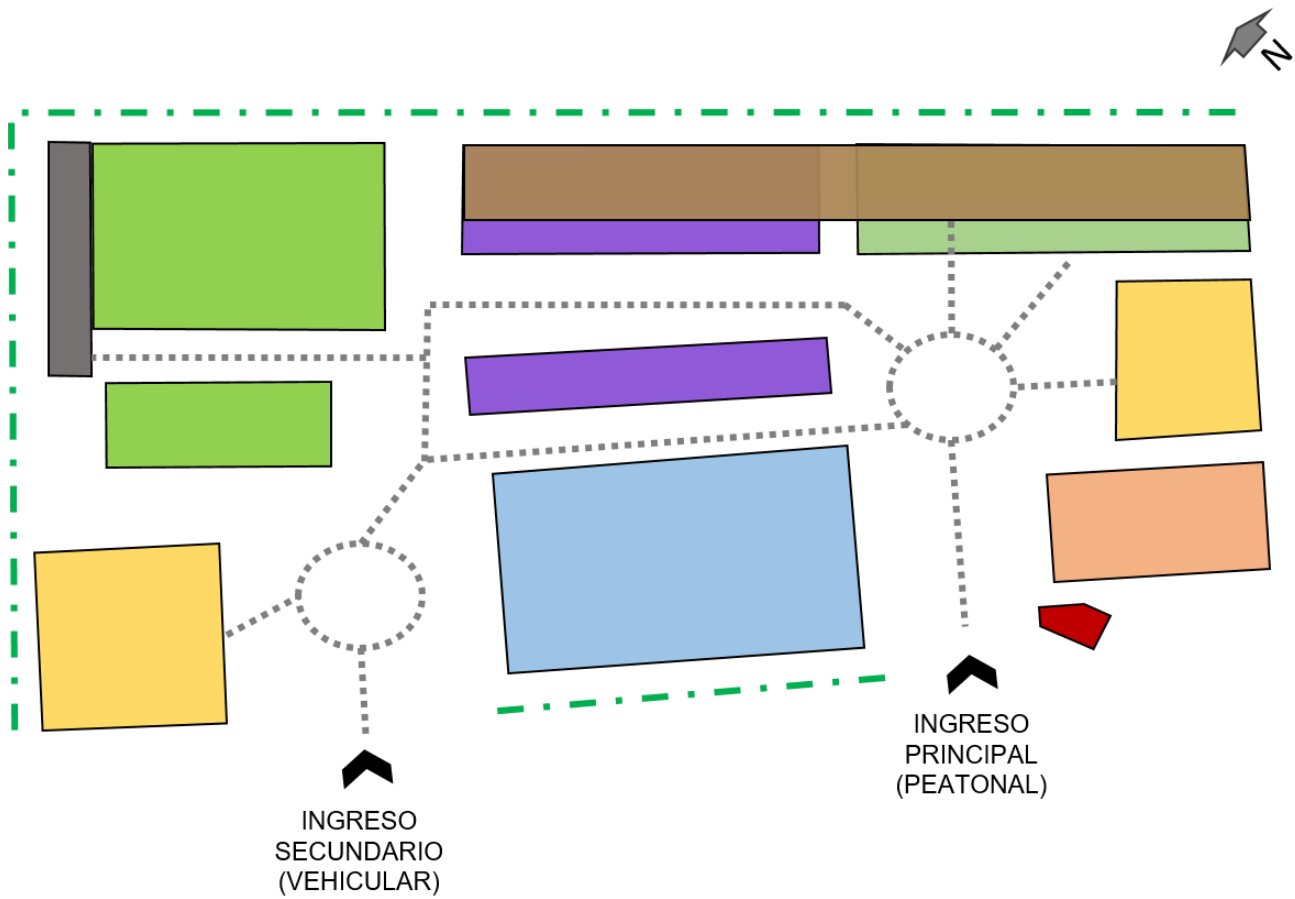
| PROGRAMA ARQUITECTONICO  |                         |                           |             |               |               | PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO   |  |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------|---------------|---------------|---|--|
| 1                        | 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 Espera          | 1                         | 10          | 21.00         | 21.00         | R.N.E A120 P. Discapacitados y A.050 Salud , Norma técnica de salud 110 - MINSa , MINSa VI - 6.6.1 Administración   |  |
| 1.2                      | Recepcion e Informacion | 1                         | 1           | 14.00         | 14.00         |   |  |
| 1.3                      | Archivo                 | 1                         | 1           | 22.00         | 22.00         |   |  |
| 1.4                      | Seguro Social           | 2                         | 1           | 25.00         | 50.00         |   |  |
| 1.5                      | Servicio Social         | 1                         | 2           | 25.00         | 25.00         |   |  |
| 1.6                      | Logistica               | 1                         | 2           | 20.00         | 20.00         |   |  |
| 1.7                      | Secretaria              | 1                         | 2           | 16.00         | 16.00         |   |  |
| 1.8                      | Sala de Reuniones       | 1                         | 2           | 27.00         | 27.00         |   |  |
| 1.9                      | Jefatura                | 4                         | 1           | 21.00         | 84.00         |   |  |
| 1.10.                    | SS.HH. Hombres          | 1                         | 2           | 5.00          | 5.00          |   |  |
| 1.12                     | SS.HH. Mujeres          | 1                         | 2           | 5.00          | 5.00          |   |  |
| 1.13                     | Cuarto de Limpieza      | 1                         | 2           | 12.00         | 12.00         |   |  |
|                          |                         | <b>Sub Total Zona</b>     |             |               | <b>301.00</b> |   |  |
|                          |                         | Circulacion y Muros (30%) |             |               | 90.30         |   |  |
|                          |                         | Area libre (20%)          |             |               | 60.20         |   |  |
|                          |                         | <b>AREA TOTAL ZONA</b>    |             |               | <b>451.50</b> |   |  |
| 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                      | Admision, Caja y Citas  | 1                         | 2           | 21.00         | 21.00         | R.N.E A120 P. Discapacitados y A.050 Salud , Norma técnica de salud 110 - MINSa , MINSa VI - 6.4.1 Consulta Externa |  |
| 2.2                      | Sala de Espera          | 1                         | 3           | 100.00        | 100.00        |   |  |
| 2.3                      | Estacion de Enfermeras  | 1                         | 3           | 16.00         | 16.00         |   |  |
| 2.4                      | Triaje                  | 1                         | 3           | 25.00         | 25.00         |   |  |
| 2.5                      | Ozonoterapia            | 1                         | 3           | 30.00         | 30.00         |   |  |
| 2.6                      | Ortopedia y Protesis    | 1                         | 3           | 16.70         | 16.70         |   |  |
| 2.7                      | Nutricionista           | 1                         | 3           | 25.00         | 10.00         |   |  |
| 2.8                      | Medicina General        | 2                         | 2           | 25.00         | 50.00         |   |  |
| 2.9                      | Fisiatria               | 4                         | 2           | 25.00         | 100.00        |   |  |
| 2.10.                    | Psicologia              | 2                         | 3           | 25.00         | 50.00         |   |  |
| 2.11                     | Terapia Grupal          | 1                         | 10          | 50.00         | 50.00         |   |  |
| 2.12                     | Confort Medico          | 1                         | 2           | 37.00         | 37.00         |   |  |
| 2.13                     | SS.HH Publico           | 1                         | 10          | 30.00         | 30.00         |   |  |
| 2.14                     | SS.HH Privado           | 1                         | 15          | 10.00         | 10.00         |   |  |
| 2.15                     | Cuarto de Limpieza      | 1                         | 6           | 10.00         | 10.00         |   |  |
| 2.16                     | Cuarto de Residuos      | 1                         | 1           | 10.00         | 10.00         |   |  |
|                          |                         | <b>Sub Total Zona</b>     |             |               | <b>565.70</b> |   |  |
|                          |                         | Circulacion y Muros (40%) |             |               | 226.28        |   |  |
|                          |                         | Area libre (20%)          |             |               | 113.14        |   |  |
|                          |                         | <b>AREA TOTAL ZONA</b>    |             |               | <b>905.12</b> |   |  |






| 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   |
| ZONA DE DIAGNOSTICO E IMÁGENES |                                     |         |             |               |                | Referencia de calculo  |
| 3.1                            | Sala de Espera                      | 1       | 2           | 75.00         | 75.00          | R.N.E A120 P. Discapacitados y A.050 Salud , Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.7 Patología Clínica, 6.4.9 Diagnostico de Imágenes, 6.4.13 Farmacia |
| 3.2                            | Rayo X                              | 1       | 1           | 20.00         | 10.00          |  |
| 3.3                            | Tomografia                          | 1       | 1           | 20.00         | 20.00          |  |
| 3.4                            | Control                             | 2       | 1           | 4.00          | 8.00           |  |
| 3.5                            | Vestidor                            | 2       | 1           | 4.00          | 8.00           |  |
| 3.6                            | Cuarto de Revelado                  | 1       | 1           | 10.00         | 10.00          |  |
| 3.7                            | SS.HH. Publico                      | 1       | 1           | 30.00         | 30.00          |  |
| 3.8                            | SS.HH. Privado                      | 1       | 1           | 10.00         | 10.00          |  |
| 3.9                            | Cuarto de Limpieza                  | 1       | 1           | 12.00         | 12.00          |  |
| FARMACIA                       |                                     |         |             |               |                |  |
| 3.10.                          | Entrega y Recepcion de Muestras     | 1       | 1           | 18.00         | 18.00          |  |
| 3.11                           | Hall Interno de Labotario           | 1       | 1           | 24.00         | 24.00          |  |
| 3.12                           | Laboratorio                         | 1       | 2           | 60.00         | 60.00          |  |
| 3.13                           | Toma de Muestras                    | 1       | 1           | 32.00         | 32.00          |  |
| 3.14                           | Lavado y Desinfeccion de Equipo     | 1       | 1           | 13.00         | 13.00          |  |
| 3.15                           | SS.HH. Privado                      | 1       |             | 10.00         | 10.00          |  |
| 3.16                           | Cuarto de Limpieza                  | 1       |             | 10.00         | 10.00          |  |
| LABORATORIO                    |                                     |         |             |               |                |  |
| 3.17                           | Farmacia                            | 1       | 10          | 60.00         | 60.00          |  |
| 3.18                           | Almacen de Farmaceuticos            | 1       | 2           | 40.00         | 40.00          |  |
| <b>Sub Total Zona</b>          |                                     |         |             |               | <b>450.00</b>  |  |
| Circulacion y Muros (40%)      |                                     |         |             |               | 225.00         |  |
| Area libre (20%)               |                                     |         |             |               | 90.00          |  |
| <b>AREA TOTAL ZONA</b>         |                                     |         |             |               | <b>765.00</b>  |  |
| PROGRAMA ARQUITECTONICO        |                                     |         |             |               |                | PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO  |
| 6                              | Zona: UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES |         |             |               |                |  |
| Cod.                           | Espacio y/o Ambiente                | N° Amb. | Aforo /Amb. | Area Unitaria | Area Parcial   | NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica   |
| ZONA DE DIAGNOSTICO E IMÁGENES |                                     |         |             |               |                | Referencia de calculo  |
| 6.1                            | Vigilancia                          | 1       | 3           | 22.00         | 22.00          | Criterio   |
| 6.2                            | Cuarto de Limpieza                  | 1       | 20          | 8.00          | 8.00           |  |
| 6.3                            | Deposito de Residuos                | 1       | 4           | 12.00         | 12.00          |  |
| 6.4                            | Lavanderia                          | 1       | 3           | 21.00         | 21.00          |  |
| 6.5                            | Cuarto de Maquinas                  | 1       | 3           | 41.00         | 41.00          |  |
| <b>Sub Total Zona</b>          |                                     |         |             |               | <b>104.00</b>  |  |
| Circulacion y Muros (30%)      |                                     |         |             |               | 31.20          |  |
| Area libre (30%)               |                                     |         |             |               | 31.20          |  |
| <b>AREA TOTAL ZONA</b>         |                                     |         |             |               | <b>166.40</b>  |  |
| PROGRAMA ARQUITECTONICO        |                                     |         |             |               |                |  |
| 7                              | Zona: TALLERES                      |         |             |               |                |  |
| Cod.                           | Espacio y/o Ambiente                | N° Amb. | Aforo /Amb. | Area Unitaria | Area Parcial   | NOTA: Puede optarse mas de una opcion por característica   |
| ZONA DE DIAGNOSTICO E IMÁGENES |                                     |         |             |               |                | Referencia de calculo  |
| 7.1                            | Taller de Costura                   | 1       | 3           | 80.00         | 80.00          | R.N.E A120 P. Discapacitados y A.040 Educacion   |
| 7.2                            | Taller de Calzado                   | 1       | 20          | 80.00         | 80.00          |  |
| 7.3                            | Aula Teorica                        | 2       | 4           | 75.00         | 150.00         |  |
| 7.4                            | Taller de Reposteria                | 1       | 3           | 75.00         | 75.00          |  |
| 7.5                            | Taller de Cocina                    | 1       | 3           | 90.00         | 90.00          |  |
| 7.6                            | Jardines Terapeuticos               | 1       | 3           | 130.00        | 130.00         |  |
| 7.7                            | Deposito                            | 1       | 3           | 30.00         | 30.00          |  |
| 7.8                            | Almacen                             | 3       | 3           | 15.00         | 45.00          |  |
| 7.9                            | SS.HH. Publico                      | 2       | 3           | 30.00         | 60.00          |  |
| 7.10.                          | Cuarto de Limpieza                  | 1       | 3           | 4.00          | 4.00           |  |
| <b>Sub Total Zona</b>          |                                     |         |             |               | <b>744.00</b>  |  |
| Circulacion y Muros (30%)      |                                     |         |             |               | 223.20         |  |
| Area libre (30%)               |                                     |         |             |               | 223.20         |  |
| <b>AREA TOTAL ZONA</b>         |                                     |         |             |               | <b>1190.40</b> |  |
| <b>AREA TOTAL PROYECTO</b>     |                                     |         |             |               | <b>7410.42</b> |  |

| PROGRAMA ARQUITECTONICO   |   |         |             |               |                | PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO   |
|---------------------------|---|---------|-------------|---------------|----------------|---|
| 4                         | Zona: UNIDAD DE REHABILITACION            |         |             |               |                |   |
| 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   |
| 4.1                       | Fisioterapia                              | 1       | 3           | 105.00        | 105.00         | R.N.E A120 P. Discapacitados y A.050 Salud , Norma técnica de salud 110 - MINSA , MINSA VI - 6.4.10 Medicia de Rehabilitacion |
| 4.2                       | Gimnasio                                  | 1       | 20          | 150.00        | 150.00         |   |
| 4.3                       | Hidroterapia                              | 1       | 4           | 200.00        | 200.00         |   |
| 4.4                       | Terapia Ocupacional                       | 1       | 3           | 75.00         | 75.00          |   |
| 4.5                       | Taller de Confeccion de Orticos y Ferulas | 1       | 3           | 30.00         | 30.00          |   |
| 4.6                       | SS.HH. y Duchas Publico                   | 1       | 3           | 64.00         | 64.00          |   |
| 4.7                       | SS.HH. Publico                            | 1       | 3           | 28.00         | 28.00          |   |
| 4.8                       | Hall y Casilleros                         | 1       | 3           | 15.00         | 15.00          |   |
| 4.9                       | Almacen de Equipos                        | 1       | 3           | 40.00         | 40.00          |   |
| 4.10.                     | Cuarto de Mantenimiento                   | 1       | 3           | 25.00         | 25.00          |   |
| <b>Sub Total Zona</b>     |   |         |             |               | <b>732.00</b>  |   |
| Circulacion y Muros (30%) |   |         |             |               | 219.60         |   |
| Area libre (50%)          |   |         |             |               | 366.00         |   |
| <b>AREA TOTAL ZONA</b>    |   |         |             |               | <b>1317.60</b> |   |
|                           |   |         |             |               |                |   |
|                           |   |         |             |               |                |   |
|                           |   |         |             |               |                |   |
|                           |   |         |             |               |                |   |
|                           |   |         |             |               |                |   |
| PROGRAMA ARQUITECTONICO   |   |         |             |               |                | PROGRAMA ARQ. CUALITATIVO   |
| 5                         | Zona: UNIDAD DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS |         |             |               |                |   |
| 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   |
| 5.1                       | Cancha Multideportiva                     | 1       | 3           | 700.00        | 700.00         | Criterio  |
| 5.2                       | Cancha de Fronton                         | 1       | 20          | 238.00        | 238.00         |   |
| 5.3                       | Sum                                       | 1       | 4           | 404.00        | 404.00         |   |
| 5.4                       | Cafeta                                    | 1       | 3           | 282.00        | 282.00         |   |
| 5.5                       | SS.HH. Publico                            | 1       | 3           | 10.00         | 10.00          |   |
| <b>Sub Total Zona</b>     |   |         |             |               | <b>1634.00</b> |   |
| Circulacion y Muros (30%) |   |         |             |               | 490.20         |   |
| Area libre (30%)          |   |         |             |               | 490.20         |   |
| <b>AREA TOTAL ZONA</b>    |   |         |             |               | <b>2614.40</b> |   |

## Zonificación.



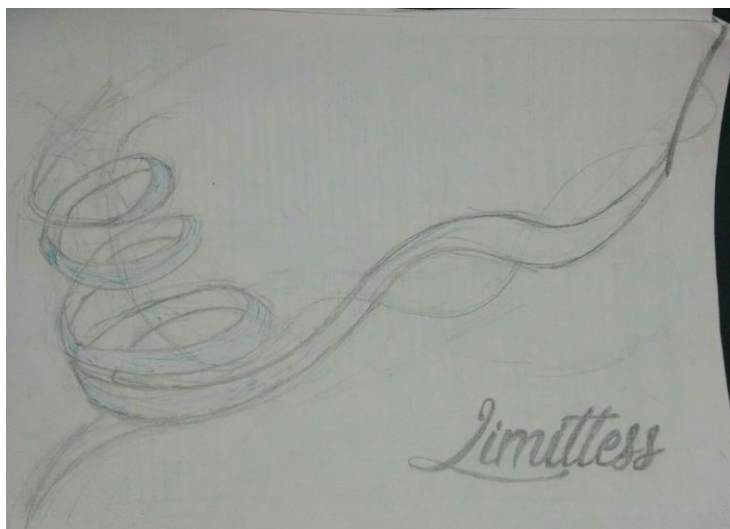
| LEYENDA   |                          |
|---|--------------------------|
|  | ADM                      |
|  | CONSULTA EXTERNA         |
|  | REHABILITACION           |
|  | DIAGNOSTICO E IMAGENES   |
|  | SERVICIOS COMPLEMENTARIO |
|  | SERVICIOS GENERALES      |
|  | ZONA DE RECREACION       |
|  | TALLERES                 |
|  | VIGILANCIA               |
|  | CINTURON VERDE           |
|  | EJE DE CIRCULACION       |

## Conceptualización.

### *Idea Rectora*

Para la creación del concepto se consideró el problema fundamental de las personas con discapacidad física que es de la limitada accesibilidad a espacios tanto públicos como privados.

Limitless, esta idea nace queriendo dar a los pacientes del centro una sensación de libertad en cuanto a su condición y recuperación al poder usar como elemento conector tanto horizontal como vertical.



**Figura 60:** Idea Rectora.

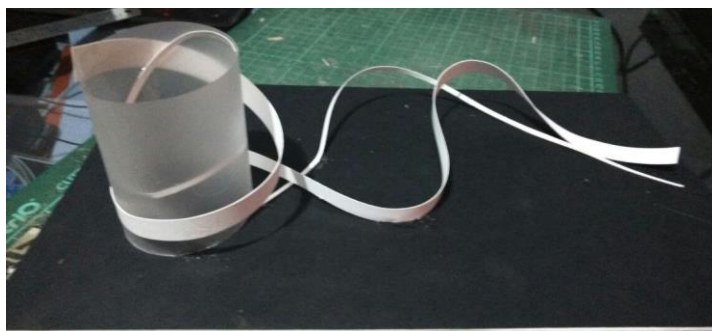
**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### *Toma de partido.*



**Figura 62:** Maqueta de Toma de Partido 1.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

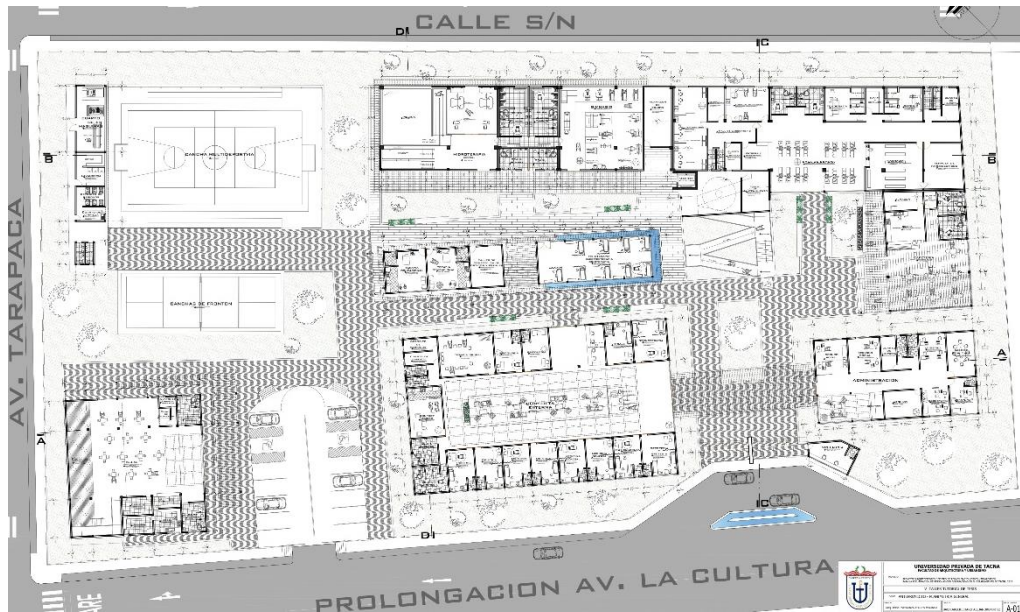


**Figura 61:** Maqueta de Toma de Partido 2.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

**Anteproyecto.**

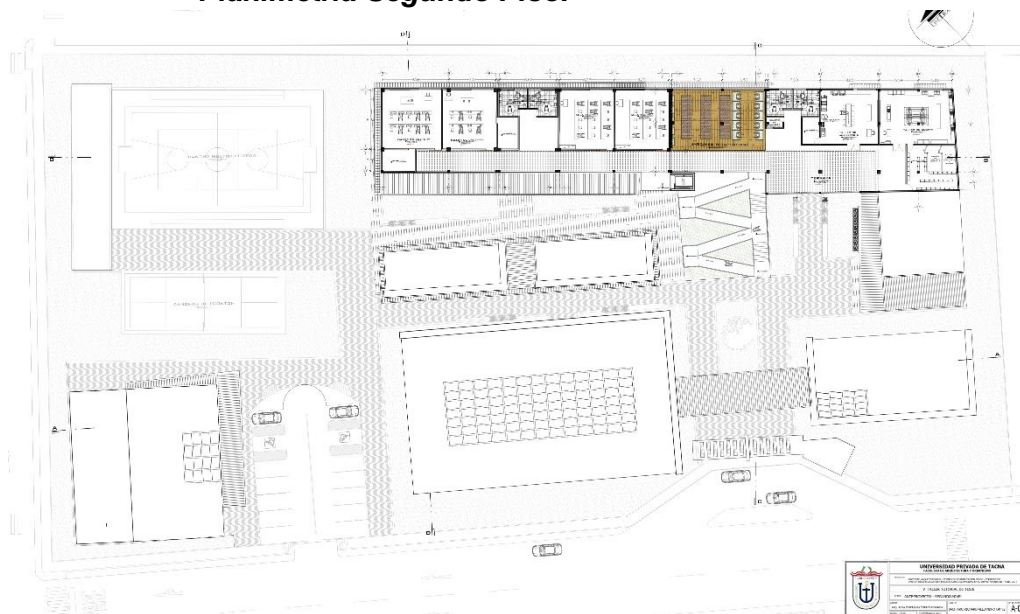
**Planimetría General.**



**Figura 63:** Planimetría General.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

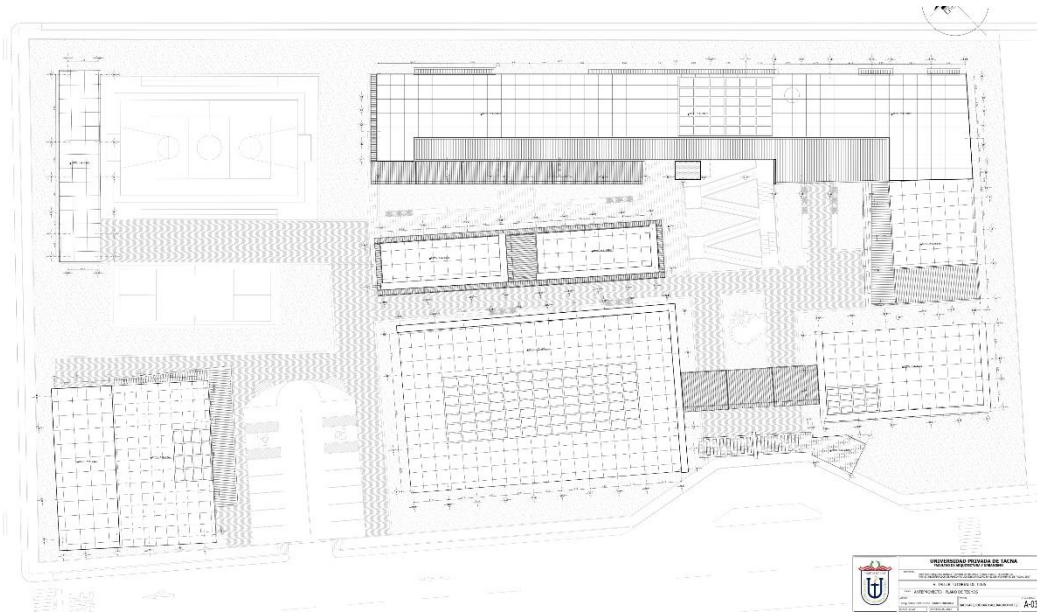
**Planimetría Segundo Piso.**



**Figura 64:** Segundo Nivel.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### Plano de Techos.



**Figura 65:** Plano de Techos.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### Cortes.

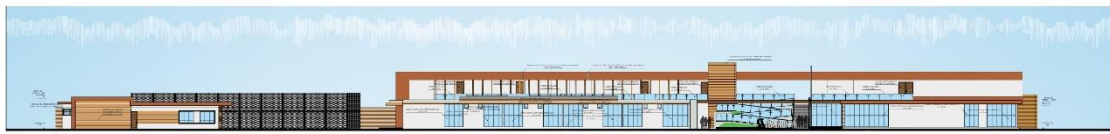


**Figura 66:** Cortes.

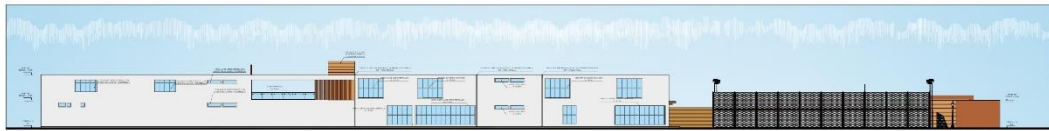
**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



**Elevaciones.**



**ELEVACION 01 : FRONTAL**  
ESC.: 1 / 125



**ELEVACION 02 : POSTERIOR**  
ESC.: 1 / 125



**ELEVACION 03 : LATERAL IZQUIERDO**  
ESC.: 1 / 125



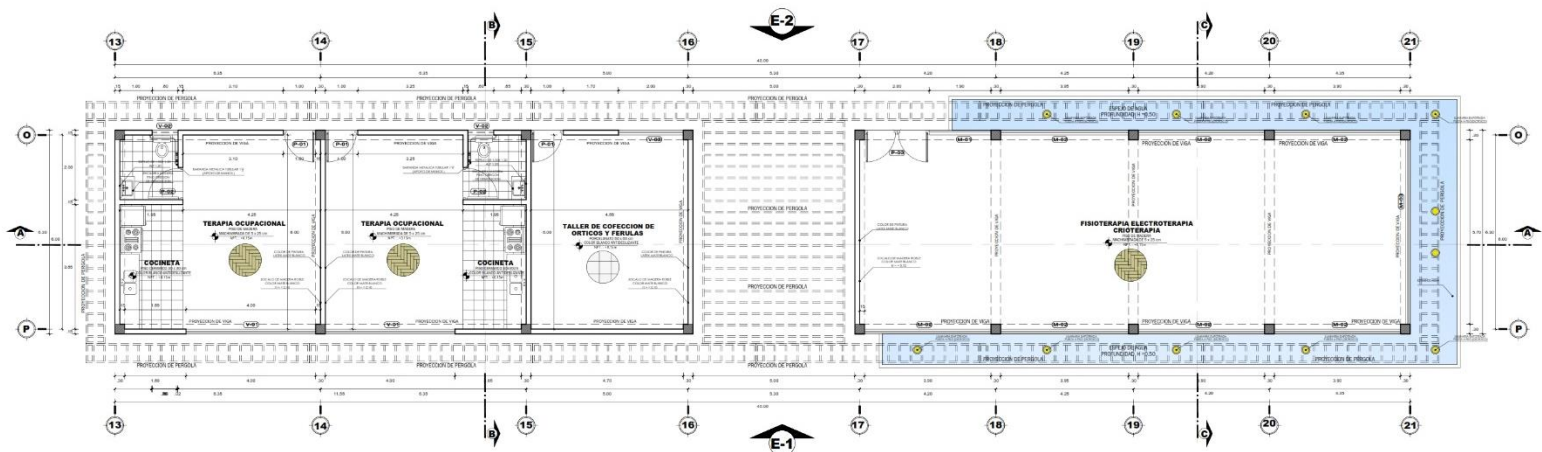
**ELEVACION 04 : LATERAL DERECHO**  
ESC.: 1 / 125

**Figura 67: Elevaciones.**

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

**Proyecto.**

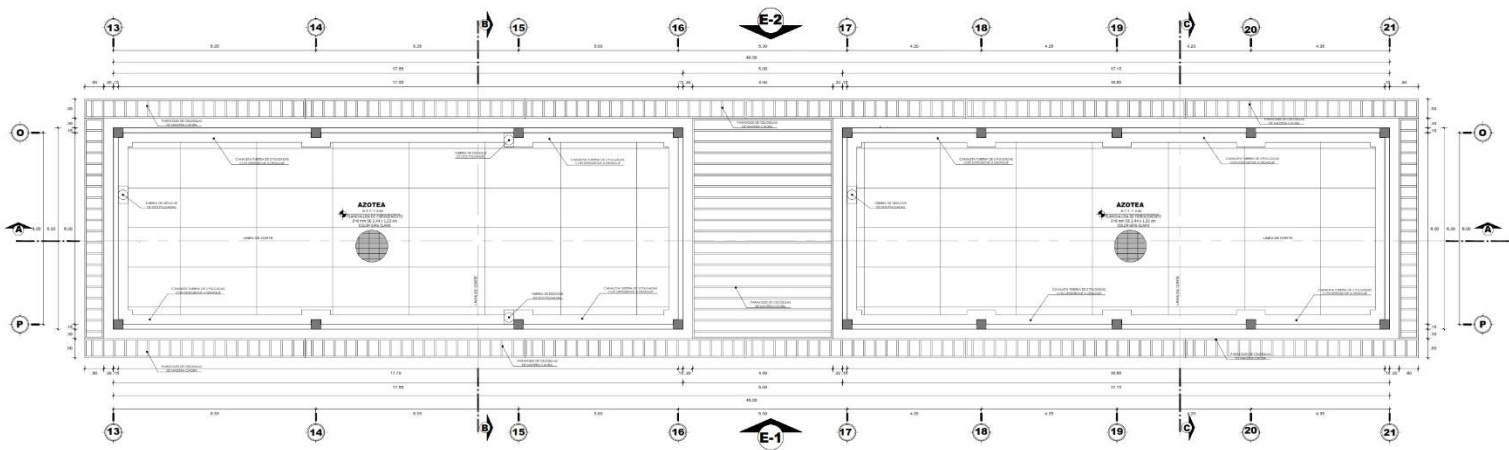
**Planimetría de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia.**



**Figura 68: Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia.**

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

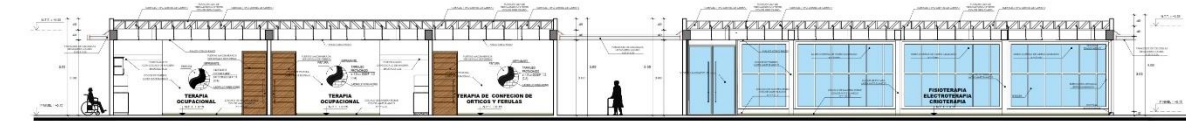
**Plano de Techos de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia.**



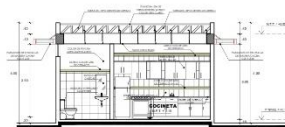
**Figura 69:** Plano Techo de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

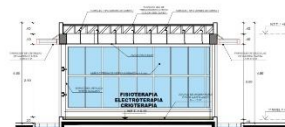
**Cortes y Elevaciones de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia.**



**CORTE LONGITUDINAL : A-A**  
BLOQUE DE TERAPIA OCUPACIONAL Y FISIOTERAPIA ESC:1/50



**CORTE TRANSVERSAL : B-B**  
BLOQUE DE TERAPIA OCUPACIONAL Y FISIOTERAPIA ESC:1/50



**CORTE TRANSVERSAL : C-C**  
BLOQUE DE TERAPIA OCUPACIONAL Y FISIOTERAPIA ESC:1/50



**ELEVACION PRINCIPAL : E-1**  
BLOQUE DE TERAPIA OCUPACIONAL Y FISIOTERAPIA ESC:1/50



**ELEVACION PRINCIPAL : E-2**  
BLOQUE DE TERAPIA OCUPACIONAL Y FISIOTERAPIA ESC:1/50

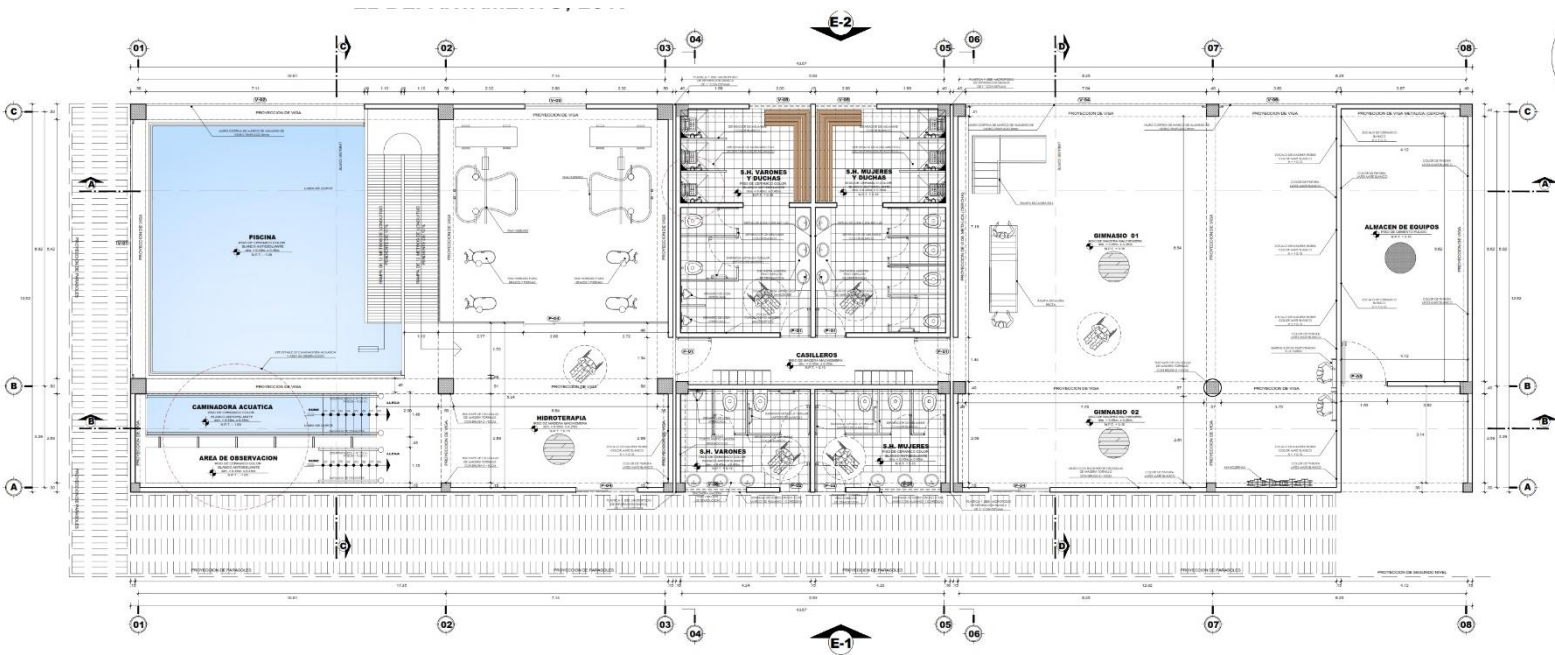


**Figura 70:** Cortes y Elevaciones de Bloque de Terapia Ocupacional y Fisioterapia.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



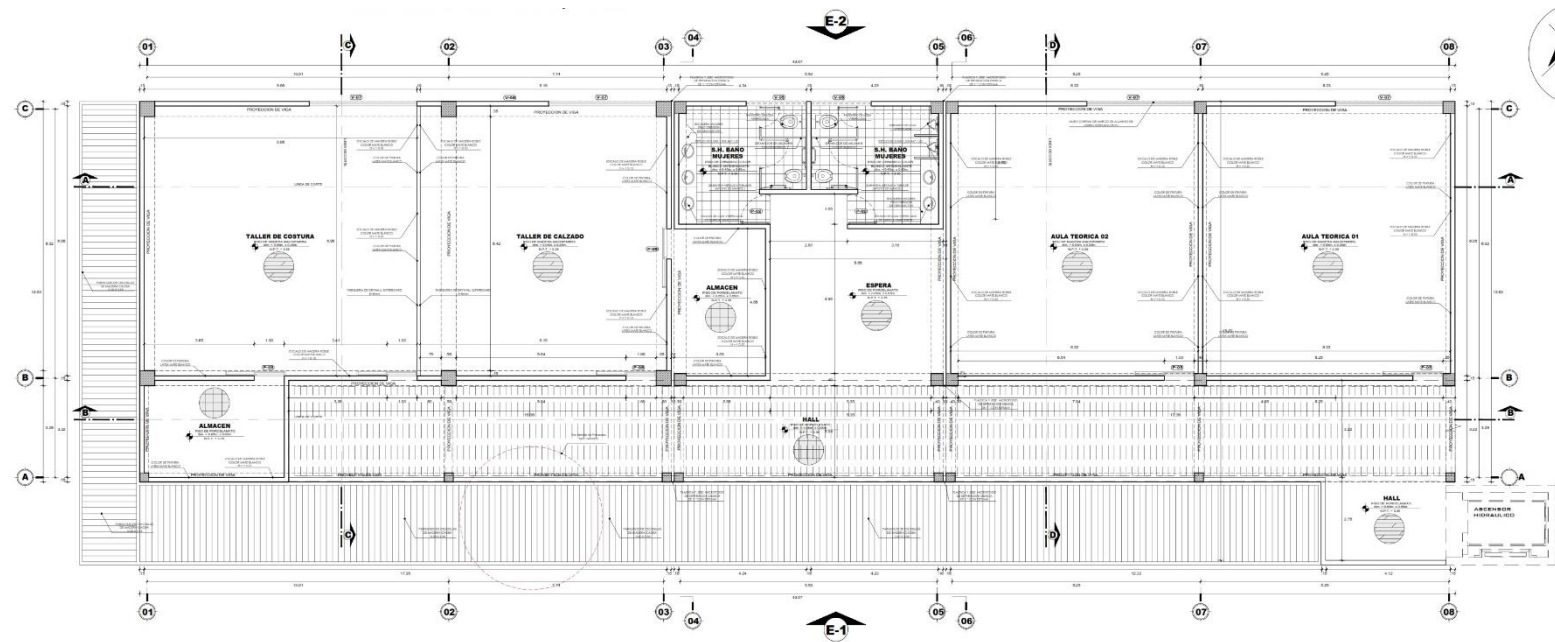
**Planimetría de Primer Nivel de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.**



**Figura 71:** Primer Nivel de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

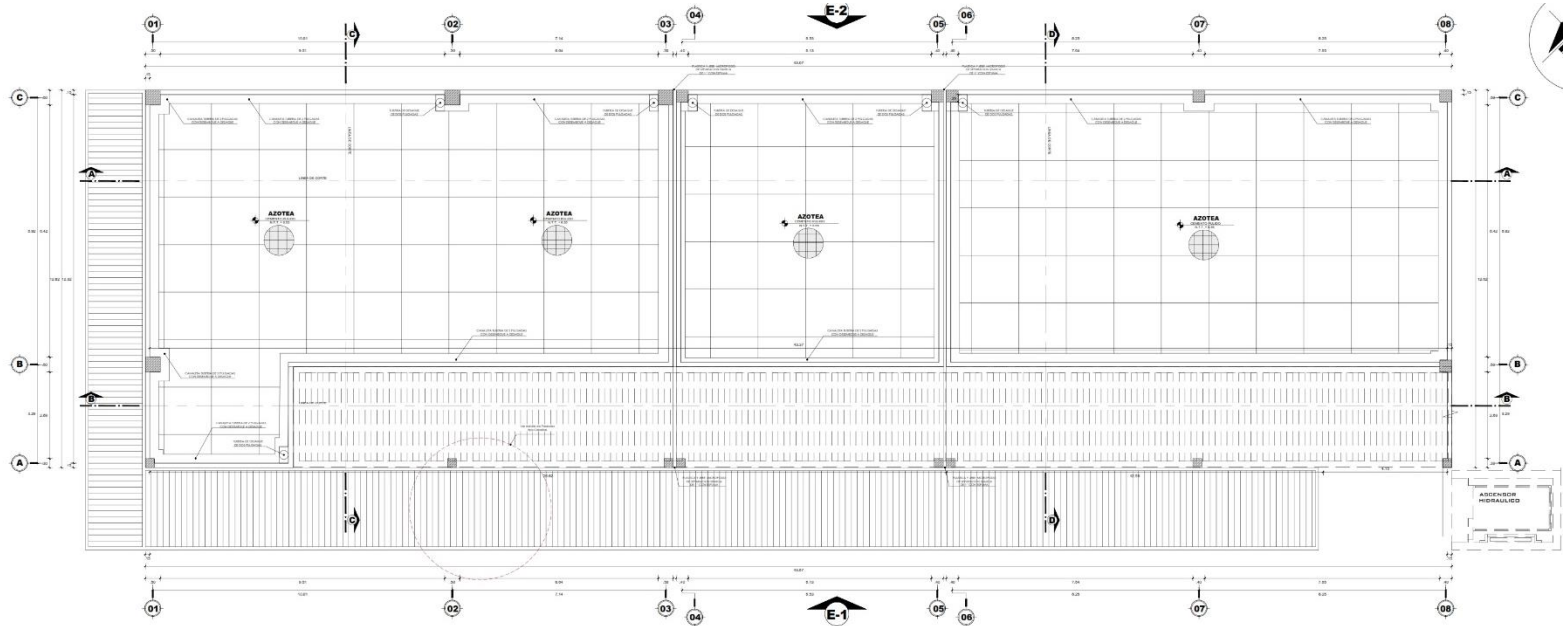
**Planimetría de Segundo Nivel de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.**



**Figura 72:** Segundo Nivel de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

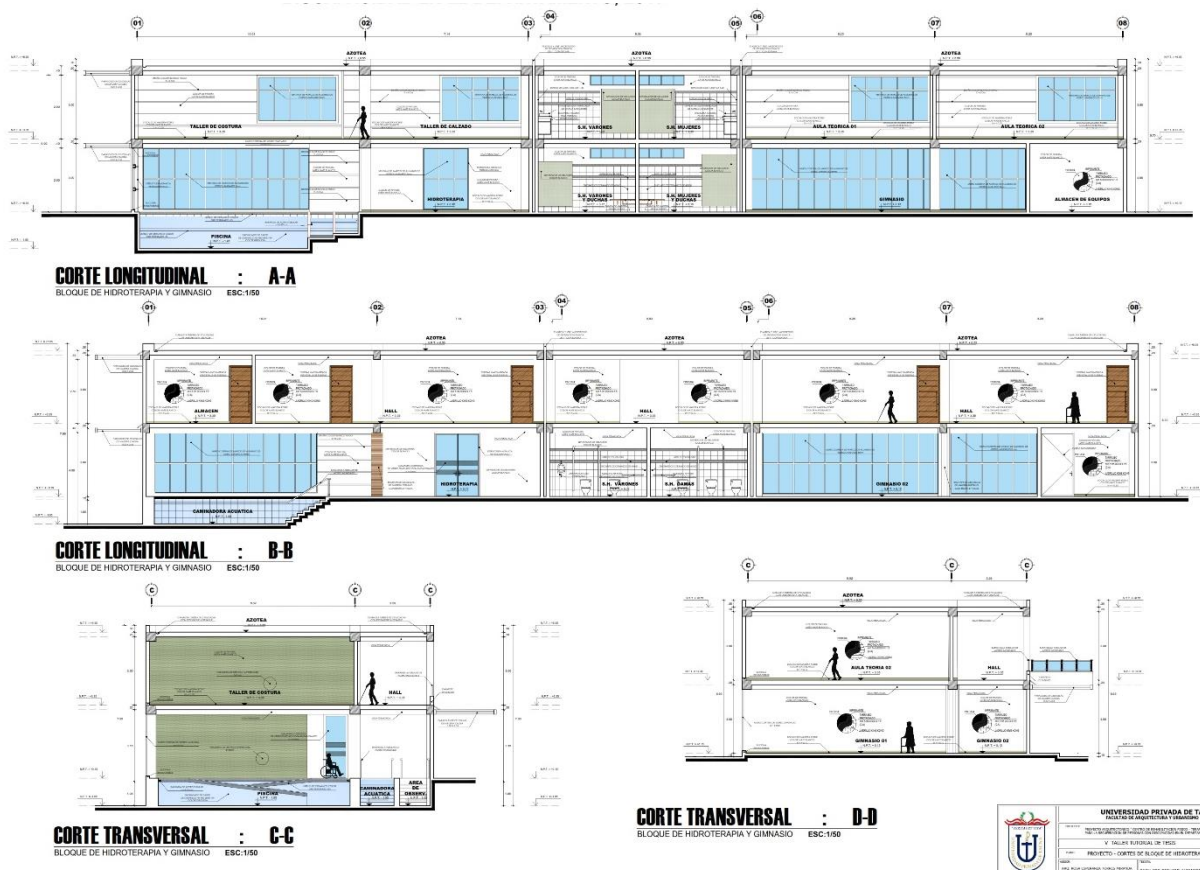
**Plano de Techos de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.**



**Figura 73:** Plano de Techos de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

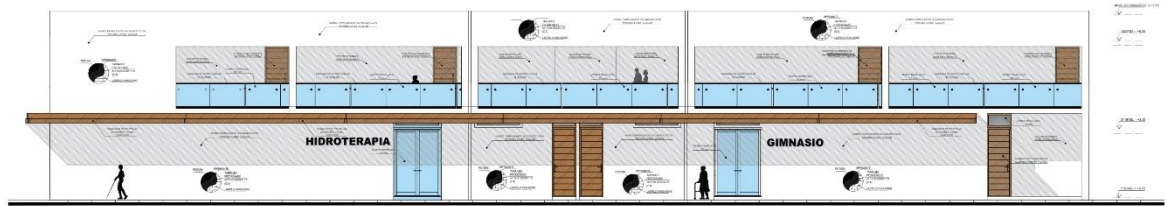
**Cortes Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.**



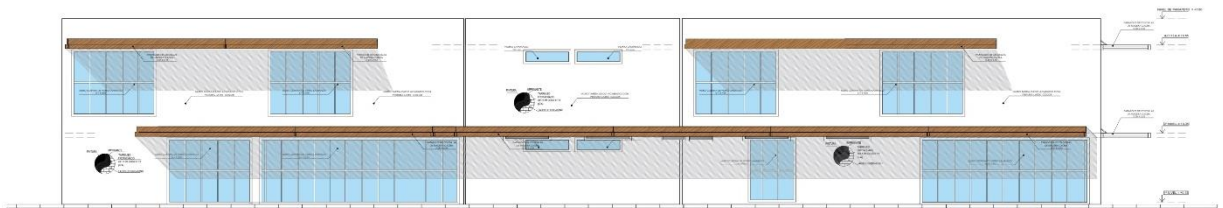
**Figura 74:** Cortes de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### Elevaciones Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.



**ELEVACION PRINCIPAL : E-1**  
BLOQUE DE HIDROTERAPIA Y GIMNASIO ESC:1/150



**ELEVACION PRINCIPAL : E-2**  
BLOQUE DE HIDROTERAPIA Y GIMNASIO ESC:1/150

**Figura 75:** Elevaciones de Bloque de Hidroterapia y Gimnasio.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### Vistas 3D.

#### Ingreso Principal.



**Figura 76:** Ingreso Principal.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



### **Zona de Rehabilitación.**



**Figura 77:** Zona de Rehabilitación.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### **Interior de Fisioterapia.**



**Figura 78:** Fisioterapia.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### ***Interior de Terapia Ocupacional.***



**Figura 79:** Terapia Ocupacional.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.

### ***Interior de Hidroterapia.***



**Figura 80:** Hidroterapia.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia.



### ***Interior de Gimnasio.***



**Figura 81:** Gimnasio.

**Nota:** Fuente: *Elaboración Propia.*

### **Memoria descriptiva.**

#### ***Arquitectura.***

**Proyecto:** Centro de Rehabilitación Físico – Terapéutico para la Recuperación de las Personas con Discapacidad 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 “Centro de Rehabilitación Físico – Terapéutico para la Recuperación de las Personas con Discapacidad 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 predio 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. La Cultura, con una medida de 145.39 ml., en línea recta.

**Por la derecha:** colinda con un Terreno Destinado a Equipamiento de Salud, con una medida de 65.21 ml., en línea recta.

**Por la izquierda:** colinda con la Av. Tarapacá, con una medida de 76.68 ml., en línea recta.

**Por el fondo:** colinda con la Calle sin Nombre, con una medida de 142.34ml., 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 m<sup>2</sup>

**Descripción del proyecto.**

El Proyecto Centro de Rehabilitación Físico – Terapéutico para la Recuperación de las Personas con Discapacidad 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 de Rehabilitación Físico – Terapéutico para la Recuperación de las Personas con Discapacidad en el Departamento de Tacna se desarrolla de la siguiente manera.

### **RELACIÓN DE AMBIENTES.**

#### **PRIMER NIVEL: NPT+ 0.15.**

##### **ZONA DE ADMINISTRACION.**

Sala de Espera + SS.HH Varones y Damas

Recepción e Información

Archivo

Seguro Social

Servicio Social

Logística

Secretaria

Sala de Reuniones

Jefatura + SS.HH.

SS.HH Hombres Privado

SS.HH Mujeres Privado

Cuarto de Limpieza

##### **ZONA DE CONSULTA EXTERNA.**

Administración + Caja + Citas

Sala de Espera

Ozonoterapia

Triaje

Estación de Enfermeras

Ortopedia y Prótesis

Nutricionista

Medicina General



Fisiatría  
Psicología  
Terapia Grupal  
Confort Medico  
SS.HH Público  
SS.HH Privado  
Cuarto de Limpieza  
Depósito de Residuos

### **ZONA DE DIAGNOSTICO E IMÁGENES.**

Sala de Espera  
Hall

Tomografía + Control + Vestidor  
Sala de Rayos X + Control + Vestidor  
Cuarto de Revelado  
SS.HH Público  
SS.HH Privado  
Cuarto de Limpieza  
Farmacia  
Almacén de Farmacéuticos  
Entrega y Recepción de Muestras  
Toma de Muestras  
Hall interno de Laboratorio  
Laboratorio (Bioquímica – Hematología – Inmunología  
-Microbiología)  
Lavado y descontaminación de Equipo  
SS.HH. Privado  
Cuarto de Limpieza

### **ZONA DE REHABILITACION**

Hidromasaje  
Mecanoterapia  
SS.HH + Duchas + Vestidores Hombres y Mujeres  
Fisioterapia

Terapia Ocupacional  
Taller de Confección de Orticos y Férulas  
Almacén de Equipo  
SS.HH Público  
Cuarto de Mantenimiento

### **ZONA DE CAFETERIA**

Cafetería Interior  
Cafetería Exterior  
Cocina + Almacén  
SS.HH Público  
Cuarto de Limpieza

### **ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**

Cancha Multideportiva  
Cancha de Frontón  
SUM

### **ZONA DE SERVICIOS**

Vigilancia  
Lavandería  
Cuarto de Limpieza + Depósito de Residuos  
Cuarto de máquinas

## **A. SEGUNDO: NPT+ 3.15m**

### **ZONA DE TALLERES**

Taller de Costura + Almacén  
Taller de Calzado + Almacén  
Aula Teórica  
Taller de Repostería + Almacén

Taller de Cocina + Deposito  
Jardines Terapéuticos  
SS.HH. Hombres y Mujeres  
Cuarto de Limpieza

#### **DESCRIPCIÓN:**

- a) ADMINISTRACION (NPT +0.15):** Se ingresa desde la vía pública (Prolongación Av. La Cultura) a la zona de administración, encontrando el hall interno que distribuye a la sala de espera, recepción e información, seguro social, servicio social luego a través del hall se llega al cuarto de archivo, las oficinas de logística, secretaria, sala de reuniones y jefatura que tiene su propio servicio higiénico por ultimo en un sub-hall los baños y el cuarto de limpieza.

La circulación de la zona de administración es lineal, los acabados de piso son de machimbrado de madera de 5x25cm y porcelanato antideslizante de 60x60cm .Todas las áreas disfrutan de buena iluminación natural.

- b) CONSULTA EXTERNA (NPT + 0.15):** la zona de consulta externa se accede a través del recorrido externo inmediato después del ingreso principal donde encontramos en primera estancia a la zona de administración, caja y citas, este bloque se encuentra conformado por trece consultorios: ozonoterapia, triaje, ortopedia y prótesis, nutrición, 2 de medicina general, 4 de fisiatría, 2 de psicología y terapia grupal , aparte se encuentra el confort médico, la estación de enfermeras que se encuentra al lado uno de los ingresos, los servicios higiénicos públicos y privados, el cuarto de limpieza, depósito de residuos, todas estos espacios encierran la sala de espera en el medio iluminada se forma cenital, tanto los consultorios como la zona de espera disfrutan de iluminación natural. Dentro de esta zona se encuentran acabados de madera y porcelanato, todos los consultorios incluyen un servicio higiénico propio según lo requiere la norma de salud.

- c) DIAGNOSTICO E IMAGENES (NPT + 0.15):**

Luego a través del recorrido externo se llega a la zona de diagnóstico e imágenes la cual tiene una sala de espera que está conectada con un hall de forma línea la cual distribuye a los servicios higiénicos públicos y a las sub-zonas tales como, la farmacia y almacén de farmacéuticos, los cuartos de tomografía y rayos X que incluyen vestidores, cuarto de control y revelado, el hall interno de laboratorio el cual sirve como espacio articulador del cuarto de toma de muestras, recepción y entrega de resultados, laboratorio, lavado y desinsectación de equipo y servicios higiénicos para el personal.

- d) REHABILITACION (NPT + 0.15):** La zona de rehabilitación se encuentra dividida por bloques al aire libre lo cual se consideró para la mejor experiencia al momento del recorrido del usuario teniendo el bloque de fisioterapia, el bloque de terapia ocupacional con taller de confección de orticos y férulas en el medio de la área externa, luego pasando por jardines se encuentra la sala de hidroterapia y gimnasio las cuales están conectadas de manera interna por un hall que lleva a los servicios higiénicos con duchas y vestidores, a lado de esto se encuentra el cuarto de almacén de equipos. Todas estos espacios cuenta con ventilación e iluminación natural y rodeada de vegetación con acabados de madera porcelanato y alfombra moquete.
- e) TALLERES (NPT + 3.15):** Los talleres se encuentran en el segundo nivel del proyecto por encima de la zona de rehabilitación y de diagnóstico e imagen, están conformados por taller de costura y calzado, aulas teóricas, taller de cocina y repostería con sus almacenes y depósitos y por el medio los jardines terapéuticos y servicios higiénicos. En el caso de los talleres cuentan con una iluminación direccionada de tal manera para que no afecte a los usuarios al momento de recibir los programas ofrecidos, para poder acceder a esta zona elevada se tiene los elementos de conexión vertical como la escalera, rampa y ascensor.
- f) CAFETERIA (NPT + 0.15):** uno de los servicios complementarios que se encuentran dentro del proyecto es la cafetería a la cual se puede acceder a través del recorrido externo después del ingreso principal pasando el

bloque de administración, la cual cuenta con una zona de mesas interior y exterior, cocina con almacén, servicios higiénicos y cuarto de limpieza. Esta área cuenta con buenas visuales y iluminación natural gracias a que los muros de la zona de mesas están conformados por muros cortinas.

**g) SERVICIOS GENERALES (NPT + 0.15):** encontramos el área de servicio a un extremo del proyecto en donde se ubican el área de limpieza con el depósito de residuos, la lavandería y el cuarto de máquinas. Áreas alejadas para evitar que los usuarios tengan contacto con estas áreas durante su recorrido por el centro de rehabilitación, los acabados predominan en porcelanato por cuestiones de higiene.

**h) SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (NPT + 0.15):** Pasando las zonas de consulta externa y rehabilitación se encuentra las áreas recreativas como la cancha multideportiva la cual está delimitada por un cerco y las canchas de frontón y el salón de usos múltiples , todos estos espacios son accesibles también por medio del estacionamiento del centro.

#### CUADRO DE ÁREAS:

| CUADRO DE AREAS (m2)  |             |              |
|-----------------------|-------------|--------------|
| AREAS                 | PARCIAL     | TOTAL        |
| Área techada 1 nivel  | 6 220.02m2  |              |
| Área techada 2 nivel  | 1 190.40 m2 |              |
| Área construida total |             | 7 410.42m2   |
| Área del terreno      |             | 10 300.87 m2 |

#### DISEÑO ESTRUCTURAL Y SISMORESISTENTE:

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.

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| <b>MONTO DE OBRA</b> | <b>S/. 5 000 000</b> |
|----------------------|----------------------|

Son: Cinco millones de nueve soles.

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

**FECHA:**

TACNA, MARZO 2018

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones.

Gracias a la información obtenida que en la investigación se resolver la manera de romper las barreras a las que las personas discapacitada se confrontaban en el sector de salud.

Se elaboró el diseño del centro de rehabilitación físico – terapéutico según las normas consideradas como requerimientos

básicos los cuales tienen el objetivo de la óptima atención del usuario.

A través de los espacios de servicio destinados para la rehabilitación de las personas con discapacidad física dentro del Centro de Rehabilitación Físico – Terapéutico se puede lograr una independencia de un buen porcentaje de la población afectada.

#### Recomendaciones.

El consolidar un Centro de Rehabilitación Físico-terapéutico con un enfoque de salud en el departamento de Tacna mejoraría la atención para estos usuarios específicos que como se manifiesta en la investigación son una población alta a nivel nacional.

La consideración de convenios entre las instituciones públicas con las universidades con el objetivo de facilitar la información requerida para poder realizar una investigación con precisión.

## Referencias bibliográficas

- **INEI**, *Primera Encuesta Nacional Especializada Sobre Discapacidad* (2012)
- **REBAZA FLORES, ADRIANA**. *Análisis de Situación de la Discapacidad en el Perú 2007*(2007)
- **DEL CARMEN, MARIA**. *El Paradigma de la Fisioterapia A Través de un Estudio Ciencimetrico*(2009)
- **INEGI**, *Clasificación de Tipo de Discapacidad – Historia* (2000)
- **CARLOS EGEA G. Y ALICIA SARABIA S.**, *Clasificaciones de la OMS Sobre Discapacidad* (2001)
- **APARECIDA DE SOUZA Y L. MANCUSSI E FARO**, *Historia de la rehabilitaciones Brasil, en el mundo y el papel de enfermería en este contexto: reflexiones y tendencias en la revisión de literatura* (2011)
- **J.A. LAGAR**, *Deporte y discapacidad* (2013)
- **INEI**, *Características de la población con discapacidad* (2015)
- **MINEDUC**. *Discapacidad Motora de Guías de apoyo técnico-pedagógico: necesidades educativas especiales en el nivel de educación parvulario* (2007)
- **MULE, CINZIA**. *Jardines Terapéuticos* (2015)
- **PAZOS ROSALES, J.M. Y GONZALES REPRESAS, A.** *técnicas de hidroterapia. Hidrocinesiterapia* (2002)
- **MOURA, MARIO Y PIRES GONCALVES, LUIS**. *Temas de rehabilitación: Agentes Físicos* (2005).
- **Li Altez, Greta**. *Centro de Rehabilitación Integral para Discapacitados, Universidad peruana de ciencias aplicadas Lima* (2017)
- **PALENCIA VIELMAN, GABRIELA EUNICE**. *Diseño de centro educativo para discapacitados físicos, universidad de san carlos de Guatemala* (2012)
- **CUYA VELARDE, HUMBERTO ALONSO Y CHAVARRY GALLARDO, CIRO CARLOS**, *centro de rehabilitación integral urbano arquitectónico para personas*



*discapacidad en la regio de Tacna, Universidad nacional Jorge Basadre grohman (2015)*

- **POVEDA SILVA, DIEGO LENIN.** *La mecanoterapia como tratamiento en la segunda fase de recuperación de una tendinorrafia aquilea en pacientes de 35 a 50 años que asisten a la unidad básica de rehabilitación física municipal Santiago de pillarlo en el periodo enero – julio 2012, universidad técnica de Ambato facultad de ciencias de la salud (2012)*
- **FONCESA VINUEZA, MIKE LOREN.** *Propuesta interiorista para un centro de rehabilitación integral para jóvenes entre 12 a 18 años problemas de drogadicción, Universidad de las américas(2012)*
- **CALISAYA QUISPE, JUANA IRIS.** *Centro de rehabilitación para las personas con discapacidad motora en el distrito de Tacna, Universidad nacional Jorge Basadre grohman (2015)*
- **CAMBRONERO GARBAJOSA, THAIS.** *Hidroterapia y estiramientos como tratamiento complementario de la espasticidad en niños con PCI espástica, Escuela universitaria de ciencias de la salud (2012)*
- **PEREZ TIRADO, AMAURY.** *Sistema lúdico para ejercicios de terapia de la zona carpiana y falanges, universidad nacional autónoma de México(2014)*
- **MONCAYO ECHEVARRIA, JULIO.** *estudio del diseño de un centro de atención y rehabilitación integral para personas con discapacidad o movilidad reducida, para la fundación “misión solidaria manuela espejo”; en la ciudad de Babahoyo de la provincia de los ríos, universidad de Guayaquil (2014)*
- **INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION.** disponible en : <http://www.inr.gob.pe/home/institucional/verInstitucional/11>
- **CENSOS NACIONALES 2007 XI DE POBLACION Y VI DE VIVIENDA. (2007)** disponible en : <http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/#>

- **TEMAS DE SALUD: DISCAPACIADES – OMS. (2017)** disponible en :  
<http://www.who.int/topics/disabilities/es/>
- **CENTRO DE RECUPERACION DE PEROSNAS CON DISCAPACIDAD FISICA.(2015)** disponible en :  
[http://www.imsero.es/imsero\\_01/centros/crmf/index.htm](http://www.imsero.es/imsero_01/centros/crmf/index.htm)
- **DISCAPACIDAD MOTRIZ.** disponible en :  
<http://eespecial.sev.gob.mx/difusion/motriz.php>
- **¿EN QUE CONSISTE LA ATENCION MEDIA INTEGRAL?(2015)** Disponible en :  
<https://www.cancer.org/es/tratamiento/los-ninos-y-el-cancer/cuando-su-hijo-tiene-cancer/comprencion-del-sistema-de-atencion-medica/atencion-completa.html>
- **Centro de rehabilitación Groot Klimmendaal de Koen van Velsen: recuperarse es más fácil en plena naturaleza. ( 2011)** disponible en :  
<http://diariodesign.com/2011/12/groot-klimmendaal-de-koen-van-velsen-recuperarse-es-mas-facil-en-plena-naturaleza/>
- **Instituto Municipal de Rehabilitación Vicente López. (2006)** disponible en :  
<http://arqa.com/arquitectura/instituto-municipal-de-rehabilitacion-vicente-lopez.html>
- **CENTRO DE REHABILITACION. (2007)** disponible en :  
<http://archivoarq.clarin.com/obras/descripcion/175-centro-de-rehabilitacion>

## Anexos

### Anexo 1: Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
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. TARAPACÁ/S/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         |          |             |               | 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 |

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, R1, 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 DISTRITAL  
CRNL. GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA



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

TACNA. 08 FEB. 2018

**Anexo 2: Encuesta elaborada con Ayuda del Instrumento Usado en la encuesta de ENEDIS.**

| Encuesta: Centro de Rehabilitación para personas con discapacidad Física - Sensorial           |    |    |  |       |    |
|--|----|----|--|-------|----|
| Nombre:  |    |    |  | Edad: |    |
| 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?                                   |    |    | 1. Ver con poca luz, diferenciar colores o leer el periódico?  |       |    |
| 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, flechas o letreros con los dos ojos? |       |    |
| 3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lápiz?   |    |    | 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)  |       |    |
|  |    |    | Moderada (media, regular)  |       |    |
|  |    |    | Grave (mucha, extrema)   |       |    |
|  |    |    | Completa (total)   |       |    |
|  |    |    | No sabe  |       |    |
|  |    |    | ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?   |       |    |
|  |    |    | ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse? (Marque uno o mas)  |       |    |
|  |    |    | Bastón   |       |    |
|  |    |    | Perro guía   |       |    |
|  |    |    | Una persona  |       |    |
|  |    |    | No Utiliza   |       |    |
|  |    |    | No Necesita  |       |    |
|  |    |    | ¿Qué utiliza para: (Acepte uno o mas codigos)  |       |    |
|  |    |    | Leer y escribir?   |       |    |
|  |    |    | Anteojos   |       |    |
|  |    |    | Lupa   |       |    |
|  |    |    | Sistema Braille, regleta y punzon  |       |    |
|  |    |    | Libro hablado (audio libro)  |       |    |
|  |    |    | Lector voluntario  |       |    |
|  |    |    | Grabadora  |       |    |
|  |    |    | No sabe leer ni escribir   |       |    |
|  |    |    | No esta en edad escolar  |       |    |
|  |    |    | Otro: (Explique)   |       |    |
|  |    |    | No Utiliza   |       |    |
|  |    |    | No Necesita  |       |    |
|  |    |    | Otro: (Explique)   |       |    |



## Anexo 3: Encuesta 1.

| Encuesta: Centro de Rehabilitación para personas con discapacidad Física - Sensorial           |                                     |  |  |                  |                                     |
|--|-------------------------------------|--|--|------------------|-------------------------------------|
| Nombre: <i>Yoga Raizones Isabel Olave</i>  |                                     | - Artroplastia de Cadera<br>- Artricolombro-quiálgia |  | Edad: <i>53a</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   |                                     | <input checked="" type="checkbox"/>                  | SI   |                  |                                     |
| NO   |                                     |  | 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)  |                  |                                     |
| ¿La limitacion que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)                          |                                     |  | Moderada (media, regular)  |                  |                                     |
| Ligera (poca, escasa)  |                                     |  | <input checked="" type="checkbox"/>  |                  |                                     |
| Moderada (media, regular)  |                                     |  | Grave (mucha, extrema)   |                  |                                     |
| Grave (mucha, extrema)   |                                     |  | Completa (total)   |                  |                                     |
| Completa (total)   |                                     |  | No sabe  |                  |                                     |
| No sabe  |                                     |  | <input checked="" type="checkbox"/>  |                  |                                     |
| ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?   |                                     |  | ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?   |                  |                                     |
| ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse? (Marque uno o mas)  |                                     |  | Baston   |                  |                                     |
| Baston simple  |                                     |  | Perro guía   |                  |                                     |
| Baston canadiense  |                                     |  | Una persona  |                  |                                     |
| Silla de ruedas  |                                     |  | No Utiliza   |                  |                                     |
| Andador  |                                     |  | No Necesita  |                  |                                     |
| Muleta   |                                     |  | <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   |                                     |  | Lupa   |                  |                                     |
| Ferula en piernas  |                                     |  | Sistema Braille, regleta y punzon  |                  |                                     |
| Otro: (Especifique)  |                                     |  | Libro hablado (audio libro)  |                  |                                     |
| No Utiliza   |                                     |  | Lector voluntario  |                  |                                     |
| No Necesita  |                                     |  | Grabadora  |                  |                                     |
|  |                                     |  | No sabe leer ni escribir   |                  |                                     |
|  |                                     |  | No esta en edad escolar  |                  |                                     |
|  |                                     |  | Otro: (Explique)   |                  |                                     |
|  |                                     |  | No Necesita  |                  |                                     |

| CARACTERÍSTICAS AUDITIVAS   |  |  | ¿Hacia cuánto tiempo presenta esta(s) Limitación(es)?                  |  |              |       |             |
|---|--|--|--|--|--------------|-------|-------------|
| ¿Tiene limitaciones de forma permanente, para oír, aun usando audífonos?                      |  |  | Tipo de Limitación   |  | Años         | MeSES | No recuerda |
| SI  |  |  |  |  |              |       |             |
| NO  |  |  |  |  |              |       |             |
| De forma permanente, ¿Lid. Paredo: (Lee cada alternativa y marque SI o No, según corresponda) |  |  | AUTONOMIA Y DEPENDENCIA  |  |              |       |             |
|   |  |  | ¿Esta(s) Limitación(es) le hace(n) depender de alguna persona?         |  |              |       |             |
|   |  |  | SI   |  |              |       |             |
|   |  |  | NO   |  |              |       |             |
|   |  |  | TRATAMIENTO Y/O TERAPIA DE REHABILITACION                              |  |              |       |             |
|   |  |  | Por la(s) limitación(es) que ud. Tiene / recibe:                       |  |              |       |             |
| ¿La limitación que tiene es: (Lee cada alternativa y marque solo una)                         |  |  |  |  | SI           | NO    | NO NECESITA |
| Ligera (poca, escasa)   |  |  | 1. Terapia Físico?   |  | A            |       |             |
| Moderada (media, regular)   |  |  | 2. Tratamiento Psicológico?  |  |              |       |             |
| Grave (mucho, extrema)  |  |  | 3. Tratamiento Psiquiátrico?   |  |              |       |             |
| Completa (total)  |  |  | 4. Terapia Ocupacional?  |  |              |       |             |
| No sabe   |  |  | 5. Apoyo emocional?  |  |              |       |             |
|   |  |  | 6. Hidroterapia?   |  |              |       |             |
|   |  |  | 7. Mecanoterapia?  |  |              |       |             |
|   |  |  | 8. Electroterapia?   |  |              |       |             |
| ¿Qué apoyo utiliza para comunicarse (Marque uno o más)  |  |  | 9. otro? <i>Kiwasi Lengua</i>  |  |              |       |             |
| Audífonos   |  |  | (Especifique)  |  |              |       |             |
| Lee los labios  |  |  | BARRERAS EN LOS SERVICIOS DE SALUD                                     |  |              |       |             |
| Su voz a veces  |  |  | ¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(n) con: |  |              |       |             |
| Lenguaje de señas   |  |  | 1. Rampas de Acceso?   |  | X            | SI    | NO          |
| Gestos/manos  |  |  | 2. Barandas de seguridad?  |  |              |       | X           |
| Lapiz y papel   |  |  | 3. Asesorías adecuadas?  |  |              |       | X           |
| Lenguaje dactilológico  |  |  | 4. Servicios Higienicos para personas con discapacidad?                |  |              |       | X           |
| Otro: (Especifique)   |  |  | 5. Lugares que brindan información?                                    |  |              |       | X           |
| No necesita   |  |  | 6. Carteles de información?  |  |              |       | X           |
|   |  |  | 7. Otro?   |  |              |       |             |
| ¿Cuál es el origen de esta(s) limitación (es)? (Marque uno o más alternativas)                |  |  | (Especifique)  |  |              |       |             |
| Genético/ congénito / de nacimiento   |  |  |  |  |              |       |             |
| Enfermedad común  |  |  |  |  |              |       |             |
| Enfermedad crónica  |  |  |  |  |              |       |             |
| Enfermedad laboral  |  |  |  |  |              |       |             |
| Accidente común en el hogar   |  |  | ¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(n) con: |  |              |       |             |
| Accidente común fuera del hogar   |  |  | SI   |  |              |       |             |
| Accidente de tránsito   |  |  | NO   |  |              |       |             |
| Actividades deportivas y recreativas  |  |  | AREAS VERDES   |  |              |       |             |
| Violencia común   |  |  | ¿La interacción con la naturaleza ayuda a su rehabilitación?           |  |              |       |             |
| Violencia familiar  |  |  | SI   |  |              |       |             |
| Violencia socio política  |  |  | NO   |  |              |       |             |
| Fenómeno natural  |  |  | DEPORTE  |  |              |       |             |
| Edad avanzada   |  |  | ¿Considera ud. el deporte como alternativa de rehabilitación?          |  |              |       |             |
| Negligencia médica  |  |  | SI   |  |              |       |             |
| Falta de atención médica  |  |  | NO   |  |              |       |             |
| No buscó atención médica  |  |  | TALLERES OCUPACIONALES   |  |              |       |             |
| Efectos colaterales de los medicamentos   |  |  | ¿Complementaría su rehabilitación con talleres de:                     |  |              |       |             |
| Alcohol, tabaco y otras drogas  |  |  | Repostería / Cocina  |  | Manualidades |       |             |
| Otro: (Especifique)   |  |  | Carpintería  |  | Costura      |       |             |
| No conoce el origen   |  |  | Música   |  | Jardinería   |       |             |
| No Necesita   |  |  | Dibujo   |  | Cálculo      |       |             |
|   |  |  | SI   |  |              |       |             |
|   |  |  | NO   |  | X            |       |             |

## Anexo 4: Encuesta 2.

| Encuesta: Centro de Rehabilitación para personas con discapacidad Física - Sensorial           |    |    |  |                 |    |
|--|----|----|--|-----------------|----|
| Nombre: <i>Juan Parada Morán</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?                                   |    | X  | 1. Ver con poca luz, diferenciar colores o leer el periodico?  | X               |    |
| 2. Usar las piernas y los pies para mover o alejar un objeto?                                  |    | X  | 2. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos cercanos, leer avisos, afiches o letreros con los dos ojos? | f               |    |
| 3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lapiz?   | X  |    | 3. Darse cuenta del tamaño y la forma de objetos lejanos con los dos ojos?                                   | f               |    |
| 4. Usar cubiertos para comer y cortar la comida, usar tijeras?                                 | X  |    | 4. Seguir con la vista un objeto que se mueve en varias direcciones?   | X               |    |
| 5. Mantener el Equilibrio, moverse y caminar sin dificultad dentro de su casa?                 |    | X  | ¿La limitación que tiene es: (lea cada alternativa y marque solo una)  |                 |    |
| 6. Caminar sin dificultad fuera de su casa, en distancias cortas o largas?                     |    | X  | Ligera (poca, escasa)  |                 | X  |
| ¿La limitación que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)                          |    |    | Moderada (media, regular)  |                 |    |
| Ligera (poca, escasa)  |    |    | Grave (much, extrema)  |                 |    |
| Moderada (media, regular)  |    |    | Completa (total)   |                 |    |
| Grave (much, extrema)  |    |    | No sabe  |                 |    |
| Completa (total)   |    |    | ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?   |                 |    |
| No sabe  |    |    |  |                 |    |
| ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse? (Marque uno o mas)  |    |    | Baston   |                 | X  |
| Baston simple  |    |    | Perro guía   |                 |    |
| Baston canadiense  |    |    | Una persona  |                 |    |
| Silla de ruedas  |    |    | No Utiliza   |                 |    |
| Andador  |    |    | No Necesita  |                 |    |
| Muleta   |    |    | ¿Qué utiliza para: (Acepte uno o mas codigos)  |                 |    |
| Soporte (en piernas)   |    |    | Leer y escribir?   |                 |    |
| 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  |                 | X  |



| CARACTERÍSTICAS AUDITIVAS   |  |  | ¿Hace cuánto tiempo presenta esta(s) limitación(es)?                   |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| ¿Tiene limitaciones de forma permanente, para oír, aun usando audífonos?                    |  |  | Tipo de limitación   |  |  |  |
| SI  |  |  | Años   |  |  |  |
| NO  |  |  | Meses  |  |  |  |
| De forma permanente, ¿Ud. Puede? (Lea cada alternativa y marque SI o NO, según corresponda) |  |  | No recuerda  |  |  |  |
|   |  |  | AUTONOMIA Y DEPENDENCIA  |  |  |  |
| 1. Escuchar sonidos suaves?   |  |  | ¿Esta(s) limitación(es) le hace(n) depender de alguna persona?         |  |  |  |
| SI  |  |  | SI   |  |  |  |
| NO  |  |  | NO   |  |  |  |
| 2. Escuchar sonidos fuertes?  |  |  | TRATAMIENTO Y/O TERAPIA DE REHABILITACIÓN                              |  |  |  |
| 3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lápiz?  |  |  | Por la(s) limitación(es) que ud. Tiene ¿Recibe?                        |  |  |  |
| ¿La limitación que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)                       |  |  | SI   |  |  |  |
| Ligera (poca, escasa)   |  |  | NO   |  |  |  |
| Moderada (media, regular)   |  |  | NO NECESITA  |  |  |  |
| Grave (mucho, extrema)  |  |  | 1. Terapia física?   |  |  |  |
| Completo (total)  |  |  | 2. Tratamiento psicológico?  |  |  |  |
| No sabe   |  |  | 3. Tratamiento Psiquiátrico?   |  |  |  |
| ¿Qué apoyo utiliza para comunicarse (Marque uno o más)                                      |  |  | 4. Terapia Ocupacional?  |  |  |  |
| Audífonos   |  |  | 5. Apoyo Emocional?  |  |  |  |
| Lee los labios  |  |  | 6. Hidroterapia?   |  |  |  |
| Su voz a veces  |  |  | 7. Mecanoterapia?  |  |  |  |
| Lenguaje de señas   |  |  | 8. Electroterapia?   |  |  |  |
| Gestos/manos  |  |  | 9. otro?.....  |  |  |  |
| Lápiz y papel   |  |  | (Especifique)  |  |  |  |
| Lenguaje dactiloscópico   |  |  | BARRERAS EN LOS SERVICIOS DE SALUD                                     |  |  |  |
| Otro: (Especifique)   |  |  | ¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(n) con: |  |  |  |
| No necesita   |  |  | 1. Rampas de Acceso?   |  |  |  |
| ¿Cuál es el origen de esta(s) limitación (es)? (Marque uno o más alternativas)              |  |  | 2. Barandas de seguridad?  |  |  |  |
| Genético/ congénito / de nacimiento   |  |  | 3. Acciones adecuadas?   |  |  |  |
| Enfermedad común  |  |  | 4. Servicios Higienicos para personas con discapacidad?                |  |  |  |
| Enfermedad crónica  |  |  | 5. Lugares que brindan información?                                    |  |  |  |
| Enfermedad laboral  |  |  | 6. Carteles de información?  |  |  |  |
| Accidente común en el hogar   |  |  | 7. Otro?   |  |  |  |
| Accidente común fuera del hogar   |  |  | (Especifique)  |  |  |  |
| Accidente de tránsito   |  |  | ¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(n) con: |  |  |  |
| Actividades deportivas y recreativas  |  |  | SI   |  |  |  |
| Violencia común   |  |  | NO   |  |  |  |
| Violencia familiar  |  |  | AREAS VERDES   |  |  |  |
| Violencia socio política  |  |  | ¿La interacción con la naturaleza ayuda a su rehabilitación?           |  |  |  |
| Fenómeno natural  |  |  | SI   |  |  |  |
| Ejecución avanzada  |  |  | NO   |  |  |  |
| Negligencia médica  |  |  | DEPORTE  |  |  |  |
| Falta de atención médica  |  |  | ¿Considera ud. el deporte como alternativa de rehabilitación?          |  |  |  |
| No buscó atención médica  |  |  | SI   |  |  |  |
| Efectos colaterales de los medicamentos   |  |  | NO   |  |  |  |
| Alcohol, tabaco y otras drogas  |  |  | TALLERES OCUPACIONALES   |  |  |  |
| Otro: (Especifique)   |  |  | ¿Complementaria su rehabilitación con talleres de:                     |  |  |  |
| No conoce el origen   |  |  | Repostería / Cocina  |  |  |  |
| No Necesita   |  |  | Carpintería  |  |  |  |
|   |  |  | Manualidades   |  |  |  |
|   |  |  | Cortura  |  |  |  |
|   |  |  | Música   |  |  |  |
|   |  |  | Jardinería   |  |  |  |
|   |  |  | Dibujo   |  |  |  |
|   |  |  | Cálculo  |  |  |  |
|   |  |  | SI   |  |  |  |
|   |  |  | NO   |  |  |  |



## Anexo 5: Encuesta 3.

| Encuesta: Centro de Rehabilitación para personas con discapacidad Física - Sensorial           |                                     |                                     |  |                  |    |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|------------------|----|
| Nombre: <i>Paulo Carlos Aguiar</i>   |                                     |                                     |  | Edad: <i>38a</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   |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | SI   |                  |    |
| NO   |                                     |                                     | NO   |                  |    |
| De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque el Sí o No, según corresponda) |                                     |                                     | De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque Sí 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?  |                  |    |
| 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? |                  |    |
| 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?                                   |                  |    |
| 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?   |                  |    |
| 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"/> |                                     | ¿La limitacion que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)  |                  |    |
| Ligera (poca, escasa)  |                                     |                                     | <input checked="" type="checkbox"/>  |                  |    |
| Moderada (media, regular)  |                                     |                                     |  |                  |    |
| Grave (mucho, extrema)   |                                     |                                     |  |                  |    |
| Completa (total)   |                                     |                                     |  |                  |    |
| No sabe  |                                     |                                     |  |                  |    |
| ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse? (Marque uno o mas)  |                                     |                                     | ¿Qué apoyo utiliza para desplazarse?   |                  |    |
| Baston simple  |                                     |                                     | <input checked="" type="checkbox"/>  |                  |    |
| Baston canadiense  |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Silla de ruedas  |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Andador  |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Muleta   |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Soporte (en piernas)   |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Protesis de brazos   |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Protesis de piernas  |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Ferula en brazos   |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Ferula en piernas  |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| Otro: (Especifique)  |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| No Utiliza   |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>   |                  |    |
| No Necesita  |                                     |                                     | <input checked="" type="checkbox"/>  |                  |    |
|  |                                     |                                     | Baston   |                  |    |
|  |                                     |                                     | Perro guía   |                  |    |
|  |                                     |                                     | Una persona  |                  |    |
|  |                                     |                                     | No Utiliza   |                  |    |
|  |                                     |                                     | No Necesita  |                  |    |
|  |                                     |                                     | ¿Qué utiliza para: (Acepte uno o mas codigos)  |                  |    |
|  |                                     |                                     | Leer y escribir?   |                  |    |
|  |                                     |                                     | Anteojos   |                  |    |
|  |                                     |                                     | Lupa   |                  |    |
|  |                                     |                                     | Sistema Braille, regleta y punzon  |                  |    |
|  |                                     |                                     | Libro hablado (audio libro)  |                  |    |
|  |                                     |                                     | Lector voluntario  |                  |    |
|  |                                     |                                     | Grabadora  |                  |    |
|  |                                     |                                     | No sabe leer ni escribir   |                  |    |
|  |                                     |                                     | No esta en edad escolar  |                  |    |
|  |                                     |                                     | Otro: (Explique)   |                  |    |
|  |                                     |                                     | No Necesita  |                  |    |

| CARACTERÍSTICAS AUDITIVAS   |    | ¿Hace cuánto tiempo presenta esta(s) Limitación(es)?                   |  |       |                                     |
|---|----|--|--|-------|-------------------------------------|
| ¿Tiene limitaciones de forma permanente, para oír, sin usar audífonos?                      |    | Tipo de Limitación   | Años   | Meses | No recuerda                         |
| SI  |    | <i>Sordera Func. Hertzera Dec.</i>                                     |  | 3     |                                     |
| NO  |    |  |  |       |                                     |
| De forma permanente, ¿Ud. Puede: (Lea cada alternativa y marque SI o No, según corresponda) |    | <b>AUTONOMÍA Y DEPENDENCIA</b>   |  |       |                                     |
|   | SI | NO   |  |       |                                     |
| 1. Escuchar sonidos suaves?   |    |  | ¿Esta(s) Limitación(es) le hace(n) depender de alguna persona? |       |                                     |
|   |    |  | SI   |       |                                     |
|   |    |  | NO   |       |                                     |
| 2. Escuchar sonidos fuertes?  |    |  | <b>TRATAMIENTO (O) TERAPIA DE REHABILITACIÓN</b>               |       |                                     |
| 3. Agarrar objetos pequeños como monedas o un lápiz?  |    |  | Por la(s) limitación(es) que ud. Tiene ¿Recibe:                |       |                                     |
| ¿La limitación que tiene es: (Lea cada alternativa y marque solo una)                       |    |  | SI   | NO    | NO NECESITA                         |
| Ligera (poca, escasa)   |    | 1. Terapia Física?   | <input checked="" type="checkbox"/>                            |       |                                     |
| Moderada (media, regular)   |    | 2. Tratamiento Psicológico?  |  |       |                                     |
| Grave (mucho, extremo)  |    | 3. Tratamiento Psiquiátrico?   |  |       |                                     |
| Completa (total)  |    | 4. Terapia Ocupacional?  |  |       |                                     |
| No sabe.  |    | 5. Apoyo Emocional?  |  |       |                                     |
|   |    | 6. Hfrototerapia?  |  |       |                                     |
| ¿Qué apoyo utiliza para comunicarse (Marque uno o más)                                      |    | 7. Mecanoterapia?  |  |       |                                     |
| Audífonos   |    | 8. Electrotarapia?   | <input checked="" type="checkbox"/>                            |       |                                     |
| Lee los labios  |    | 9. Otro?.....  |  |       |                                     |
| Su voz a veces  |    | (Especifique)  |  |       |                                     |
| Lenguaje de señas   |    | <b>BARREBAS EN LOS SERVICIOS DE SALUD</b>                              |  |       |                                     |
| Gestos/manos  |    | ¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(s) con: |  |       |                                     |
| Lapiz y papel   |    | 1. Rampas de Acceso?   |  | SI    | NO                                  |
| Lenguaje dactilológico  |    | 2. Barandas de seguridad?  |  |       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Otro: (Especifique)   |    | 3. Acciones adecuadas?   |  |       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| No necesita   |    | 4. Servicios Higiénicos para personas con discapacidad?                |  |       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ¿Cuál es el origen de esta(s) Limitación (es)? (Marque uno o más alternativas)              |    | 5. Lugares que brindan información?                                    |  |       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Genético/ congénito / de nacimiento   |    | 6. Carteles de información?  |  |       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Enfermedad común  |    | 7. Otro?   |  |       |                                     |
| Enfermedad crónica  |    | (Especifique)  |  |       |                                     |
| Enfermedad laboral  |    | ¿En (los) Establecimiento(s) de salud a donde ud. Acude cuenta(n) con: |  |       |                                     |
| Accidente común en el hogar   |    |  | SI   |       |                                     |
| Accidente común fuera del hogar   |    |  | NO   |       |                                     |
| Accidente de tránsito   |    | <b>ÁREAS VERDES</b>  |  |       |                                     |
| Actividades deportivas y recreativas  |    | ¿La interacción con la naturaleza ayuda a su rehabilitación?           |  |       |                                     |
| Violencia común   |    |  | SI   |       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Violencia familiar  |    |  | NO   |       |                                     |
| Violencia socio política  |    | <b>DEPORTE</b>   |  |       |                                     |
| Fenómeno natural  |    | ¿Considera ud el deporte como alternativa de rehabilitación?           |  |       |                                     |
| Edad avanzada   |    |  | SI   |       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Negligencia médica  |    |  | NO   |       |                                     |
| Falta de atención médica  |    | <b>TALLERES OCUPACIONALES</b>  |  |       |                                     |
| No buscó atención médica  |    | ¿Complementaría su rehabilitación con talleres de:                     |  |       |                                     |
| Efectos colaterales de los medicamentos   |    | Repostería / Cocina  | Manualidades   |       |                                     |
| Alcohol, tabaco y otros drogas  |    | Carpintería  | Costura  |       |                                     |
| Otro: (Especifique)   |    | Música   | Jardinería   |       |                                     |
| No conoce el origen   |    | Dibujo   | Calzado  |       |                                     |
| No Necesita   |    |  | SI   |       |                                     |
|   |    |  | NO   |       | <input checked="" type="checkbox"/> |

**Anexo 6: 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 <sup>2</sup> ) |
| 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 <sup>(1)</sup> | 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 <sup>(2)</sup>                     | 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 <sup>(3)</sup>  | 15.00                         |
| Consulta ambulatoria por médico especialista en gastroenterología          | MED2n              | Consultorio de Gastroenterología <sup>(2)</sup>                      | 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 <sup>2</sup> ) |
| 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 <sup>(2)</sup>                   | 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 <sup>(4)</sup>             | 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 <sup>(2)</sup>        | 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) <sup>(2)</sup> | 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 <sup>2</sup> ) |
| Atención ambulatoria por cirujano dentista general con soporte de radiología oral  | ODN2               | Consultorio de odontología general con soporte de radiología oral <sup>(5)</sup> | 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 <sup>(2)</sup>                              | 20.00                         |
|  | PRO2b              | Sala de colposcopia <sup>(2)</sup>   | 20.00                         |
|  | PRO2c              | Sala de Ecografía obstétrica <sup>(2)</sup>                                      | 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 <sup>(2)</sup>                                 | 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 <sup>(6)</sup>                            | 20.00                         |
|  | PRO9b              | Sala de Refracción + Antesala <sup>(7)</sup>                                     | 26.00                         |
|  | PRO9c              | Sala de Campimetría  | 7.00                          |
| Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de urología             | PRO10              | Sala de Cistoureoscopia <sup>(2)</sup>   | 17.00                         |

**Nota:** Fuente Ministerio de Salud

| AMBIENTES COMPLEMENTARIOS |  |                  |
|---------------------------|--|------------------|
| ZONA                      | DENOMINACIÓN   | AREA MINIMA (m2) |
| Admisión                  | Hall Público   | 15.00            |
|                           | Informes (1 módulo) <sup>(8)</sup>                         | 6.00             |
|                           | Admisión y Citas <sup>(9)</sup>                            | 9.00             |
|                           | Caja (1 módulo) <sup>(8)</sup>                             | 3.50             |
|                           | Archivo de Historias Clínicas                              | 15.00            |
|                           | Servicio Social <sup>(9)</sup>                             | 9.00             |
|                           | Seguros <sup>(9)</sup>                                     | 12.00            |
|                           | Referencias y Contrarreferencias <sup>(9)</sup>            | 9.00             |
|                           | RENIEC <sup>(9)</sup>                                      | 9.00             |
|                           | Servicios Higiénicos Personal Hombres                      | 2.50             |
|                           | Servicios Higiénicos Personal Mujeres                      | 2.50             |
| Asistencial               | Jefatura <sup>(10)</sup>                                   | 12.00            |
|                           | Secretaría <sup>(10)</sup>                                 | 9.00             |
|                           | Coordinación de enfermería <sup>(10)</sup>                 | 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 <sup>(9)</sup>            | 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 7: 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 <sup>(1)</sup> | 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 <sup>(2)</sup>                    | 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 8: 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 <sup>2</sup> ) |
| Radiología Convencional (sin contraste)          | SRX1b              | Sala de Radiología Convencional Digital <sup>(1)</sup>                   | 25.00                         |
|  | SRX1c              | Sala de Radiología Convencional Digital de Emergencia <sup>(1) (2)</sup> | 25.00                         |
| Radiología Especializada (con contraste)         | SRX2               | Sala de Radiología Especializada Digital <sup>(1)</sup>                  | 25.00                         |
| Ecografía General y Doppler                      | ECO1               | Sala de Ecografía General <sup>(1)</sup>                                 | 20.00                         |
|  | ECO2               | Sala de Ecografía Especializada <sup>(1) (3)</sup>                       | 20.00                         |
|  | ECO3               | Sala de Ecografía de Emergencia <sup>(1) (2)</sup>                       | 20.00                         |
| Mamografía                                       | MMG1               | Sala de Mamografía <sup>(1)</sup>  | 15.00                         |

| AMBIENTES COMPLEMENTARIOS |  |                  |
|---------------------------|--|------------------|
| ZONA                      | DENOMINACIÓN   | AREA MINIMA (m2) |
| Pública                   | Sala de Espera <sup>(4)</sup>                        | 12.00            |
|                           | Recepción  | 10.00            |
|                           | Servicios higiénicos públicos Hombres <sup>(4)</sup> | 3.00             |
|                           | Servicios higiénicos públicos Mujeres <sup>(4)</sup> | 2.50             |

**Nota:** Fuente Ministerio de Salud



**Anexo 9:** 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 <sup>(1)</sup> | 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 <sup>(2)</sup>                          | 20.00            |
|                                   | Estación para camillas y sillas de ruedas              | 6.00             |
|                                   | SH Público Hombres <sup>(3)</sup>                      | 5.00             |
|                                   | SH Público Mujeres <sup>(3)</sup>                      | 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 <sup>(4)</sup>         | 12.00            |
| Taller de confección de ortéticos | 15.00  |                  |
| Apoyo Clínico                     | Ropa Limpia  | 3.00             |

**Nota:** Fuente Ministerio de Salud

Anexo 10: 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) |
| productos sanitarios                             |                    | Dispensación y expendio en UPSS Centro Quirúrgico <sup>(1)</sup>                              | 12.00            |
|  |                    | Dispensación y expendio en UPSS Cuidados Intensivos <sup>(1)</sup>                            | 9.00             |
|  |                    | Dispensación para Ensayos Clínicos <sup>(2)</sup>   | 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 <sup>(1)</sup>                              | 12.00            |
|  |                    | Farmacovigilancia y Tecnovigilancia   | 12.00            |
|  |                    | Centro de Información de medicamentos y tóxicos <sup>(1)</sup>                                | 6.00             |
| Atención en farmacotecnia                        | FARM1d             | Mezclas intravenosas  | 16.00            |
|  |                    | Mezclas parenterales <sup>(1)</sup>   | 24.00            |
|  |                    | Preparación de fórmulas magistrales y preparados oficinales <sup>(1)</sup>                    | 24.00            |
|  |                    | Acondicionamiento y reenvasado <sup>(1)</sup>   | 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 <sup>(1)</sup>  | 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.

**Anexo 11: Norma técnica de salud 110 - MINSA, MINSA VI - 6.6.1 UPSS Administración.**

| ÓRGANOS / UNIDADES        | AMBIENTE   | AREA MINIMA (m <sup>2</sup> ) |
|---------------------------|--|-------------------------------|
| DIRECCIÓN                 | Trámite documentario                                       | 9.00                          |
|                           | Dirección General / Dirección Ejecutiva <sup>(1) (2)</sup> | 24.00                         |
|                           | Sub Dirección <sup>(1) (3)</sup>                           | 15.00                         |
|                           | Secretaría <sup>(4)</sup>                                  | 15.00                         |
| CONTROL                   | Oficina de Control Institucional <sup>(3)</sup>            | 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 <sup>(5)</sup>                         | 24.00                         |
|                           | Unidad de Seguros  | 24.00                         |
| AMBIENTES COMPLEMENTARIOS | Sala de Espera   | 18.00                         |
|                           | Archivo documentario                                       | 20.00                         |
|                           | Sala de usos múltiples <sup>(6)</sup>                      | 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 m<sup>2</sup>.

(2) Incluye un área para reuniones de 9 m<sup>2</sup>.

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

(4) Incluye un área de espera de 6 m<sup>2</sup>.

(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 m<sup>2</sup>.

**Nota:** Fuente Ministerio de Salud

**Anexo 12:** 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 <sup>2</sup> ) |
|---|--------------------------|-------------------------------|
| Cadena de Frío<br>(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 <sup>2</sup> ) |
|---------|--|-------------------------------|
| 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 <sup>2</sup> ) |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Control y Recepción | Recepción y Selección de Ropa Sucia | 6.00                          |
|                     | Entrega de Ropa Limpia              | 6.00                          |

**Nota:** Fuente Ministerio de Salud

|                               |   |       |
|-------------------------------|---|-------|
| Zona Húmeda<br>(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<br>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 13:** Volumen II, Planos de Anteproyecto y Planos de Proyecto.