

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia

Escuela Profesional de Arquitectura

TESIS

**“CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL URBANO
ARQUITECTÓNICO PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD EN LA REGIÓN DE TACNA”**

TOMO I

Presentada por:

Bach. Humberto Alonso Cuya Velarde

Bach. Ciro Carlos Alberto Chávarry Gallardo

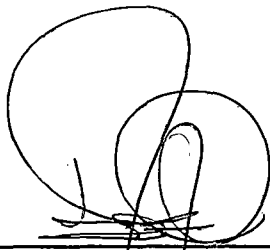
Para optar el Título Profesional de:

ARQUITECTO

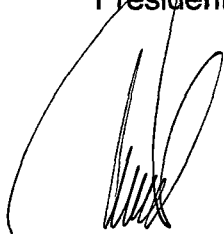
TACNA - PERÚ

2015

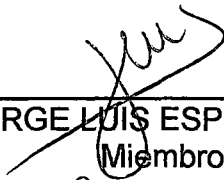
JURADOS



ARQ. INÉS DEL CARMEN JIMÉNEZ GARCÍA
Presidenta



ARQ. CARLOS IVAN SALAMANCA OVIEDO
Secretario



ARQ. JORGE LUIS ESPINOZA MOLINA
Miembro



ARQ. JAIME TOMAS PINTO DELGADO
Director de Tesis

DEDICATORIA

A DIOS: Arquitecto del universo, gracias por devolverme la vida.

A MI MADRE: María Elena por todo tu apoyo incondicional, todo mi amor

A MI PADRE: Juan Francisco gracias por estar conmigo cuando más te necesite.

A MI HERMANO: Juan Carlos, por ser mi ejemplo y guía.

A MI SER QUERIDO EN EL CIELO: Papa Salomón te extraño.

A MI AMOR: Mayra gracias por estar siempre a mi lado. Te amo.

A MI FAMILIA: Abuelita Zoila, tíos, primos, sobrinos los quiero. A MIS MEDICOS, REHABILITADORES Y AMIGOS DISCAPACITADOS, esta tesis se lo debo a todos ustedes.

Humberto Alonso Cuya Velarde

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Para mis padres, Rosa y Jorge por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles.

A mi hermano Jorge por estar siempre presente, quien ha sido y es una mi motivación, inspiración y felicidad.

Ciro Carlos Alberto Chavarry Gallardo

AGRADECIMIENTOS

Nos gustaría que estas líneas sirvieran para expresar nuestro más profundo y sincero agradecimiento, a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial a los Licenciados en Rehabilitación, Marco Nolasco, Ronald Portocarrero, Cecilia Arauco, Eddy Díaz y Jorge Flores por todo el apoyo recibido.

Especial reconocimiento al Dr. Luis Martin Botton Estrada, Director Ejecutivo de la Oficina de Planeamiento Estratégico del Instituto Nacional de Rehabilitación, por su orientación y colaboración.

También dar gracias al Lic. Gerson Lee Cuadros Guevara, Jefe del Departamento de Rehabilitación del Hogar Clínica San Juan de Dios Sede Arequipa, por su apoyo y amistad.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos de nuestros docentes formadores, familiares y amigos.

A todos ellos, muchas gracias.

CONTENIDO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1.1	Descripción del Problema	4
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
1.3	SOBRE LA JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	8
1.3.1	Justificación	8
1.4	ALCANCES Y LIMITACIONES	9
1.4.1	Alcances	9
1.4.2	Limitaciones	10
1.5	OBJETIVOS	10
1.5.1	Objetivo General	10
1.5.2	Objetivos Específicos	11

1.6	HIPÓTESIS	11
1.7	VARIABLES	12
1.8	INDICADORES	12
1.9	MATRIZ DE CONSISTENCIA	13
1.10	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	14
1.11	DISEÑO METODOLÓGICO	15
1.11.1	Tipo de la Investigación	15
1.11.2	Diseño de la Investigación	16
1.11.3	Metodología de la Investigación	16
1.11.3.1	Procedimiento	16
1.11.4	Población o Universo	17
1.11.5	Esquema Metodológico	17
1.11.5.1	Primera Parte: Planteamiento Metodológico	18
1.11.5.2	Segunda Parte: Investigación y Análisis	18
1.11.5.3	Tercera Parte: Propuesta Arquitectónica	20

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1	MARCO HISTÓRICO	22
2.1.1	La Discapacidad en la Historia y Modelos	22
2.2	MARCO REFERENCIAL	23
2.2.1	Tesis de Grado	25

2.2.1.1	Tesis: Centro de Restauración de Enfermedades Neurológicas	25
2.2.1.2	Tesis: Centro de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Salud en la ciudad de Tacna	26
2.2.1.3	Tesis: Centro de Rehabilitación y Capacitación Física del Estado de Michoacan	27
2.2.1.4	Tesis: Instituto de Rehabilitación Infantil e Hipoterapia en la Sexta Región de Chile	28
2.2.1.5	Tesis: Centro de Rehabilitación para Discapacitados	29
2.2.1.6	Tesis: Centro de Rehabilitación Integral para personas con Discapacidades en Zacapa	30
2.2.1.7	Tesis: Creación de un Centro de Rehabilitación Y Terapia Física en la Ciudad de Guayaquil	31
2.2.2	Libros	32
2.2.2.1	HUERTA PERALTA, JAIME. (2007) "Discapacidad y Diseño Accesible". Editado por SERINSA.	33
2.2.2.2	HERNANDEZ, J. Fundación ONCE (2011) "Accesibilidad Universal y Diseño para Todos". Editado por Artes Gráficas Palermo.	34

2.2.2.3	REBAZA FLORES, ADRIANA. (2007) "Análisis de la Situación de la Discapacidad en el Perú". Instituto Nacional de Rehabilitación.	36
2.2.2.4	ARROYO, JUAN. (2004) "El Derecho a la Salud de las Personas con Discapacidad: Estado de Cuestión". Editado por Mosca Azul Editores.	37
2.2.2.5	HUERTA PERALTA, JAIME. (2006) "Discapacidad y Accesibilidad: La Dimensión Desconocida". Fondo Editorial del Congreso del Perú.	38
2.2.2.6	SANCHEZ, I. FERRERO, A. (2006)"Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física". Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física, Editorial Médica Panamericana.	39
2.2.3	Proyectos Consultados en la Web	40
2.2.3.1	Policlínico Peruano Japonés	40
2.2.3.2	Clínica Chacarilla	43
2.2.3.3	Fundación Teletón- Perú	44
2.2.3.4	Centro de Rehabilitación Integral en Soacha- Colombia	45
2.2.4	Tipologías Funcionales de los Centros de Rehabilitación Visitados	47

2.2.4.1	Hospital Regional Hipólito Unanue, Tacna -Perú	48
2.2.4.2	Hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD Calana, Tacna-Perú	52
2.2.4.3	Hospital de la Solidaridad-SISOL, Tacna-Perú	56
2.2.4.4	Oficina Municipal de Atención a la Persona con Discapacidad y/o Habilidades Diferentes (OMAPED), Tacna-Perú	59
2.2.4.5	Centro de Equinoterapia la Esperanza, Tacna- Perú	63
2.2.4.6	Hogar Clínica San Juan de Dios sede Arequipa -Perú	69
2.2.4.7	Instituto Nacional de Rehabilitación Chorrillos (INR)	75
2.2.4.8	Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú -Miraflores (Lima-Perú)	85
2.3	MARCO CONCEPTUAL	90
2.3.1	Sobre Discapacidad	90
2.3.1.1	Discapacidad	90
2.3.1.2	Clasificador Internacional Funcional (CIF) 2001	91
2.3.1.3	Tipos de Discapacidad	96

2.3.2	Sobre Rehabilitación	99
2.3.2.1	Rehabilitación Basada en Comunidad (RBC)	99
2.3.2.2	Rehabilitación Integral	100
2.3.2.3	Rehabilitación Profesional	101
2.3.3	Tipos de Rehabilitación y/o Terapia	101
2.3.3.1	Terapia Ocupacional	101
2.3.3.2	Terapia de Lenguaje	103
2.3.3.3	Diagnostico por la Imagen en Rehabilitación	104
2.3.3.4	Electroterapia	105
2.3.3.5	Rehabilitación Cardíaca	105
2.3.3.6	Rehabilitación Respiratoria	106
2.3.3.7	Fisioterapia	107
2.3.4	Sobre Apoyos Mecánicos en la Rehabilitación	108
2.3.4.1	Ortesis	108
2.3.4.2	Prótesis	109
2.3.5	La persona con Discapacidad y la Accesibilidad	110
2.3.5.1	Igualdad de Oportunidades	110
2.3.5.2	Accesibilidad Universal	110
2.3.5.3	Diseño para todos	111
2.3.5.4	Condiciones para un diseño Accesible	115
2.4	MARCO NORMATIVO	118

2.4.1	Constitución Política del Perú	118
2.4.2	Ley N°29973 "Ley General de la Persona con Discapacidad"	118
2.4.3	Consejo Nacional de Integración de la persona con Discapacidad (CONADIS)	119
2.4.4	Decreto Supremo N° 015-2006-MINDES	119
2.4.5	Decreto Supremo N° 012-2004-VIVIENDA (Cambio de Zonificación de Zona Rural a Zona de Salud)	122
2.4.6	Reglamento Nacional de Edificaciones	123
2.4.7	Norma Técnica de Salud N°0021-MINSA/DGSP V. 01	125
2.4.8	Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación (UPS-MDR)	128
2.4.9	Características de Infraestructura-(UPS-MDR)	131

CAPÍTULO III: MARCO REAL

3.1	ANÁLISIS DEL PROBLEMA	159
3.1.1	Ámbito de Influencia del Análisis	159
3.1.2	Aspecto Demográfico	159
3.1.2.1	Población Discapacitada en el Perú	160
3.1.2.2	Población Discapacitada en la Región de Tacna	165

3.1.2.3	Tratamiento y/o terapias de rehabilitación de las personas que presentan alguna discapacidad	167
3.1.2.4	Tipo de Discapacidad	170
3.1.2.5	Dependencia	173
3.1.2.6	Educación	175
3.1.2.7	Salud	176
3.1.2.8	Certificación Registro	178
3.1.2.9	Accesibilidad	180
3.1.3	Aspecto Socio Económico	181
3.1.3.1	Empleo	181
3.1.4	Infraestructura y Equipamiento	183
3.1.4.1	Hospital Hipólito Unanue	185
3.1.4.2	Hospital Daniel Alcides Carrión	201
3.1.5	Entorno Urbano	212

CAPÍTULO IV: MACROLOCALIZACIÓN Y DEFINICIÓN DEL TERRENO

4.1	ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA CIUDAD DE TACNA	218
4.1.1	Aspecto Geopolítico	218
4.1.2	Aspecto Físico	218
4.1.3	Aspecto Económico	219

4.2 SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA	
DE TERRENO	219
4.2.1 Requerimientos de Localización	220
4.2.2 Alternativas de Localización	222
4.2.3 Localización Determinada	227
4.2.4 Ubicación Específica	228

CAPÍTULO V: ANÁLISIS URBANO Y ARQUITECTÓNICO

5.1 ANÁLISIS DE SITIO	230
5.1.1 Ubicación de Terreno	230
5.1.2 Condiciones ambientales	230
5.1.3 Estructura física	233
5.1.3.1 Entorno Urbano	233
5.1.4 Accesibilidad	240
5.1.5 Infraestructura Actual de Servicios	249
5.2 ANÁLISIS PROYECTUAL	250
5.2.1 Premisas de Diseño	250
5.2.2 Elementos a considerar para analizar la Accesibilidad del Entorno Urbano	258

CAPÍTULO VI: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

6.1	ANÁLISIS PROGRAMÁTICO	281
6.1.1	Unidad de Consulta Externa	281
6.1.2	Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento	285
6.1.3	Unidad de Rehabilitación Física	291
6.1.4	Unidad de Rehabilitación Intelectosensorial	294
6.1.5	Unidad de Rehabilitación Social Laboral	298
6.1.6	Unidad de Hospitalización	300
6.1.7	Unidad de Administración	303
6.1.8	Unidad de Admisión	307
6.1.9	Unidad de Investigación	309
6.1.10	Unidad de Servicios Generales	311
6.1.11	Unidad de Mantenimiento y Soporte	317
6.2	ORGANIGRAMAS FUNCIONALES	331
6.3	FLUJOGRAMAS	347
6.4	ETAPABILIDAD DEL PROYECTO	363
6.5	CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA	373
6.5.1	Concepto	374
6.6	PARTIDO ARQUITECTÓNICO	377
6.7	ZONIFICACIÓN	380
6.8	SISTEMATIZACIÓN	382

6.8.1	Relación Funcional por Unidades	382
6.8.2	Zonificación por Dominios	384
6.8.3	Sistema de Organización Espacial	386
6.8.4	Flujograma Externo	388
6.8.5	Flujograma Interno	389
6.8.6	Sistema Edificio y Plástica	391
6.9	MEMORIA JUSTIFICATIVA	392
6.9.1	Justificación	392
6.9.2	Beneficios del Proyecto	394
6.9.3	Financiamiento del Proyecto	399
6.9.4	Justificación Económica	402
6.10	MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA	404
6.10.1	Generalidades	404
6.10.2	Ubicación	404
6.10.3	Áreas y Linderos	404
6.10.4	Topografía	410
6.10.5	Concepción General	411
6.10.6	Descripción del Proyecto	412
6.10.7	Vistas del Centro de Terapia y Rehabilitación	422

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES

7.1 CONCLUSIONES	424
------------------	-----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	427
----------------------------	-----

INDICE DE FIGURAS

FIGURA	DESCRIPCIÓN	PÁG.
Figura N° 1	Esquema metodológico	21
Figura N° 2	Evolución histórica de la discapacidad	24
Figura N° 3	Distribución ups - MINSA hospital Hipólito Unanue	50
Figura N° 4	MINSA-hospital Hipólito Unanue	51
Figura N° 5	Distribución UPS - ESSALUD-Clana-Daniel Alcides Carrion-Tacna	54
Figura N° 6	ESSALUD-Calana-Daniel Alcides Carrion-Tacna	55
Figura N° 7	Distribución UPS-hospital de la Solidaridad Tacna	57
Figura N° 8	hospital de la Solidaridad Tacna	58
Figura N° 9	Distribución UPS - oficina municipal de atención a la persona con discapacidad y/o habilidades diferentes de la municipalidad provincial de Tacna (OMAPED-MPT)	60
Figura N° 10	Oficina municipal de atencion a la persona con discapacidad y/o habilidades diferentes de la Municipalidad Provincial de Tacna (OMAPED-MPT)	61
Figura N° 11	Distribución UPS- centro de equinoterapia la	66
Figura N° 12	Centro de equinoterapia la esperanza	67
Figura N° 13	Centro de equinoterapia la esperanza	68
Figura N° 14	Distribución UPS- hogar clinica San Juan de Dios-sede Arequipa- rehabilitación adultos	71

Figura N° 15	Distribución UPS- hogar clinica San Juan de Dios-sede Arequipa-rehabilitación niños	72
Figura N° 16	Hogar clinica San Juan de Dios-sede Arequipa-rehabilitación	73
Figura N° 17	Hogar clínica san Juan de Dios-sede Arequipa-rehabilitación	74
Figura N° 18	Distribucion UPS - Instituto Nacional de rehabilitación- chorrillos 1° nivel	80
Figura N° 19	Distribucion UP - Instituto Nacional de rehabilitación- Chorrillos 2° nivel	81
Figura N° 20	Instituto Nacional de rehabilitación- Chorrillos	82
Figura N° 21	Instituto Nacional de rehabilitación- Chorrillos	83
Figura N° 22	Instituto Nacional de rehabilitación- Chorrillos	84
Figura N° 23	Distribución UPS-hospital central de la fuerza Aerea del Perú- Miraflores-Lima	87
Figura N° 24	Hospital central de la fuerza Aerea del Perú- Miraflores-lima	88
Figura N° 25	Clasificador CIF	93
Figura N° 26	Ejemplos de limitaciones y restricciones de acuerdo al clasificador CIF	94
Figura N° 27	Ubicación de la ups de rehabilitación	191
Figura N° 28	Servicios y recursos humanos	192
Figura N° 29	Distribución de la ups de rehabilitación	194
Figura N° 30	Fisioterapia	195
Figura N° 31	Fisioterapia	196

Figura N° 32	Fisioterapia	196
Figura N° 33	Agentes físicos	197
Figura N° 34	Recepción	198
Figura N° 35	Distribución de la ups de rehabilitación	206
Figura N° 36	Recepción y espera	207
Figura N° 37	Terapia de lenguaje y electroterapia.	209
Figura N° 38	Barreras urbanas	214
Figura N° 39	Barreras urbanas	215
Figura N° 40	Barreras urbanas	216
Figura N° 41	Alternativa de localización	223
Figura N° 42	Alternativa de localización	224
Figura N° 43	Alternativa de localización	225
Figura N° 44	Ubicación específica	229
Figura N° 45	Entorno urbano-equipamiento	234
Figura N° 46	Entorno urbano-Centro de rehabilitación	235
Figura N° 47	Entorno urbano- equipamiento	237
Figura N° 48	Entorno urbano- equipamiento	238
Figura N° 49	Entorno urbano	239
Figura N° 50	Análisis situacional urbano-vial	241
Figura N° 51	Análisis situacional urbano-vial distrital	242

Figura N° 52	Plan integral de transporte público-situación actual	243
Figura N° 53	Plan de intervención urbano vial (diagnostico)	244
Figura N° 54	Plan de desarrollo urbano vial	245
Figura N° 55	Plan de desarrollo urbano vial-flujo vehicular	246
Figura N° 56	Consultorio tipo:	283
Figura N° 57	Farmacia	286
Figura N° 58	Laboratorio	287
Figura N° 59	Diagnóstico por imágenes	288
Figura N° 60	Sala de terapia	292
Figura N° 61	Estar de descanso y socialización	296
Figura N° 62	Sala de terapia	296
Figura N° 63	Taller de prótesis	298
Figura N° 64	Hospitalización-recepción	301
Figura N° 65	Hospitalización-dormitorio	301
Figura N° 66	Administración	304
Figura N° 67	Admisión	307
Figura N° 68	Investigación	309
Figura N° 69	Auditorio	311
Figura N° 70	Comedor	312
Figura N° 71	Lavandería	313

Figura N° 72	Taller de carpintería	314
Figura N° 73	Tratamiento de residuos	317
Figura N° 74	Sub estación	318
Figura N° 75	Esquema de circulación-primer nivel	332
Figura N° 76	Esquema de circulación-segundo nivel	333
Figura N° 77	Organigrama unidad de admisión (1)	334
Figura N° 78	Organigrama unidad de hospitalización	335
Figura N° 79	Organigrama unidad de consulta externa (3)	336
Figura N° 80	Organigrama unidad de ayuda al diagnóstico - laboratorio	337
Figura N° 81	Organigrama unidad de ayuda al diagnóstico	338
Figura N° 82	Organigrama unidad de rehabilitación física	339
Figura N° 83	Organigrama unidad de rehabilitación intelecto sensorial	340
Figura N° 84	Organigrama unidad de servicios generales (auditorio)	341
Figura N° 85	Organigrama unidad de rehabilitación socio laboral	342
Figura N° 86	Organigrama unidad de servicios generales	343
Figura N° 87	Organigrama unidad de mantenimiento y soporte	344
Figura N° 88	Organigrama unidad de administración	345
Figura N° 89	Organigrama unidad de investigación	346

Figura N° 90	Esquema de circulación-primer nivel	348
Figura N° 91	Esquema de circulación-segundo nivel	349
Figura N° 92	Flujograma unidad de admisión	350
Figura N° 93	Flujograma unidad de hospitalización	351
Figura N° 94	Flujograma unidad de consulta externa	352
Figura N° 95	Flujograma unidad de ayuda al diagnóstico - laboratorio	353
Figura N° 96	Flujograma unidad de ayuda al diagnóstico	354
Figura N° 97	Flujograma unidad de rehabilitación física	355
Figura N° 98	Flujograma unidad de rehabilitación intelecto - sensorial	356
Figura N° 99	Flujograma unidad de servicios generales (auditorio)	357
Figura N° 100	Flujograma unidad de rehabilitación socio - laboral	358
Figura N° 101	Flujograma unidad de servicios generales	359
Figura N° 102	Flujograma unidad de mantenimiento y soporte	360
Figura N° 103	Flujograma unidad de administración	361
Figura N° 104	Flujograma unidad de investigación	362
Figura N° 105	Primera etapa del proyecto-primer nivel	367
Figura N° 106	Segunda etapa del proyecto-primer nivel	369

Figura N° 107	Tercera etapa del proyecto-primer nivel	371
Figura N° 108	Tercera etapa del proyecto-segundo nivel	372
Figura N° 109	Esquema representativo del concepto	373
Figura N° 110	Intención espacial	376
Figura N° 111	Partido arquitectónico-primer nivel	378
Figura N° 112	Partido arquitectónico-segundo nivel	379
Figura N° 113	Zonificación por relación-primer nivel	380
Figura N° 114	Zonificación por relación-segundo nivel	381
Figura N° 115	Relación funcional por unidades-primer nivel	382
Figura N° 116	Relación funcional por unidades-segundo nivel	383
Figura N° 117	zonificación por dominios-primer nivel	384
Figura N° 118	zonificación por dominios-segundo nivel	385
Figura N° 119	sistema de organización espacial-primer nivel	386
Figura N° 120	sistema de organización espacial-segundo nivel	387
Figura N° 121	flujograma externo-primer nivel	388
Figura N° 122	flujograma interno-primer nivel	389
Figura N° 123	flujograma interno-segundo nivel	390
Figura N° 124	sistema edilicio y plastica-primer nivel	391
Figura N° 125	vista aérea 001	422

Figura N° 126	vista aérea 002	423
Figura N° 127	vista aérea 003	423

INDICE DE CUADROS

FIGURA	DESCRIPCIÓN	PÁG.
Cuadro N° 1	Matriz de consistencia	13
Cuadro N° 2	Operacionalización de las variables	14
Cuadro N° 3	Asociaciones que apoyan a personas con discapacidad	62
Cuadro N° 4	Resumen de visitas realizadas a las ups que brindan atención a personas con discapacidad	69
Cuadro N° 5	Principios de diseño universal	114
Cuadro N° 6	Estrategias plan de igualdad de oportunidades	121
Cuadro N° 7	Categorías de los establecimientos de salud de acuerdo a las instituciones del sector salud	126
Cuadro N° 8	Cuadro comparativo de las diferentes categorías	127
Cuadro N° 9	Niveles de atención	130
Cuadro N° 10	Espacios exteriores	132
Cuadro N° 11	Espacios interiores	133
Cuadro N° 12	Salidas de emergencia	134
Cuadro N° 13	Rampas	135
Cuadro N° 14	Escaleras	136

Cuadro N° 15	Ascensores	137
Cuadro N° 16	Ascensores	138
Cuadro N° 17	Pasadizos y corredores	139
Cuadro N° 18	Pasadizos y corredores	140
Cuadro N° 19	Hospitalización	141
Cuadro N° 20	Areas de atención al público	142
Cuadro N° 21	Áreas de atención al público	143
Cuadro N° 22	Comedores	144
Cuadro N° 23	Comedores	145
Cuadro N° 24	Estacionamientos	146
Cuadro N° 25	Auditorios	147
Cuadro N° 26	Servicios higiénicos	148
Cuadro N° 27	Servicios higiénicos	149
Cuadro N° 28	Servicios higiénicos	150
Cuadro N° 29	Servicios higiénicos	151
Cuadro N° 30	Servicios higiénicos	152
Cuadro N° 31	Terapia de lenguaje niños	153
Cuadro N° 32	Terapia de lenguaje niños	154
Cuadro N° 33	Hidroterapia	155

Cuadro N° 34	Hidroterapia	156
Cuadro N° 35	cuarto de estimulación sensorial	157
Cuadro N° 36	Terapia ocupacional	158
Cuadro N° 37	Ponderación de variable para localización	226
Cuadro N° 38	Banda libre peatonal	260
Cuadro N° 39	Banda libre peatonal	261
Cuadro N° 40	Pasos de peatones	262
Cuadro N° 41	Pasos de peatones	263
Cuadro N° 42	Rampas peatonales	264
Cuadro N° 43	Rampas peatonales	265
Cuadro N° 44	Pavimentos	266
Cuadro N° 45	Aparcamientos (estacionamientos accesibles)	270
Cuadro N° 46	Bancos	272
Cuadro N° 47	Apoyos isquiáticos	273
Cuadro N° 48	Papeleras	274
Cuadro N° 49	Farolas y alumbrado público	275
Cuadro N° 50	Bancos, apoyos isquiaticos, papeleras y farolas	276
Cuadro N° 51	Teléfonos públicos	277
Cuadro N° 52	Zonas de recreo y juegos infantiles	278

Cuadro N° 53	Elementos de señalización	279
Cuadro N° 54	Programacion general	320
Cuadro N° 55	Resumen de áreas techadas	329
Cuadro N° 56	Diseño de entorno urbano	330
Cuadro N° 57	Resumen	330
Cuadro N° 58	Etapabilidad	364
Cuadro N° 59	Tasas de crecimiento de la población de Tacna y población discapacitada al 2025	365
Cuadro N° 60	Presupuesto de obra de centro de rehabilitación integral urbano arquitectónico para personas con discapacidad en la región de Tacna	408

INDICE DE TABLAS

FIGURA	DESCRIPCIÓN	PÁG.
Tabla N° 1	Personas con alguna Discapacidad en el Perú Genero	160
Tabla N° 2	Personas con alguna Discapacidad en el Perú- Edades	161
Tabla N° 3	Prevalencia de Personas con Discapacidad por Departamento	162
Tabla N° 4	Distribución de la población con alguna	163
Tabla N° 5	Distribución de la población con alguna	164
Tabla N° 6	Distribución de la población con algún tipo de Discapacidad según género	165
Tabla N° 7	Distribución de las personas con Discapacidad por número de limitaciones que les afecta	166
Tabla N° 8	Tratamiento y /o terapias	167
Tabla N° 9	Tratamiento y /terapias con mayor demanda	168
Tabla N° 10	Frecuencia con que recibe la Terapia de Rehabilitación Física	169
Tabla N° 11	Tipo de Discapacidad	170
Tabla N° 12	Discapacidad para moverse o caminar y/o para usar brazos y Piernas	171
Tabla N° 13	Dependencia	173
Tabla N° 14	Actividades que dejan de hacer las personas que apoyan a la persona con discapacidad	174
Tabla N° 15	Educación	175

Tabla N° 16	Tipo de Dificultad que presentan	176
Tabla N° 17	Seguro de Salud de las personas con alguna limitación	177
Tabla N° 18	Tiene el certificado por Discapacidad	178
Tabla N° 19	Que institución certifico su discapacidad	179
Tabla N° 20	Accesibilidad	180
Tabla N° 21	Población Ocupada con alguna Discapacidad	181
Tabla N° 22	Población con discapacidad y cobertura de atención.	187
Tabla N° 23	Número de atenciones por mes en Servicio de Rehabilitación	188

RESUMEN

La presente tesis realiza el análisis de la situación actual de las personas con discapacidad en la Región de Tacna; enfocándose en investigar los problemas sociales, de entorno y de salud, que soporta esta población además, la relación que existe en la atención que se les brinda a su recuperación, integración social y desarrollo personal. El estudio es de tipo descriptivo en primer momento y en un segundo momento es aplicativo, cuyo diseño es no experimental transeccional. La población estuvo constituido por 20 621 personas que presentan algún tipo de discapacidad o más una discapacidad dificultando en diferentes grados su independencia y desarrollo personal como social. El estudio concluye que el diseño centro de rehabilitación integral, urbano-arquitectónico para personas con discapacidad en la región de Tacna, propone la alternativa de solución a una problemática específica, la falta de un centro de rehabilitación especializado que ofrezca la atención apropiada a los daños y secuelas y por tanto de las deficiencias y discapacidades de las personas.

Palabras clave: Rehabilitación integral, urbano, arquitectónico, discapacidad.

ABSTRACT

This thesis makes the analysis of the current situation of people with disabilities in the region of Tacna; research focusing on social issues, environment and health, in addition to support this population, the relationship in the care they provide to their recovery, social integration and personal development. The study is descriptive first time and in a second step is application, the experimental design is not transactional. The population consisted of 20,621 people who have a disability or a disability more difficult to varying degrees independence and personal development and social. The study concludes that the comprehensive center, urban and architectural for people with disabilities in the region of Tacna rehabilitation design, proposed the alternative solution to a specific problem, the lack of a specialized rehabilitation center that provides proper attention to the damage and sequels and therefore of impairments and disabilities of people.

Keywords: comprehensive, urban, architectural rehabilitation, disability.

INTRODUCCIÓN

La discapacidad en nuestro país es un tema complejo, de enorme repercusión social y económica. Las tendencias actuales señalan un aumento de personas con discapacidad. Sin duda los conflictos armados, los accidentes de todo tipo, el uso y abuso de alcohol y drogas y la violencia social son también causas de discapacidad. Otras condiciones que favorecen el aumento de las discapacidades son el envejecimiento de la población, la desnutrición, el abandono infantil, la marginación de grupos sociales como los pueblos indígenas, la pobreza extrema, el desplazamiento poblacional y los desastres causados por fenómenos naturales. Por lo tanto la problemática de la discapacidad es un tema que nos concierne y afecta a todos como sociedad.

Sin embargo uno de los mayores problemas que afrontan las personas con discapacidad son los relacionados a infraestructura y equipamiento de servicios destinados a rehabilitación, debido a que existe un volumen insuficiente de equipamientos a nivel nacional, situándose estos en su mayoría de forma centralizada en la capital de la república, en establecimientos de alta complejidad.

Uno de los problemas que tiene que afrontar la población con discapacidad en nuestra región es la falta de equipamientos que oferten servicios de

rehabilitación especializados de calidad y a su vez no se encuentran en la total capacidad de atender a toda la población discapacitada de la región. A raíz de esto, muchas personas no logran ser atendidas ni tratadas a tiempo. Esto lleva a que no solo pierdan o debiliten sus funciones dañadas del cuerpo, sino también lleva a que sean excluidas de nuestra sociedad y no pueden obtener las mismas oportunidades por no poder desenvolverse de manera normal.

Es por ello que se propone realizar una investigación adecuada que permita el diseño de un Centro de Rehabilitación Integral, para lo cual se aplicará la normatividad vigente para este tipo de equipamiento y el diseño universal que facilite el uso, acceso y recorrido del mismo.

La respuesta arquitectónica denominada: Diseño de un Centro de Rehabilitación Integral, contribuye en la recuperación de las personas con discapacidad en la Región Tacna, tomando en cuenta sus necesidades y características, se plantearán espacios donde puedan volver a recuperar sus funciones, y/o recompensar las funciones perdidas por nuevas habilidades, así como su realización personal e integración social. Manifestando que es posible dar respuesta apropiada a las necesidades específicas de los discapacitados e intentar ser un apoyo sustancial para su integración.

Dicha investigación se dividió en los siguientes capítulos:

- I. Generalidades
- II. Marco Teórico
- III. Marco Real
- IV. Macrolocalización y definición del terreno
- V. Análisis Arquitectónico
- VI. Propuesta Arquitectónica
- VII. Conclusiones y Recomendaciones

Referencia Bibliográfica

Anexos

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción del Problema

La discapacidad es una de las causas de los problemas sociales y de salud irresueltos en el mundo y nuestro país. Según el informe mundial de la discapacidad del año 2011 publicado por la OMS, se estima que el 15% de la población mundial vive con un tipo de discapacidad, según las cifras del Banco Mundial, uno de cada 7 personas tiene alguna discapacidad, personas que no solo padecen estigma social, sino también barreras para acceder a servicios de educación, transporte, empleo y salud. Las personas con discapacidad tienen el doble de probabilidades que el resto de recibir un tratamiento médico inadecuado a su dolencia y el triple que se les niegue asistencia médica¹.

En nuestro país se ha contado con información proveniente de la Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad realizada por el INEI en el año 2012 lo que refleja

¹Informe Mundial sobre la Discapacidad 2011/OMS y Banco Mundial/

que el 5,2 % de la población peruana presenta algún tipo de discapacidad, así mismo en la región de Tacna este porcentaje aumenta al 6,2 % encontrándose la Región de Tacna en el décimo cuarto lugar a nivel nacional con mayor población discapacitada².

La capacidad que tiene el estado peruano para afrontar los problemas sanitarios de las personas con discapacidad está limitada a los servicios que están regentes a través del MINSA, ESSALUD, y FF.AA. que son las instituciones del sistema de salud que cuentan con mejores condiciones de infraestructura y de recursos humanos para atender a esta población. Es así que el sistema solo cuenta con 80 centros especializados en todo el país, ubicándose 45 de estos entre Lima y Callao, ubicándose el resto en provincias del Perú.

A nivel regional solo el 8,3 % de las personas con discapacidad reciben atención en un centro especializado, debido en su mayoría a un volumen insuficiente de infraestructura, equipamiento y profesionales especializados para brindar una

²Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú/Julio 2013/INEI/OREDIS Tacna

adecuada atención a su población.³ Es así que la red regional de servicios de rehabilitación en la región de Tacna, solo comprende a 02 establecimientos de salud del sector público y 01 del sector privado.

Por una parte el Hospital Daniel Alcides Carrión a cargo del ESSALUD, cuenta con infraestructura y profesionales adecuados para su atención, sin embargo su capacidad de atención se ve limitada por la demanda de pacientes y por el tipo de especialidades que oferta. En el año 2012 en los servicios de rehabilitación del ESSALUD se realizaron 28,801 atenciones de terapia⁴, lo que establece una cobertura solo del 8.08 % de la demanda potencial especializada de atención a personas con discapacidad⁵.

De otra parte el Hospital Hipólito Unanue a cargo del MINSA, presenta una infraestructura y equipamiento incongruente con su categoría y nivel de atención en rehabilitación, a esto se le suma la limitada especialización de su recurso humano. Es así que según datos obtenidos por la oficina de estadística de este

³Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú/Julio 2013/INEI/OREDIS Tacna

⁴Área de Rehabilitación /febrero/2014/ESSALUD TACNA

⁵Elaboración propia/estadística de terapia 2012/INR

nosocomio en el año 2012 se reportaron 976 atenciones⁶, lo que representa el 0,24% de la demanda potencial especializada de atención a personas con discapacidad⁷.

Existe además el centro de rehabilitación la Esperanza, el cual pertenece al sector privado, el cual brinda servicios de rehabilitación en terapia física, terapia ocupacional y equinoterapia, sin embargo hay que considerar que una de las principales barreras de atención a la salud para personas con discapacidad es la economía, es así que el 68 % de la población discapacitada en la región de Tacna no cuenta con un empleo.

Por tanto se determina que el problema fundamental es la falta de un centro de rehabilitación integral que contribuya a la recuperación de personas con discapacidad en la Región, lo que origina que estas personas no alcancen un pleno desarrollo personal y de su integración en su entorno social.

⁶Oficina de Estadística/Febrero/2014/MINSA/TACNA

⁷Elaboración propia/estadística de terapia 2012/INR

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

“¿De qué manera la Rehabilitación de personas con discapacidad mejoran a través de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico en la Región de Tacna?”.

1.3 SOBRE LA JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 Justificación

La atención en medicina física y rehabilitación con el que cuentan los establecimientos de salud pública y privada en la Región Tacna no permiten una adecuada prestación de los servicios de rehabilitación por distintas razones, entre las que podemos señalar la falta de infraestructura y la existente no está diseñada para tal fin por no cumplir con la normatividad establecida. (UPS-MDR)⁸

A nivel regional solo el 8.3 % de personas con discapacidad reciben atención y/o tratamiento especializado, debido en su mayoría a la inexistencia de una infraestructura que brinde los

⁸ Resolución Ministerial N° 308-2009/ MINSA /NORMA TECNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE REHABILITACION (UPS-MDR)

servicios de rehabilitación con espacios diseñados para cada necesidad así como la accesibilidad correspondiente⁹.

Es por ello que la propuesta urbano arquitectónica de un Centro de Rehabilitación integral posibilita la recuperación, la integración, el desempeño ocupacional, la participación plenamente en la sociedad y de su autonomía personal de las personas con discapacidad, haciéndolas cada vez más inclusivas e independientes, convirtiéndose en la justificación primordial para la elaboración de la presente investigación.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances

El alcance de la presente investigación es de carácter regional, puesto que a través de la propuesta urbana arquitectónica se implementará el primer Centro de Rehabilitación Integral para la recuperación de personas con discapacidad en la Región Tacna.

⁹Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú/Julio 2013/INEI/OREDIS Tacna

1.4.2 Limitaciones

En el desarrollo de la tesis se enfrentó a las siguientes limitaciones:

- La falta de información especializada sobre discapacidad.
- La falta de Centros de Rehabilitación en la región, como punto de interés para análisis Arquitectónico.
- La carencia de entornos urbanos accesibles en la región, que permita evidenciar la correcta aplicación de los conceptos de diseño accesible y comprensible para todos.
- Falta de trabajos de investigación similares en la región (Tesis de Arquitectura sobre el tema en específico.)

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

“Diseñar el proyecto arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para mejorar la rehabilitación de personas con discapacidad en la Región de Tacna”.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Mejorar la Recuperación de personas con discapacidad en los niveles de desarrollo personal e integración social a través de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico en la atención de la salud, rehabilitación, promoción, prevención en la Región de Tacna.
- Establecer criterios de diseño basados en conceptos y normativas vigentes para ser aplicados en la propuesta arquitectónica y del diseño de su entorno urbano que permita un proyecto accesible, flexible y comprensible por todos.
- Fortalecer la articulación del entorno urbano y del hecho arquitectónico que admita maximizar la interacción de todos sus usuarios acorde a sus capacidades.

1.6 HIPÓTESIS

“Con el diseño arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico se mejorará la rehabilitación de personas con discapacidad en la Región de Tacna”.

1.7 VARIABLES

- **Variable independiente:** Rehabilitación de la persona con discapacidad.
- **Variable dependiente:** Centro de Rehabilitación Integral Urbano Arquitectónico.

1.8 INDICADORES

- **Indicadores Variable Independiente:**

X1: Desarrollo personal

X2: Integración social y económica

X3: Integración Cultural

- **Indicadores Variable Dependiente:**

Y1: Diagnóstico de la Situación actual de la Rehabilitación

Y2: Atención de la Salud

Y3: Rehabilitación

Y4: Educación, prevención y protección

Y5: Trabajo

Y6: Seguridad Social

1.9 MATRIZ DE CONSISTENCIA

13

Cuadro 1. Matriz de Consistencia				
TITULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES
"Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región de Tacna".	"¿De qué manera la Rehabilitación de personas con discapacidad mejoran a través de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico en la Región de Tacna?".	"Diseñar el proyecto arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región de Tacna".	"Con el diseño arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región de Tacna".	VARIABLE INDEPENDIENTE (X): Rehabilitación de la persona con discapacidad.
				VARIABLE DEPENDIENTE (Y): Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico.

1.10 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Cuadro 2. Operacionalización de las Variables

VARIABLES	INDICADORES	FUENTE	INSTRUMENTOS
VARIABLE INDEPENDIENTE (X) Rehabilitación de la persona con discapacidad.	X1: Desarrollo personal X2: Integración social y económica X3: Integración cultural: (Previsto en el Artículo 7 de la Constitución Política del Estado)	Ley N.º 29973 Deroga la ley 27050 "ley general de la persona con discapacidad"	Encuestas Estadísticas
VARIABLE DEPENDIENTE (Y) Centro de Rehabilitación Integral Urbano Arquitectónico.	Y1: Diagnóstico de la Situación actual de la Rehabilitación Y2: Atención de la Salud Y3: Rehabilitación Y4: Educación ,prevención y protección Y5: Trabajo Y6: Seguridad Social		Normas Reglamentos

1.11 DISEÑO METODOLOGICO

1.11.1 Tipo de la Investigación

La investigación será de tipo **DESCRIPTIVO**. La cual indaga la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades y así proporcionar su descripción. Son estudios puramente descriptivos.

Se trabajó recopilando información de los diferentes centros de rehabilitación que brindan atención a personas sometidas a algún tipo de discapacidad en distintos niveles de complejidad, a fin de analizar y establecer un diagnóstico estratégico que nos permita establecer una propuesta arquitectónica idónea, para el segundo tramo de la investigación.

La segunda parte de la investigación, corresponde al estudio del nivel APLICATIVO, por ser esta parte de la investigación, la que puede atribuirse a hacer una propuesta de diseño, basada en un contenido de carácter de investigación básica o pura, de esta

manera en esta última parte de la investigación, utilizaremos todos los medios tecnológicos, científicos, de materiales, estructurales, etc.

1.11.2 Diseño de la Investigación

El Diseño de la Investigación a emplearse será: ***“NO EXPERIMENTAL TRANSECCIONAL DESCRIPTIVO”***

Este diseño se basa en observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos en un momento único en el tiempo midiendo las variables de manera individual.

1.11.3 Metodología de la Investigación

1.11.3.1 Procedimiento

El procedimiento utilizado será denominado “Personal”. De esta manera el propio equipo investigador ha recopilado los datos con diferentes técnicas como lo es la “Observación” (visitas a los servicios de rehabilitación ámbito regional y nacional) que permite captar lo que sucede en el ámbito de estudio.

También se utilizó la técnica "Documental" con un mayor porcentaje que las anteriores, usando documentos oficiales o de consulta.

1.11.4 Población o Universo

UNIVERSO

Se considera como universo para la presente investigación, al total de personas con discapacidad de la Región de Tacna que asciende a 20 621 personas que presentan algún tipo de discapacidad o más de una discapacidad dificultando en diferentes grados su independencia y desarrollo personal como social.

La población en referencia equivale al 6,2 % de la población total de la Región de Tacna, datos obtenidos a través de la Oficina Regional de Atención a las personas con discapacidad de la región de Tacna, en base a la primera encuesta Nacional especializada sobre discapacidad realizado en la región de Tacna durante el periodo octubre 2012-marzo 2013.¹⁰

¹⁰Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú/Julio 2013/INEI/OREDIS Tacna

1.11.5 Esquema Metodológico

El esquema metodológico se ha dividido en 3 partes:

1.11.5.1 Primera Parte: Planteamiento Metodológico

Comprende la descripción e identificación del problema, así como la justificación donde se exponen las razones por las cuales se realiza la investigación y proyecto arquitectónico.

En segundo lugar se constituye el objetivo general que es fundamental y objetivos específicos que son primordiales los mismos que impulsarán toda la investigación.

Finalmente, se define la hipótesis como una posible solución al problema.

1.11.5.2 Segunda Parte: Investigación y Análisis

Se desarrollará un marco teórico el mismo que vinculara cuatro sub-marcos operativos: Marco teórico, Marco Conceptual, Marco Real, y el Marco Normativo.

- Marco Histórico el cual es un conjunto de circunstancias y teorías en el que se menciona el tema de investigación.
- Marco Referencial es una serie de ejemplos de infraestructura referente al tema de investigación y tipologías existentes en la región así como de otras realidades referidas a un análisis funcional, espacial y volumétrico formal. Los cuales se tomarán en cuenta en la propuesta arquitectónica.
- Marco Conceptual es el grupo de conceptos que ayudará a caracterizar todos aquellos elementos a intervenir en el desarrollo de la investigación.
- Marco Normativo es el conjunto general de normas, lineamientos y sistemas que nos establecerán los criterios que se deberá de tomar en la propuesta arquitectónica.

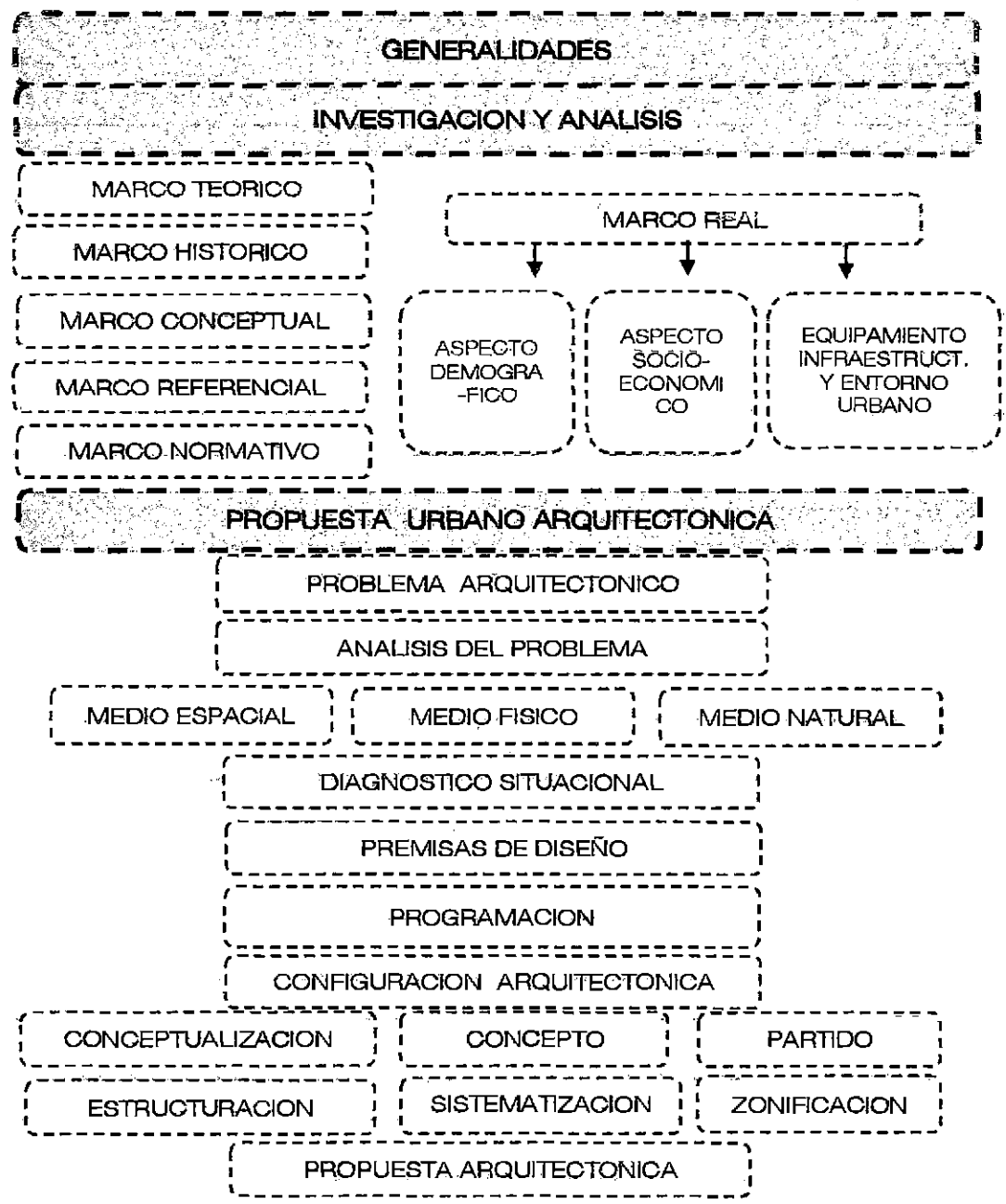
- Además se desarrolla el marco real, el mismo que contendrá los aspectos socio económicos, como el diagnóstico población de las personas con discapacidad a nivel mundial, nacional y regional.

1.11.5.3 Tercera Parte: Propuesta Arquitectónica

Comprende el Análisis de Sitio, el resultado de éste nos determinará un diagnóstico situacional del terreno que nos ayudará a establecer premisas de diseño, concepto, Partido arquitectónico, programación y una zonificación para tener como resultado final “La Propuesta Arquitectónica”, la cual se tendrán en cuenta las normas, tipologías referenciales y premisas de diseño, elaboradas para poder satisfacer las necesidades del usuario.

Finalmente se desarrollará un costo e inversión estimado como su respectivo análisis para la generación del Proyecto de Inversión Pública.

Figura N° 1: Esquema Metodológico



Fuente: Elaboración Propia (2015)

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO HISTÓRICO

2.1.1 La Discapacidad en la Historia y Modelos

Dentro de la evolución conceptual, en torno al tema de la discapacidad, existen ciertos periodos o momentos históricos en los que se pueden identificar el surgimiento de modelos específicos que intentan explicarse y dar respuesta a la problemática que plantea el tema de la discapacidad.

A lo largo de la historia se pueden encontrar dos actitudes distintas, de grupos sociales, hacia las personas con discapacidad:

- 1.- Selección natural, las personas no podían sobrevivir por sus propios medios (carentes de autonomía) y eran abandonadas a su suerte.
- 2.- La otra actitud, que fomentaba el acompañamiento y búsqueda de soluciones a las dificultades que presentaban las personas con discapacidad.

Así la actitud de las sociedades y las culturas en la historia, siempre ha determinado, por un lado las conductas a seguir con esta población y por otro lado también ha incidido en la actitud de las propias personas con discapacidad.

A continuación presentamos una línea de tiempo de los modelos que tuvieron más influencia en la conducta social frente a las personas con discapacidad, tomando como modelo para la elaboración de la tesis:

El Modelo de Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF) aprobado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2001 enfatiza la importancia de los factores individuales y, especialmente, los ambientales a la hora de valorar el impacto real de la deficiencia en la capacidad de la persona y, por tanto, en las limitaciones o restricciones para la realización de actividades y la participación en la vida social.

Figura N° 2: Evolución Histórica de la Discapacidad



Fuente: Libro: Análisis de la Situación de la Discapacidad en el Perú-2007-INR-MINSA, Elaboración Propia (2015)

2.2 MARCO REFERENCIAL

2.2.1 Tesis de Grado

2.2.1.1 Tesis: Centro de Restauración de Enfermedades Neurológicas

Tacna-Perú, 2003

Universidad Privada Tacna- Facultad de Arquitectura y
Urbanismo

Autor(es): Bach. Arq. Yemilhe del Carmen Chávez
Velásquez

Bach. Arq. Fernando Ludeña Guzmán

Esta Tesis se realizó debido a que la población con enfermedades neurológicas se encontraba desatendida por el Ministerio de Salud. El Centro de Restauración Neurológica está dirigido a brindar servicios de atención, diagnóstico y tratamiento a personas con enfermedades neurológicas, buscando que en el futuro estas personas puedan reintegrarse a la sociedad.

La diferencia que existe entre la presente investigación y esta Tesis es a la población a la que

va a servir y el tratamiento integral a las personas con discapacidad.

2.2.1.2 Tesis: Centro de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Salud en la ciudad de Tacna Tacna-Perú, 2010

Universidad Privada Tacna- Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Autor(es): Bach. Arq. Betsy del Pilar Gonzales Ramos

La propuesta plantea el diseño de un Centro especializado en el cual se desarrollen actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento y relajamiento corporal, que integre la medicina natural y terapias alternativas.

El proyecto se emplaza en parte del Hospital Regional Hipólito Unanue y es parte de la Unidad de Rehabilitación; pero no existe un rango de edad a la cual se va a servir.

Además de los tratamientos y terapias tradicionales se plantean terapias de tipo holístico, las cuales se enfocan a un nivel espiritual, es decir en la energía interna de las personas.

La tesis se enmarca en una rehabilitación mediante tratamientos naturales y/o alternativas, en la tesis a presentar se proyectara en tratamientos y/o terapias científicas.

2.2.1.3 Tesis: Centro de Rehabilitación y Capacitación Física del Estado de Michoacan Michoacan-México, 2009

Facultad de Arquitectura, Universidad Michoacan de San Nicolás de Hidalgo

Autor(es): Bach. Arq. Alejandro Amador Cruz

El estudio toma como premisa que la sociedades contemporáneas presentan entre sus múltiples problemas la dificultad que existe de algunos individuos de integrarse a ella, como es el caso de las personas con discapacidad y al no contar con

centros de rehabilitación para discapacitados y de los pocos que existen no cuenta con los espacios, equipos e instalaciones adecuados para la atención oportuna se propone crear un centro de rehabilitación física proporcionando al estado de Michoacan un lugar donde desarrollar, integrar y rehabilitar físicamente a todas aquellas personas con discapacidades.

**2.2.1.4 Tesis: Instituto de Rehabilitación Infantil e Hipoterapia en la Sexta Región de Chile
Sexta Región de Chile, 2008**

Facultad de Arquitectura -Universidad de Chile.

Autor(es): Bach. Claudia Cavieres

El problema surge a raíz de que la sexta región en Chile no cuenta con un centro de rehabilitación infantil, el cual se centre en las necesidades específicas de atención y tratamiento de discapacidades relacionadas con enfermedades invalidantes del sistema neuro-musco-esquelético

para personas menores de 20 años, logrando a través del centro de rehabilitación infantil desarrollar en forma integral a niños y adolescentes en el ámbito psicológico, social y motriz con el fin de obtener la optimización de sus capacidades para lograr la máxima independencia, autonomía e integración social.

El proyecto busca a través de un centro de rehabilitación infantil situado en la sexta región de Chile desarrollar en forma integral a los mismos.

2.2.1.5 Tesis: Centro de Rehabilitación para Discapacitados

Lima-Perú, 2008

Facultad de Arquitectura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Autor(es): Bach. Fabiola Berrocal Rodríguez

La investigación está orientada a desarrollar un centro de rehabilitación físico, social, psicológico, emocional y profesional para personas discapacitadas en la ciudad de Lima, satisfaciendo

así los requerimientos formales, tecnológicos, funcionales y profesionales que requiere el discapacitado para su reinserción y autonomía en la sociedad.

La tesis busca la originalidad en los aspectos de diseño y funcionalidad, rompiendo con la concepción sobre la infraestructura hospitalaria tradicional, a través de espacios dinámicos y con salidas a áreas verdes generando así espacios emocionales que contribuyan a la rehabilitación del discapacitado.

2.2.1.6 Tesis: Centro de Rehabilitación Integral para personas con Discapacidades en Zacapa Zacapa-Guatemala, 2005

Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Autor(es): Bach. Miriam Edith Villagrán Gordon

La idea de la investigación surge de analizar la problemática de la población con discapacidades en ese contexto específico de la atención en la

salud tanto pública como privada para la atención de la población discapacitada.

Bajo este análisis y con base en el conocimiento de la realidad, se formula una respuesta arquitectónica que consiste en un espacio para la atención de personas con discapacidades en Zacapa.

El aporte de este trabajo consiste en la formulación del anteproyecto del centro de rehabilitación integral porque pretende cubrir los 3 niveles para la atención que establece el programa de acción para las personas con discapacidad, los cuales son prevención, rehabilitación y equiparación de oportunidades.

2.2.1.7 Tesis: Creación de un Centro de Rehabilitación y Terapia Física en la Ciudad de Guayaquil
Guayaquil-Ecuador, 2010

Autor(es): Bach. G. Rubio

Bach. N. Del Pozo

El proyecto que se presenta en el estudio está dirigido hacia dos segmentos, a las personas con

discapacidades físicas temporales, las cuales pueden generarse por accidentes, enfermedades, lesiones deportivas, edad avanzada, también va dirigido para aquellas personas que sufren alguna discapacidad física de forma perenne o semi permanente que necesitan terapias físicas para volver ser miembros activos de la sociedad. Su objetivo principal es que los pacientes puedan encontrar en la ciudad de Guayaquil un complejo terapéutico donde puedan rehabilitarse de manera óptima y eficaz.

2.2.2 Libros

Para la presente investigación se han consultado los siguientes libros, los que han sido tomados como base y sustento para el análisis y la formulación de la respuesta arquitectónica al problema en mención.

2.2.2.1 HUERTA PERALTA, JAIME. (2007)
“Discapacidad y Diseño Accesible”. Editado por
SERINSA.

En el presente documento se da a conocer las distintas características que presenta cada uno como individuo, lo que manifiesta la diversidad de nuestra sociedad. Diferencias que se pueden manifestar de forma concreta como las personas con dificultad de movilidad, dificultad para ver, hablar, comunicarse, oír, comprender, aprender y relacionarse, pero que no incapacita a las mismas a tener una participación activa y productiva como sociedad, teniendo el derecho a llevar una vida independiente y positiva.

Mediante este enfoque plantea que todos en algún momento de nuestras vidas veremos limitadas nuestras capacidades físicas, bajo esta perspectiva es que manifiesta el autor que nuestro entorno urbano y arquitectónico, brinden las condiciones

adecuadas para ser utilizado por todos incluyendo a aquellas personas que presentan limitaciones, un entorno concebido a brindar las mismas oportunidades de acceso, permanencia y utilización de los edificios y fuera de ellos construyendo así una sociedad para todos.

El libro presenta en sus capítulos las condiciones de diseño accesible, elementos de diseño urbano y arquitectónico, marco jurídico y normativo que nos permita a nosotros como arquitectos y sociedad proyectar y dotar de espacios accesibles para todos.

**2.2.2.2 HERNANDEZ, J. Fundación ONCE (2011)
“Accesibilidad Universal y Diseño para Todos”.
Editado por Artes Gráficas Palermo.**

1° Edición enero del 2011

Uno de los objetivos fundamentales de la Fundación ONCE es la promoción de la accesibilidad universal y la aplicación de diseño

para todos en los entornos, bienes, productos y servicios que la sociedad ofrece a los ciudadanos, por lo que resulta imprescindible enfocar gran parte del esfuerzo hacia la concientización y formación de los profesionales responsables del diseño de estos ámbitos como de los futuros profesionales en proceso formativo. Como una herramienta más para la consecución de estos objetivos se ha elaborado este documento en colaboración con la Fundación de Arquitectos del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, como una herramienta para mostrar una visión global, dar a conocer la influencia en el diseño de entornos bajo el concepto de accesibilidad universal y diseño para todos, así como mostrar buenas prácticas a diferentes fuentes de información en la materia y dar soporte como herramienta técnica a la hora de proyectar y diseñar para todos y accesibilidad universal, permitiendo el uso y disfrute a todas las personas.

2.2.2.3 REBAZA FLORES, ADRIANA. (2007) “Análisis de la Situación de la Discapacidad en el Perú”. Instituto Nacional de Rehabilitación.

El análisis va referido al tema de la discapacidad en el Perú, enfocándolo como un tema complejo ya que involucra un componente biomecánico y otro social, mencionando que el proceso discapacitante en los últimos años se ha ido modificando desde el momento en que se veía el daño como generador de una discapacidad hasta el momento actual en que sabemos que existen factores ambientales o mejor dicho contextuales que le dan una característica y ponderación a cada variable que interviene en una discapacidad. Analiza la situación de la discapacidad en el mundo, América latina y el Perú, así como la demanda de los servicios de rehabilitación en el país y las dificultades que se presentan en la calidad de información en cuanto el

tema de discapacidad por lo cambiante de las definiciones de la discapacidad. Finalmente evalúa el proceso de la discapacidad y sus factores determinantes, intervinientes, condicionantes y su epidemiología.

2.2.2.4 ARROYO, JUAN. (2004) “El Derecho a la Salud de las Personas con Discapacidad: Estado de Cuestión”. Editado por Mosca Azul Editores.

La información que surge del estudio hace pensar que al estado de las políticas y servicios de salud para las personas con discapacidad todavía le falta mucho para ubicarse en una etapa de derechos.

Se analiza la brecha existente entre la demanda y oferta que existe como problema superior en la salud y recuperación de personas con discapacidad, concluyendo la existencia de incoherencias entre la legislación vigente y la protección del estado hacia las personas con

discapacidad con la realidad de la situación y tratamiento de la discapacidad en el Perú.

2.2.2.5 HUERTA PERALTA, JAIME. (2006)
“Discapacidad y Accesibilidad: La Dimensión Desconocida”. Fondo Editorial del Congreso del Perú.

El presente estudio identifica como primera barrera que enfrentan las personas con discapacidad es la accesibilidad, dificultando su integración personal con su entorno social.

Entendiendo a la discapacidad como el derecho de uso de la ciudad y sus servicios, sin restricción alguna para todos sus habitantes, sin importar la diversidad de características de cada ciudadano lo que el autor denomina “la Dimensión Desconocida”, y el cual define que en efecto es un tema del cual no solemos percatarnos y que es absolutamente importante para el desenvolvimiento del ser humano en todas sus áreas como es el diseño

arquitectónico, diseño urbano, diseño interior, seguridad social, transporte, comunicaciones, etc. Buscando no solo la adaptación en el diseño sino de concebir y producir de forma tal que sean accesibles para todos.

2.2.2.6 SANCHEZ, I. FERRERO, A. (2006) "Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física". Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física, Editorial Médica Panamericana.

La sociedad española de rehabilitación y medicina física, edita el manual de la especialidad, exponiendo en su contenido los principales conocimientos actuales sobre la medicina física y la rehabilitación, desarrolla los fundamentos de la especialidad, los instrumentos de valoración y las técnicas específicas de la rehabilitación así como sus procesos.

El libro tiene como objetivo ser un texto capaz de reunir y condensar la mejor información disponible sobre medicina física y rehabilitación para especialistas en formación, así como a todo profesional involucrado en la labor de la rehabilitación de las personas con algún tipo de discapacidad.

2.2.3 Proyectos Consultados en la Web

2.2.3.1 Policlínico Peruano Japonés ¹¹

Inicialmente se contempló la instalación de un consultorio en el local del Centro Cultural Peruano Japonés en la ciudad de Lima, pero la idea derivó después en la creación del Policlínico con la ampliación del local.

El Policlínico es un departamento de la Asociación Peruano Japonés (APJ) que se dedica a brindar servicios de salud a la comunidad en general, del cual se tomara como tipología los diferentes

¹¹Policlínico Peruano Japonés (2014)/ Recuperado de <http://policlinicoperuanojapones.org>

ambientes con los que cuenta para la elaboración de la programación del Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna.

Los servicios que brinda el Policlínico son los siguientes:

- **Terapias de Aprendizaje y Lenguaje**

En el local de Rehabilitación existen Pedagogos especialistas en problemas de lenguaje y aprendizaje brindan terapias de psicomotricidad y estimulación temprana, también ofrecen programas especiales para niños con problemas de lenguaje.

- **Terapias de Rehabilitación Física**

En el local de rehabilitación se viene brindando una atención especializada en la recuperación funcional de las discapacidades neuromotoras, para una adecuada reintegración socio laboral.

Cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales calificados, una infraestructura con implementación funcional y completo equipamiento de agentes físicos, para el tratamiento del dolor músculo – esquelético y la limitación funcional como consecuencia de secuelas traumáticas, patológicas, neurológicas y neuro quirúrgicas, enfermedades reumatológicas, defectos postulares de columna, pie entre otras.

Ofrece procedimientos médicos y fisioterapéuticos de acuerdo a las indicaciones médicas de cada paciente: infiltraciones, bloqueos, despabilamiento, termoterapia, ultrasonoterapia, electroterapia, hidroterapia, diatermia, tracción vertebral, ejercicios terapéuticos, mecanoterapia.

2.2.3.2 Clínica Chacarilla ¹²

La clínica Chacarilla brinda una atención integral y personalizada a sus pacientes. Su objetivo es realizar actividades dirigidas a mejorar las condiciones físicas, funcionales, psicofamiliares de las personas con discapacidades, a través de acciones médicas, de terapia física, ocupacional y del lenguaje, con el fin de que recuperen la máxima funcionalidad y puedan reintegrarse a la familia y a la sociedad.

Tiene los siguientes servicios: compresas, crioterapia, electroterapia, equipo de tracción lumbar y cervical, hipertérmica, laserterapia, magnetoterapia, ondas de choque, terapia de dolor y ultrasonido.

¹²Clínica Chacarilla (2014). *Recuperado* <http://chacarilla.com.pe>

2.2.3.3 Fundación Teletón- Perú ¹³

La Fundación Teletón es una institución de la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios, que busca brindar ayuda a niños en el rubro de rehabilitación física. La Fundación es mediadora entre empresas y los Centros, con lo que a través de actividades como la Teletón genera ingresos para la subsistencia de las siete Clínicas San Juan de Dios.

La Fundación trabaja desde hace 4 años para mejorar la calidad de vida de los niños con discapacidad y bajos recursos económicos, nuestro objetivo es formar una sociedad con cultura solidaria que contribuya al desarrollo del país, y que logre incluir a las personas con alguna discapacidad en áreas comunes de desarrollo.

La subvención de los Centros de Rehabilitación de las Clínicas de San Juan de Dios no se podría

¹³ Fundación Teletón Perú (2014). *Recuperado de <http://telethon.com.pe>*

realizar sin el apoyo de los peruanos y empresas que auspician nuestros diferentes eventos logrando miles de sonrisas. Presenta sedes en Lima, Chiclayo, Piura, Arequipa, Cusco e Iquitos

2.2.3.4 Centro de Rehabilitación Integral en Soacha-Colombia ¹⁴

La Fundación Teletón Colombia, comprometida con su labor social en pro de posibilitar que las personas en situación de discapacidad mejoren su condición física y su calidad de vida, crea el centro de rehabilitación integral en Soacha,

El Centro de Rehabilitación Integral Teletón está ubicado en el marco del proyecto de vivienda social Ciudad Verde y tiene un área de 2,875 metros cuadrados en donde fueron construidos dos gimnasios totalmente equipados para que los usuarios puedan recibir terapias físicas -uno para

¹⁴Centro de Rehabilitación Integral en Soacha-Colombia (2014)recuperado de [http:// periodismo público/teletón](http://periodismo público/teletón)

niños y otro para adultos-, una piscina especializada para hidroterapias y un centro de estimulación multisensorial – CEMS, al igual que un salón para la capacitación de quienes requieran desempeñarse laboralmente - un espacio que permitirá ofrecer rehabilitación integral posibilitando que, aunque las personas estén en alguna situación de discapacidad, se preparen para su reinserción laboral.

Este CRIT dispone de un grupo interdisciplinario de profesionales y especialistas que, en equipo, evalúan la condición de cada paciente, para luego determinar cuáles serán los pasos a seguir en cada caso particular, logrando desarrollar todo su proceso de rehabilitación en un solo lugar.

Para facilitar la circulación de las personas en situación de discapacidad, el proyecto arquitectónico del nuevo CRIT ubicado en Soacha fue desarrollado en un piso, una sola planta en

donde la iluminación de las áreas del centro es natural y tiene relación visual con el patio y el entorno exterior, que sirven de apoyo a la recuperación de los usuarios. Sin duda, los elementos del ambiente externo del CRI, su vegetación, agua, aire, se convierten en una atmósfera saludable y agradable, importante complemento de las actividades de recuperación que son adelantadas al interior del Centro.

2.2.4 Tipologías Funcionales de los Centros de Rehabilitación Visitados

A nivel Nacional se cuenta con diferentes establecimientos públicos y privados que brindan atención a las personas con discapacidad.

Como parte de la Investigación se visitó algunos establecimientos para conocer a fondo el tratamiento de sus espacios que puedan ser considerados en nuestro Proyecto.

2.2.4.1 Hospital Regional Hipólito Unanue, Tacna-Perú

El área de rehabilitación del Hospital Regional Hipólito Unanue de la región Tacna, brinda los servicios de terapia física y terapia ocupacional, sus instalaciones se ubican en el primer nivel de la edificación, sin embargo la misma no cuenta con un ingreso diferenciado y directo desde la calle para los usuarios, generando largo recorrido por los pasillos principales y secundarios, los cuales no se encuentran libres de obstáculos y no ofrecen las medidas mínimas para la circulación de las personas con discapacidad lo que hace su acceso poco funcional.

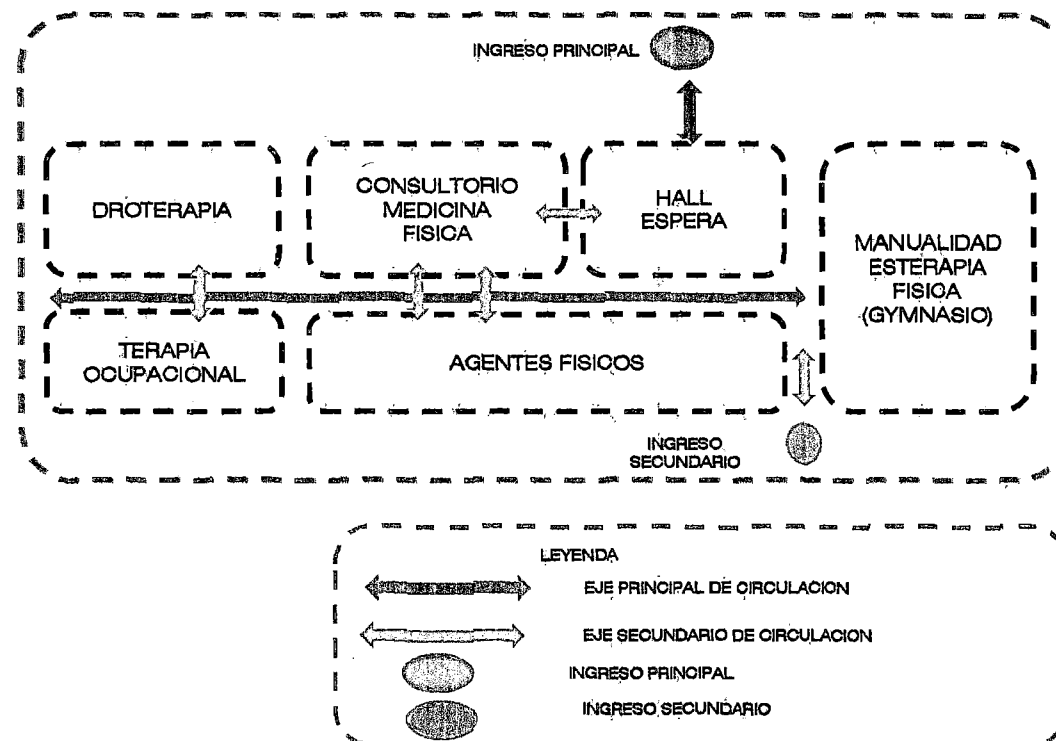
La unidad de rehabilitación del Hospital Hipólito Unanue carece de adecuada infraestructura, equipamiento y recurso humano, no estando acorde a la categoría y nivel de atención del hospital, no brindando la atención oportuna a la población que lo demanda. Cabe indicar que la red

de establecimientos de MINSA se encuentra descentralizada por micro redes, sin embargo el servicio de rehabilitación es único para toda la población discapacitada de la región.¹⁵

¹⁵ Hospital Regional Hipólito Unanue /visita guiada al hospital por Técnico en Rehabilitación Jorge Flores Robledo /Marzo 2014

Figura N° 3: Distribución UPS - Minsa Hospital Hipólito Unanue

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Fuente: Hospital Regional Hipólito Unanue /visita guiada al Hospital por el Técnico en Rehabilitación Jorge Flores Robledo-2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N° 4: Minsa-Hospital Hipólito Unanue

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACIÓN



Exteriores del servicio
de rehabilitación.

Ambientes de recepción,
consultorio médico y
terapia de lenguaje y
psicomotricidad.

Gimnasio

Fuente: Hospital Regional Hipólito Unanue /visita guiada al Hospital por el Técnico en Rehabilitación Jorge Flores Robledo-2014, Elaboración Propia (2015)

2.2.4.2 Hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD Calana, Tacna-Perú

El Hospital Daniel Alcides Carrión de ESSALUD, ubicado en el distrito de Calana, cuenta con el área de Medicina Física y Rehabilitación, brinda los servicios de medicina Física, Terapia Física y Terapia de Lenguaje, cuenta con (04) tecnólogos médicos en la especialidad de terapia física y un tecnólogo en terapia de Lenguaje, los cuales ofrecen la atención en dos turnos tanto por el día como por la tarde dada la demanda de pacientes.

Para optimizarla calidad de atención del departamento de Medicina de Rehabilitación la Red Asistencial de Tacna puso en funcionamiento modernos equipos electromédicos con tecnología de punta, para beneficiar la gran demanda de pacientes.

Sus ambientes son correctamente iluminados y accesibles, sin embargo no presenta ambientes destinados para la rehabilitación de niños ocupando estos los mismos que un adulto, lo que dificulta su eficacia de su atención al no brindar dimensiones antropométricas y de ergonomía específica para los mismos.

Cabe indicar que la red de establecimientos de ES-SALUD se encuentra descentralizada por micro redes, sin embargo el servicio de rehabilitación es único para toda la población servida de los asegurados y público en general.¹⁶

¹⁶ Hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD /visita guiada por LIC. Cecilia Arauco (TERAPISTA FISICO)/Marzo 2014

Figura N° 5: Distribución UPS - ESSALUD-Calana-Daniel Alcides Carrión-Tacna

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION

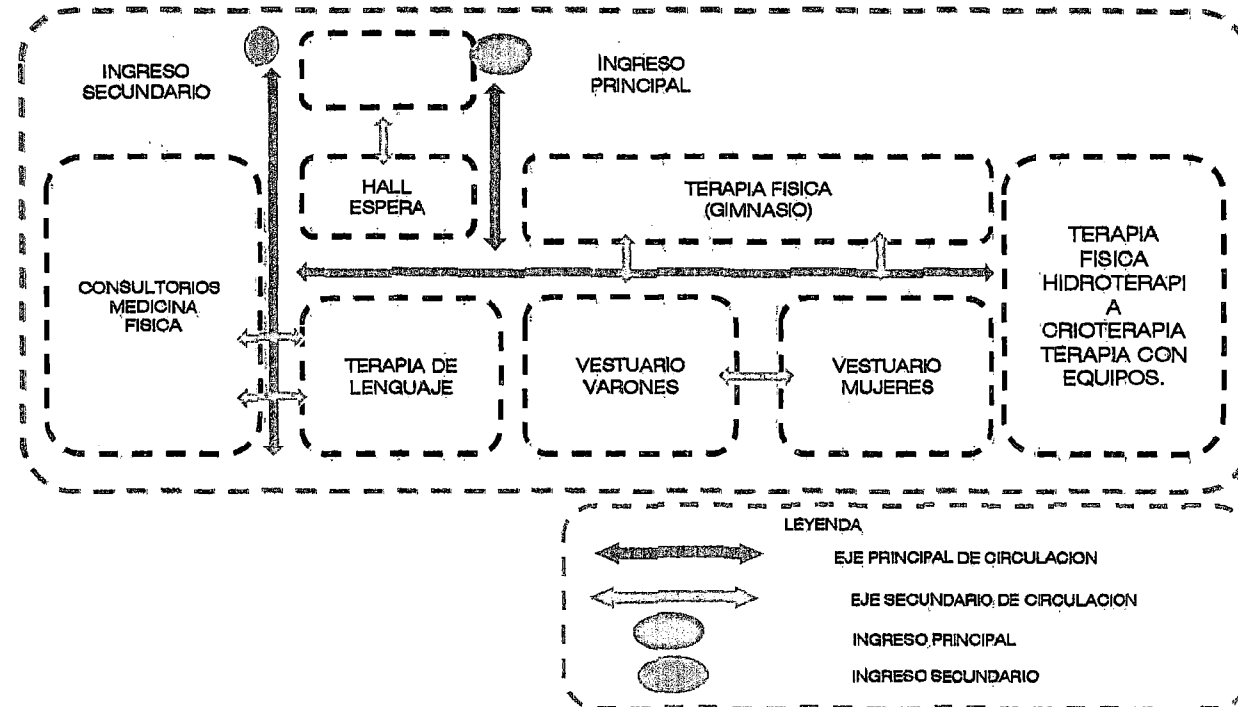


Figura N° 6: ESSALUD-Calana-Daniel Alcides Carrión-Tacna

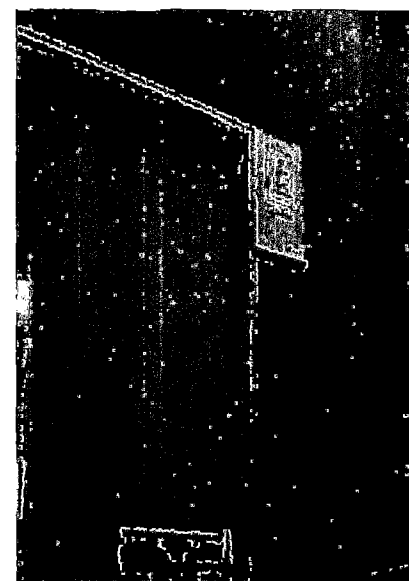
UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION.



Exteriores del área de
Medicina Física y
Rehabilitación.



Exteriores de Consultorio
Médico y Electroterapia -
Terapia de Lenguaje



Exteriores del área de
Gimnasia

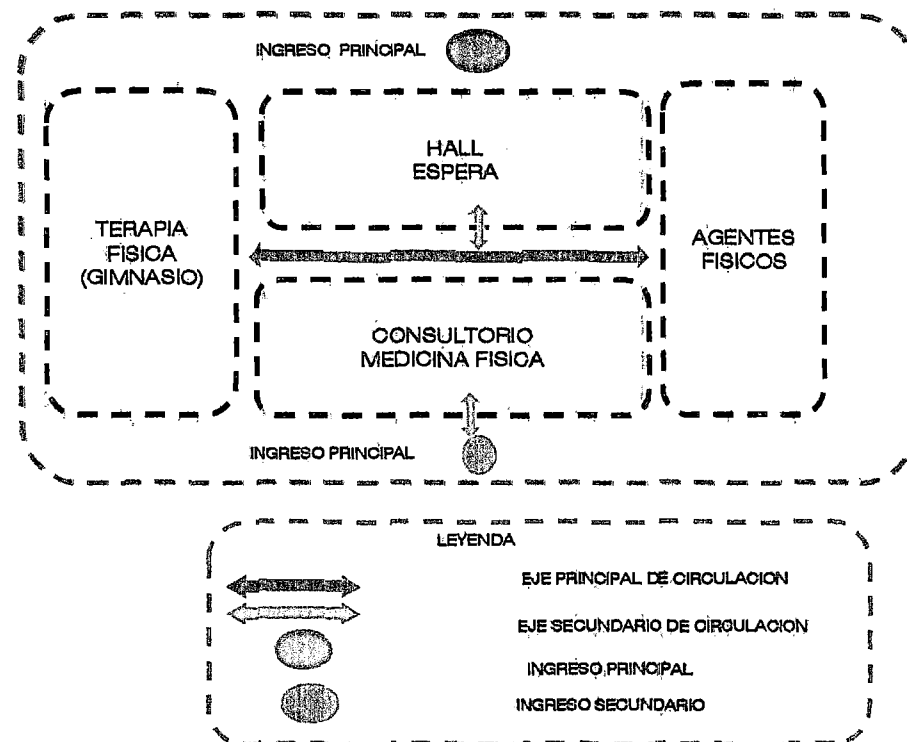
Fuente: Hospital Daniel Alcides Carrión /visita guiada por LIC. Cecilia Arauco (TERAPISTA FISICO)/Marzo 2014, Elaboración Propia (2015)

2.2.4.3 Hospital de la Solidaridad-SISOL, Tacna-Perú

El Hospital de la Solidaridad sede Tacna, ubicado en el sector Sur Oeste de la ciudad de Tacna, ofrece el servicio de Medicina Física y Terapia Física en espacios muy reducidos ubicados en un segundo nivel, lo que los hace limitada su aproximación y circulación al no existir los medios adecuados de conexión entre niveles de edificación.

El Hospital de la Solidaridad solo ofrece atención básica siendo en su mayoría usuarios provenientes del país vecino y en menor porcentaje de la región de Tacna.

Figura N° 7: Distribución UPS-Hospital de la Solidaridad Tacna
 UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Fuente: Hospital de la Solidaridad /Marzo 2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N° 8: Hospital de la Solidaridad Tacna

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Exteriores del área de
Magnoterapia

Eje de Circulación al área
de Medicina Física y
Rehabilitación.

Exteriores de la Sala de
ejercicios terapéuticos.

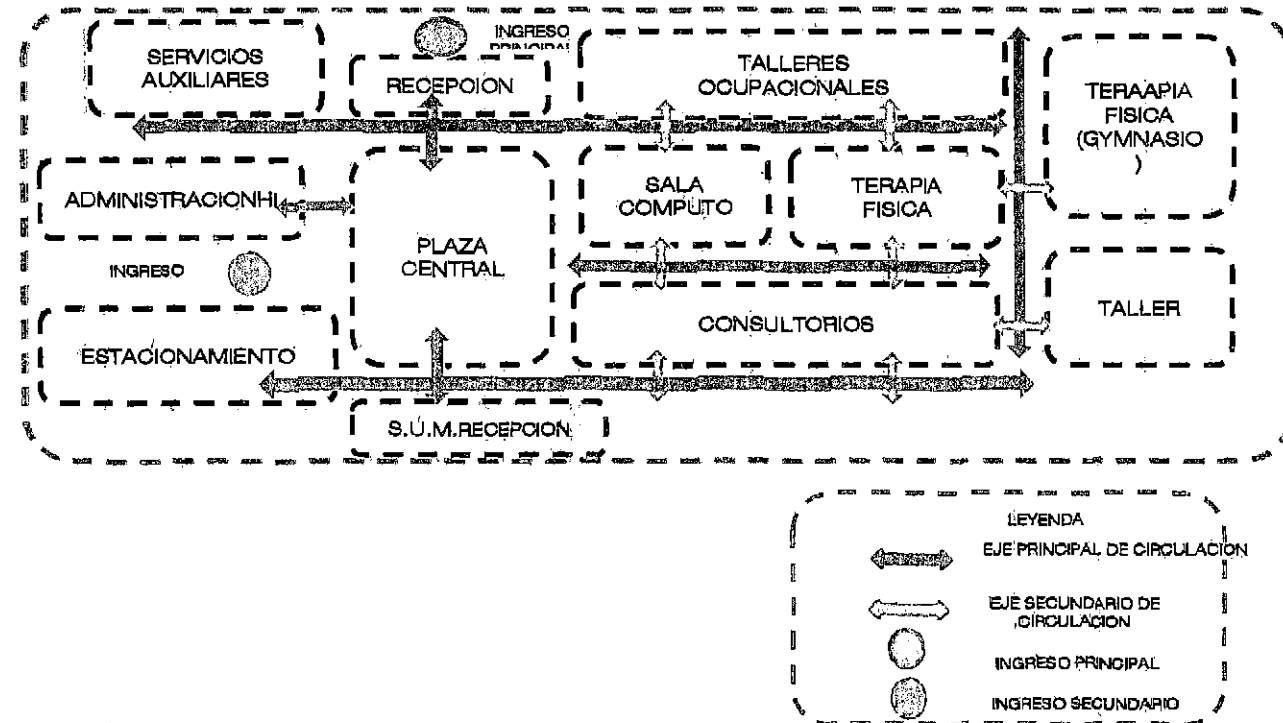
Fuente: Hospital de la Solidaridad /Marzo 2014, Elaboración Propia. (2015)

2.2.4.4 Oficina Municipal de Atención a la Persona con Discapacidad y/o Habilidades Diferentes (OMAPED), Tacna-Perú

Esta infraestructura se encuentra ubicada en la Asociación la Pradera del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa a cargo de la Gerencia de Desarrollo Social para Personas con Discapacidad de la Municipalidad Provincial de Tacna, cuenta con talleres ocupacionales brindando servicio social y laboral a las personas con discapacidad a través de talleres, así mismo brinda el servicio de rehabilitación física que son ofrecidos por futuros tecnólogos médicos (alumnos), de la Universidad Privada de Tacna mediante la fisioterapia y masoterapia. Además de lo ya mencionado las OMAPED tienen como objetivos sensibilizar a la sociedad sobre el tema de la discapacidad, promocionar, asesorar, fomentar a la integración de las personas con discapacidad.

Figura N° 9: Distribución UPS - Oficina Municipal de atención a la persona con Discapacidad y/o Habilidades Diferentes de la Municipalidad Provincial de Tacna (OMAPED-MPT)

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Fuente: OMAPED /Marzo 2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N° 10: Oficina Municipal de atención a la persona con Discapacidad y/o Habilidades Diferentes de la Municipalidad Provincial de Tacna (OMAPED-MPT)

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Exteriores del Centro de Desarrollo Social para Personas con Discapacidad.



Taller de Costura



Taller de repostería

Fuente: OMAPED /Marzo 2014, Elaboración Propia (2015)

Actualmente la Región Tacna cuenta con las siguientes Oficinas Municipales de Atención para Personas con Discapacidad:

Cuadro 3. Asociaciones que apoyan a personas con Discapacidad				
NOMBRE DE LA ASOCIACION DE PCD	FECHA DE ANIVERSARIO	Nº DE SOCIOS	NOMBRE Y APELLIDOS	DIRECCION
COMEDOR ESPERANZA Y FE C.P. Natividad	10 de setiembre	43	Fernando David León Calderón	Sta. Beatriz Nº 2042 C.P. La Natividad
CLAREDIFT Centro Laboral Recreacional de PCD Físicos de Tacna	21 de mayo	50	Cirotilde Delgado de Choque	Asoc. Túpac Amaru Calle Chavín 1-2 D.A.A.
ASPADIS Asoc. de padres, familiares de niños y jóvenes con discapacidad	27 de agosto	48	Ana Sonia Morales de Sánchez	Asoc. Pérez Gamboa C-09 G.A.L.
AITAC Asoc. de invidentes de Tacna	08 de enero	13	Edwin Emanuel Mamani Mayta	Tacna Centro R-3
ADALTA Asoc. de PCD de Audición y Lenguaje	06 de mayo	52	Cecilia Roxana Pasten Zavala	C.P.M. Bolognesi pasaje Mayta Capac Nº 241
ADIVIJEL Asoc. Jesús es mi Luz	26 de febrero	39	Lidia Apaza Jinéz	Rosa Ara 1758
PASION SOBRE RUEDAS Asoc. PCD en Sillas de Rueda	12 de diciembre	16	Zaida Daysi Olave García	La Florida Mz. B Lte. 16
ADISAA Asoc. de PCD de Alto de la alianza	10 de setiembre	46	Luis Fernández Catachura	P.J. San Martín Nº 9121

ADA Asoc. PCD G.A.L 27 de agosto	27 de agosto	38	Regina Callalla Pari	Asoc. Vista Alegre Mz. 36 Lte. 01 D.G.A.L.
ADISPA Asoc. de PCD el Buen Pastor	10 de junio	40	Damiana Domitila Mena Casapia	C. Nueva Mz. 59 Lte. 03 Cte. 15
ADEC Asoc. de PCD estamos contigo Ciudad Nueva	22 de setiembre	39	Francisco Víctor Loza Salazar	C. Nueva Mz. Lte.
FIDISTAC Federación de Instituciones de Discapacitados de Tacna	10 de octubre	40	Richard Rivera Vilcasa	Oficina Provisional Calle Francisco Lazo Nº112

Fuente: OMAPED /Marzo 2014

2.2.4.5 Centro de Equinoterapia la Esperanza, Tacna-

Perú

En el año 2010, HABITAT TACNA ha emprendido la construcción e implementación de un Centro de Equinoterapia para atender; preferentemente a niños y adolescentes con capacidades diferentes, con problemas de índole social y de conducta, de todo nivel socio económico. Este Centro se encuentra ubicado en la Carretera Litoral, Para Grande Lt. 31-Tacna (mas debajo de los Portales), cuenta con un área de 16000 m2 llamado "ESPERANZA", viene operando desde enero del

2011, con una infraestructura de primer nivel y un equipo de terapeutas debidamente calificados y certificados, para brindar los servicios de equinoterapia, terapia de lenguaje, ocupacional, física y clases de equitación.

Las instalaciones cuentan con, un estacionamiento para su comodidad y seguridad, caballerizas donde se cuenta con 12 boxes de primera calidad (Imagen 17), picadero semi techado con medidas reglamentarias (Imagen 18), torno, corral grupal, picadero, ambientes para las diferentes terapias complementarias (Imagen 16), un circuito natural que consta de montes (Imagen 15), cafetería (Imagen 14) y áreas verdes.

Esta actividad de equinoterapia la ha venido realizando en la ciudad de Tacna, la Asociación CER - Tacna (Centro Ecuestre de Rehabilitación) desde el año 2006 en las instalaciones del Cuartel Albarracín del ejército del Perú y del Escuadrón de

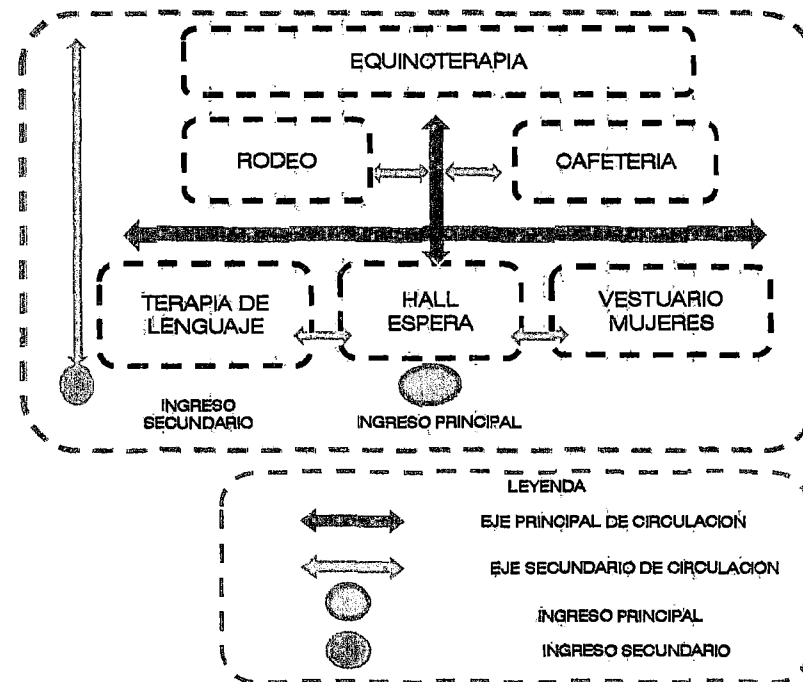
la Policía Nacional del Perú, experiencia recogida por HABITAT TACNA para la construcción y funcionamiento del Centro de Equinoterapia "ESPERANZA". En el Centro participan algunos miembros del CER Tacna como terapeutas.

Hábitat Tacna preocupada de la salud de los niños y adolescentes con los problemas descritos decidió incursionar en esta terapia alternativa, realizando inversiones importantes para la construcción e implementación del Centro de Equino terapia, único en el Perú por las características que tiene.¹⁷

¹⁷Centro de Equinoterapia la Esperanza /visita guiada por Lic. Leticia Palacios / Abril 2014

Figura N° 11: Distribución UPS- Centro de Equinoterapia la Esperanza

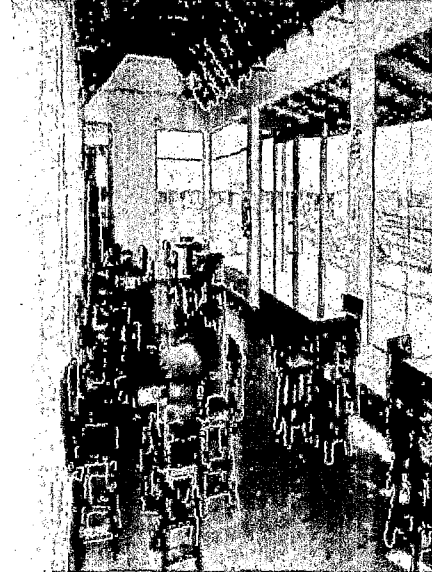
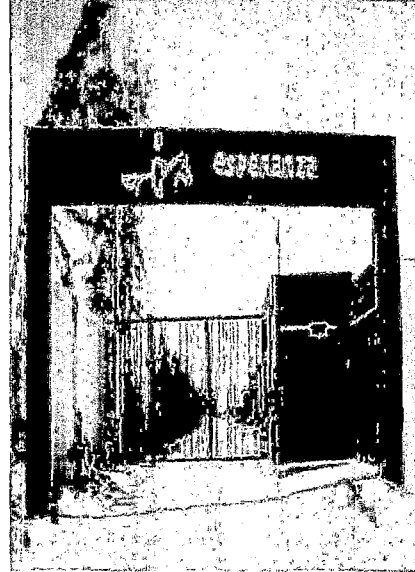
UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Fuente: Centro de Equinoterapia la Esperanza /visita guiada por Lic. Leticia Palacios / Abril 2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N° 12: Centro de Equinoterapia la Esperanza

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Exteriores del Centro de
Equinoterapia

Cafetería

Montes para recorridos.

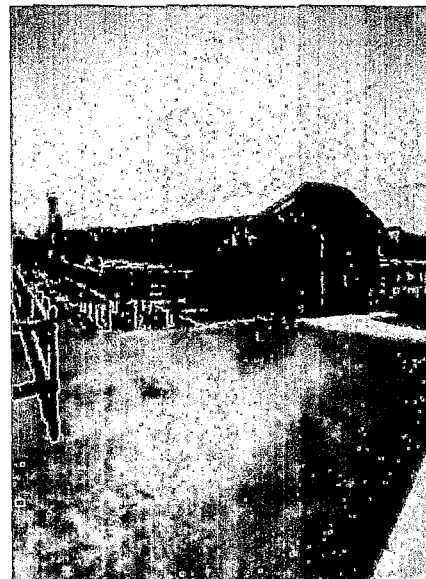
Fuente: Centro de Equinoterapia la Esperanza /visita guiada por Lic. Leticia Palacios, / Abril 2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N° 13: Centro de Equinoterapia la esperanza

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Sala de Terapia de
Lenguaje



Caballerizas donde se
cuentan con 12 boxes de
primera calidad.



Picadero Semi techado con
medidas reglamentariás

Fuente: Centro de Equinoterapia la Esperanza /visita guiada por Lic. Leticia Palacios / Abril 2014, Elaboración Propia (2015)

2.2.4.6

Hogar Clínica San Juan de Dios sede

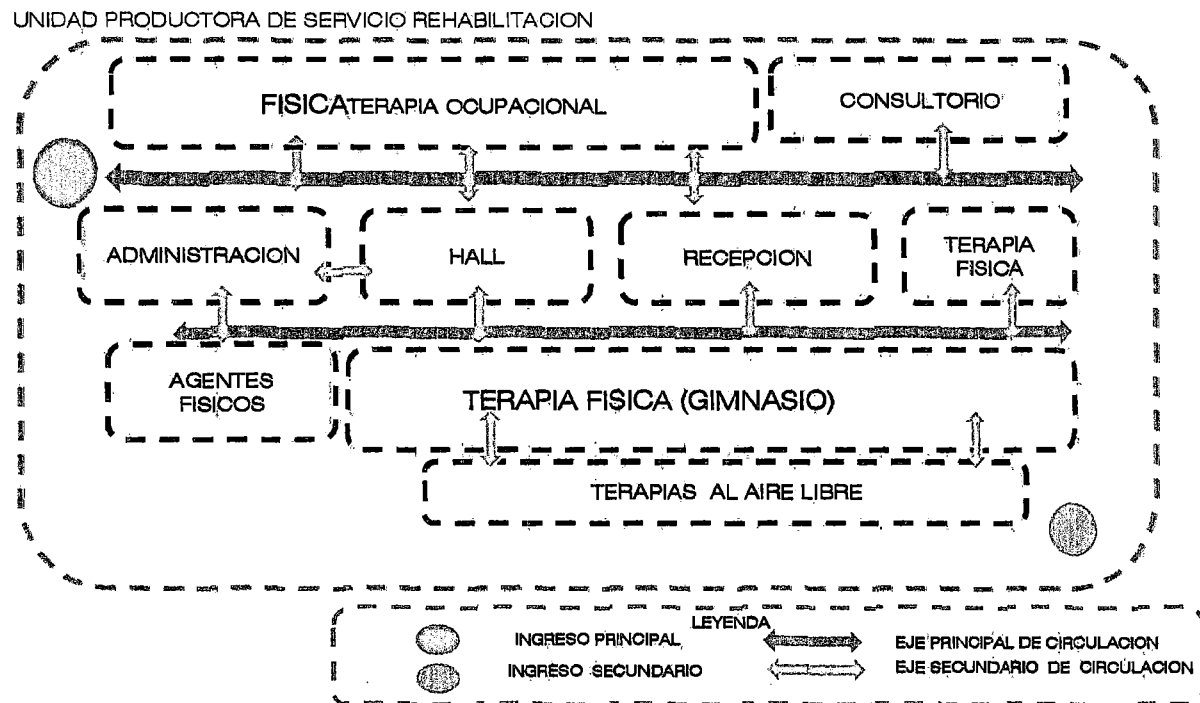
Arequipa-Perú

La Clínica San Juan de Dios como líder y fundadora de servicios de fisioterapia en el Perú ha implementado programas especializados en neuro rehabilitación, traumatología y ortopedia infantil, del adolescente y ahora, también para adultos. El hogar clínica san Juan de Dios – Sede Arequipa se encuentra ubicado en el distrito de Yanahuara, cuenta con dos zonas de rehabilitación las mismas que se encuentran diferencias por el tipo de usuario, la primera zona se ubica en el primer nivel de la clínica, donde se ubica la rehabilitación para adultos como los consultorios de medicina física, cuentan con los servicios de terapia física, crioterapia, agentes físicos y gimnasio, terapia ocupacional y de lenguaje así mismo presenta una zona de expansión donde se realizan terapias grupales al aire libre. Sin embargo sus ambientes no son los óptimos dada la demanda de usuarios

que presenta. La segunda Zona de rehabilitación está destinada para niños, a diferencia de la primera zona esta coexiste en un ambiente externo al de la clínica, ubicándose en las instalaciones del colegio que dirige el hogar, en cuatro aulas adaptas, ubicadas en el primer y segundo nivel de la institución educativa haciéndolo poco funcional y accesible para los niños con discapacidad física.¹⁸

¹⁸ Hogar Clínica San Juan de Dios sede AREQUIPA /visita guiada por Lic. Jerson Vásquez (Jefe del Área de Rehabilitación) Setiembre 2014

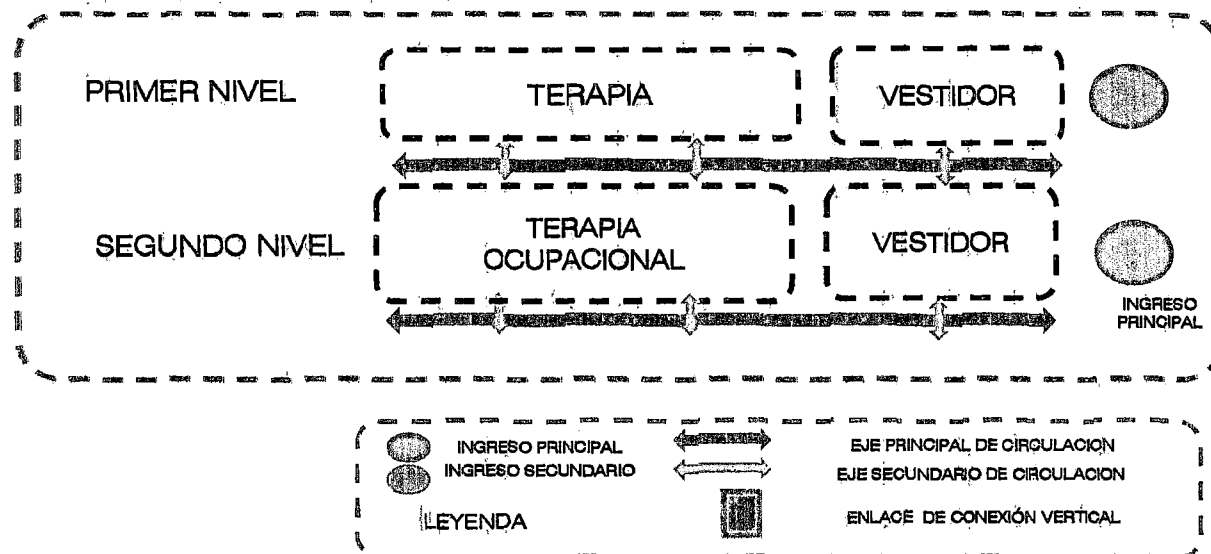
**Figura N° 14: Distribución UPS- Hogar Clínica San Juan de Dios-Sede Arequipa-
Rehabilitación Adultos**



Fuente: Hogar Clínica San Juan de Dios sede AREQUIPA /visita guiada por Lic. Jerson Vásquez (Jefe del Área de Rehabilitación) Setiembre 2014,
Elaboración Propia (2015)

**Figura N° 15: Distribución UPS- Hogar Clínica San Juan de Dios-Sede Arequipa-
Rehabilitación Niños**

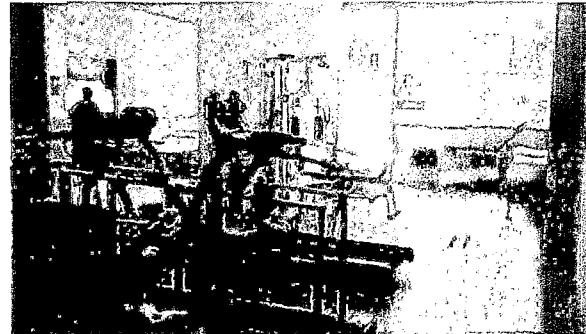
UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Fuente: Hogar Clínica San Juan de Dios sede AREQUIPA /visita guiada por Lic. Jerson Vázquez (Jefe del Área de Rehabilitación) Setiembre 2014;
Elaboración Propia (2015)

Figura N° 16: Hogar Clínica San Juan de Dios-Sede Arequipa-Rehabilitación

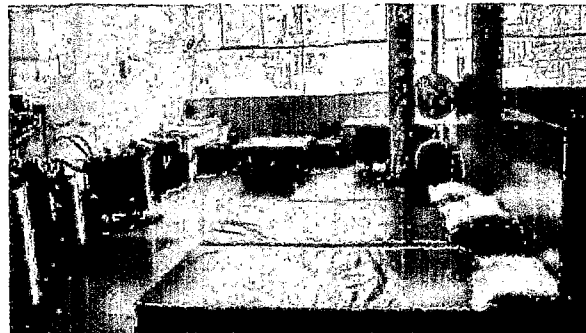
UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



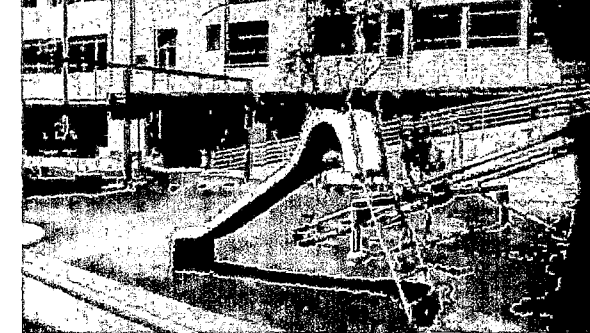
Gimnasio para adultos del Hospital Clínica San Juan De Dios-Arequipa



Vista exterior de la Clínica San Juan de Dios-Arequipa



Área de Hidroterapia del Hogar Clínica San Juan De Dios Arequipa.



Plaza interna del Hospital Clínica San Juan de Dios-Arequipa, donde se realizan terapias al aire Libre

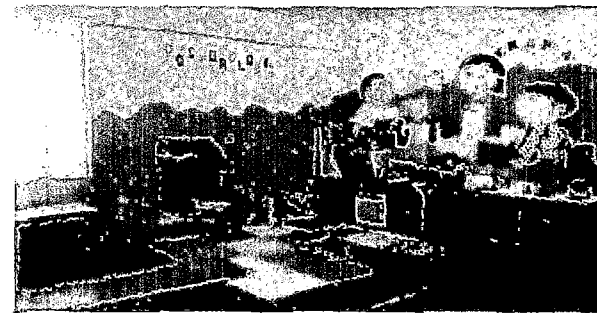
Fuente: Hogar Clínica San Juan de Dios sede AREQUIPA /visita guiada por Lic. Jerson Vásquez (Jefe del Área de Rehabilitación) Setiembre 2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N° 17: Hogar Clínica San Juan de Dios-Sede Arequipa-Rehabilitación

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



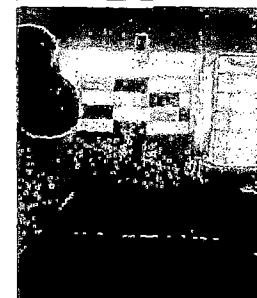
Ambiente de Terapia Ocupacional para Niños del Hospital Clínica San Juan De Dios-Arequipa



Sala de estimulación para Niños de la Clínica San Juan de Dios-Arequipa



Pásarela para Mecanoterapia del área de rehabilitación física para niños del Hogar Clínica San Juan De Dios Arequipa



Sala de Terapia Física Para Niños de la Clínica San Juan de Dios-Arequipa, donde se realizan terapias al aire Libre

Fuente: Hogar Clínica San Juan de Dios sede AREQUIPA /visita guiada por Lic. Jerson Vásquez (Jefe del Área de Rehabilitación) Setiembre 2014, Elaboración Propia (2015)

2.2.4.7 Instituto Nacional de Rehabilitación Chorrillos (INR)

El Instituto Nacional de Rehabilitación "INR" fue fundado el 14 de julio de 1962 en una casona en el distrito limeño de San Miguel e inaugurado por el entonces Presidente de la República Dr. Manuel Prado Ugarteche y su fundadora y primera Directora fue la Dra. Adriana Rebaza Flores. Con la ayuda de la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID), del proyecto 108 del servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública y de algunos particulares, comenzó a brindar consulta el 12 de septiembre de 1962 y a partir del primero de enero de 1963 empezó a brindar terapia física, adiestramiento en talleres de carpintería, radiotécnica y costura. Posteriormente se ampliaron los servicios a Foniatría y Psiquiatría. Su infraestructura se ejecutó a la actualidad por dos etapas en la primera se construyeron todos los

módulos de Terapias y Ayuda al Diagnóstico, Hospitalización, Administración y Servicios Complementarios en la segunda etapa el Auditorio y Centro Quirúrgico ubicados en el Primer Nivel e Investigación en el Segundo Nivel.

El Instituto Nacional de Rehabilitación desarrolló en 1993 la investigación "Prevalencia de la Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía, Perú, 1993", que permitió disponer por primera vez en el País de cifras reales sobre discapacidad; en base a ella se plantea los siguientes departamentos:

- **Departamento de Aprendizaje**

Brinda Atención integral a niños con déficit de atención e hiperactividad, problemas específicos del aprendizaje, trastornos psico-socioambientales, inmadurez neurológica para lecto – escritura y trastornos del desarrollo de la coordinación

motora, escuela de padres, talleres, entre otros.

- **Departamento de Comunicación**

Brinda atención integral a niños y adultos con retardo del desarrollo del habla funcional u orgánico cerebral, tartamudez, sordera, fisuras de paladar, afasia y disartria.

- **Departamento de Deficiencias Intelectuales y Adaptación Social (DIAS)**

Brinda atención integral a niños y adultos con retardos mental, leve, moderado, severo, profundo y los trastornos asociados para desarrollar sus funciones intelectuales y motoras e integrarlos a la escuela, al trabajo y a la sociedad.

- **Departamento de Desarrollo Psicomotor**

Brinda atención integral a niños con parálisis cerebral, retardo del desarrollo,

encefalopatías, alteraciones genéticas y congénitas, alteraciones neuromusculares, entre otros, interviene tempranamente en niños con antecedentes de riesgo perinatal.

- **Departamento de Lesiones Centrales**

Brinda atención integral a personas con secuelas de lesiones cerebrales, ocasionadas por hemorragias, tumores, etc., mediante terapia física, terapia ocupacional, terapia de lenguaje, psicología, orientación social y rehabilitación profesional.

- **Departamento de Lesiones Modulares**

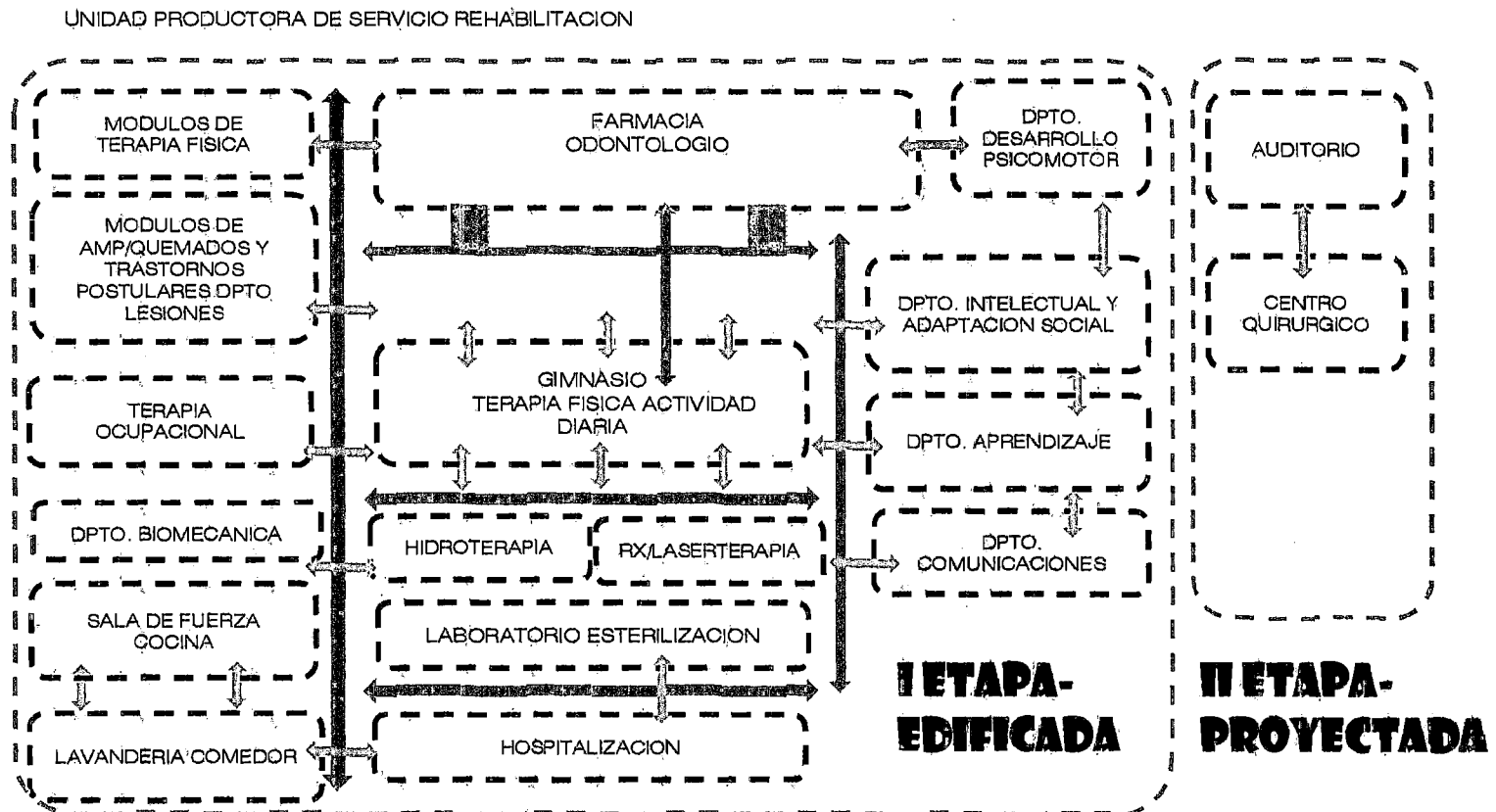
Brinda atención integral ambulatoria y de hospitalización a paciente con lesiones medulares: traumáticas, no traumáticas como: infecciosas, tumorales, degenerativas y otras.

- **Departamento de Unidad Motora y Dolor**
Brinda atención integral a personas que presentan dolor refractario al tratamiento de diferentes etiologías y a daños secundarios intra o extra articulares, musculo esquelético, enfermedades neurológicas y secuelas de patologías traumáticas.
- **Departamento de Amputados, Quemados y Trastornos Postulares**
Brinda atención integral a niños y adultos con amputaciones congénitas o adquiridas, secuelas de quemaduras, tratando problemas presentes y previniendo mayores deformidades, incluye protetización y uso de ortéticos según discapacidad.¹⁹

¹⁹ Instituto Nacional de Rehabilitación /visita guiada al centro por el Doctor Mario Buton(Jefe de planificación INR) /febrero 2014

Figura N°18: Distribución U.P.S - Instituto Nacional de Rehabilitación- Chorrillos 1° Nivel

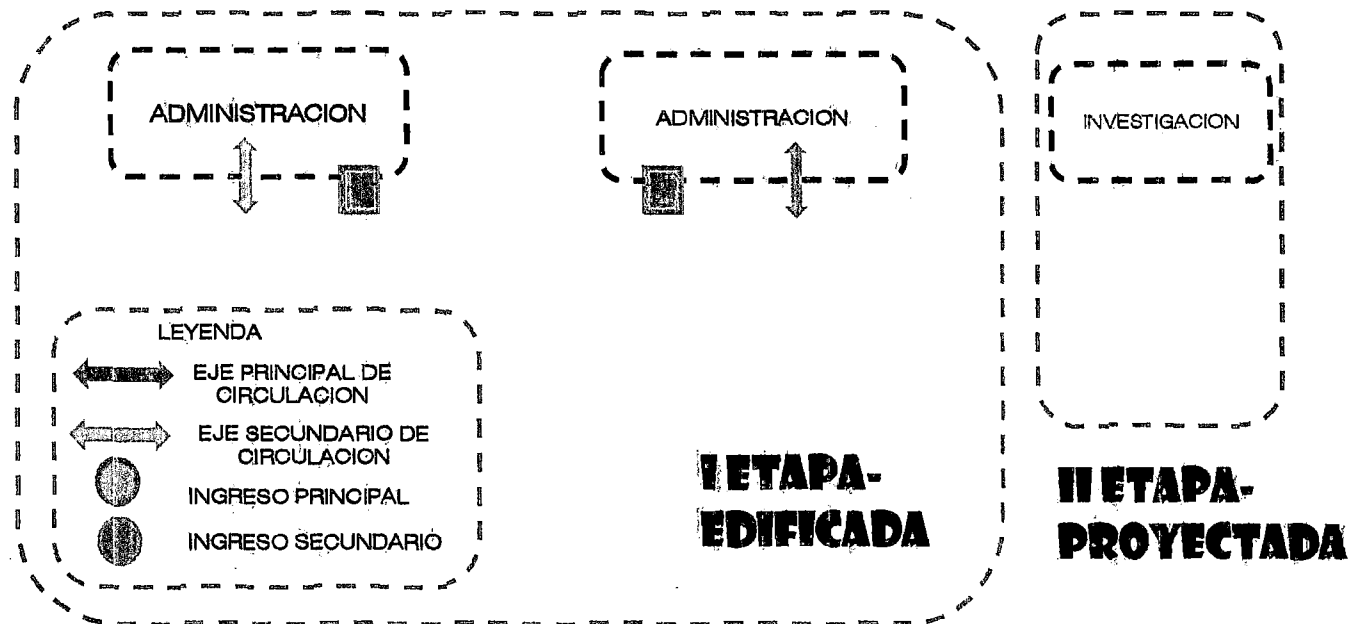
80



Fuente: Instituto Nacional de Rehabilitación /visita guiada al Centro por el Doctor Mario Buton-2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N° 19: Distribución UPS - Instituto Nacional de Rehabilitación- Chorrillos 2° Nivel

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Fuente: Instituto Nacional de Rehabilitación /visita guiada al Centro por el Doctor Mario Buton-2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N° 20: Instituto Nacional de Rehabilitación- Chorrillos
UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Fuente: Instituto Nacional de Rehabilitación /visita guiada al Centro por el Doctor Mario Buton (Jefe de Planificación INR) /febrero 2014; Elaboración Propia (2015)

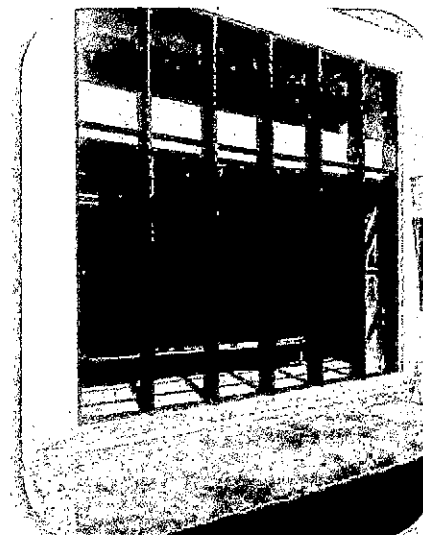
Figura N° 21: Instituto Nacional de Rehabilitación- Chorrillos
 UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



*Ambientes del área
de agentes físicos del
I.N.R.*



*Gimnasio para adultos
del I.N.R.*



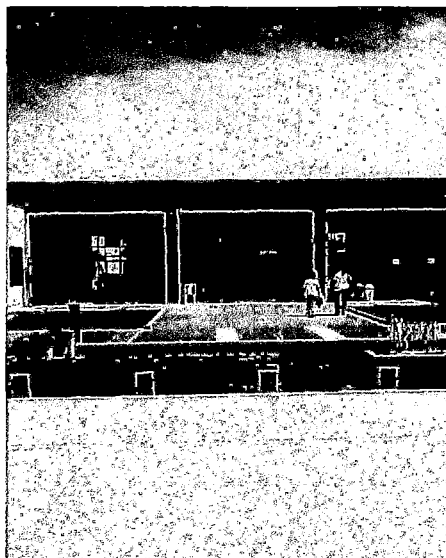
*Ambiente de
Hidroterapia del I.N.R.*

Fuente: Instituto Nacional de Rehabilitación /visita guiada al Centro por el Doctor Mario Buton (Jefe de Planificación INR) /febrero 2014, Elaboración Propia (2015)

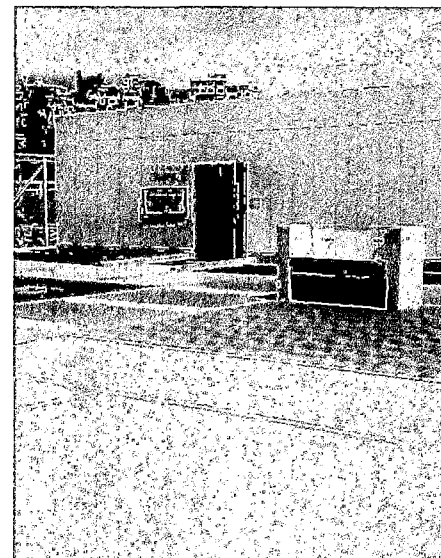
Figura N° 22: Instituto Nacional de Rehabilitación- Chorrillos
 UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



*Eje de Circulación a
 Terapia Ocupacional*



*Exteriores del Área de
 Comedor*



*Exteriores del área de
 Lavandería*

Fuente: Instituto Nacional de Rehabilitación /visita guiada al Centro por el Doctor Mario Buton (Jefe de Planificación INR) febrero 2014, Elaboración Propia (2015)

2.2.4.8 Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú- Miraflores (Lima-Perú)

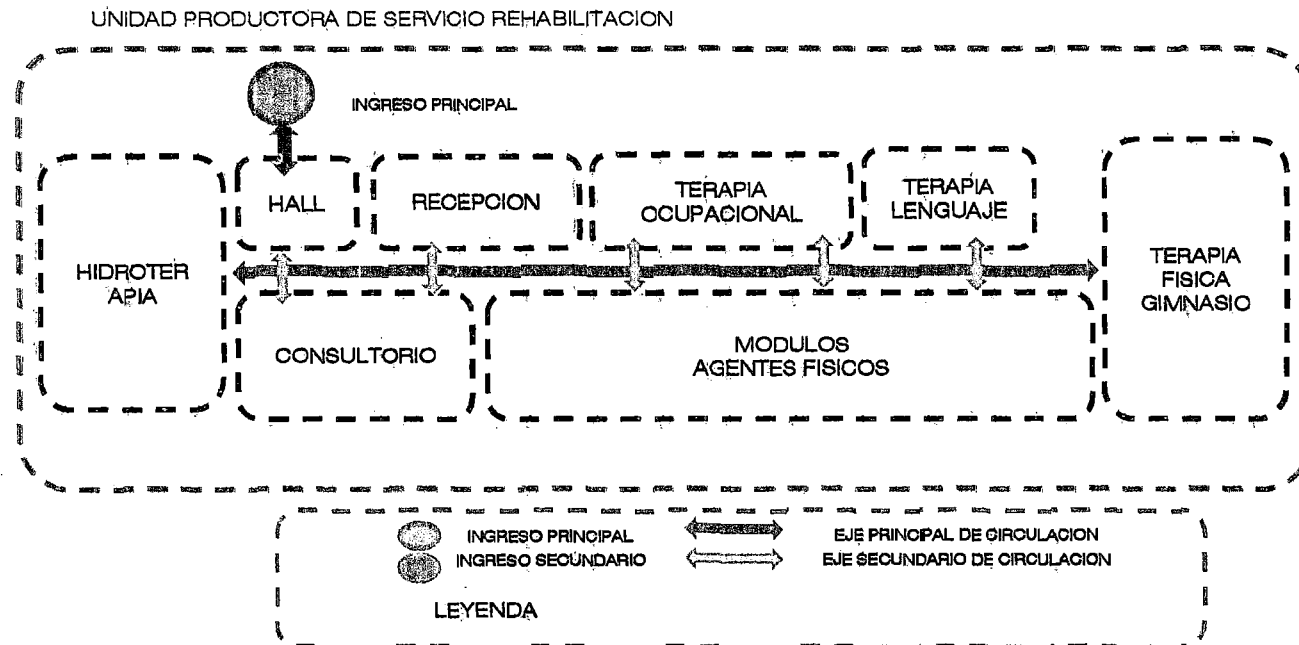
El Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú brinda atención integral para las personas con discapacidad del personal militar como el de sus familias en los servicios de Medicina Física, Fisioterapia, Terapia de Lenguaje, Terapia Ocupacional, Terapia Respiratoria y Psicológica, así mismo brinda el servicio de Neuro-Terapia en las áreas de hospitalización conformando parte de sus servicios de Neurología, Cardiología y Neurocirugía.

Cuenta con una amplia gama de profesionales especializados y con equipos de última generación para la atención oportuna en las diferentes terapias que ofrece.

Sin embargo el centro forma parte de un hospital de nivel de atención Tipo III-II, donde de por si sus ambientes no dejan de ser poco estimulantes para la rehabilitación al coexistir en una edificación destinada para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, además de ser poco iluminados.²⁰

²⁰ Hospital Central de la Fuerza aérea del Perú /visita guiada por Lic. Marco Nolasco (Terapista físico-respiratorio)Febrero 2014

Figura N° 23: Distribución UPS-Hospital Central de la Fuerza Aerea del Perú- Miraflores-Lima

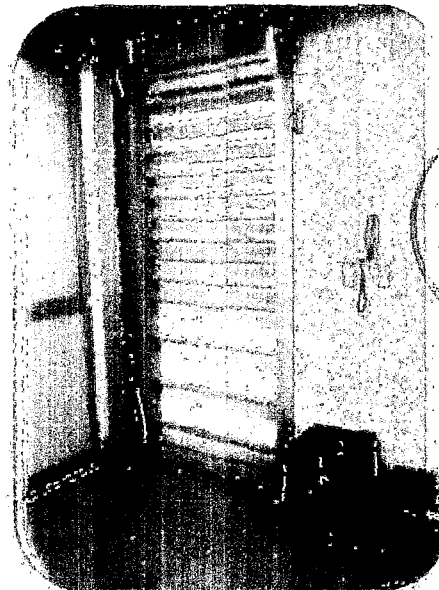


Fuente: Hospital Central de la Fuerza aérea del Perú/visita guiada por Lic. Marco Nolasco (Terapista físico-respiratorio) Febrero 2014,
Elaboración Propia (2015)

Figura N° 24: Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú- Miraflores-Lima
UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIO REHABILITACION



Gimnasio de Terapia Física del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú.



Escalera Sueca instalada en el Gimnasio de Terapia Física del Hospital Central Fuerza Aérea del Perú.



Tanque Hubbard del área de Hidroterapia del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú.

Fuente: Hospital Central de la Fuerza aérea del Perú /visita guiada por Lic. Marco Nolasco (Terapeuta físico-respiratorio) Febrero 2014, Elaboración Propia (2015)

Cuadro 4. Resumen de Visitas Realizadas a las UPS que brindan atención a personas con Discapacidad

REGION	ENTIDAD	COBERTURA	POBLACION QUE ATIENDA	NATURALEZA DE LA INSTITUCION	PROPOSITO
Tarma	Hospital Hipólito Unzué	a nivel regional	Población en general	Estatal	brindar atención especializada a personas con discapacidad en la atención, detección y rehabilitación integral
	Hospital Daniel Alcides Carrón	a nivel regional	Población Asegurada en el ESSALUD	Estatal	brindar atención especializada a personas con discapacidad en la atención, detección y rehabilitación integral
	Hospital de la Solidaridad	nivel provincial e internacional	Población en general	Privado	atención a personas con discapacidad consideradas como leves
	Oficina Municipal para la Atención de Personas con Discapacidad y habilidades Especiales OMAPED	nivel distrital	población registrada ante el CONADIS	Estatal	atención para las personas con discapacidad bajo el principio de rehabilitación basada en la Comunidad
	Centro de Equinoterapia la Esperanza	nivel provincial	niños con problemas intelectuales y sensoriales	Privado	atención especializada de hipoterapia para niños y adultos para la recuperación de algún tipo de limitación física o intelectual
Arequipa	Caritas Tarma	nivel provincial	población en general	Organización No Gubernamental	Brinda atención especializada de hipoterapia para niños y adultos
	Hogar Clínica San Juan de Dios	nivel regional	Población en general	Organización No Gubernamental	ofrece servicios de terapia física, lenguaje y ocupacional a adultos y niños de la región Arequipa a través del programa Teletón
Lima	Instituto Nacional de Rehabilitación	nivel nacional	población discapacitada en general	Estatal	Brinda atención a personas con discapacidad consideradas como leves, moderadas, graves en todos sus niveles de atención, así mismo desarrolla investigación
	Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú	nivel nacional	personal de la Fuerza Aérea del Perú	Privado	Ayudar en la recuperación del personal militar de la F.A.P. así como el de sus familias logrando su recuperación e integración a la vida diaria.

Fuente: Centros de Rehabilitación Visitados a nivel Nacional, Provincial y Regional /2014, Elaboración Propia (2015)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

2.3.1 Sobre Discapacidad

2.3.1.1 Discapacidad

Son Aquellas personas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la Sociedad, en igualdad de condiciones con lo demás

Es un término genérico, que incluye deficiencias en las funciones corporales y en las estructuras corporales, limitaciones en la actividad (capacidad) y restricciones en la participación (desempeño). Indica los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una "condición de salud") y sus factores contextuales (factores ambientales y personales). En este enfoque, discapacidad es el resultado de la interacción del funcionamiento de

una persona y el ambiente, siempre relacionado a una condición de salud²¹.

2.3.1.2 Clasificador Internacional Funcional (CIF) 2001

En el año 2001 la Organización Mundial de la Salud (OMS) aprueba la última Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF) en donde se enfatiza la importancia de los factores individuales y, especialmente, los ambientales, en las limitaciones o restricciones para la realización de actividades y la participación en la vida social.

Esta clasificación al considerar la accesibilidad habla explícitamente de cómo evitar las posibles dificultades que en su interacción con los entornos, los productos y los servicios pudieran surgirles a “las personas con deficiencias o limitaciones en estructuras o funciones corporales” a través de un

²¹ Análisis de la situación de la Discapacidad en el Perú año 2007/Editorial de la Biblioteca Nacional del Perú 2008, pág. 17

buen diseño, un diseño para todos de los mismos. Para la OMS, los elementos del entorno construido entendidos como factores ambientales, pueden actuar como facilitadores o como barreras y la capacidad de realización y participación en las actividades cotidianas desde lo individual y desde lo social están estrechamente relacionadas con los factores físicos, sociales y actitudinales del lugar y momento de la vida de cada persona. La causa más frecuente y permanente de las situaciones de limitación.

Figura N° 25: Clasificador CIF



Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Figura N° 26: Ejemplos de Limitaciones y Restricciones de acuerdo al Clasificador CIF (Factores Personales, Fisiológicos, Sociales y Ambientales)

Deficiencia que no ocasiona ni limitación en la capacidad ni problemas de desempeño/realización Un niño nace sin uña. Esta malformación es una deficiencia de estructura pero no interfiere con las funciones de la mano del niño o en lo que el niño puede hacer con esa mano, por lo tanto no existe esa limitación en la capacidad del niño. Al mismo tiempo, posiblemente no habrá problemas en el desempeño/realización, pues podrá jugar con otros niños sin que le excluyan por causa de esta malformación. El niño, por tanto, no tiene limitaciones en la capacidad ni problemas en el desempeño/realización."	Deficiencia que no ocasiona limitación en la capacidad pero si problemas en el desempeño/realización. Un niño diabético tiene una deficiencia en el funcionamiento; el páncreas no funciona adecuadamente para producir insulina." Sus niveles de insulina se controlan con medicación y la función corporal está bajo control no existiendo "limitaciones en la capacidad asociadas a la deficiencia. Sin embargo, es probable que tenga problemas de desempeño/realización en la socialización con amigos y compañeros. Por ejemplo, el problema puede surgir a la hora de comer, puesto que al niño se le ha pedido que no tome azúcar, pues la carencia de alimentos apropiados puede constituir una barrera. Por tanto, a pesar de no tener limitaciones en la capacidad, el niño tendrá una disminución de la participación en el entorno a menos que se tomen las medidas adecuadas para garantizar que disponga de comida apropiada."	deficiencia y limitación en la capacidad que ocasiona Problemas de desempeño/realización. Un individuo que es capaz de desempeñar las tareas necesarias de un trabajo" no es contratada porque para aliviar las posibles limitaciones a la actividad utiliza una silla de ruedas y "el lugar de trabajo no permite la entrada de una silla de ruedas."	Deficiencia experimentada en el pasado, que no ocasiona limitación en la capacidad pero todavía causa problemas de desempeño/realización. Un individuo curado de un episodio psicótico agudo, pero que sufre el estigma de haber sido 'paciente mental', puede tener problemas de desempeño/realización en el empleo o en las interacciones personales, debido a actitudes negativas de las personas de su entorno. Por lo tanto, su participación en el empleo y en la vida social estará limitada."
---	---	--	---

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Como se puede ver en estos ejemplos, resulta difícil conocer cuando la deficiencia se convierte en una situación de discapacidad –limita o restringe el desempeño y la participación social-. De hecho, resulta difícil valorar las deficiencias y, claro está, mucho más difícil valorar la discapacidad. Estrictamente, todavía, en la mayoría de los países, se valora exclusivamente la deficiencia y no la discapacidad, lo que mantiene y propicia, lamentablemente, la transmisión cultural de la concepción de que las personas con discapacidad son enfermos o personas dependientes.

Resumiendo, las personas que pueden encontrarse con restricciones en su capacidad a la hora de realizar actividades o de participar en la vida social pueden ser cualesquiera: niños, adolescentes, jóvenes, adultos o mayores; pueden ser hombres o mujeres; pueden ser considerados como enfermos o sanos; pueden encontrarse desde con una

limitación leve hasta con la imposibilidad de realización de una actividad; pueden encontrarse en esa situación de forma temporal o permanente, intermitente o continua; pueden estar en una situación estática, regresiva o progresiva.

Es importante insistir en que no solo las personas consideradas discapacitadas se encuentran con esas dificultades de interacción con el entorno a las que se está haciendo referencia, sino que cualquier persona puede toparse con ellas en algún momento de su vida.

2.3.1.3 Tipos de Discapacidad ²²

2.3.1.3.1 Discapacidad Física o Motora

Se define como discapacidad física o motora a la dificultad para realizar actividades motoras convencionales,

²² Análisis de la situación de la Discapacidad en el Perú año 2007/Editorial de la Biblioteca Nacional del Perú 2008, pág. 23 autor INR - MINSA

ya sea regional o general. Esta dificultad puede deberse a múltiples causas, sean congénitas o adquiridas. Las principales patologías productoras de esta discapacidad son: Osteoartrosis, Esclerosis Múltiple, Poliomiелitis, Mal de Parkinson, Disfonía Muscular, etc.

2.3.1.3.2 Discapacidad Sensorial

Se definen como dificultad para oír, hablar o ver se dividen en dos subgrupos:

- **Discapacidad Auditiva:** Es provocada por la deficiencia que abarca al oído, sus estructuras y funciones asociadas a él.
- **Discapacidad Visual:** Debido a deficiencias en el órgano de la

visión no solo hacen referencia al ojo, sino también a las estructuras y funciones asociadas con él.

2.3.1.3.3 Discapacidad Intelectual

Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que compromete globalmente el desarrollo de los sujetos que lo padecen, ya que se ve afectado también el desarrollo en otros aspectos como son el motor, perceptivo, cognoscitivo, lingüístico, afectivo y social, aunque no en forma homogénea. Algunas patologías que pueden derivar en una discapacidad mental son el síndrome x frágil, Fenilcetonuria, Síndrome de Down, autismo, asperger, etc.

2.3.1.3.4 Multi-Discapacidad

Se define como persona con multi-discapacidad a aquellas que tienen una o más discapacidades asociadas, con posibilidades muy específicas y que no se trata de una suma de discapacidades (un sordo-ciego no es una suma sordo +ciego). Hoy en día También hablamos de Discapacidades Asociadas a la intelectual, las motoras y sensoriales, personas con diferente déficit de desarrollo mental o con trastornos de conducta.

2.3.2 Sobre Rehabilitación

2.3.2.1 Rehabilitación Basada en Comunidad (RBC) ²³

²³ Resolución Ministerial N° 308-2009/ MINSA /NORMA TECNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE REHABILITACION (UPS-MDR)

Es una Estrategia de desarrollo comunitario para la Rehabilitación, la igualdad de oportunidades y la integración social de todas las personas con discapacidad.

2.3.2.2 Rehabilitación Integral²⁴

Es un proceso mediante el cual el Sistema de Salud a través de planes, programas, servicios y acciones sectoriales e intersectoriales provee a las personas con discapacidad, igualdad de oportunidades que hagan posible el desarrollo y uso de sus capacidades, con el propósito de lograr el más alto nivel de autonomía funcional para facilitar el ejercicio de sus libertades fundamentales y derechos humanos, sociales, políticos y civiles, logrando así la participación e igualdad plena de ellos y de sus familias en la sociedad. (OPS)

²⁴ Resolución Ministerial N° 308-2009/ MINSA /NORMA TECNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE REHABILITACION (UPS-MDR)

2.3.2.3 Rehabilitación Profesional ²⁵

Es parte del proceso de rehabilitación integral que busca la inclusión socio-laboral del individuo.

2.3.3 Tipos de Rehabilitación y/o Terapia

2.3.3.1 Terapia Ocupacional²⁶

La terapia ocupacional consiste en el uso de la actividad/ ocupación como medio terapéutico, en 1998 se publicó una definición de terapia con el objeto de divulgar el papel del terapeuta ocupacional en los distintos organismos e instituciones: “terapia ocupacional es una profesión socio sanitaria que a través de la valoración de las capacidades y los problemas físicos, psicológicos y sociales del individuo pretende con un adecuado tratamiento, capacitarle para alcanzar el mayor grado de independencia posible en su vida diaria

²⁵ Resolución Ministerial N° 308-2009/ MINSA /NORMA TECNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE REHABILITACION (UPS-MDR)

²⁶ Manual Sermeef de Rehabilitación y Medicina Física/ autor: Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física / editorial medica panamericana edición set 2006 pág. 161

todo ello mientras se recupere o se adapte a su discapacidad”.

Las funciones del terapeuta ocupacional son:

- Utilizar situaciones en las que se pueda valorar el grado de independencia en las actividades de la vida diaria (AVD).
- Proporcionar situaciones cotidianas y actividades habituales para potenciar habilidades y mejorar la función en general.
- Ayudar a la adaptación y readaptación funcional a través de actividades terapéuticas.
- Trabajar en la estimulación sensorial y en reeducación cognitiva.
- Orientar y reorientar laboralmente.
- Buscar y asesorar sobre intereses de ocio y tiempo libre.

2.3.3.2 Terapia de Lenguaje²⁷

Es el área de la Medicina Física y Rehabilitación encargada en evaluar, prevenir, detectar, educar y tratar a pacientes niños y adultos con problemas de audición, voz y lenguaje (comprensivo y expresivo) para lograr la máxima efectividad en la comunicación, así como también alteraciones para el aprendizaje como cálculo, escritura y lectura.

Es un Programa que tiene como objetivo ayudar al paciente a maximizar la efectividad de su comunicación por medio del juego (niños) o actividades significativas (adultos). También se trabaja la estimulación adecuada para desarrollar la capacidad de aprendizaje en distintas áreas académicas tales como cálculo, comprensión, escritura y lectura entre otras.

²⁷Centro Especializado en Rehabilitación Física y dolor/ *recuperado de* <http://cerfid.com.pe>

2.3.3.3 Diagnostico por la Imagen en Rehabilitación²⁸

El descubrimiento por Roentgen de los rayos X, supuso el comienzo de una revolución en la práctica médica. En la actualidad a casi la totalidad de pacientes evaluados clínicamente en rehabilitación se les solicita algún tipo de prueba de diagnóstico por la imagen entre las múltiples modalidades disponibles, entre las que se encuentran las siguientes: la Radiografía convencional (fluoroscopio), tomografía computarizada, ecografía-ultrasonidos, resonancia magnética, medicina nuclear y densitometría ósea.

²⁸ Manual Sernef de Rehabilitación y Medicina Física/ autor: Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física /-editorial medica panamericana-edición-set 2006 pág. 109

2.3.3.4 Electroterapia²⁹

En sentido estricto la electroterapia es la aplicación directa con propósitos terapéuticos de un campo eléctrico en el que el paciente forma parte, por así decirlo, del circuito. En un sentido más amplio, la electroterapia es cualquier forma de tratamiento en la que la fuente eléctrica constituye parte principal del agente físico, por lo que también se incluyen la obtención de radiación electromagnética (corrientes de alta frecuencia) y otras formas de energía, como los ultrasonidos, el láser o la magnetoterapia.

2.3.3.5 Rehabilitación Cardíaca³⁰

El objetivo es desarrollar, en base a las indicaciones del médico especialista, un plan personalizado de rehabilitación cardíaca integral en pacientes con

²⁹ Manual Sernef de rehabilitación y medicina física/ autor: sociedad española de rehabilitación y medicina física / editorial medica panamericana edición set 2006 pág. 173

³⁰ Centro Especializado en Rehabilitación física y dolor/ recuperado de <http://cerfid.com.pe>

enfermedades cardiovasculares, así como un Programa de ejercicios preventivos en personas con factores de riesgo: obesidad, hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia, sedentarismo, estrés, etc.

Un equipo de especialistas con experiencia en rehabilitación cardiovascular desarrollará todas las medidas y actividades necesarias para conseguir, tras la enfermedad, una pronta reincorporación a la vida familiar, social y laboral, el control de los factores de riesgo, un buen pronóstico y la mejor calidad de vida posible.

2.3.3.6 Rehabilitación Respiratoria³¹

La rehabilitación respiratoria es un programa complejo que comprende varias actividades y que permite mejorar tanto la sensación de falta de aire (disnea), como la capacidad de esfuerzo y la

³¹ Centro Especializado en Rehabilitación física y dolor/ *recuperado de <http://cerfid.com.pe>*

calidad de vida de los pacientes con una enfermedad respiratoria aguda o crónica.

Asistencia a pacientes con patología respiratoria:
Asma Bronquial, Enfisema, Fibrosis pulmonar, Bronquiectasias, Pre y Post Cirugía de Tórax y complicaciones secundarias a enfermedades neuromusculares y anomalías de caja torácica.

2.3.3.7 Fisioterapia³²

Es el empleo de agentes físicos: luz, calor, aire, agua, ejercicios mecánicos, etc, en el tratamiento de las discapacidades.

Las terapias aplicadas dentro de la terapia física se encuentran la hidroterapia, crioterapia, mecanoterapia y gimnasio (ambulación y colchones para tratamiento).

³² Recuperado de [http:// www.sld.cu/sitios/rehabilitacion.com](http://www.sld.cu/sitios/rehabilitacion.com)

2.3.4 Sobre Apoyos Mecánicos en la Rehabilitación

2.3.4.1 Ortesis³³

La ortesis se define como cualquier dispositivo externo aplicado sobre el cuerpo humano utilizado para modificar las características estructurales o funcionales del sistema neuromuscoesqueletico.

La ortesis se clasifica según el segmento anatómico que abarca, siendo unas estáticas, carentes de movilidad, otras dinámicas, con componentes articulares que permiten definir rangos de movilidad, y otras híbridas que incorporan porciones estáticas como dinámicas.

³³ Manual Sernef de rehabilitación y medicina física/ autor: sociedad española de rehabilitación y medicina física / editorial medica panamericana edición set 2006 pág. 209

2.3.4.2 Prótesis³⁴

Se entiende como tal al producto que sustituyen total o parcialmente una estructura corporal o una función fisiológica que presenta algún defecto o anomalía. A efecto de lo descrito dentro de las prótesis cabe distinguir los siguientes tipos: prótesis quirúrgica fija, prótesis ortopédicas permanentes o temporales.

Las prótesis constan habitualmente de diferentes componentes por una parte, uno o varios elementos prefabricados confeccionados por casas comerciales, y por otra el encaje que adapta la prótesis al muñón.

³⁴ Manual Sernef de rehabilitación y medicina física/ autor: sociedad española de rehabilitación y medicina física / editorial medica panamericana edición set 2006 pág. 255

2.3.5 La persona con Discapacidad y la Accesibilidad

2.3.5.1 Igualdad de Oportunidades³⁵

La ausencia de discriminación, directa o indirecta, que tenga su causa en una discapacidad, así como la adopción de medidas de acción positiva orientadas a evitar o compensar las desventajas de una persona con discapacidad para participar plenamente en la vida política, económica, cultural y social. Ley 51/ Diciembre 2003,"Ley de Igualdad de Oportunidades, no discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con Discapacidad" (LIONDAU).

2.3.5.2 Accesibilidad Universal³⁶

La condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como

³⁵Accesibilidad universal y diseño para todos arquitectura y urbanismo/ autor : fundación ONCE y fundación arquitectura COAM primera edición junio 2011 pág. 12

³⁶Accesibilidad universal y diseño para todos-diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad / autor: arquitecto Jaime Huerta Peralta /Lima Perú 2007 pág. 23

los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de «diseño para todos» y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse. Ley 51/ Diciembre 2003, "Ley de Igualdad de Oportunidades, no discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con Discapacidad" (LIONDAU).

2.3.5.3 Diseño para todos³⁷

El diseño Universal beneficia a las personas de todas las edades y capacidades, es una aproximación a la generación de entornos y

³⁷Accesibilidad universal y diseño para todos arquitectura y urbanismo/ autor : fundación ONCE y fundación arquitectura COAM primera edición junio 2011 pág. 15

productos que puedan ser utilizados por el mayor número de personas posible.

En la actualidad, cada vez más, el diseño para todos es un elemento que hay que incluir en las estrategias pro activas del desarrollo sostenible.

En el año 2004 el European Institute for Design and Disability presento en Estocolmo la siguiente declaración:

“La diversidad humana ha aumentado en cuanto a la edad, la cultura y la capacidad. Actualmente superamos enfermedades y lesiones por lo tanto convivimos con más discapacidades.

A pesar de que el mundo de hoy es un lugar más complejo, lo hemos construido nosotros y por lo tanto, tenemos la posibilidad y la responsabilidad de basar nuestros diseños en los principios de inclusión.”

Diseño universal es un concepto creado por el Arquitecto Ronald Mace y que consiste en la creación de productos y entornos diseñados de modo que sean utilizables por todas las personas en la mayor medida posible sin necesidad, de que se adapten o especialicen.

Los Siete Principios del Diseño Universal o Diseño para Todos, se centran en el diseño utilizable universalmente o por todos, teniendo en cuenta que en el diseño intervienen además otros aspectos como el costo, la cultura en la que será usado, el ambiente, etc.

Recogemos aquí la versión del 01 de abril de 1997, del Centro para el Diseño Universal (North Columbia State University, The Center for Universal Design) el cual lo representamos a través del Cuadro N° 5 de diseño universal detallando sus 7 principios:

Cuadro 5. Principios de Diseño Universal

DISEÑO UNIVERSAL	PRINCIPIO	PAUTAS A CONSIDERAR
	USO EQUITATIVO	Uso para todos sin segregar o estigmatizar a los usuarios
	USO FLEXIBLE	Que sea adaptable al usuario amplio en rango de preferencia y habilidad individual del usuario
	USO SIMPLE	Que no sea complejo fácil de entender y manipular
	INFORMACION PERCEPTIBLE	Que comunique de manera eficaz acorde a las capacidades del usuario (grafica, verbal, táctil, etc.)
	TOLERANCIA AL ERROR	Notificar advertencias cuando se ejecute una acción
	POCO ESFUERZO FISICO	Uso eficaz y confortable mínimo de fatiga
	TAMAÑO Y ESPACIO PARA EL ACCESO Y USO	Tamaño y espacio apropiado para el acceso, alcance, manipulación del usuario

Fuente: Libro Discapacidad y Diseño Accesible-Arq. Jaime Huerta Peralta-Elaboración Propia (2015)

2.3.5.4 Condiciones para un diseño Accesible³⁸

2.3.5.4.1 Deambular

Es moverse, como actividad específica, sin otro fin, trasladarse a uno mismo y también, moverse como actividad que lleva a otras o que se hace a la par que otras: mirar u oír, observar, localizar o disfrutar de algo, trasladar objetos, acompañar a otras personas, orientarse en un espacio, pensar, saludar, hablar, pasear al perro, en circunstancias y situaciones múltiples de edad, capacidad, sexo, cultura, estado emocional, en lugares muy diferentes que tendrán características estructurales y

³⁸ Accesibilidad Universal y Diseño para todos Arquitectura y Urbanismo/ autor : fundación ONCE y fundación arquitectura COAM primera edición junio 2011 pág. 31

dimensionales distintas- y a los que afectarán diversas condiciones ambientales.

Se recomienda que los criterios de accesibilidad universal dirigidos a facilitar la deambulaci3n sean aplicables a las zonas de circulaci3n, los espacios de aproximaci3n, las 3reas de descanso, los cambios de plano y los tipos de pavimentos. (Fuente: libro dise1o universal).

2.3.5.4.2 Wayfinding (Dise1o de Sistemas de Orientaci3n Espacial)³⁹

El t3rmino Wayfinding se utiliza por primera vez, en el libro The Image of The City (Kevin Lynch, 1960). Su traducci3n vendr3a a decir

³⁹ Accesibilidad Universal y Dise1o para todos Arquitectura y Urbanismo/ autor : fundaci3n ONCE y fundaci3n arquitectura COAM primera edici3n junio 2011 p3g. 37

«encontrando el camino», pero en sus usos habituales se asocia al término «orientación», aunque hay autores que prefieren referirse a «navegación» y, en los casos asociados a la disciplina del diseño, lo relacionan con «señalización». Aunque generalmente es utilizado como sinónimo de «orientación» se opta por considerarlo un término «crisol», un término que, recogiendo conocimientos y prácticas de diferentes disciplinas, centra en la persona su razón de ser. En definitiva se hablará de wayfinding como proceso de orientación utilizando información del entorno.

2.4 MARCO NORMATIVO

2.4.1 Constitución Política del Perú

La constitución Política del Perú reconoce en su artículo N° 07 el derecho de la persona con discapacidad al respeto de su dignidad y al goce de un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad. Igualmente los artículos 2 (inc. 2), 23, 26 (inc. 1) y 59 reafirman sus derechos y trasladan al estado la responsabilidad de hacerlos respetar.

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

Con fecha 24 de Diciembre se publicó la Ley General de la Persona con Discapacidad, norma que deroga la ley N° 27050 que regulaba la materia, con el objeto de establecer un régimen legal de protección, de atención de Salud, trabajo, educación, rehabilitación, seguridad social y prevención, que permita a la persona con discapacidad alcanzar su desarrollo e integración social, económica y cultural, previstos en el artículo 7° de la constitución Política del Perú.

2.4.3 Consejo Nacional de Integración de la persona con Discapacidad (CONADIS)

CONADIS, es un órgano autónomo de carácter público ejerce sus atribuciones a nivel nacional, dicta políticas, coordina acciones y ejecuta e impulsa investigaciones sobre el área de las discapacidades. Trabaja de la mano también con los gobiernos regionales a través de las oficinas regionales de atención a las personas con discapacidad (OREDIS), apoyan a las instituciones públicas y privadas, en el desarrollo, ejecución y evaluación de programas, proyectos y servicios que promuevan la igualdad y equidad de oportunidades y el desarrollo de la persona con discapacidad.

2.4.4 Decreto Supremo N° 015-2006-MINDES

En diciembre del 2006, el gobierno central, a través del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, expidió el Decreto Supremo N° 015-2006-MINDES declarando el periodo 2007-2016 como el **Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú**, demandando a todos los sectores y niveles de gobierno impulsar

programas, proyectos y acciones encaminadas a alcanzar la inclusión y participación plena de las personas con discapacidad en todos los aspectos de la vida social.

En el artículo N°03 anexo 2A -Salud, se mencionan las áreas de intervención del POI (**Plan de Igualdad de Oportunidades**) para personas con discapacidad que se realizan por Ejes Temáticos entre los que se considera la educación, desarrollo social, trabajo y salud el mismo que considera para este último los siguientes lineamientos⁴⁰

⁴⁰Plan de Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad/aprob. Por decreto supremo 007-2008-MINDES

Cuadro 6. Estrategias Plan de Igualdad de Oportunidades

LÍNEA ESTRATÉGICA (LEY N° 27060)	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
Acceso a los Servicios de Salud (art. 16)	Mejorar acceso de las personas con Discapacidad a los servicios de Salud	Incluir en el Sistema de Salud el Manejo Integral y Sistemático de la discapacidad	Ampliar la cobertura del Sistema integral de Salud -SIS
			Cambiar el paradigma de la atención de salud a uno basado en la recuperación del funcionamiento y la integración social
			Contar con suficientes establecimientos de Salud con programas y servicios de rehabilitación Integral (funcional, psicosocial, reinserción social, laboral y educativa)
			Implementar los servicios de rehabilitación integral con infraestructura, equipamiento y recurso humano capacitado para la atención por cada tipo de discapacidad (física, sensorial, intelectual y multidiscapacidad)

Fuente: D.S. N°015-2006-MINDES-Art. N°03 Anexo 2A -Salud-Elaboración Propia (2015)

2.4.5 Decreto Supremo N° 012-2004-VIVIENDA (Cambio de Zonificación de Zona Rural a Zona de Salud)

Al amparo de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 y al D.S. N° 012-2004-VIVIENDA se modifica el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, estableciéndose normas de identificación de los usos del suelo y la compatibilidad con las distintas zonas urbanas, según el Plan de Desarrollo Urbano. En esta perspectiva, el Plan de Desarrollo Urbano formula la propuesta de Acondicionamiento Urbano Territorial, con la finalidad de establecer el marco territorial (urbano-salud) necesario para la propuesta de Zonificación Urbana, referida al ámbito urbano y que comprende:

Planificar, integralmente el desarrollo local y el ordenamiento territorial, en el nivel provincial. Las municipalidades provinciales son responsables de promover e impulsar el proceso de planeamiento para el desarrollo integral correspondiente al ámbito de su provincia, recogiendo las prioridades propuestas en los procesos de planeación de desarrollo local de carácter Distrital.

2.4.6 Reglamento Nacional de Edificaciones

El Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado por D.S. 011-2006-VIVIENDA contempla importantes normas que se han tomado como referencia para la propuesta de nuestro Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico las cuales son:

- **NORMA A. 010 / Condiciones Generales de Diseño:**

Esta norma contempla 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.

- **NORMA A. 050 / Salud:**

Esta norma contempla aspectos generales tales como tipos de edificaciones de salud y algunas definiciones, habla también sobre las condiciones de habitabilidad y funcionalidad, dadas las condiciones especiales de las edificaciones de salud, se aplicaran normas para

discapacitados adicionales a las mencionadas en la Norma A.120 Condiciones para personas con discapacidad.

- **NORMA A. 120 / Accesibilidad para personas con discapacidad :**

Esta norma contempla las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultas mayores.

La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

- **NORMA G. 050 / Seguridad durante la construcción :**

La norma en sí elabora un objetivo donde se aprecian las especificaciones mínimas acerca de la Seguridad y Salud, exponiendo el ámbito de acción tanto sector público y

privado desde la iniciación del proyecto hasta la conclusión del mismo.

2.4.7 Norma Técnica de Salud N°0021-MINSA/DGSP V. 01
(Categorías de Establecimientos de Salud)

El ministerio de Salud, promueve la organización de la oferta de los servicios en torno al modelo de Atención Integral de Salud de la persona, familia y comunidad, facilitando el acceso oportuno y adecuado principalmente de las poblaciones más vulnerables.

A pesar de los esfuerzos realizados, aún persiste una inadecuada organización en la oferta de estos servicios.

Por tal motivo, la Dirección General de Salud ha elaborado el Documento Técnico-Normativo de Categorías de Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud, con la finalidad de contribuir al proceso de organización de la oferta de servicios de salud.

Las Categorías consideradas para los Establecimientos del Sector Salud son:

Cuadro 7. Categorías de los Establecimientos de Salud de acuerdo a las Instituciones del Sector Salud

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

Fuente: Norma Técnica de Salud N°0021-MINSA/DGSP V. 01-Elaboración Propia (2015)

La presente norma es el instrumento del Sector Salud a las que las Instituciones que brinda Servicios de Salud se tendrán que adecuar.

Cuadro 08. Cuadro Comparativo de las Diferentes Categorías

UNIDADES PRODUCTIVAS	PUESTO DE SALUD	PUESTO DE SALUD CON MÉDICO	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD CON INTERNAMIENTO	HOSPITAL I	HOSPITAL II	HOSPITAL III	INSTITUTOS ESPECIALIZADOS
SALUD COM. Y AMBIENTAL	SI	SI	SI	SI	SI			
CONSULTA EXTERNA MÉDICA	8 horas	6 a 12 Hrs.	12 Hrs.	12 Hrs.	12 Hrs.	02 Hrs.	12 Hrs.	12 Hrs.
PAEDIATRIA (liberalismo)			SI	SI	SI	SI	SI	SI
ESPECIALIDAD				Medicina General y algunas especialidades (Ginecología y Pediatría (planificación))	Medicina General, Medicina Interna, Pediatría, Ginecología, Cirugía General, Anestesiología	TODAS LAS ESPECIALIDADES	Además TODAS LAS SUB ESPECIALIDADES	SON ESPECIALIDADES CORRESPONDIENTES AL INSTITUTO MÉDICO
EMERGENCIAS					SI	SI	SI	CONDICIONAL
HOSPITALIZACIÓN					SI	SI	SI	SI
CENTRO QUIRÚRGICO					SI	SI	SI	CONDICIONAL
EX POR IMÁGENES					SI	SI	SI	SI
FISIOTERAPIA						SI	SI	
ANATOMÍA PATOLÓGICA						SI	SI	SI
HEMODIALISIS							SI	
U. C. I.						General	ESPECIALIZADA	De acuerdo a su Especialidad
RADIOTERAPIA							SI	
MEDICINA NUCLEAR							SI	
TRANSPLANTE DE ÓRGANOS							SI	
NORMATIVIDAD								SI
INVESTIGACIÓN							SI	SI
DOCENCIA								
INTERVENCIONES DE SUB ESPECIALIDAD								

Fuente: Norma Técnica de Salud N°0021-MINSA/DGSP V. 01, Elaboración Propia (2015)

2.4.8 Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación (UPS-MDR)

El ámbito de aplicación de la presente Norma Técnica comprende a todos los establecimientos públicos del Ministerio de Salud, incluyendo Es Salud, Fuerzas Armadas y Policía Nacional, establecimientos de Gobiernos Regionales y Locales y privados del sector salud, que cuenten con la UPS de Medicina de Rehabilitación.

La UPS de Medicina de Rehabilitación es el área orgánica o funcional constituida por el conjunto de recursos humanos, físicos y tecnológicos organizados para la atención de las personas con discapacidad, con alteración del funcionamiento y/o en riesgo de ello.

La implementación de la presente Norma Técnica de Salud debe ser incorporada en los Planes Estratégicos y Operativos Institucionales para su presupuesto e implementación en las redes de servicios de salud del país.

En las Regiones se podrán crear Institutos Regionales de Rehabilitación, previa coordinación con el Ministerio de Salud y

el Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores”.

Tomando en consideración el ámbito de aplicación de la Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación, el cual considera a todos los establecimientos de salud incluyendo ESSALUD, Fuerzas Armadas, MINSA, Policía Nacional, establecimientos de Gobiernos Regionales y Locales tanto públicos como privados que cuenten con la UPS⁴¹ de rehabilitación, en tal sentido se desprende los siguientes niveles de atención para los establecimientos en mención: (ver cuadro N° 6 de Niveles de Atención).

⁴¹ Resolución Ministerial N° 308-2009/ MINSA /NORMA TÉCNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE REHABILITACION (UPS-MDR)

Cuadro 9. Niveles de Atención

NIVELES DE ATENCIÓN Y CATEGORÍA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PARA LA ATENCIÓN DE LOS DISCAPACITADOS	NIVEL DE ATENCIÓN	CATEGORÍA	FUNCIONES
	I Nivel	I - 1	Realizarán las actividades de promoción, prevención de la discapacidad (inmunizaciones, control pre-natal, nutrición, consejo genético, etc.).
		I - 2	Identificación, registro y atención de la población con discapacidad y su referencia al nivel respectivo.
		I - 3	Aplicación de la Estrategia de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC)
		I - 4	- Además de lo consignado en la categoría anterior. - Continuación de los procedimientos de rehabilitación sugeridos en los establecimientos donde se brindó la atención. - Atención ambulatoria.
	II Nivel	II - 1	- Además de lo consignado en la categoría anterior: - Participación activa en la Rehabilitación de las personas y su integración en el desarrollo normal de sus actividades. - Tratamiento de Rehabilitación general para lo cual debe de contar con Infraestructura, recursos, y equipos. - Atención ambulatoria.
		II - 2	- Además de lo consignado en la categoría anterior. - Medicina de rehabilitación según etapas de vida. - Atención ambulatoria y hospitalaria - Procedimientos de mediana complejidad
	III Nivel	III - 1	- Además de lo consignado en la categoría anterior. - Atención especializada ambulatoria y hospitalaria. - Procedimientos de alta complejidad - Investigación y Docencia, según competencia
		III - 2	- Además de lo consignado en la categoría anterior - Atención especializada ambulatoria y hospitalaria. - Procedimientos de alta complejidad de la especialidad. - Investigación y Docencia de la especialidad. - Actividades de Cooperación Científica Internacional.
		Instituto Nacional de Rehabilitación	- Además de lo consignado en la categoría anterior - Atención especializada en funciones mentales y motoras. - Investigación especializada. - Desarrollo de tecnologías sanitarias - Docencia especializada. - Rol Rector, Normativo técnico.

Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación, Elaboración

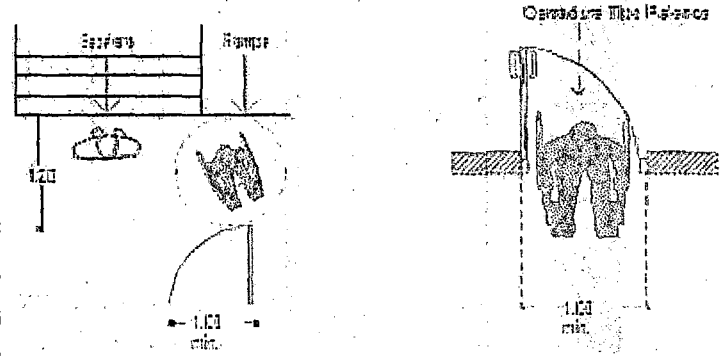
Propia (2015)

2.4.9 Características de Infraestructura-(UPS-MDR)⁴²

Con el fin de mejorar la calidad de atención en medicina de rehabilitación, se establecen disposiciones técnicas y administrativas para la atención de personas con discapacidad. Las construcciones o remodelaciones de los establecimientos de salud, deben cumplir con las disposiciones señaladas en la "Norma Técnica para el Diseño de Elementos de Apoyo para Personas con Discapacidad en los Establecimientos de Salud" y el Reglamento Nacional de Construcciones vigente a la fecha, aplicables a ambientes, ingresos, rampas, escaleras, pasadizos, ascensores, servicios higiénicos, vestuarios, estacionamientos, que a continuación veremos con detenimiento.

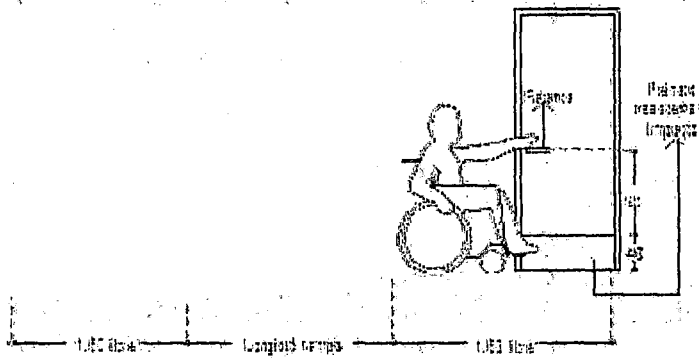
⁴² Resolución ministerial N° 308-2009/ MINSA /NORMA TECNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE REHABILITACION (UPS-MDR)

Cuadro 10. Espacios Exteriores

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGÚN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGÚN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES				ASPECTOS ESPACIALES
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general	vehículos en general		circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
EXTERIORES					
					Los establecimientos de salud contarán con una entrada al nivel del piso, sin diferencias de niveles entre el interior y el exterior; cuando no sea posible, los ingresos contarán con rampas. Para indicar la proximidad a las rampas y otros cambios de nivel, el piso tendrá una textura diferente con respecto al predominante, en una distancia no menor de 1,20 m el mismo que será del ancho de la rampa o escalera. Las puertas contarán con 1,00 metro de ancho libre como mínimo. Las puertas tendrán cerraduras con manijas tipo palanca. Los marcos de las puertas irán en color de alto contraste para enmarcar el acceso.

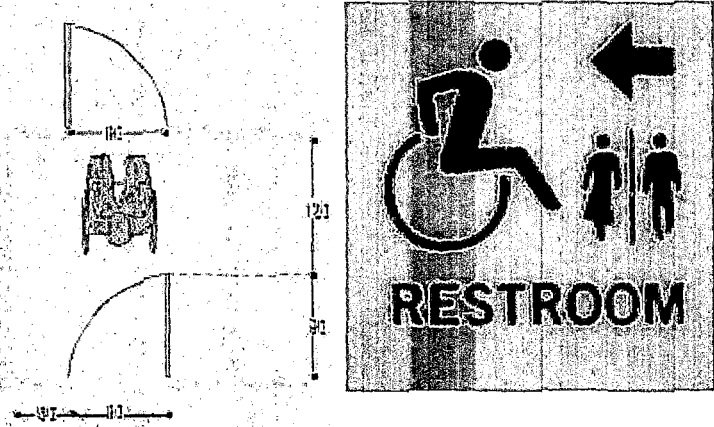
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 11. Espacios Interiores

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGUN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES	
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
INTERIORES					_ Las puertas deben contar con colores de alto contraste entre el muro y el marco. _ Las puertas deberán contar con 1,00 metro de ancho libre como mínimo. _ Las puertas tendrán cerraduras con manijas tipo palanca. _ Si la puerta se encuentra ubicada en esquina, deberá abatir hacia el muro más cercano. _ Se contará con señalización normativa y en relieve. _ Las paredes deben estar cubiertas con material lavable fácil de limpiar o lavar. _ Pisos impermeables, resistentes, antideslizantes, de fácil limpieza. _ Señalización escrita y por símbolos, que permita la ubicación e identificación de los ambientes y zonas de seguridad, salidas de emergencia y avisos de no fumar.

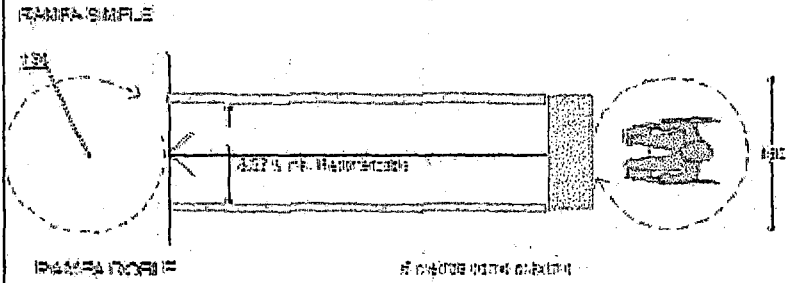
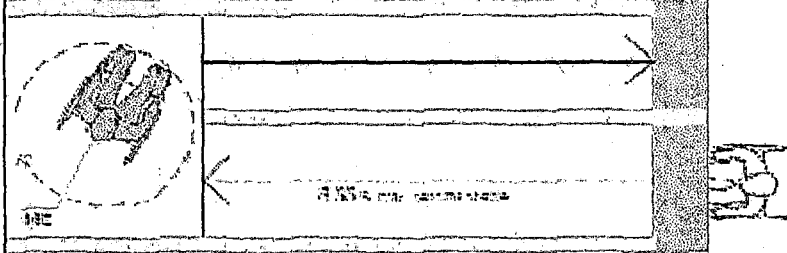
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 12. Salidas de Emergencia

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGÚN NORMA TÉCNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES				ASPECTOS ESPACIALES
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION					_ Las puertas deberán abatir hacia el exterior. _ Se contará con señalización, en relieve y color contrastante con el fondo. _ Se contará con señalización Braille únicamente en la unidad de hospitalización
SALIDAS DE EMERGENCIAS					

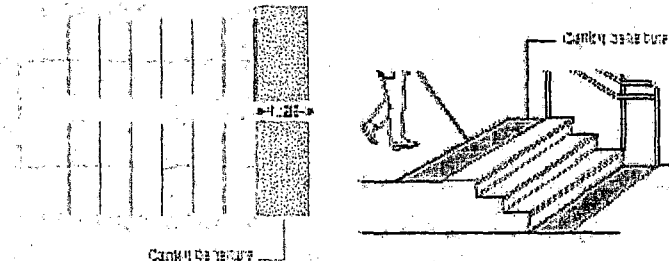
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 13. Rampas

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGÚN NORMA TÉCNICA DE SALUD (UPS-MDR)				
CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES-UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGÚN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION	
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general
ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
RAMPAS	RANPA SIMPLE  RANPA DOBLE 			Las rampas deberán tener las siguientes características: _ Ancho mínimo de 1,00 metro libre entre pasamanos. _ Pendiente no mayor de 6 %. _ Bordes laterales de 0,05 m de altura. _ Deberán existir dos pasamanos a diferente altura, el primer pasamano se colocará a 90 cm. y el segundo pasamanos a 75 cm. del nivel del piso terminado. _ La longitud no será mayor de 6,00 metros, si la inclinación es de 1:12 (8,33%). _ Si la longitud requerida sobrepasara los 6,00 metros, se considerarán descansos intermedios de 1,50 metros y el área de llegada y arranque será de 1,80 metros mínimo. _ Se debe instalar señalización que prohíba la obstrucción de la rampa con cualquier elemento. _ Los pasamanos estarán separados de la pared a una distancia 0,05 metros. _ Los pasamanos deberán prolongarse 0,60 cm. en el arranque y en la llegada. _ Los pasamanos serán confeccionados con tubos de fierro de 1 ½" de diámetro. _ El acabado del pasamano deberá tener un color contrastante con respecto al elemento delimitante vertical.

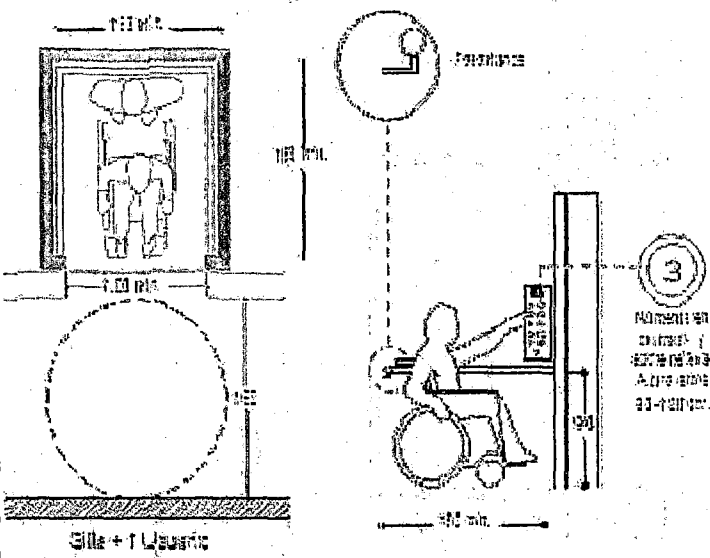
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 14. Escaleras

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGUN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES	
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
ESCALERAS				Las escaleras deben tener las siguientes características. _ El ancho mínimo será de 1,80 metros. _ La zona de aproximación a la escalera será de 1,20 metros de ancho, con textura diferente al piso predominante. _ La proporción entre las dimensiones de pasos y contrapasos responderá a la fórmula $2c + h = 60$ hasta 64 cm., enunciado en el Reglamento Nacional de Construcciones. _ Se considerarán como medidas máximas 14 cm. para contrapasos y 32 cm. para pasos. _ Las escaleras contarán con un desarrollo de quince pasos como máximo. _ Los contrapasos serán verticales o con una inclinación máxima de 2,5 cm. _ Tanto para los contrapasos como para los primeros 5 cm. del paso, serán de materiales antideslizantes de un color que contraste con el resto del paso; para esto, se recomienda el uso de concretos con agregados finos, acabado martelinado o expuesto. Eventualmente podrán utilizarse piezas especiales de remate prefabricadas en cerámica. _ Los pasamanos serán colocados en ambos lados a 75 cm. y 90 cm. del nivel de piso y prolongados 60 cm. en el arranque y llegada.	

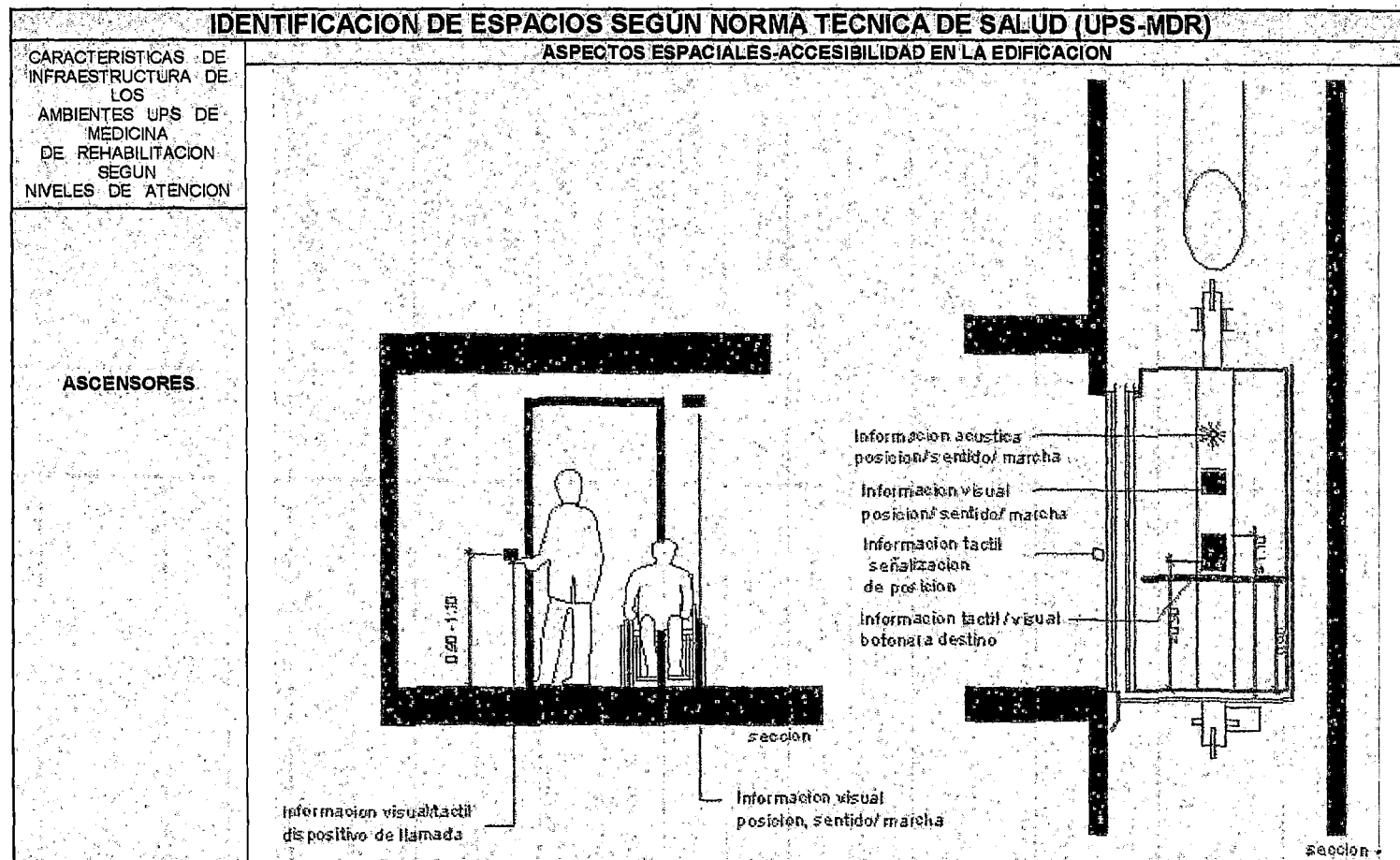
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 15. Ascensores

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGÚN NORMA TÉCNICA DE SALUD (UPS-MDR)				
CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGÚN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION	
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general
ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
ASCENSORES				En las edificaciones de dos o más niveles se deberá contar con ascensores de acuerdo a las siguientes características. _ El área interior libre será de 150 x 150 cm. como mínimo. _ La puerta debe tener un ancho mínimo de 100 cm. _ Los controles de llamada deben ser colocados a 120 cm. del nivel del piso a la parte superior. _ Los tableros de control de niveles (02) deben estar colocados en ambos lados de la puerta. En elevadores existentes con dimensiones menores a las especificadas, uno de los tableros se colocará en la pared lateral a la altura indicada. _ Las barandas interiores estarán colocadas a 75 y 90 cm. de altura en tres lados, separados. _ Los botones contarán con números arábigos en relieve y caracteres en lenguaje Braille (Los caracteres en lenguaje Braille se colocarán únicamente en la Unidad de hospitalización). _ Deberá existir señalización del número del piso en relieve y lenguaje Braille a 120 cm. de altura. (Los caracteres en lenguaje Braille se colocarán únicamente en la Unidad de hospitalización). _ Deberá existir señalización del número de piso en relieve colocado en el canto de la puerta a una altura de 140 cm. del nivel del piso.

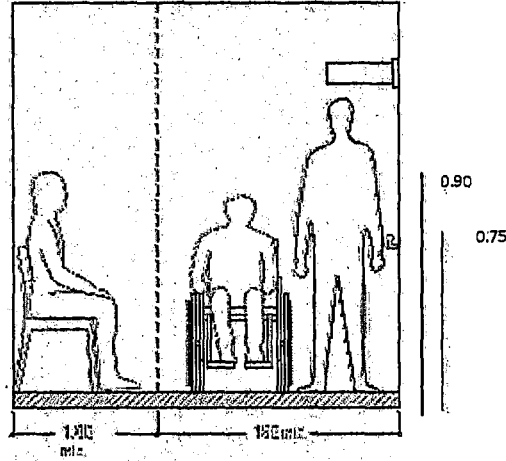
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 16. Ascensores



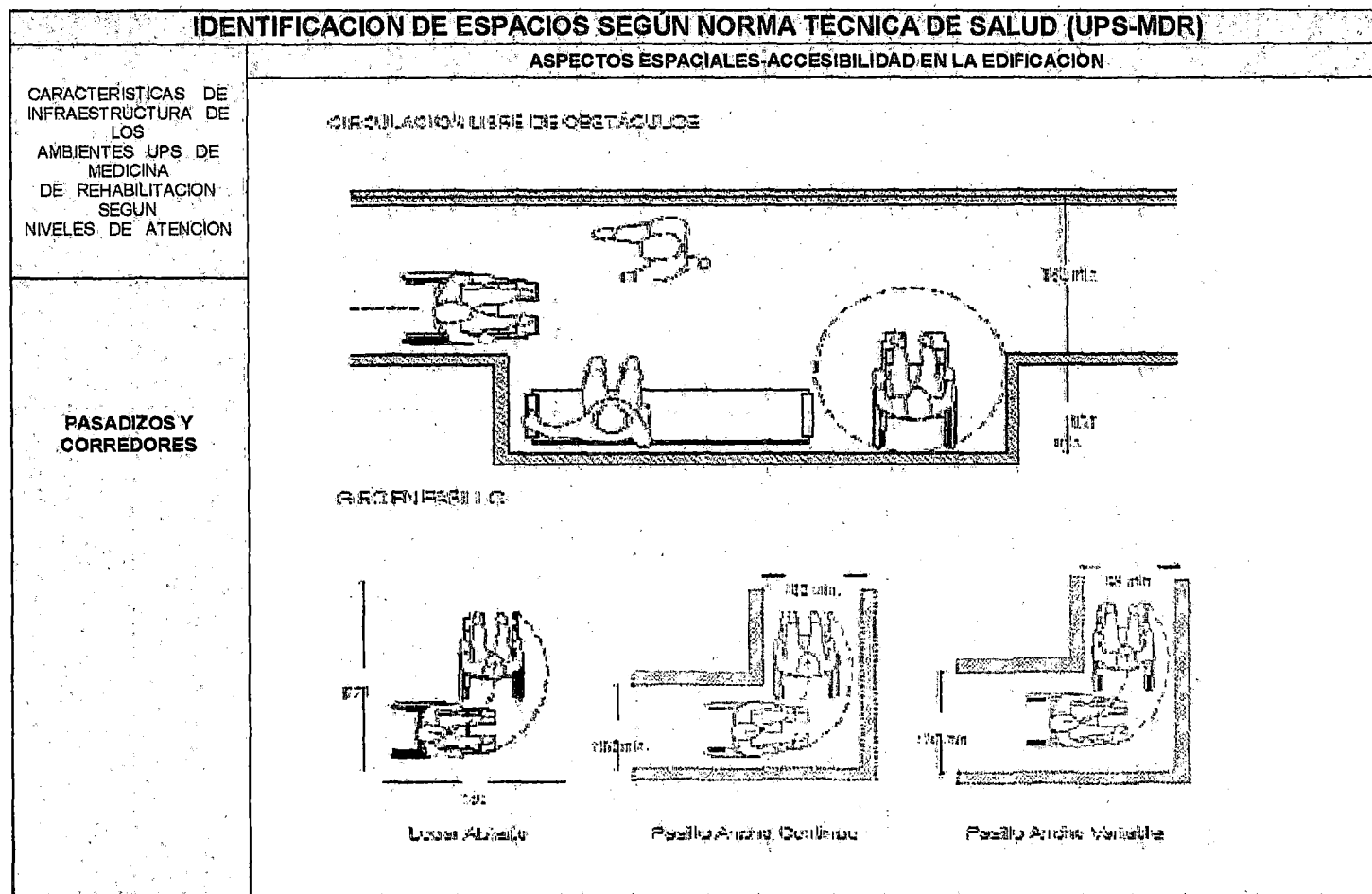
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 17. Pasadizos y Corredores

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGÚN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES	
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
PASADIZOS Y CORREDORES					Los pasadizos (Circulaciones Horizontales) deberán contar con las siguientes características: - El ancho libre mínimo será de 1,80 metros, - Los Pasamanos tubulares continuos de 3,8 cm. (1 1/2") de diámetro estarán, colocados a 75 cm. y 90 cm. de altura, separados 5 cm. de la pared y pintados de color contrastante. - Solo se permitirá la colocación de pasamanos tubulares en las circulaciones de uso público que comuniquen con las Unidades de Consulta Externa, Ayuda al Diagnóstico, Emergencia y Administración. - Las circulaciones horizontales contarán con un sistema de alarma de emergencia que será a base de señales audibles y visibles con sonido intermitente y lámpara de destellos.

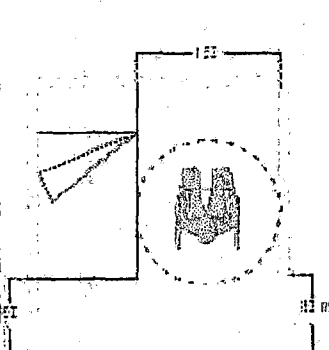
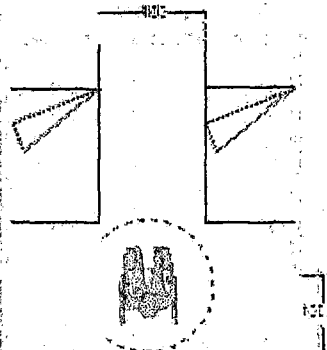
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 18. Pasadizos y Corredores



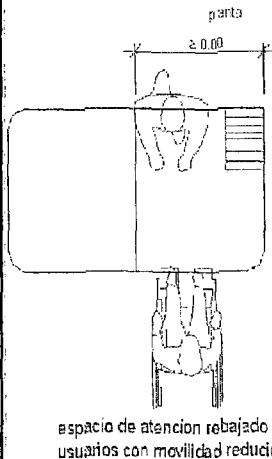
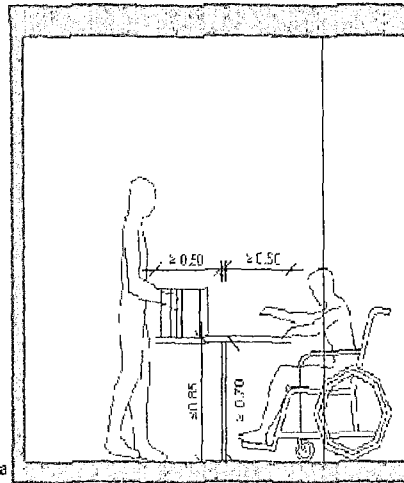
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 19. Hospitalización

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGUN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)						
CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES				ASPECTOS ESPACIALES	
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO	
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA		
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	En áreas de hospitalización, _ El espacio entre cama y cama tendrá un mínimo de 1,00 metro de ancho para el paso de silla de ruedas. _ El área de circulación no será menor de 1,30 m.	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION					
HOSPITALIZACION	UNA CAMA INDIVIDUAL		DOS CAMAS INDIVIDUALES		DOS CAMAS INDIVIDUALES	
						

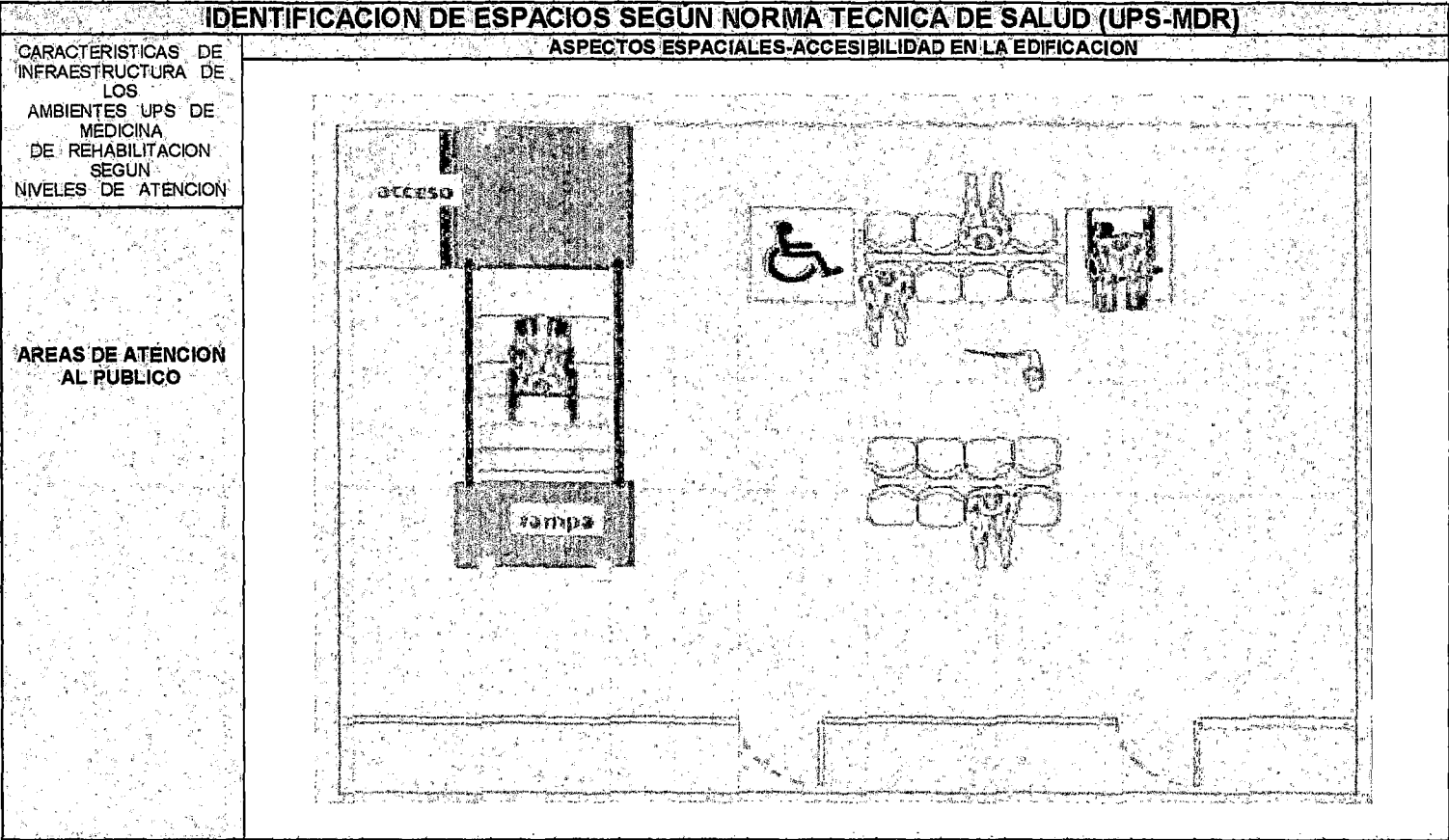
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 20. Áreas de atención al Público

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGUN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES	
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				Las áreas de atención al público contarán con: _Un mueble de control con una altura de 90 cm. _El área de atención tendrá un ancho de 1,50 metros como mínimo para permitir el acceso de silla de ruedas.
AREAS DE ATENCION AL PUBLICO	 espacio de atencion rebajado usuarios con movilidad reducida 				

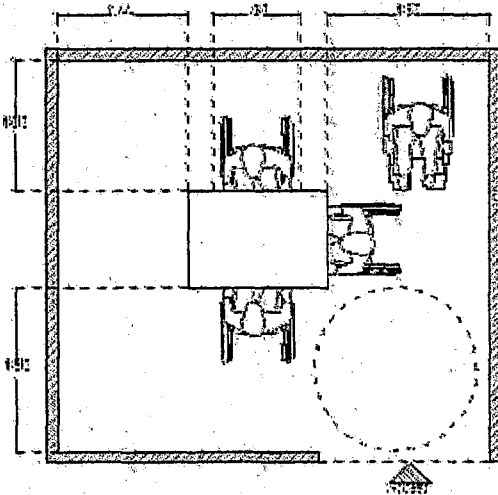
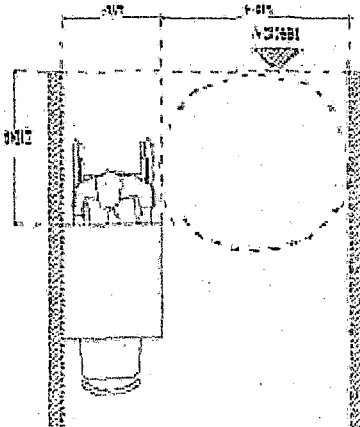
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia. (2015).

Cuadro 21. Áreas de Atención al Público



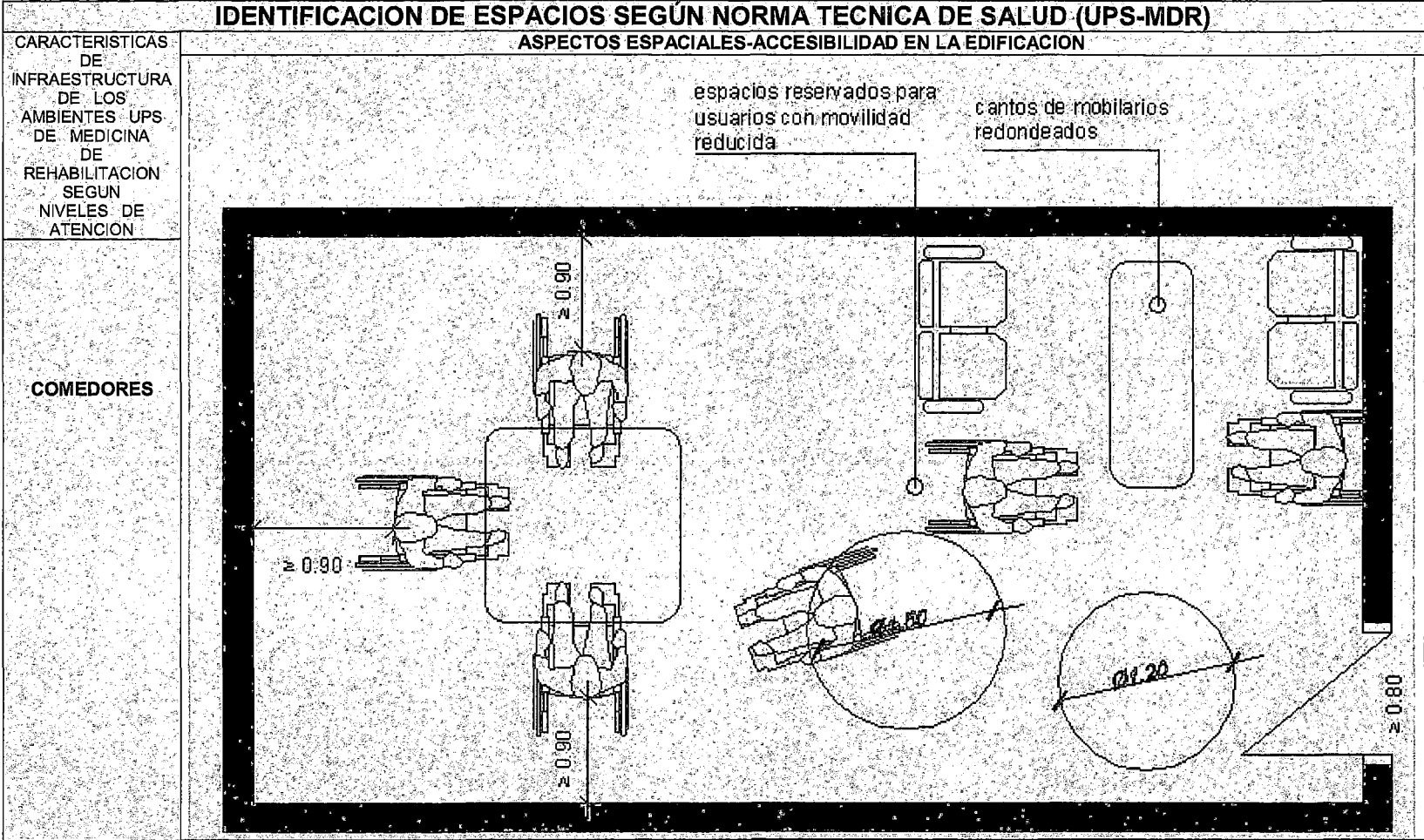
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 22. Comedores

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGUN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES	
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
COMEDORES				Se deberá contar con un espacio preferente de 2,24 metros por 1,00 metros para personas con discapacidad, cercano al acceso por cada 20 asientos, con las siguientes características: _Una área libre bajo la mesa la mesa de 0,76 metros de altura libre por 0,80 metros de ancho. _Asientos removibles.	
					

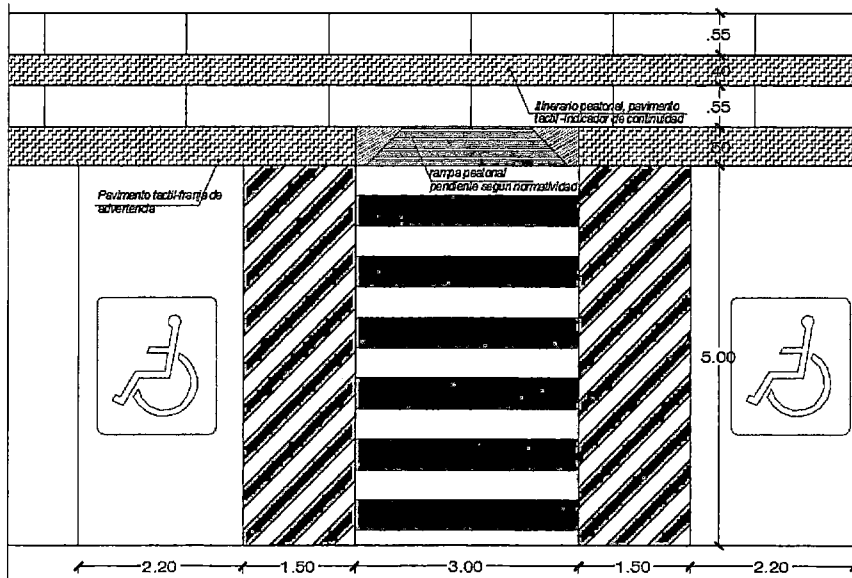
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 23. Comedores



Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 24. Estacionamientos

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGÚN NORMA TÉCNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES				ASPECTOS ESPACIALES
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
ESTACIONAMIENTOS					Se reservará áreas exclusivas de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, con las siguientes características: _Un estacionamiento por cada 25 estacionamientos (mínimo uno) _ Ubicados lo más cercano posible a la entrada principal. _Las medidas de cajón serán 5,00 m. por 3,80 m. de ancho. _ La señalización estará pintada en el piso con el símbolo internacional de acceso a discapacitados de 1,60 m en medio del cajón. _El Letrero con el mismo símbolo de 0,40 x 0,60 estará colocado a 2,00 m de altura.
	ESTACIONAMIENTOS				

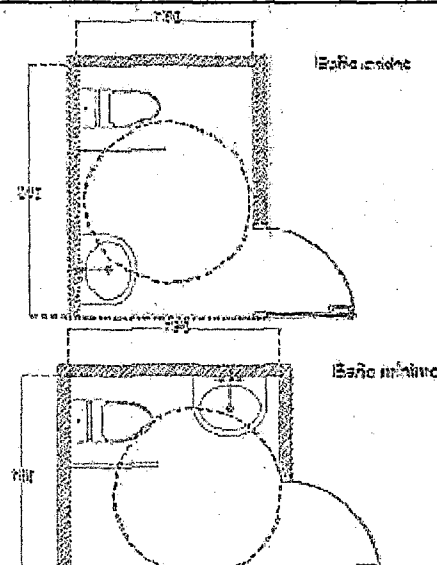
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 25. Auditorios

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGÚN NORMA TÉCNICA DE SALUD (UPS-MDR)				
CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN SEGÚN NIVELES DE ATENCIÓN	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES
	ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN		TIPOS DE CIRCULACIÓN	
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general
AUDITORIOS Y SALAS DE USOS MÚLTIPLES	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN			
	Diagrama de accesibilidad en auditorios y salas de usos múltiples. El diagrama muestra una planta de un auditorio con una rampa de acceso de 0.90m de ancho y 1.50m de alto. Se indican áreas reservadas para personas con discapacidad: una cerca de la salida de emergencia, otra cerca de la entrada principal, y otra cerca de la salida principal. Se muestran también asientos reservados para personas con discapacidad visual y auditiva.			

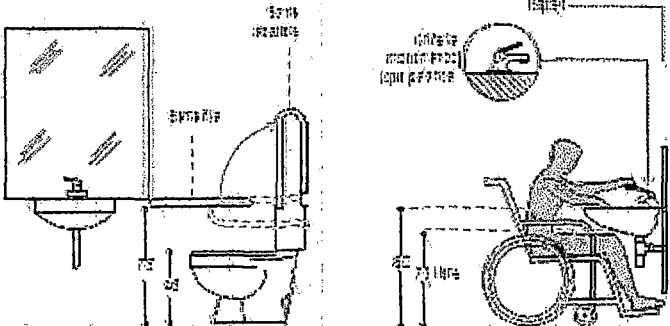
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 26. Servicios Higiénicos

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGÚN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES	
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
SERVICIOS HIGIENICOS				_ Pisos antideslizantes. _ Muros de ladrillo en cubículos para personas con discapacidad. _ Circulaciones internas de 1,50 metros de ancho. _ Puertas de cubículos con abatimiento hacia afuera. _ Barras de apoyo de fierro galvanizado esmaltado de 1 1/2" de diámetro. _ La cantidad de aparatos sanitarios se determinará de acuerdo a lo normado en el Reglamento Nacional de Construcciones y Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria. _ Cuando se trate de adaptaciones para la instalación de aparatos sanitarios para personas con discapacidad en los servicios higiénicos existentes que cuenten con cubículos metálicos, se usará barras de apoyo horizontales dobles. _ En los servicios higiénicos con problemas de área física, se puede considerar un ambiente individual para personas con discapacidad.	

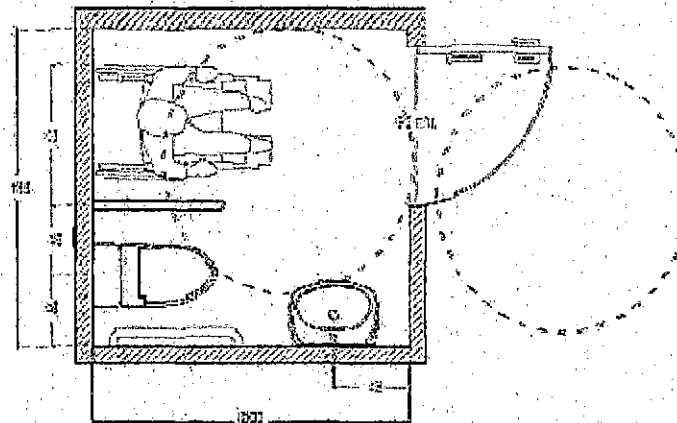
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. / Elaboración Propia (2015)

Cuadro 27. Servicios Higiénicos

CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION, SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES				ASPECTOS ESPACIALES
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
SERVICIOS HIGIENICOS	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				Urinarios _ El urinario estará colocado a 45 cm. del eje al paño de los elementos limitantes. _ Contarán con barras verticales de apoyo de 75 cm. de longitud, colocadas en la pared posterior a 30 cm. del eje del urinario en ambos lados del mismo, a una altura de 1,60 metros en su parte superior. _ Se colocarán ganchos para colgar muletas, de 12 cm. de longitud a una altura de 1,60
					Lavados _ El Lavabo estará colocado a 76 cm. de altura libre, anclado al muro para soportar el peso de una persona de 100 Kg. _ El desagüe deberá estar instalado hacia la pared posterior para permitir el paso de las piernas de la persona con discapacidad en silla de ruedas. _ La distancia entre lavabos será de 90 cm. a ejes. _ La grifería se colocará a 35 cm. de la pared separada 20 cm. entre sí. _ Los manubrios de la grifería serán tipo aleta. _ Los accesorios como toallero y secador de manos irán colocados a 1 metro como máximo sobre el nivel de piso terminado. _ Se colocarán ganchos para colgar muletas, de 12 cm. de longitud a una altura de 1,60 metros en ambos lados del lavabo.

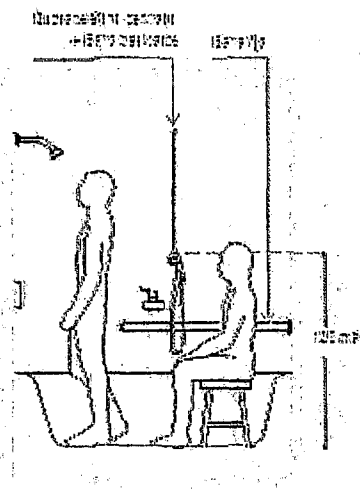
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. (Elaboración Propia (2015))

Cuadro 28. Servicios Higiénicos

IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGUN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)					
CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES			ASPECTOS ESPACIALES	
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				BAÑOS PARA PACIENTES
SERVICIOS HIGIENICOS					
	Inodoros El área donde se ubica el inodoro tendrá 1,10 metros de ancho a 1,30 metros de largo, incluyendo el área para la enfermera de ayuda al paciente. Con Botones de llamada conectados a la estación de enfermeras colocados a 60 cm. sobre el nivel del piso.				

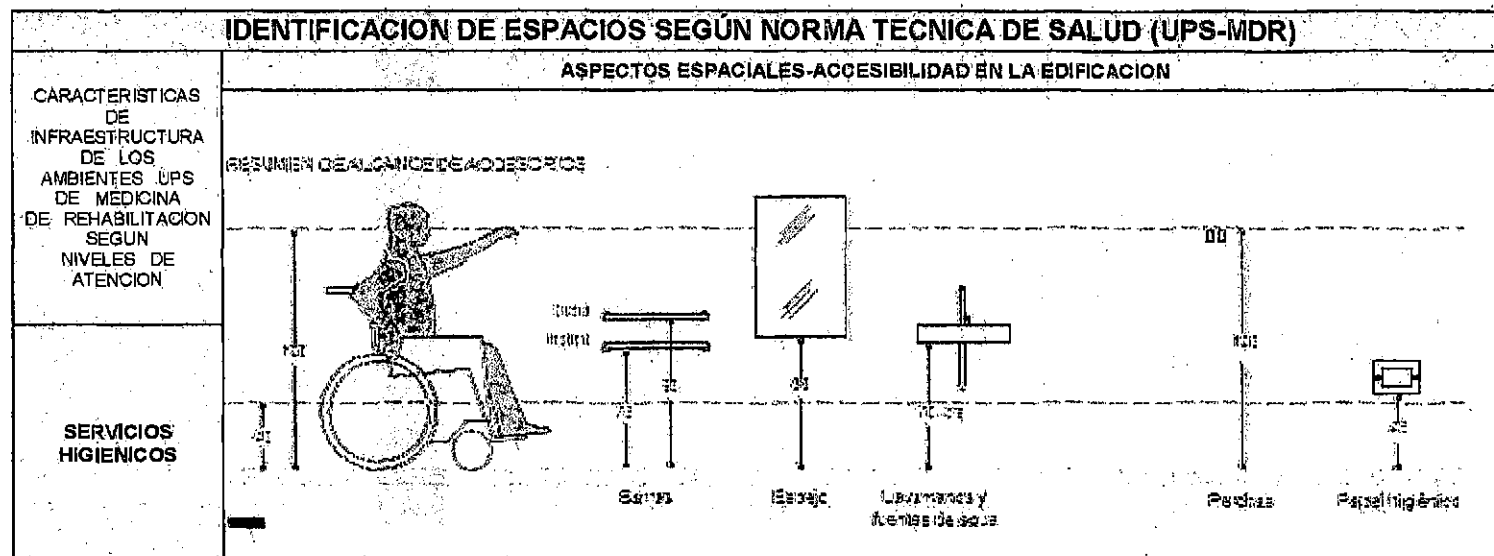
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 29. Servicios Higiénicos

CARACTERISTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	ASPECTOS FUNCIONALES				ASPECTOS ESPACIALES
	ELEMENTOS DE CIRCULACION		TIPOS DE CIRCULACION		DIMENSIONAMIENTO
	PERSONAS	VEHICULOS	EXCLUSIVA	MIXTA	
	personas en general			circulan personal autorizado y personas en general	
	ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION				
SERVICIOS HIGIENICOS					
	BAÑOS PARA PACIENTES Duchas _ Las Dimensiones serán de 1,10 metros de ancho a 1,30 metros de largo. _ La puerta de 1 metro de ancho mínimo. _ Contaran con barras de apoyo esquineros de 1 1/2" de diámetro y 90 cm. de largo a cada lado de las esquinas colocadas horizontalmente en la esquina más cercana a la ducha a 80 cm 120 cm. 150 cm. sobre el nivel del piso. _ Cuentan con Botones de llamada conectados a la estación de enfermeras colocados a 60 cm. sobre el nivel del piso. _ Con Bancas de transferencia de paciente.				

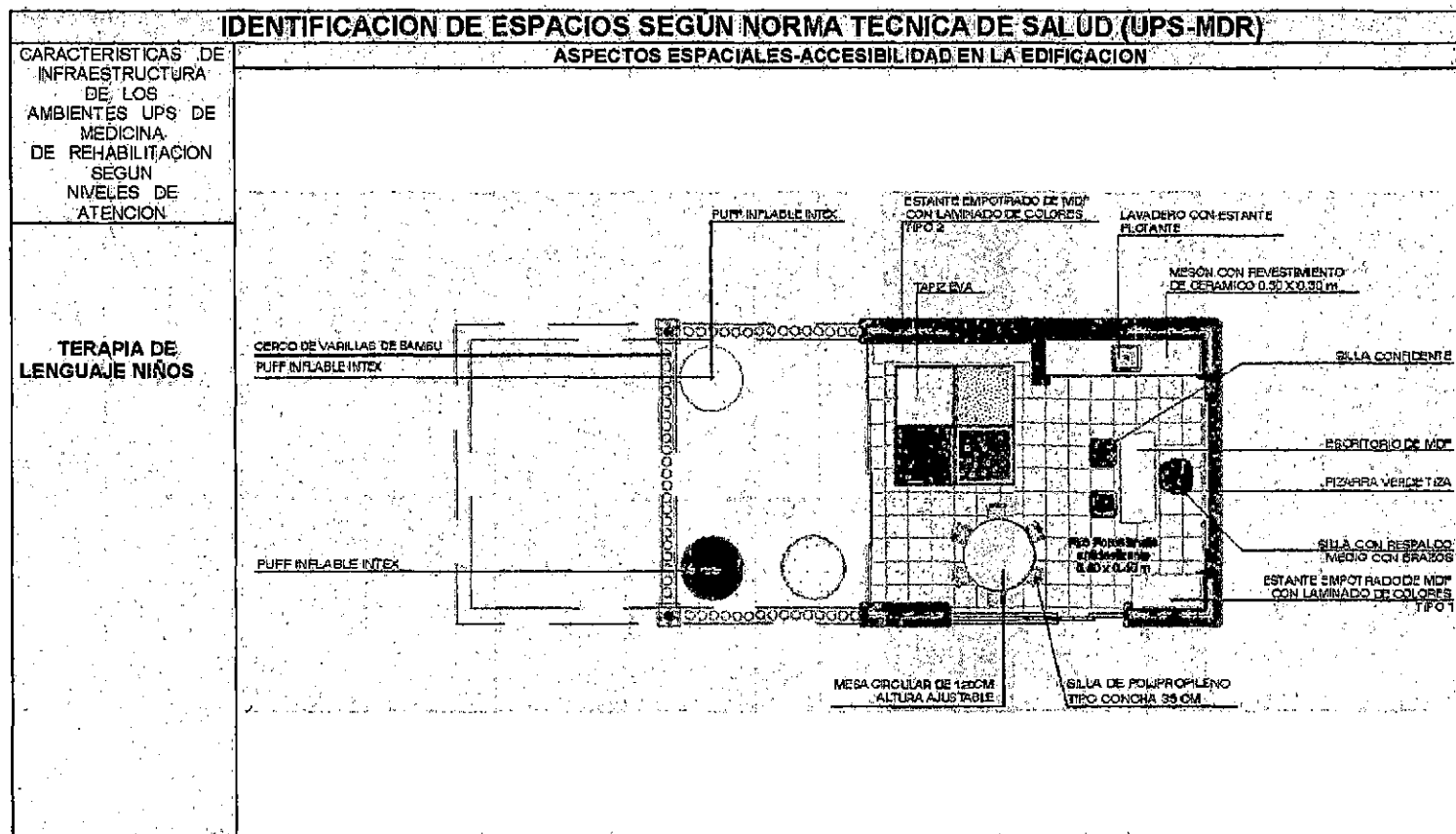
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. (Elaboración Propia (2015))

Cuadro 30. Servicios Higiénicos



Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia. (2015)

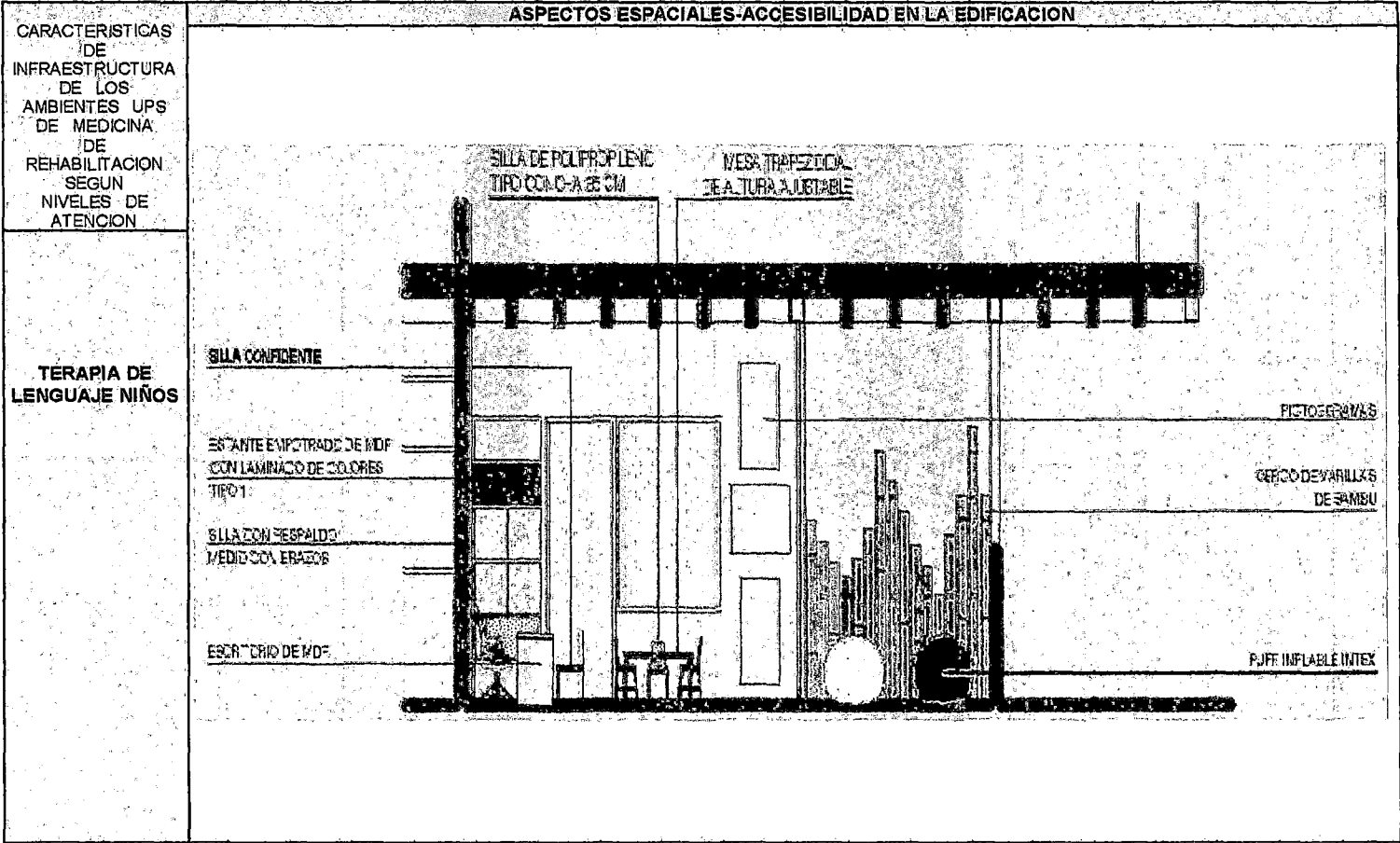
Cuadro 31. Terapia de Lenguaje Niños



Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

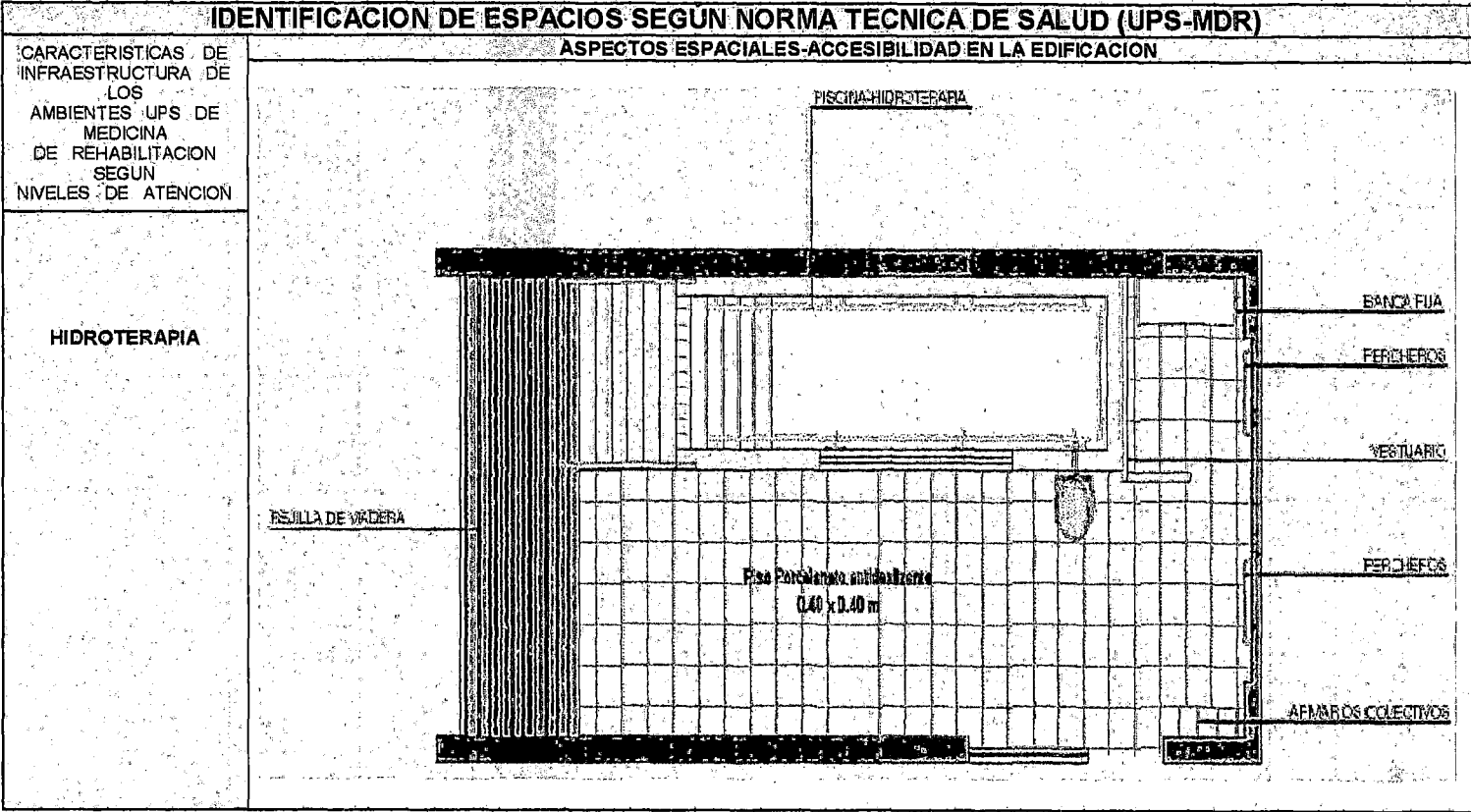
Cuadro 32. Terapia de Lenguaje Niños

154



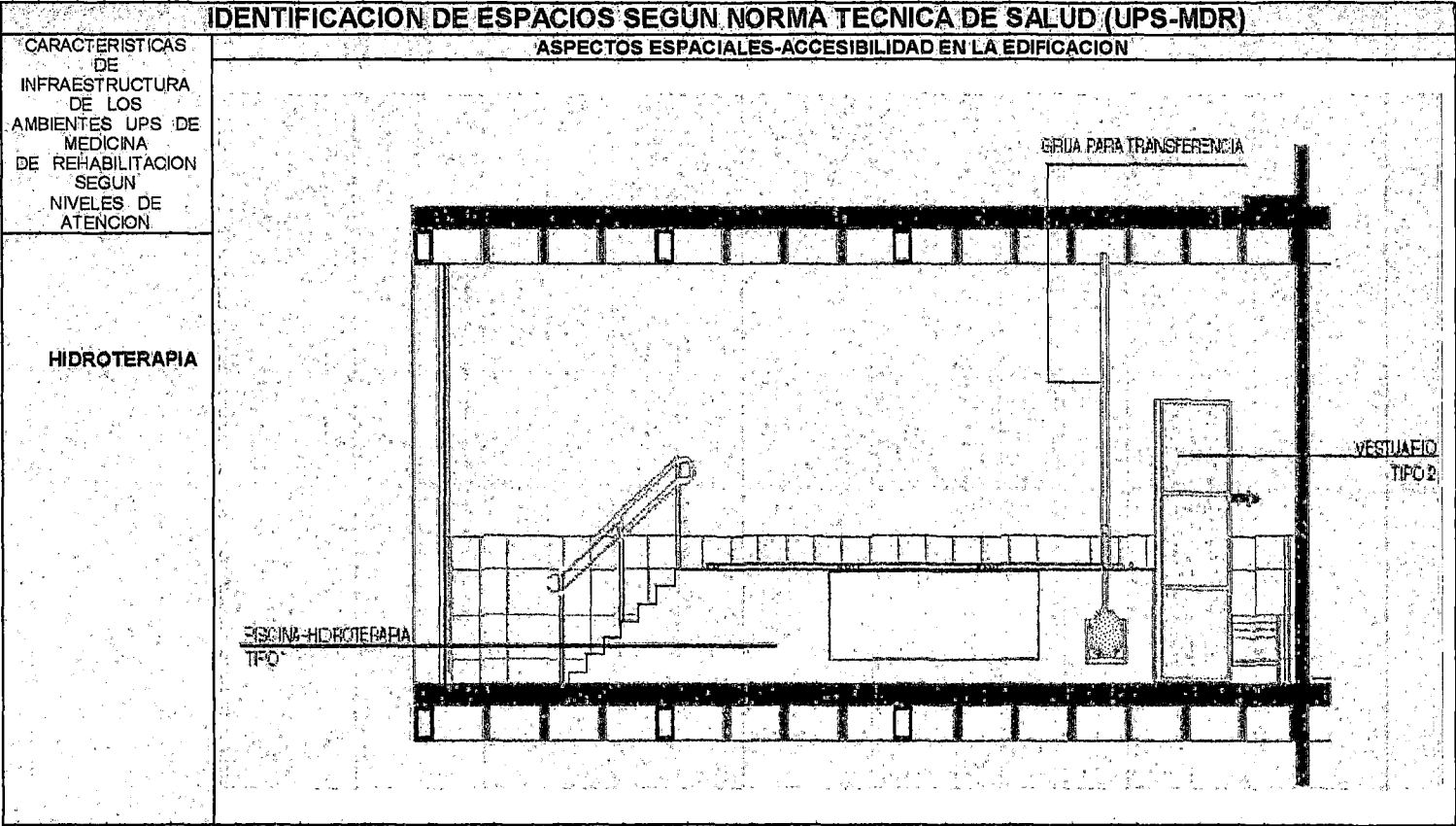
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 33. Hidroterapia



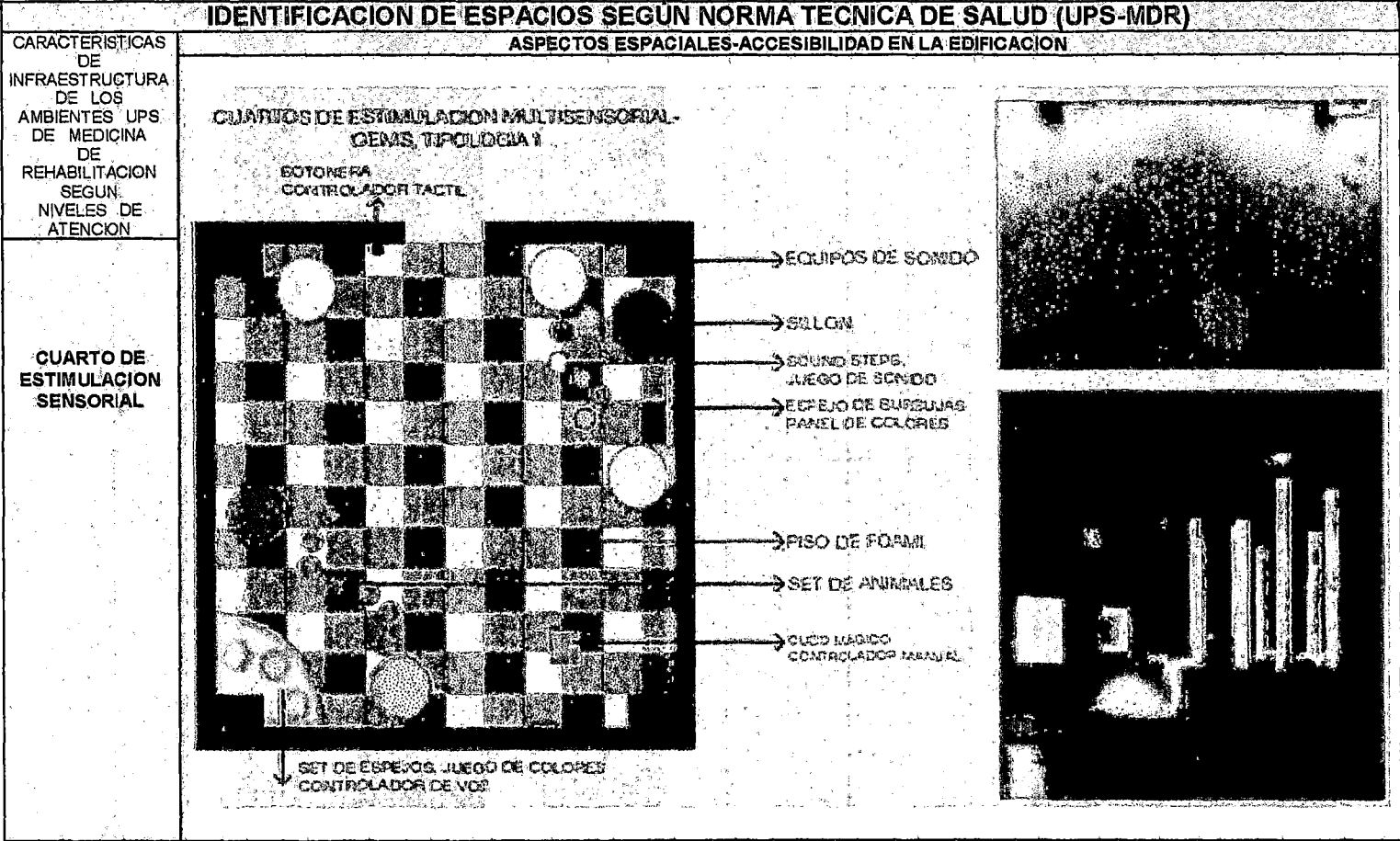
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 34. Hidroterapia



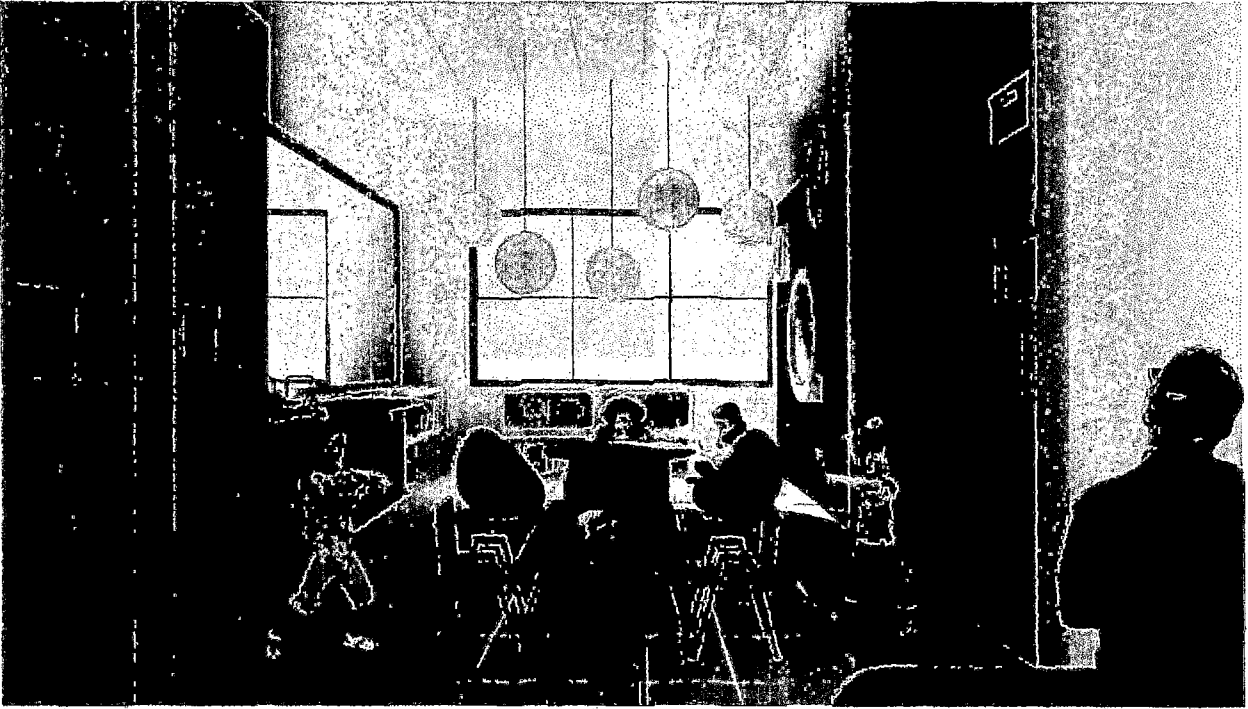
Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 35. Cuarto de Estimulación Sensorial



Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 36. Terapia Ocupacional

CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES UPS DE MEDICINA DE REHABILITACION SEGUN NIVELES DE ATENCION	IDENTIFICACION DE ESPACIOS SEGUN NORMA TECNICA DE SALUD (UPS-MDR)
ASPECTOS ESPACIALES-ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACION	
TERAPIA OCUPACIONAL	

Fuente: Norma Técnica de la Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación. /Elaboración Propia (2015)

CAPÍTULO III: MARCO REAL

3.1 ANÁLISIS DEL PROBLEMA

3.1.1 Ámbito de Influencia del Análisis

La Región de Tacna.

3.1.2 Aspecto Demográfico

El protagonista principal de cualquier actividad es el usuario. Es por eso que debemos conocerlo en los aspectos sociales. Estas características nos permitirán establecer el tipo de usuario y dar una respuesta correcta a cada una de sus necesidades.

En el estudio de la "Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad", desarrollada el 2012, conocemos que a nivel nacional el 5.2 % del total de la población tiene alguna discapacidad y en Tacna el 6,2 %.

Estos datos nos ayudarán a comprender el problema en la actualidad sobre la discapacidad.

3.1.2.1 Población Discapacitada en el Perú

Tabla 1.

Personas con alguna Discapacidad en el Perú- Genero

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

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

La discapacidad en el Perú tiene mayor incidencia en los sectores más pobres de la sociedad, siendo las niñas y mujeres la población en mayor situación de vulnerabilidad, según se observa en la Tabla 1. en nuestro País hay un mayor porcentaje de mujeres con discapacidad, con un índice cercano al 52,10 % en comparación de los hombres con un 47,90 %.

Tabla 2.

**Personas con alguna Discapacidad en el Perú-
Edades**

INDICE DE EDADES	INDICE POBLACIONAL	%
0 - 14 años	129 796,00	8,20
15 - 64 años	651 312,00	41,30
65 - más	794 019,00	50,40

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Las evidencias indican que la discapacidad es un problema nacional, distribuido en todas las regiones del país, homogéneo entre hombres y mujeres, y cuya prevalencia aumenta con la edad. En la mayoría de los casos, la discapacidad se da por la edad avanzada de las personas, según se observa en la Tabla 2., en nuestro País existe un mayor porcentaje de personas con discapacidad entre los 65 a más años de edad con un índice cercano al 50,40 % y en menor porcentaje encontramos a los discapacitados de 0 a 14 años con un índice cercano al 8,20 %.

Tabla 3.

Prevalencia de Personas con Discapacidad por Departamento

CIUDAD	%
LIMA	6,7
AREQUIPA	6,6
MOQUEGUA	6,6
TACNA	6,2
CALLAO	6,2
PUNO	5,9
TUMBES	5,7
NACIONAL	5,2
LA LIBERTAD	4
LORETO	3,2

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

La prevalencia de condiciones de discapacidad, se eleva considerablemente en el Perú, según se observa en la Tabla 3., existe mayor prevalencia de personas con discapacidad en Lima a pesar de contar con mayores servicios especializados en rehabilitación tienen un índice cercano al 6,7% y en menor índice se encuentra Loreto con 3,2 %. Se observa también a Tacna entre los porcentajes más altos de prevalencia de personas con discapacidad con un índice cercano al 6,2 %.

Tabla 4.

Distribución de la población con alguna Discapacidad

POBLACIÓN	%
Población sin discapacidad	94,8
Población con alguna discapacidad	5,2

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

La presencia de la discapacidad es representativa de los niveles de exclusión existentes en nuestra sociedad y justamente una forma de opacar su presencia y prevenir sobre la existencia de derechos humanos de las personas con discapacidad, es postergar su dimensionamiento. Hoy en día la discapacidad se considera una cuestión de derechos humanos. Las personas están discapacitadas por la sociedad, no sólo por sus cuerpos, según se observa en la Tabla 4., el índice de personas con alguna discapacidad a nivel nacional es de 5,2 % del total de la población.

Tabla .5

Distribución de la población con alguna Discapacidad

CIUDAD	%
AREQUIPA	5,3
PIURA	5,2
PUNO	5,2
LA LIBERTAD	4,6
CAJAMARCA	3,8
ANCASH	2,9
CUSCO	2,9
LAMBAYAQUE	2,7
ICA	2,7
HUÁNUCO	2,5
SAN MARTÍN	1,9
TACNA	1,3
LIMA METROPOLITANA	40,8

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Los seis departamentos que tienen mayor proporción de personas con discapacidad son Lima, Arequipa, Piura, Puno, La Libertad y Cajamarca. La mayor proporción, se encuentra en Lima, según se observa en la Tabla 5., tiene el mayor porcentaje de personas con discapacidad con un índice cercano al 40,8 % en comparación a Tacna con un índice cercano al 1,3 % a nivel nacional.

3.1.2.2 Población Discapacitada en la Región de Tacna

Tabla 6.

Distribución de la población con algún tipo de Discapacidad según género

Género	N° población	%
Hombre	10 256,00	49,7
Mujer	10 366,00	50,3

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

La discapacidad en la Región de Tacna al igual que a nivel Nacional tiene una mayor incidencia sobre todo en los sectores más pobres de la sociedad, siendo las niñas y mujeres la población en mayor situación de vulnerabilidad, según se observa en la Tabla 6., hay un mayor porcentaje de mujeres con discapacidad con un índice cercano al 50,30 % en comparación de los hombres con un 49,70 %.

Tabla 7.

Distribución de las personas con Discapacidad por número de limitaciones que les afecta

Personas con discapacidad por número de limitaciones que las afecta	%
1 limitación	37,1
2 limitaciones	34
3 limitaciones	20,9
4 limitaciones	5,4
5 o más limitaciones	2,6

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

La discapacidad abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales, según se observa en la Tabla 7., existe un 37,10 % de personas discapacitadas con una sola limitación, mientras que el 2,6 % poseen de 5 a más limitaciones.

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

Tabla 8.

Tratamiento y /o terapias

Tratamiento y/o terapias	%
No recibe tratamiento y/o terapias	87,30%
Recibe tratamiento y/o terapia	8,30%
No especifica	4,30%

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Tal como se ve en la Tabla 8. el porcentaje de personas con discapacidad que reciben tratamiento y/o terapias es mínimo de un 8,3 % esto se debe en gran parte a la inexistencia de un Centro de Rehabilitación que cubra con las necesidades para personas con uno o más limitaciones.

Tabla 9.

Tratamiento y /terapias con mayor demanda

Tratamiento y/o terapias	%
Terapia de lenguaje	8,20%
Terapia de rehabilitación física	46,30%
Tratamiento psicológico	16,30%
Tratamiento psiquiátrico	11,30%
Recibe apoyo emocional	6,60%
Terapia ocupacional	2,80%
otro	8,40%

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Tal como se ve en la Tabla 9. la Terapia de Rehabilitación física es la que tiene mayor demanda de pacientes con alguna discapacidad con un 46,30% y en menor porcentaje se encuentra la Terapia Ocupacional con un 2,80%.

Tabla 10.

Frecuencia con que recibe la Terapia de Rehabilitación Física

Frecuencia con que recibe la terapia	
	%
mensual	25,40%
semanal	22,60%
interdiario	14,60%
diario	13,60%
trimestral	7,90%
bimestral	7,10%
semestral	2,80%
quincenal	2,10%

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Tal como se ve en la Tabla 10. La frecuencia con que reciben la terapia de rehabilitación física las personas con alguna limitación es mensual por el mismo hecho de la alta demanda y de no contar con un centro de rehabilitación que les brinde tratamiento y/o terapias.

3.1.2.4 Tipo de Discapacidad

Tabla 11.

Tipo de Discapacidad

Tipos de discapacidad	%
Para moverse o caminar y/o para usar brazos y piernas	67,4
Para ver	54,9
Para oír	37,3
Para entender o aprender	20
Para relacionarse con los demás	11,7
Para hablar o comunicarse	11,5

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

La discapacidad más frecuente es la motora (dificultad para moverse, caminar, usar brazos o piernas) según se observa en la Tabla 11., el 67,4 % del colectivo la padece. La segunda discapacidad más común corresponde a los problemas de vista con un 54,9 % mientras que la discapacidad menos común corresponde a los problemas para hablar o comunicarse con un índice del 11,5 %.

**3.1.2.4.1 Discapacidad para moverse o
 caminar y/o para usar brazos y
 piernas**

Tabla 12.

Origen de la limitación

Origen de la limitación	%
Edad avanzada	37,8
Enfermedad crónica	19,9
Accidente de tránsito	7,6
Genético/congénito/de nacimiento	5,2
Négligencia médica	1,4
Violencia familiar	0,8
Fenómeno natural	0,8
Falta de atención médica	0,2

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Caminar o moverse. Hace referencia a la dificultad de una persona para moverse, caminar, desplazarse o subir escaleras debido a la falta de toda o una parte de sus brazos y piernas; incluye también a quienes teniendo sus piernas no tienen movimiento o presentan restricciones

para moverse, de tal forma que necesitan ayuda de otras persona, silla de ruedas u otro aparato, según se observa en la Tabla 12., el origen de la limitación permanente para moverse o caminar y/o para usar brazos o piernas, es en mayor porcentaje por su edad avanzada con un índice cercano al 37,8 %.

Los casos de discapacidad más frecuentes y que aparecen en mayor número de la vejez son las dificultades para el desplazamiento autónomo el que tiene que ver con caminar fuera de casa en distancias cortas o largas, en su mayoría la severidad de su limitación es moderada, lo cual permite tener un desplazamiento casi normal.

3.1.2.5 Dependencia

Tabla 13.

Depende de alguna persona

Depende de alguna persona	%
Si	49%
No	51%

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Según se observa en la Tabla 13., afortunadamente el 51 % de las personas con discapacidad no dependen de nadie y pueden realizar por sí mismo sus actividades diarias. Sin embargo, para aquellas personas que si necesitan ayuda, la familia y su entorno más cercano es clave, por ejemplo la mayoría dependen del cuidado de una persona como por ejemplo de su hija, de la mama, de la esposa/esposo o cónyuge, otro pariente, del hijo, de la hermana, papa, del hermano, otro no pariente, trabajadora del hogar y profesional de salud.

Tabla 14.

Actividades que dejan de hacer las personas que apoyan a la persona con discapacidad

Actividades que dejan de hacer las personas que apoyan a la persona con discapacidad	%
Trabajar	38,8
Quehaceres del hogar	25,1
Estudiar	6,2
Atender su negocio	6
Deporte, recreación o actividades sociales	4
Otro	0,5
Ninguna	23,5

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Según se observa en la Tabla 14., entre las actividades que dejan de hacer las personas que apoyan a la persona con limitaciones figuran: dejan de realizar quehaceres del hogar, trabajar, estudiar, atender su negocio, deporte/recreación o actividades sociales, de todas las actividades mencionadas, la mayor actividad que dejan de hacerlas personas que apoyan a la persona con discapacidad es la de trabajar con un índice cercano al 38,8 %.

3.1.2.6 Educación

Tabla 15.

Educación

Nivel educativo de las personas con alguna discapacidad	%
Sin nivel/Educación inicial	18,7
Educación primaria	39,7
Educación secundaria	24,4
Superior no universitaria/universitaria	14,4

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

En la Región de Tacna la educación especial tiene aspectos a destacar, en el ámbito urbano, la diferencia entre hombres y mujeres en cuanto a nivel alcanzado es poca, sin embargo en el ámbito rural se prioriza la educación del varón, según el mayor nivel educativo alcanzado, el 39,7 % de las personas con discapacidad en la Región de Tacna tienen solo educación primaria según se observa en el Tabla 15.

3.1.2.7 Salud

Tabla 16.

Tipo de Dificultad que presentan

Tipos de dificultad que presentan	%
Taquicardia, alteraciones de la frecuencia cardiaca, palpitaciones, hipertensión arterial	32,5
Dificultades urinarias, incontinencia, insuficiencia renal	26,1
Diabetes, obesidad, hipo e hipertiroidismo	21,7
Artritis, reumatismo, otras del sistema óseo	18,9
Anemia severa, hemofilia (escasa coagulación)	4,9

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Las personas con discapacidad tienen necesidades ordinarias: de salud y bienestar, de aprendizaje y desarrollo de aptitudes. Esas necesidades pueden y deberían quedar satisfechas por los programas y servicios convencionales. Según se observa en la Tabla 16., en la Región de Tacna, en su mayoría el tipo de dificultad que presentan son Taquicardia, alteraciones de la frecuencia cardiaca, palpitaciones, hipertensión arterial con un índice cercano al 32,5 %.

Tabla 17.

Seguro de Salud de las personas con alguna limitación

Seguros de Salud	%
ESSALUD (ex IPSS)	63,0
Seguro Integral de Salud (SIS)	29,8
Seguro de las FF.AA. y/o Policiales	4,3
Seguro Privado de Salud	1,4
Otros	2,2

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Según se observa en la Tabla 17., en la Región de Tacna, en su mayoría las personas con alguna limitación cuentan con el seguro que brinda ESSALUD siendo un 63,0 % de estas quienes se sirven con este seguro, en menor porcentaje encontramos a quienes se sirven del SIS con un 29,8 %, así como los seguros de las FF.AA. y/o policiales, seguros privados y otros en menor porcentaje.

3.1.2.8 Certificación Registro

Tabla 18.

Tiene el certificado por Discapacidad

¿Tiene el certificado por discapacidad?	
%	
Si	7,60
No	91,40
No especifica	1

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Del total de la población con algún tipo de discapacidad, según se observa en la Tabla 18., solo el 7,60% cuenta con certificado que acredite esta condición, en su mayoría las personas con alguna discapacidad en la Región de Tacna no cuentan con ningún tipo de certificación por su discapacidad con un índice alrededor al 91,40 %.

Tabla 19.

Que institución certifico su discapacidad

¿Qué institución certificó su discapacidad?	%
Hospital MINSA	44,5
Hospital ESSALUD	39
Hospital de fuerzas policiales (PNP)	1,1
Hospital de fuerzas armadas (FF.AA.)	1
No especifica	14,5

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

Según se observa en la Tabla 19., con un índice alrededor al 44,5 % en su mayoría las personas con alguna discapacidad en la Región de Tacna están Certificadas por el Hospital MINSA y en menor porcentaje por el ESSALUD, con un 39 % del total de las personas con discapacidad.

3.1.2.9 Accesibilidad

Tabla 20.

Accesibilidad

Lugares públicos donde las personas con discapacidad tienen dificultad para ingresar y/o desplazarse	%
Establecimiento de salud	40,1
Mercados	35
Paraderos	31,5
Centros comerciales	23,7
Terminales y estaciones	23,2
Plazas y plazuelas	21,5
Bancos o entidades financieras	20,8
Parques y alamedas	19,5
Restaurantes	17,4

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

El INEI informó sobre los principales lugares en donde las personas con algún tipo de discapacidad tienen dificultad para ingresar y/o desplazarse. Es el caso de los establecimientos de salud, paraderos, mercados, centros de rehabilitación, bancos o entidades financieras, terminales y estaciones, boticas y/o farmacias, oficinas públicas, restaurantes, entre las principales. Según se

observa en la Tabla 20., de los lugares públicos donde los discapacidad tienen mayor dificultad para ingresar y/o desplazarse, son los establecimientos de Salud con un índice alrededor al 40,1 %.

3.1.3 Aspecto Socio Económico

3.1.3.1 Empleo

Tabla 21.

Población Ocupada con alguna Discapacidad

Población ocupada con alguna discapacidad según categoría de ocupación	%
Trabajo independiente	63,2
Empleado	16,2
Empleador o patrono	6,9
Obrero	6,5
Trabajador familiar no remunerado	5,2
Otro	1,6
Trabajador del hogar	0,4

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

La participación en el mercado de trabajo de personas con limitaciones tiene características diferentes en comparación al resto de la población. A su vez, dicha participación presenta características diferentes al observarla por edad,

sexo y ascendencia étnica racial, condiciones que refuerzan esas diferencias. La tasa de actividad de las personas con al menos una limitación en edad de trabajar es significativamente inferior en comparación al nivel de actividad de la población en edad de trabajar. En personas con limitaciones severas, la tasa de actividad es aún más baja. Es de destacar que las personas con limitaciones tienen tasas de desempleo altas si lo comparamos con la de la población en edad de trabajar, lo que se acentúa en personas con limitaciones severas. Las leyes contra la discriminación ofrecen un punto de partida para promover la inclusión de las personas con discapacidad en el mundo laboral. Según se observa en la Tabla 21., en su mayoría las personas discapacitadas cuentan con la ocupación de Trabajador independiente con un índice alrededor al 63,2 %, mientras que el 6,5 % tienen una ocupación de Obrero.

3.1.4 Infraestructura y Equipamiento

El protagonista principal de cualquier actividad es el usuario. Es por eso que debemos conocerlo en los aspectos sociales.

Estas características nos permitirán establecer el tipo de usuario y dar una respuesta correcta a cada una de sus necesidades.

Precisamente una de las limitantes encontradas al inicio de esta investigación es la falta de Centros de Rehabilitación de mediana y alta complejidad dentro de la región de Tacna, siendo esta una de las razones principales para dar respuesta del diseño arquitectónico, logrando así la atención adecuada a la demanda de la población sin necesidad de trasladarse a otro lugar en busca de una recuperación óptima.

Sin embargo es importante señalar que se han realizado las visitas a las Unidades Productoras de Servicio con las que cuentan los equipamientos de salud de la Región de Tacna del sector público, donde solo se ha podido evidenciar unidades productoras de servicio de Rehabilitación en los establecimientos del Hospital Hipólito Unanue y Hospital Daniel Alcides Carrión,

pudiéndose encontrar una capacidad de atención muy por debajo de lo que señala la norma técnica de salud N° 308-2009 MINSA para cada nivel de complejidad de equipamientos de salud, no satisfaciéndose así las necesidades en su totalidad de los pacientes asegurados en el ESSALUD y SIS respectivamente.

En lo que concierne al sector privado existe un centro de rehabilitación y Equinoterapia denominado La Esperanza, el cual oferta servicios de rehabilitación física y ocupacional en un nivel II-1 de atención y en su mayoría destinado a niños con deficiencias intelectuales, encontrándose este no solo como limitado al no contar con todas las especialidades, sino más aun por el costo para acceder a sus servicios y por su ubicación en la periferia de la ciudad.

Lo indicado anteriormente es solo un resumen de lo explicado en el capítulo II Marco referencial de la presente investigación, donde se describe y analiza cada unidad productora de servicio de rehabilitación visitada. Sin embargo a continuación se explicara de manera detallada el análisis Físico y técnico de los 2 principales establecimientos de salud del sector público que

ofrecen servicios de rehabilitación en la región de salud de Tacna.

3.1.4.1 Hospital Hipólito Unanue

El hospital Hipólito Unanue es el principal y único establecimiento de salud a cargo del MINSA que cuenta con una unidad productora de servicios en rehabilitación en toda la región de Tacna. La categoría de este hospital es tipo II-2 y con un segundo nivel de atención, lo cual significa que su capacidad resolutive cuantitativa y cualitificativa de atención es del 12% al 22% de la demanda total.

Demanda y Atención

La primera encuesta nacional especializada sobre discapacidad en el Perú, refleja que en la región de Tacna el, alrededor del 50 % de la población discapacitada no cuenta con un seguro de Salud, y que del resto el 29,8 % se encuentra afiliada al Seguro Integral de Salud (SIS), población que

teóricamente su atención en rehabilitación debería ser cubierta por este seguro, sin embargo el SIS no cubre procesos de rehabilitación, aunque si cubre atenciones de emergencia y problemas habituales de la salud a pacientes focalizados dentro de sus planes ya sean estos discapacitados o no. Por tanto se puede determinar que existe alrededor de 16 084 38 personas con discapacidad (79,8 %) que se ven en la necesidad de considerar este establecimiento como su primer centro de atención a sus necesidades de salud. Estos datos no consideran a las personas que requieren de atención debido a una incapacidad temporal.

Según la publicación hecha en el año 2007 por el INR, sobre el análisis de la situación de la discapacidad en el Perú señala que los servicios de rehabilitación presentan un correlato principal sujeta de programación de la población a atender por lo tanto es posible determinar la demanda

potencial de dicho establecimiento acorde a su cobertura de atención y de su demanda potencial como se muestra en la Tabla 22.

Tabla 22.

Población con discapacidad y cobertura de atención.

Población con discapacidad y cobertura de atención					
REGION	POBLACION 2012	CON DISCAP. 6,2%	DEMANDA POTENCIAL		
			COMUN 70%	I NIVEL 18%	SERVICIO REHABILITACION 12%
TACNA	33 259 2	20 621	14 435	3 712	2 474

Fuente: Elaboración Propia

En el año 2012 según datos alcanzados por la oficina de estadística del hospital Hipólito Unanue señala que el servicio de rehabilitación efectuó 976 atenciones tal como se puede apreciar en la Tabla 23.

Tabla 23.

Número de atenciones por mes en Servicio de Rehabilitación

Número de atenciones por mes en Servicio de Rehabilitación Hospital Hipólito Unanue, Tacna- año 2012													
DESCRIPCION	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Total general	40	108	94	83	83	80	112	90	59	56	98	73	976

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo al análisis de la situación de la discapacidad en el Perú realizado en el año 2007 por el Instituto Nacional de Rehabilitación, la frecuencia de terapias que debería recibir un paciente considerado dentro de la demanda potencial es de 3 sesiones por semana como mínimo.

El proceso de rehabilitación es un proceso que no solo involucra un buen tratamiento hasta lograr la recuperación del paciente, sino que además a esto se le suman factores propios de cada individuo,

por lo que no es posible determinar el tiempo que un paciente con discapacidad debe recibir tratamiento hasta su recuperación. Sin embargo considerando las recomendaciones del INR, de 3 sesiones por semana por paciente y los datos obtenidos por la oficina de estadística del hospital Hipólito Unanue en el año 2012 se podría afirmar que la capacidad de atención de la UPS del MINSA está muy lejos de alcanzar una adecuada cobertura en relación a su demanda potencial.

Infraestructura y Equipamiento

La unidad productora de Servicio de Rehabilitación del Hospital Hipólito Unanue, forma parte de la unidad de ayuda al diagnóstico y rehabilitación, al igual que el resto de unidades productoras de servicio con el que cuenta el establecimiento de salud, su infraestructura presenta una antigüedad de 60 años promedio, por lo que es fácilmente de evidenciar que su diseño, conservación y

capacidad de atención no se encuentra conforme a las necesidades actuales.

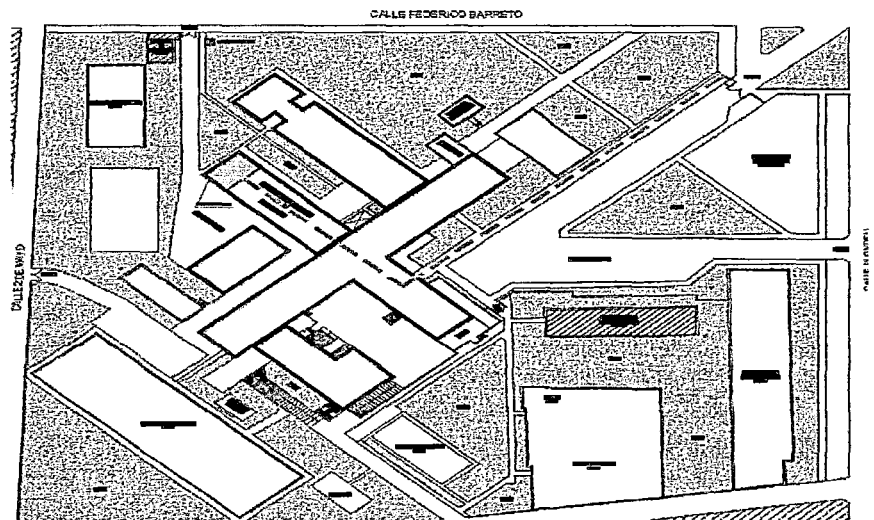
Ubicación y Accesibilidad

La UPS de rehabilitación del Hospital Hipólito Unanue se encuentra ubicado en el primer nivel de la edificación exactamente entre los servicios de laboratorio y ayuda al diagnóstico. Presenta un único acceso peatonal ambulatorio, para lo cual el paciente para llegar hasta el servicio de rehabilitación previamente debe cruzar toda la pasarela de ingreso externo, cruzar las áreas de consultorios externos, farmacia, asistencia social, laboratorio y ayuda al diagnóstico, por lo que lo hace ineficiente, extenso en su recorrido y poco flexible para su aproximación de las personas con algún tipo de discapacidad física, sensorial e intelectual. No existen zonas destinadas para estacionamiento de personas con discapacidad y el acceso vehicular al hospital se encuentra

restringido, esto debido principalmente a que las plazas de parqueo son insuficientes a las requeridas en la actualidad. Por lo que ya desde el punto de accesibilidad se determina la ineficiencia.

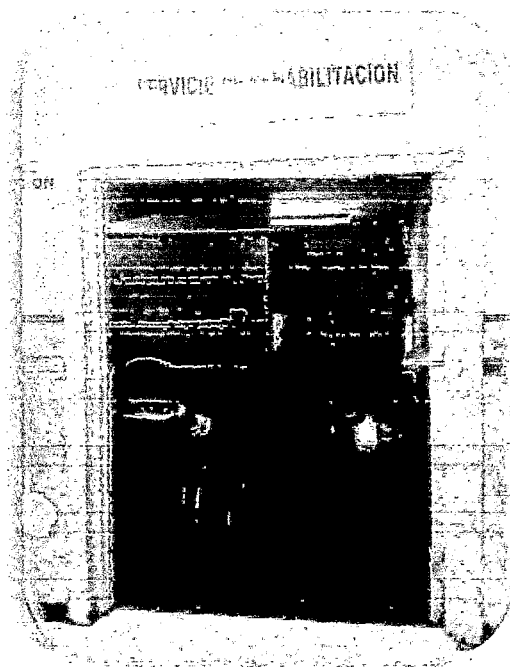
(Ver Figura N 27° Ubicación de la UPS de Rehabilitación –en el Hospital Hipólito Unanue).

Figura N°27: Ubicación de la UPS de Rehabilitación



Fuente: Elaboración Propia

Figura N°28: Servicios y Recursos Humanos



La UPS-MDR del hospital Hipólito Unanue brinda los siguientes servicios:

- Terapia física
- Terapia en Agentes Físicos
- Hidroterapia
- Terapia Ocupacional

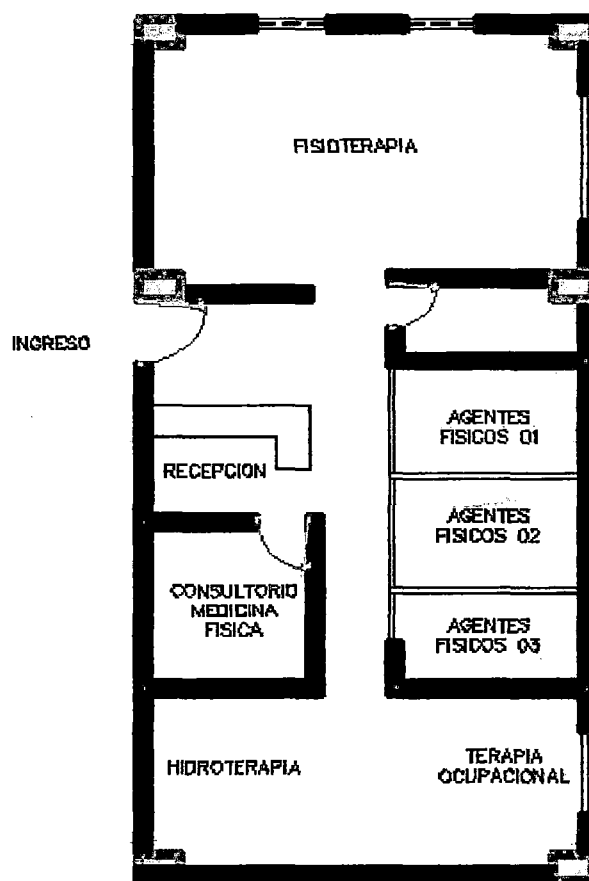
A su vez cuenta con los siguientes profesionales para la atención:

- 3 Técnicos en Rehabilitación física
- 1 Licenciada en Terapia Ocupacional
- 1 Medico Físico

Distribución y Funcionamiento

La UPS-MDR del hospital Hipólito Unanue se encuentra distribuido en una sola planta la cual contiene los siguientes ambientes: 01 recepción, 01 consultorio de atención en medicina física, 03 módulos de atención en agentes físicos, 01 ambiente compartido para hidroterapia y terapia ocupacional, 01 sala de mecanóterapia. (Ver Figura N 29° Distribución de la UPS- Hipólito Unanue).

Figura N°29: Distribución de la UPS de Rehabilitación



Fuente: Hospital Regional Hipólito Unanue /visita guiada al Hospital por el Técnico en Rehabilitación Jorge Flores Robledo-2014, Elaboración Propia (2015)

Fisioterapia: El ambiente de fisioterapia se encuentra en una proporción muy por debajo a lo normado lo que no permite un correcto uso de los equipos, dificulta la circulación y deambulaci3n de forma independiente, la distribuci3n de sus equipos se encuentran de forma desordenada, presenta poca iluminaci3n y ventilaci3n, muros presentan fisuras, pisos y cielo rasos en mal estado.

Figura N°30: Fisioterapia



Figura N°31: Fisioterapia

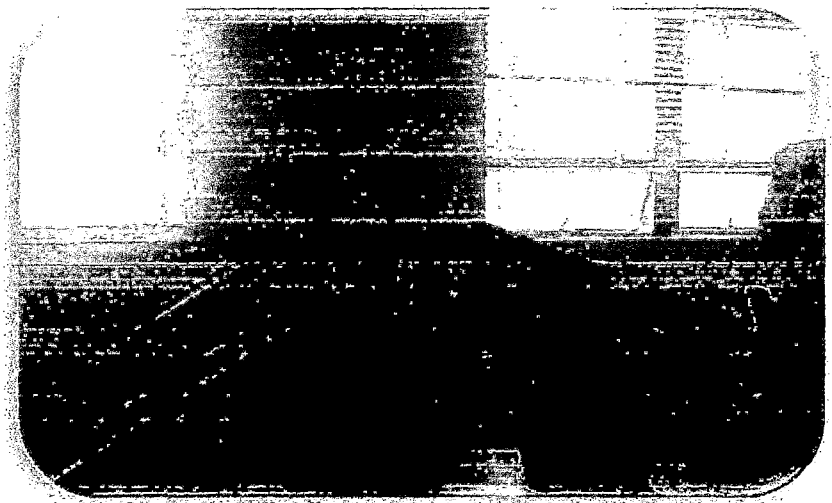
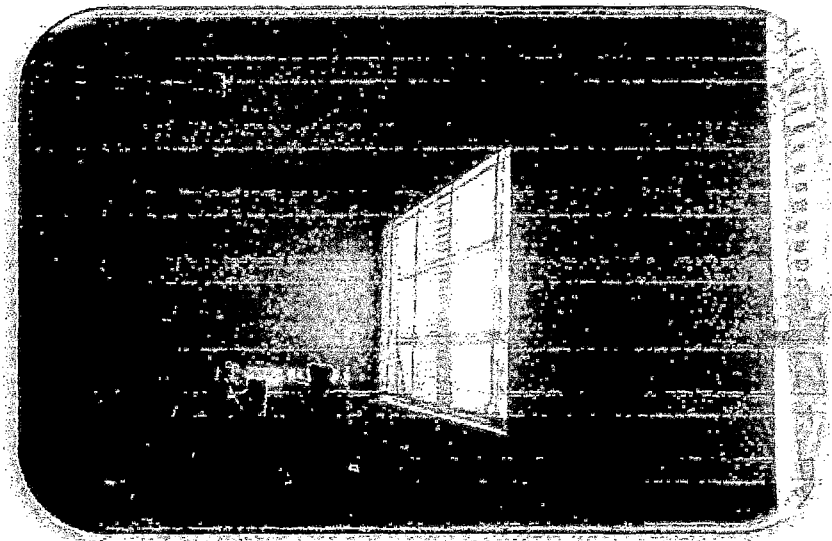
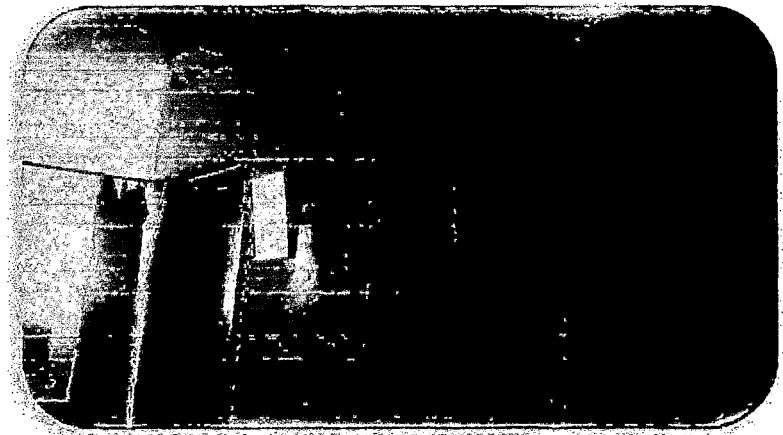


Figura N°32: Fisioterapia



Agentes Físicos: los módulos se encuentran separados mediante cortinas, no existe un buen control de la privacidad, así mismo al ser espacios destinados para el uso de ultrasonidos, y radiaciones no se encuentra con la protección requerida para su fin.

Figura N°33: Agentes Físicos



Hidroterapia y Terapia Ocupacional: La sala de hidroterapia se encuentra compartida con la de terapia ocupacional lo que las hace poco funcionales para poder cumplir los objetivos de cada tratamiento, carece de iluminación, falta

mayor privacidad, equipos en mal estado no se encuentra mobiliario ni ambientación para niños.

Consultorio Médico: el consultorio no presenta iluminación natural, pisos y cielo rasos en mal estado, se evidencio fisuras en los muros.

Recepción: La circulación de la recepción se encuentra interrumpida por la circulación principal lo que hace incomodo poder acceder libremente y a la vez realizar una consulta.

Figura N°34: Recepción



Observaciones a la Visita realizada:

El equipo de investigación realizó la visita a este establecimiento de salud en febrero del 2013 como parte inicial a la investigación y del mismo modo se realizó una nueva visita a finales del 2014 evidenciado que durante ese periodo no existieron mayores mejoras en los ambientes. Las 02 visitas efectuadas se realizaron de manera guiada por el técnico en rehabilitación Sr. Jorge Flores Robledo.

De manera complementaria a lo ya descrito se ha podido identificar las siguientes anomalías o deficiencias que presenta esta unidad productora de servicios de rehabilitación, los pasillos no cumplen los requerimientos mínimos acorde a la normativa vigente, los pisos no son antideslizantes, no existen barandas en los muros, no se evidencio una zona de espera para familiares, no se encontró espacios diferenciados para el tratamiento de niños y adultos, no presenta baños para el uso de los

pacientes dentro de la unidad así como el baño más próximo no presenta la accesibilidad universal. En definitiva se encuentra obsoleto y muy por debajo a lo que se podría considerar necesario para un buen funcionamiento.

Como se puede apreciar en la **Figura N°29** las áreas que se destinan para rehabilitación, así como los servicios que se ofrecen no son los necesarios y los más óptimos para poder satisfacer al menos de manera adecuada el 50 % de las necesidades de la población discapacitada de la región, dejando evidencia así la carencia y urgencia de implementar y equipar con mayores recursos este servicio en bienestar de la población discapacitada de la región.

3.1.4.2 Hospital Daniel Alcides Carrión

ESSALUD en la región de Tacna, en toda su red asistencial a nivel regional solo presenta al hospital Daniel Alcides Carrión como único establecimiento que ofrece servicios de rehabilitación para toda su población asegurada. La categoría de este hospital es tipo II-I y con un segundo nivel de atención, lo cual significa que su capacidad resolutive de atención es del 12% al 22% de la demanda total.

Demanda y Atención.

La primera encuesta nacional especializada sobre discapacidad en el Perú, refleja que en la región de Tacna el 49% de la población discapacitada cuenta con algún tipo de seguro, y de este porcentaje se desprende que el 63 % se encuentra afiliado al ESSALUD, es decir 6 495 personas con discapacidad son atendidas en este establecimiento.

En el año 2012 el servicio de rehabilitación del hospital Daniel Alcides Carrión de Tacna realizó 28 101 atenciones, las mismas que fueron realizadas no solo al colectivo de personas con discapacidad sino a todos aquellos asegurados de toda la región que han demandado ser atendidos por este servicio.

Se puede establecer que un paciente en condición de discapacidad anualmente debería recibir un promedio de 144 terapias, teniendo en consideración que lo recomendable es que reciba 3 sesiones por semana, bajo esta premisa se determina que al igual que el hospital Hipólito Unanue la cobertura de atención se encuentra muy por debajo a lo requerido.

Ubicación

El hospital Daniel Alcides Carrión de la región de Tacna se encuentra ubicado en el distrito de Calana, poco más o menos del km 6.5 camino a la capital del distrito.

La UPS de rehabilitación del ESSALUD se encuentra ubicado en un primer nivel, entre los servicios de consultorios externos y servicios auxiliares. Presenta un acceso independiente y un acceso secundario el cual se llega desde el hall principal.

En su exterior presenta estacionamientos destinados para el área de rehabilitación sin embargo la cantidad de estacionamientos son muy por debajo a lo requerido, así como estos no se encuentran acondicionados ni señalizados lo que no los convierte en estacionamientos adecuados para su fin.

Servicios y Recurso Humano

La UPS-MDR del hospital Daniel Alcides Carrión

brinda los siguientes servicios:

- Terapia física
- Terapia en Agentes Físicos
- Hidroterapia
- Terapia de lenguaje
- Electroterapia
- Crioterapia
- Mecanoterapia

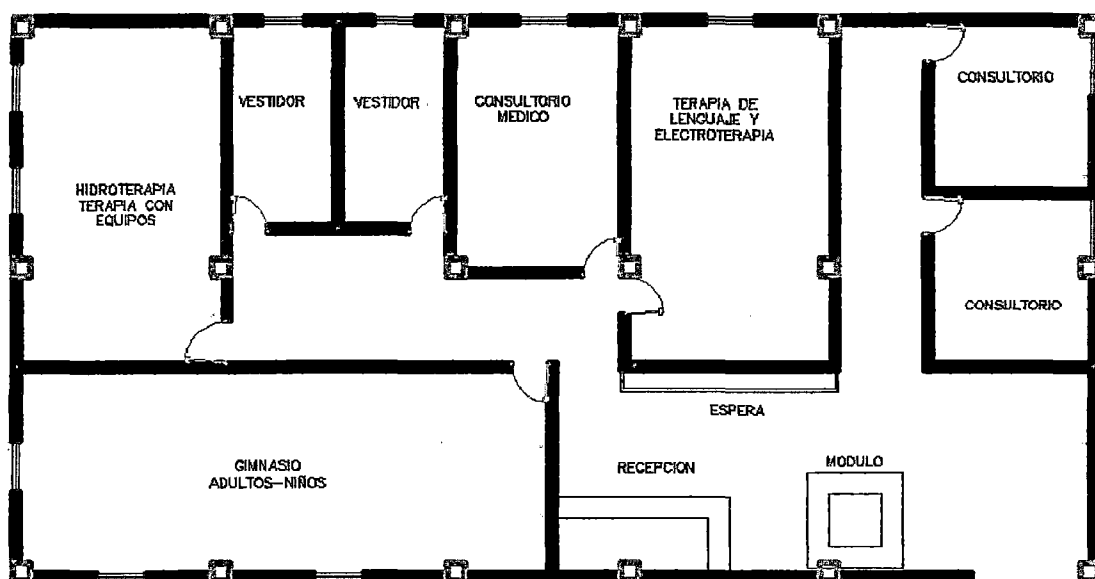
A su vez cuenta con los siguientes profesionales para la atención:

- Licenciados en Fisioterapia
- 1 Licenciada en Terapia de Lenguaje
- Medico Físico.

Distribución y Funcionamiento.

La UPS-MDR del hospital Daniel Alcides Carrión se encuentra distribuido en una sola planta la cual contiene los siguientes ambientes: 01 recepción, 02 consultorio de atención en medicina física, sala de espera, 2 salas de terapia de lengua, un gimnasio destinado para fisioterapia tanto para niños como para adultos, un área destinada para mecanoterapia (terapia con equipos), vestidores para personal. (Ver Figura N 35° Distribución de LA UPS- Daniel Alcides Carrión)

Figura N°35: Distribución de la UPS de Rehabilitación



Fuente: Hospital Daniel Alcides Carrión /visita guiada al Hospital por la Lic. Cecilia Arauco Marzo-2014, Elaboración Propia (2015)

Figura N°36: Recepción y Espera

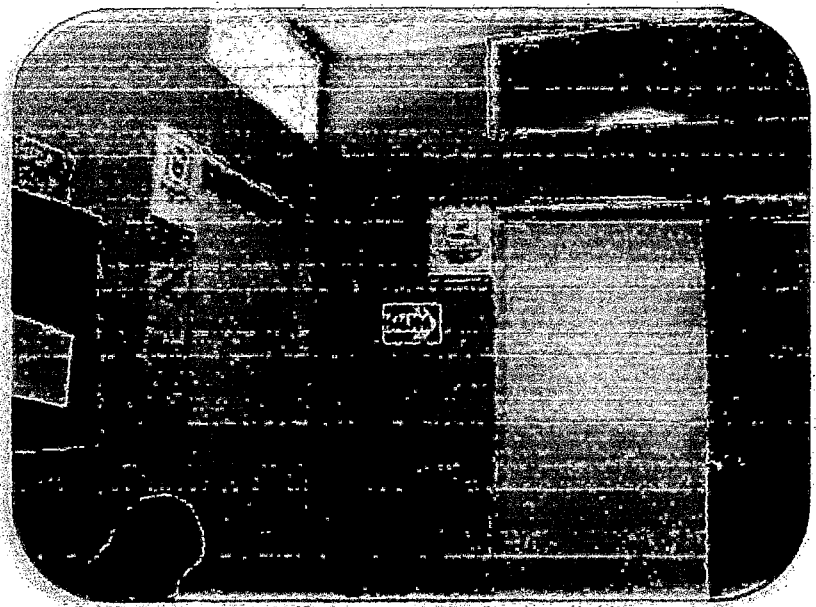


Ambiente amplio, iluminación óptima, pasillos adecuados para la circulación con equipos de apoyo, sin embargo los pasillos carecen de barandas de apoyo.

Consultorios: El servicio de rehabilitación del hospital Daniel Alcides Carrión presenta 02 consultorios en medicina física, los mismos que se encuentran fuera del área de terapias pero anexos a la unidad, teniendo como elemento de transitorio a la sala de espera y recepción. Su diseño es un prototipo al de los demás consultorios se ha podido evidenciar que presentan dimensiones adecuadas para la accesibilidad de personas en silla de ruedas.

Gimnasio Adulto-Niños. Este ambiente es uno de los más amplios de todo el servicio cuenta con paralelas, colchonetas, tarimas, camillas de tratamiento, fajas caminadoras, bicicletas, poleas. La iluminación y ventilación es la adecuada sin embargo una de sus inconvenientes es que no se encuentra diferenciado para el tratamiento de niños y adultos.

Figura N°37: Terapia de Lenguaje y Electroterapia.



El servicio de rehabilitación del hospital Daniel Alcides Carrión presenta 01 ambiente destinado para las terapias de lenguaje ya sea para adultos como para niños. Este ambiente a su vez es compartido para el tratamiento de electroterapia lo que hace que su ambientación no sea la adecuada, puesto que cada actividad es distinta una de la otra.

Terapia con equipos: En este ambiente se desarrollan terapias de crioterapia, hidroterapia, cuenta con equipos tecnológicos que permiten el tratamiento de dolor, así como de problemas neurológicos al contar con una camilla neurológica. Su distribución es adecuada pero sin embargo carece de espacios para el almacenamiento de compresas y de insumos necesarios.

Vestidores: presenta 02 vestidores diferenciados tanto para varones como para mujeres, sin embargo su uso está restringido solo para el personal.

Observaciones a la visita realizada:

El equipo de investigación realizó la visita a este establecimiento de salud en febrero del 2013 como parte inicial a la investigación y del mismo modo se realizó una nueva visita a finales del 2014 evidenciado que durante ese periodo no existieron

mayores cambios en su infraestructura. El desarrollo de la visita se realizó en compañía de la licenciada Cecilia Arauco Tecnólogo médico de ESSALUD.

De la visita realizada se ha podido establecer que la unidad productora de servicios de rehabilitación del ESSALUD ofrece una infraestructura conveniente para brindar tratamientos en rehabilitación, sin embargo estos no en su totalidad son los más adecuados ya que se han tenido que compartir espacios para actividades no compatibles como es el caso de la terapia de lenguaje y la electroterapia. Es por ello que sumado a estos requerimientos se necesitan nuevos espacios para poder brindar servicios de terapia ocupacional y terapia de manera diferenciada tanto para niños como para adultos.

3.1.5 Entorno Urbano

La accesibilidad es una cualidad del medio., las situaciones relacionadas con las capacidades físicas, sensoriales o cognitivas se han de tener en cuenta siempre desde un enfoque de globalidad, aplicando el enfoque del diseño para todas las persona, con el fin de satisfacer las expectativas y necesidades del conjunto de ciudadanos, sin que nadie pueda sentirse discriminado por no poder utilizar este espacio en condiciones de igualdad.

La movilidad en el entorno urbano, así como su percepción y comprensión resultan más complicadas para aquellas personas con alguna deficiencia física, psíquica o sensorial. Es frecuente la existencia de obstáculos que obligan al peatón a modificar sus recorridos, en muchos casos poniendo en juego su seguridad, situaciones que se agravan aún más si ese peatón presenta alguna discapacidad. Por ejemplo, vehículos mal estacionados en las aceras o sobre cruces peatonales, andamios de obras que interrumpen los itinerarios por las aceras, mobiliario urbano ubicado incorrectamente y a su vez con respuestas funcionales

no pensadas para el uso de todos, alcorques sin proteger, letreros a alturas incorrectas, pavimentos en mal estado, cambios de nivel, etc; se convierten en obstáculos infranqueables para el peatón, en especial para aquél con algún tipo de discapacidad.

En la visitas realizadas a las establecimientos de salud que cuenta con unidades productoras de servicio de rehabilitación, se ha podido detectar, que el problema no solo se concentra en la infraestructura, sino que pre existe al exterior de las mismas, complicaciones en la configuración de su entorno urbano lo que se convierte en un aspecto negativo que aumenta los riesgos de que una persona vea limitada sus capacidades de interacción, restringiéndoseles el derecho básico de utilizar los entornos en igualdad de condiciones, por consecuencia el mal diseño de los espacios urbanos, junto a la carencia de infraestructura apropiada para brindar servicios de rehabilitación se convierte en el principal problema de atención a resolver como parte de la investigación.

Encontrándose como principales problemas en el entorno urbano los siguientes:

- Problemas estructurales derivados de la falta de consideración de la accesibilidad y uso en la configuración de la ciudad y en los planes urbanísticos (existencia de escalones aislados, cambios de nivel, pendientes excesivas, mobiliarios mal diseñados y ubicados, veredas estrechas, etc).

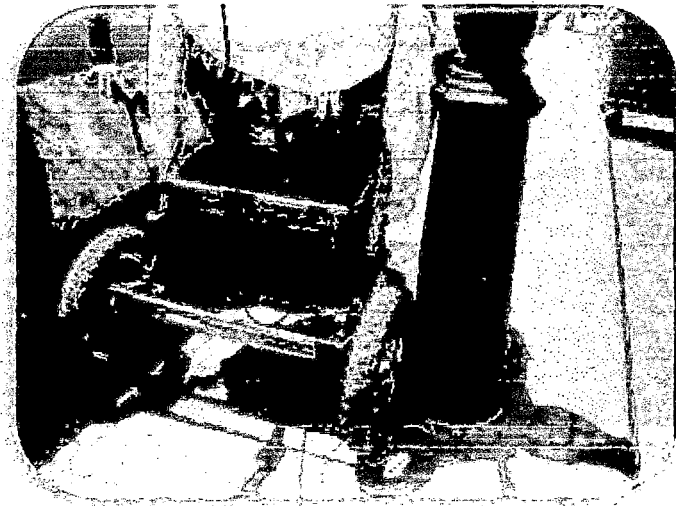
Figura N°38: Barreras Urbanas



- Problemas de diseño urbano derivados de la falta de integración de la accesibilidad en los proyectos y ejecución de la urbanización de la ciudad (estrechamiento

de veredas por elementos de mobiliario urbano o arbolado, pavimentación inadecuada, falta de rebaje en los cruces, elementos que limitan la altura libre de paso, etc).

Figura N°39: Barreras Urbanas



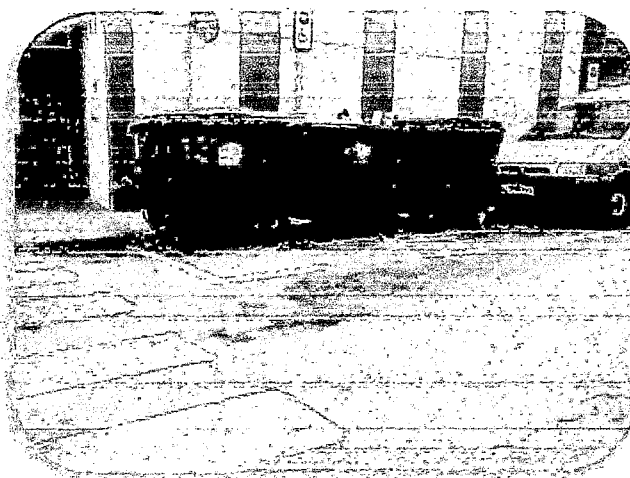
- Problemas de mantenimiento derivados de la falta de consideración de la accesibilidad en tareas de mantenimiento y gestión del espacio urbano (mal estado de pavimentos, inadecuada poda de árboles).

Figura N°40: Barreras Urbanas



- Problemas de incumplimiento cívico y normativo derivados de la falta de consideración de la accesibilidad en el uso de la ciudad y en las labores de policía y control por parte administrativa (vehículos mal estacionados, terrazas, toldos, carteles, quioscos, andamios, etc.).

Figura N°41: Barreras Urbanas



Todos estos problemas expuestos generan de por sí una inadecuada accesibilidad integral, es decir no solo restringe la accesibilidad a los espacios públicos, sino que además los excluye en su uso en igualdad de condiciones. Es por ello que se desprende la necesidad e importancia de establecer en la región de Tacna y principalmente en el centro de rehabilitación integral las condiciones básicas de accesibilidad para el acceso y utilización de los espacios públicos, áreas de estancia en áreas libres, estacionamientos, etc. Mitigando así los aspectos negativos que originan restricción en la participación del contexto ambiental y social de las personas y la ciudad.

CAPÍTULO IV: MACROLOCALIZACIÓN Y DEFINICIÓN DEL TERRENO

4.1 ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA CIUDAD DE TACNA

4.1.1 Aspecto Geopolítico

La ciudad de Tacna se encuentra ubicada en el extremo sur occidental del país. Su ubicación geopolítica es particularmente interesante por la cercanía a las regiones del país como Moquegua, Puno, Arequipa, Cusco, etc. Además a los países de Chile, Bolivia y su radio de acción en América del Sur.

Esto se comprueba mediante los datos de movilización que existe de manera importante al determinar que la ciudad de Tacna ocupa el segundo lugar a nivel nacional en el ingreso de turistas extranjeros a través del Complejo Fronterizo Santa Rosa, constituyendo a la vez el principal acceso terrestre en el país.

4.1.2 Aspecto Físico

La ciudad de Tacna tiene un clima templado, la temperatura media mínima anual es de 13 °C, la temperatura mínima absoluta es de 6°C, se registra en el mes de Julio; la máxima absoluta es

de 27,9 °C, se registra en el mes de Febrero, y el promedio anual de la temperatura es de 18,6 °C.

4.1.3 Aspecto Económico

En la Ciudad de Tacna se realizan diferentes actividades económicas destacando entre el comercio y servicios. Aunque no realizan un gran aporte al PBI Regional, se convierten en un atractivo para las personas foráneas, sobre todo los chilenos.

4.2 SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA DE TERRENO

Para realizar la selección del terreno, se debe de cumplir con lo señalado en el Reglamento Nacional de Edificaciones Capítulo XVI, referente a locales hospitalarios y/o establecimientos de salud. Además, se cuenta con el Reglamento General de Hospitales (DS.N ° 005-90-SA) con sus respectivas Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria.

4.2.1 Requerimientos de Localización

Terrenos cedidos o asignados

Los gobiernos locales, comunidades o entidades propietarias podrán ceder o asignar terrenos al Ministerio de Salud de acuerdo a las normas Legales Existentes, los mismos que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Predominantemente planos o en su defecto con una pendiente no mayor al 15%.

- Prescindir de terrenos arenoso, pantanosos, arcillosos, limosos, antiguos lechos de ríos y con preferencia de residuos orgánicos o rellenos sanitarios.

Disponibilidad de Servicios Básicos

- Abastecimiento de agua potable adecuada en cantidad y calidad.
- Disponibilidad en drenaje de aguas pluviales, energía eléctrica y agua potable.
- Disponibilidad en comunicaciones y red telefónica.

Accesibilidad y Localización

La accesibilidad peatonal y vehicular deben ser de tal manera que garanticen un efectivo y fluido ingreso al establecimiento de pacientes y público.

Condiciones Físicas del Terreno

- **Tamaño:** Debe permitir el desarrollo de los programas de las unidades de la edificación a proyectar, así como las ampliaciones futuras previsibles y los espacios para estacionamiento y área verde (50%), que permitan la integración de la actividad del Centro de Rehabilitación con los espacios externos.
- **Planimetría:** En lo posible deberán de ser terrenos de forma regular, casi cuadrados, con superficie plana y con dos accesos como mínimo.
- **Condiciones físicas:** Deben tenerse en cuenta la capacidad portante (resistencia de suelo) o su vulnerabilidad a inundaciones, desbordes y/o aludes.

Orientación y ventilación

El terreno debe de estar situado en un lugar que permita tener características óptimas de asoleamiento y ventilación, que proporcionen condiciones ambientales altamente satisfactorias para la propuesta arquitectónica.

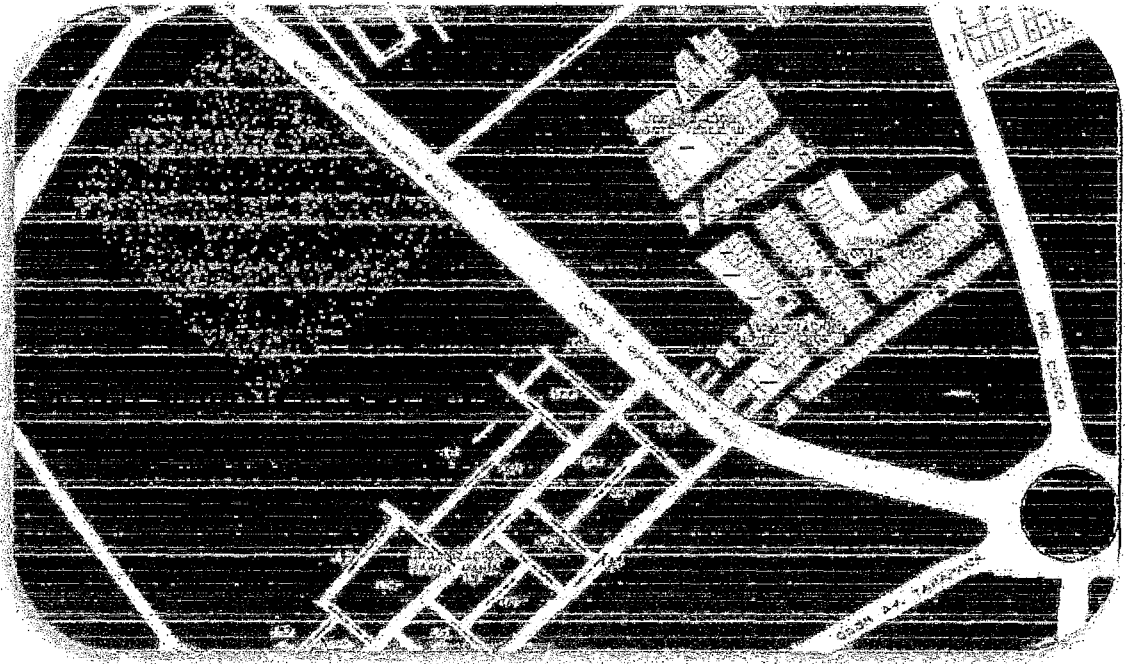
Disponibilidad del área del Terreno

Se considera que la ocupación inicial del terreno no debe exceder del 30% del área total. Reservándose el 70% restante para áreas libres y futuras expansiones. Es recomendable que al final del total de edificaciones y alcanzada la máxima capacidad esperada, se conserve aproximadamente entre 35% a 50% de área libre que permitirán mantener las buenas condiciones ambientales en el centro de rehabilitación.

4.2.2 Alternativas de Localización

Según el análisis espacial del sector realizado y los criterios de ubicación identificados, localizamos tres alternativas a analizar:

Figura N°41: Alternativa de Localización



ALTERNATIVA N°1:

Ubicado en el Distrito de Tacna, actualmente está ocupado por el Hospital Regional Hipólito Unanue que será reubicado, el terreno es un polígono de forma irregular delimitado por cuatro vías, tales como la calle Federico Barreto, la Cal. Blondell, cal. Daniel Alcides Carrión y la av. Dos de Mayo.

Fuente: Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

Figura N°42: Alternativa de Localización

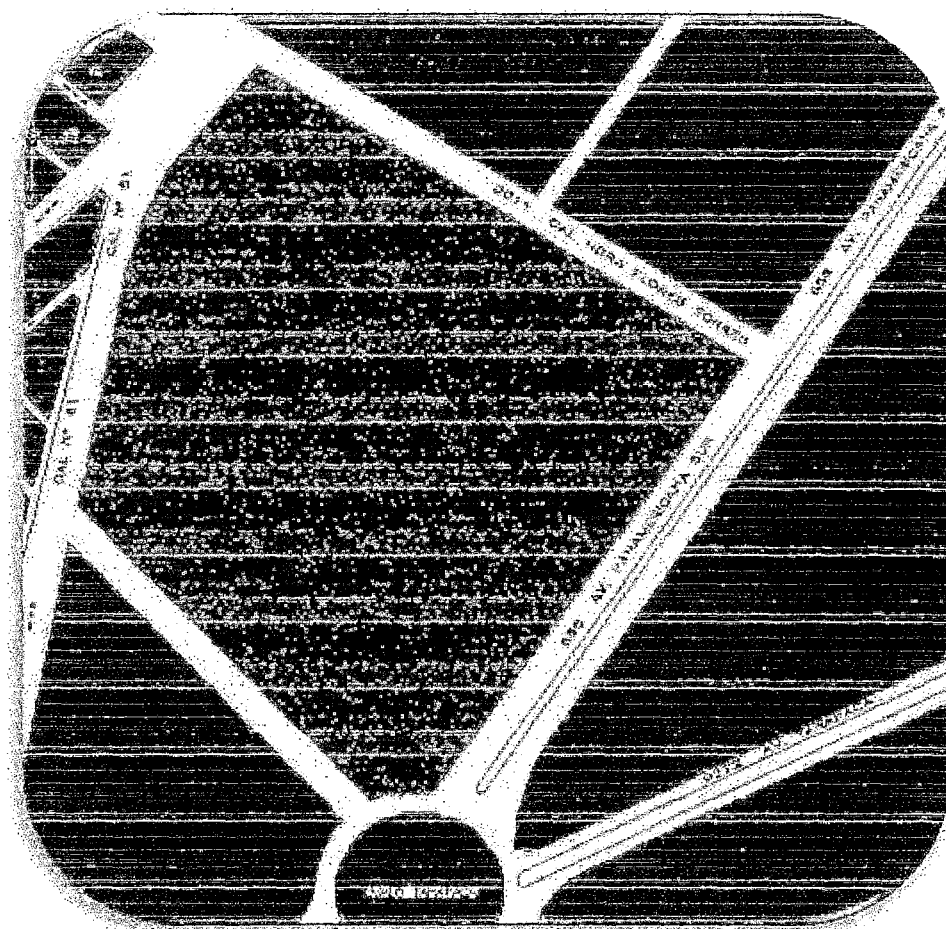


ALTERNATIVA N°2:

Ubicado en el Distrito de Tacna, en un terreno rural, el cual está delimitado entre dos vías principales Av. Jorge Basadre Oeste y la Calle Tacna-Bolivia donde converge un eje conector.

Fuente: Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

Figura N°43: Alternativa de Localización



ALTERNATIVA N°3:

Ubicado en el Distrito de Tacna, un espacio de Reserva Militar para usos de Salud, el cual está delimitado entre dos vías principales la Av. Panamericana Sur y la calle Nora Flores Torres.

Fuente: Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

Cuadro N°37 :Ponderación de Variables para la Localización y Ubicación Especifica de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

Variables de Selección	Coe- ficiente	Ubicaciones		
		N°1	N°2	N°3
Compatibilidad de Uso:				
Localización acorde con usos aledaños de preferencia residenciales de baja densidad.	2	4	6	2
Proximidad de áreas de equipamientos y servicios.	1	1	1	1
Cercanía al centro urbano	1	2	2	2
Existencia de áreas no edificadas al entorno.	1	2	3	2
Sistema Circulatorio:				
Buena accesibilidad vial a través de vías primarias adyacentes.	2	4	6	2
Facilidad de conexión vial con distintas áreas urbanas de la ciudad	2	6	6	6
Posibilidad de establecimientos de red vial interna.	2	2	6	6
Infraestructura Básica:				
Disponibilidad de dotación y capacidad necesaria de servicios de agua, luz, desagüe, teléfono, sin mayores costos.	1	1	3	3
Existencia de servicios básicos en el área.	1	1	3	3
Estructura Parcelaria:				
Terreno de extensión considerable con posibilidades de expansión futura.	2	4	6	6
Terreno con frente a vías (2).	1	3	3	2
Estructura Topográfica:				
Buenas condiciones del terreno preferentemente plano y sin pendientes fuertes.	2	6	6	6
Resistencia del suelo:				
Resistencia buena del suelo del terreno sin costos adicionales por movimientos de tierras y cimentación (de 1.5 a 3.5 kg/cm2).	2	6	6	2
Transporte Público:				
Dotación de servicios de rutas de transporte público urbano por el área del Centro de Terapia y Rehabilitación.	2	2	4	4
Disponibilidad de conexiones con otros medios de transporte.	2	4	6	6
Calidad Ambiental:				
Existencia de áreas no contaminadas en el entorno.	2	2	6	4
Localización en áreas con posibilidades de evitar altos grados de contaminación (gases, tóxicos, eliminación de desagües, acumulación de basuras, etc.) en áreas circundantes.	2	6	6	6
Valor del Suelo:				
Valor arancelario bajo con posibilidades de logro, de mayor rentabilidad por uso futuro.	1	2	3	3
Régimen de propiedad inmueble:				
Facilidad de adquisición y disponibilidad de áreas preferentemente de propiedad estatal o municipal, que no representen costos adicionales.	2	2	2	2
Normas urbanas:				
Ubicación acorde al plan regulador.	1	3	3	3
Ubicación adecuada al desarrollo actual y futura de la ciudad.	2	4	6	6
PONDERACION FINAL		67	93	77

4.2.3 Localización Determinada

Alternativa N°2

El terreno elegido es una Isla Rustica por encontrarse emplazado en una zona Urbana consolidada de propiedad de la Inmobiliaria EVEREST SAC, para llevar a cabo el proyecto "Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna" ,si bien es cierto este predio es una Isla Rustica, para la ejecución del proyecto será previamente saneado y afectado para fines del Desarrollo Integral del proyecto, pero de acuerdo a las exigencias físicas, espaciales y paisajistas requeridas se le encontró ideal para dicho emplazamiento.

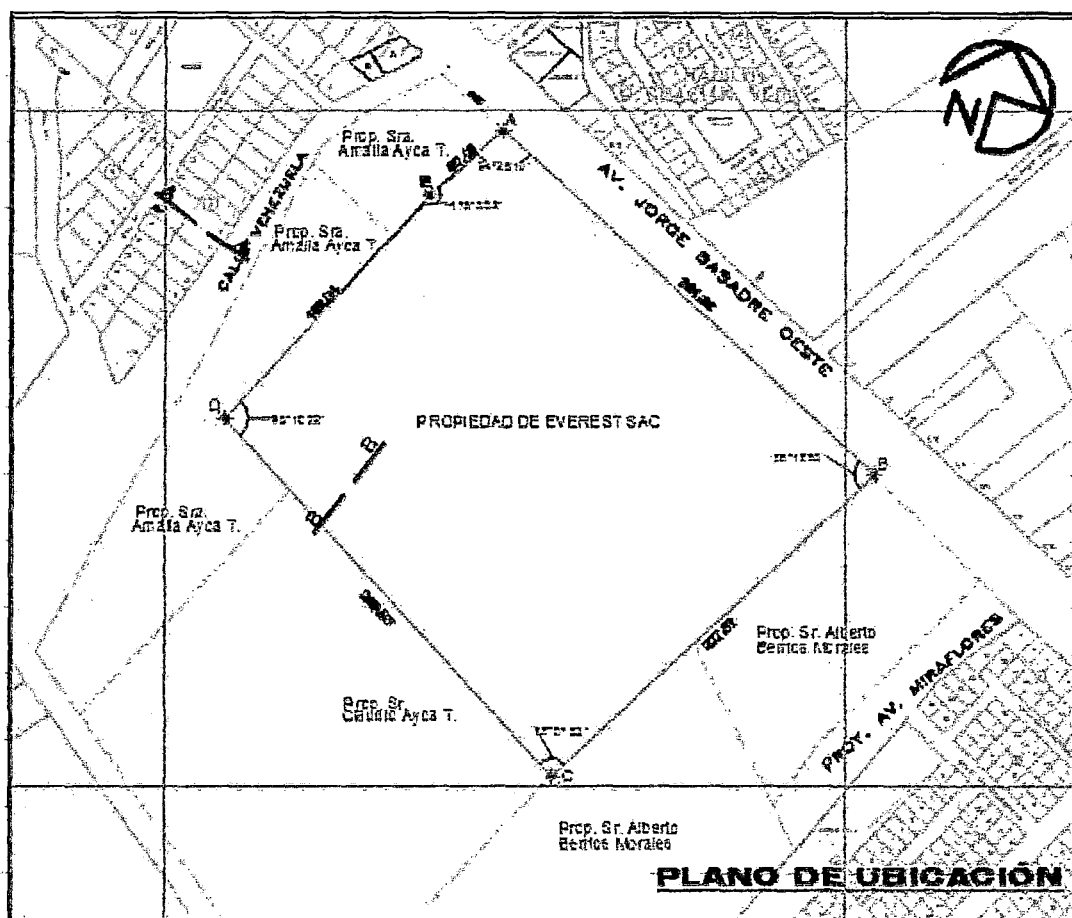
De esta manera se cumple con lo mencionado en el Reglamento Nacional de Edificaciones Capítulo XVI, anexo III-XVI-1 donde menciona "Toda obra de carácter hospitalario o establecimiento para la salud, se ubicará en los lugares que expresamente lo señalen en los planes reguladores o Estudios de Zonificación".

4.2.4 Ubicación Específica

Para la determinación de la ubicación específica se tomaron en consideración los mismos criterios de localización principalmente los factores que a continuación describiremos:

- **Compatibilidad de uso:** Los terrenos adyacentes a la Av. Jorge Basadre Oeste y la Calle Tacna-Bolivia presentan uso R3.
- **Sistema circulatorio:** Según el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Tacna articula varios distritos de la Región. Vías locales perpendiculares a la Av. Jorge Basadre Oeste y la calle Tacna-Bolivia, determinando áreas específicas de extensión territorial adecuada para el proyecto.
- **Estructura Parcelaria:** Las vías locales son afines al proyecto, ya que delimitan extensiones territoriales mayores.

Figura N°44: Ubicación Específica



Fuente: Plano de Ubicación UR 01/Elaboración Propia (2015)

CAPÍTULO V: ANÁLISIS URBANO Y ARQUITECTÓNICO

5.1 ANÁLISIS DE SITIO

5.1.1 Ubicación de Terreno

El terreno se encuentra ubicado en una Isla Rustica delimitado entre dos vías principales la Av. Jorge Basadre Oeste y la Calle Tacna-Bolivia, del Distrito y Departamento de Tacna.

5.1.2 Condiciones ambientales

a) Clima:

El clima es húmedo durante todo el año. Las horas de insolación varían notablemente según la estación del año, así en verano se alcanzan un promedio de 8 horas de insolación por el día y en el invierno se reducen 3,5 horas al día. Las características climáticas expuestas condicionan directamente la inexistencia de vegetación.

b) Temperatura:

Presenta una temperatura promedio de 17,8°C, las temperaturas medias alcanzan la máxima de 24.6°C en verano (Febrero) y la mínima de 13.6° C en invierno (Julio).

c) Humedad:

Como referencia se tiene que en el período 2000-2005, la humedad relativa alcanzó máximas absolutas de 82% - 99% en invierno y mínimas absolutas de 44% - 58% en verano, lo que implica un período de alta nubosidad versus un período de sequedad. La humedad relativa indica un promedio de 75%, presentando una máxima promedio de 86% en Julio y una mínima promedio de 64,2% en Febrero.

d) Vientos:

La Estación Tacna - Corpac señala la predominancia de vientos de dirección sur en el verano y de suroeste en el resto del año, persistiendo esta direccionalidad del viento hasta la fecha, con una fuerza máxima de 10 m/seg. Teniendo como velocidad promedio el último año de 3 m/seg.

e) Precipitación Pluvial:

Las precipitaciones pluviales (lluvias) son mínimas e irregulares, no tiene valor agrícola, no siendo significativa, se ha determinado una precipitación promedio histórica de 3,39 mm., en los meses de Junio a Agosto varía entre 1,7 y 1,1 mm.

f) Topografía:

A simple vista pareciera que todo el relieve es plano, pero se tiene una variación que va desde los 975 m.s.n.m. a 1 300 m.s.n.m.

g) Vegetación:

El terreno está recubierto de matorrales por lo que puede llegar a ser impenetrable, bien por ser la vegetación muy espesa o por estar formada por especies vegetales espinosas.

5.1.3 Estructura física

El área física de nuestro terreno, se basa en un fuerte grado de integración física-formal, que se ha alcanzado a través del tiempo, logrando que tenga más preponderancia e importancia al encontrarse en un lugar estratégico.

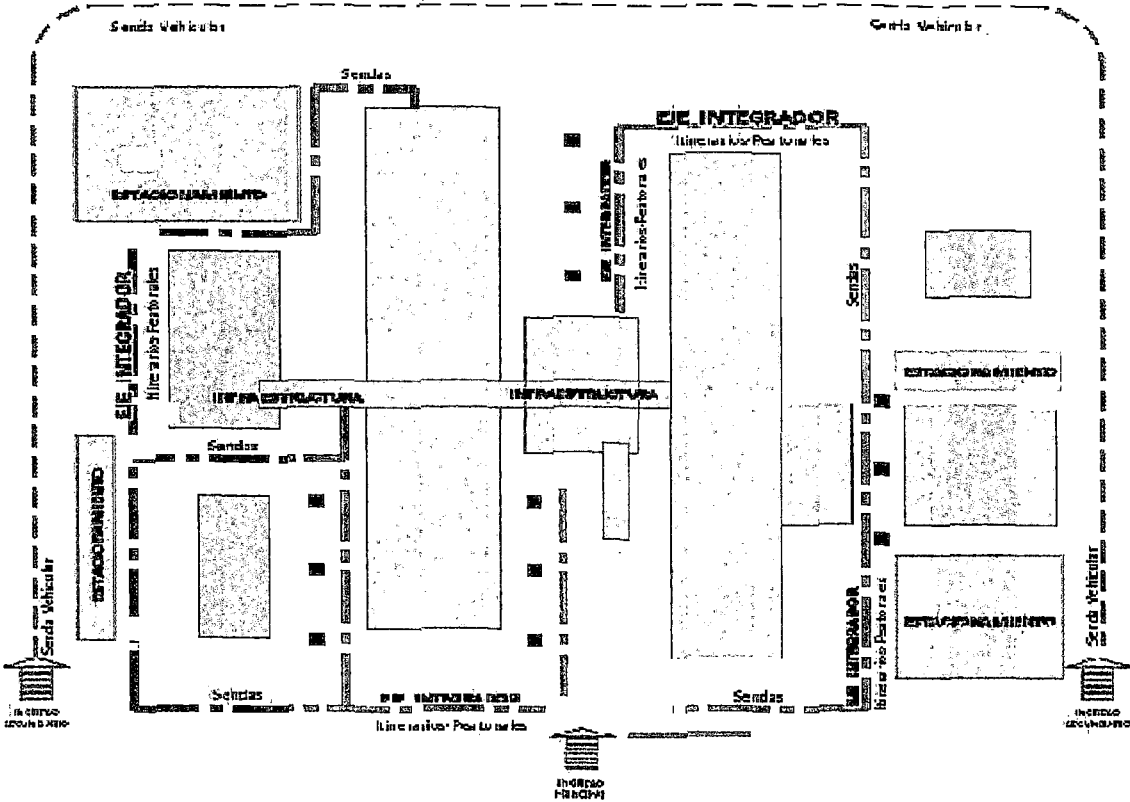
5.1.3.1 Entorno Urbano

Entorno Mediato

Dentro de los equipamientos básicos que encontramos en un entorno mediato, son equipamientos de servicio, educación, vivienda, los cuales se concentran alrededor del terreno generando una concentración y afluencia del usuario local e importancia que determina al proyecto y al sector de estudio.

Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

Figura N° 46: Entorno Urbano-Centro de Rehabilitación



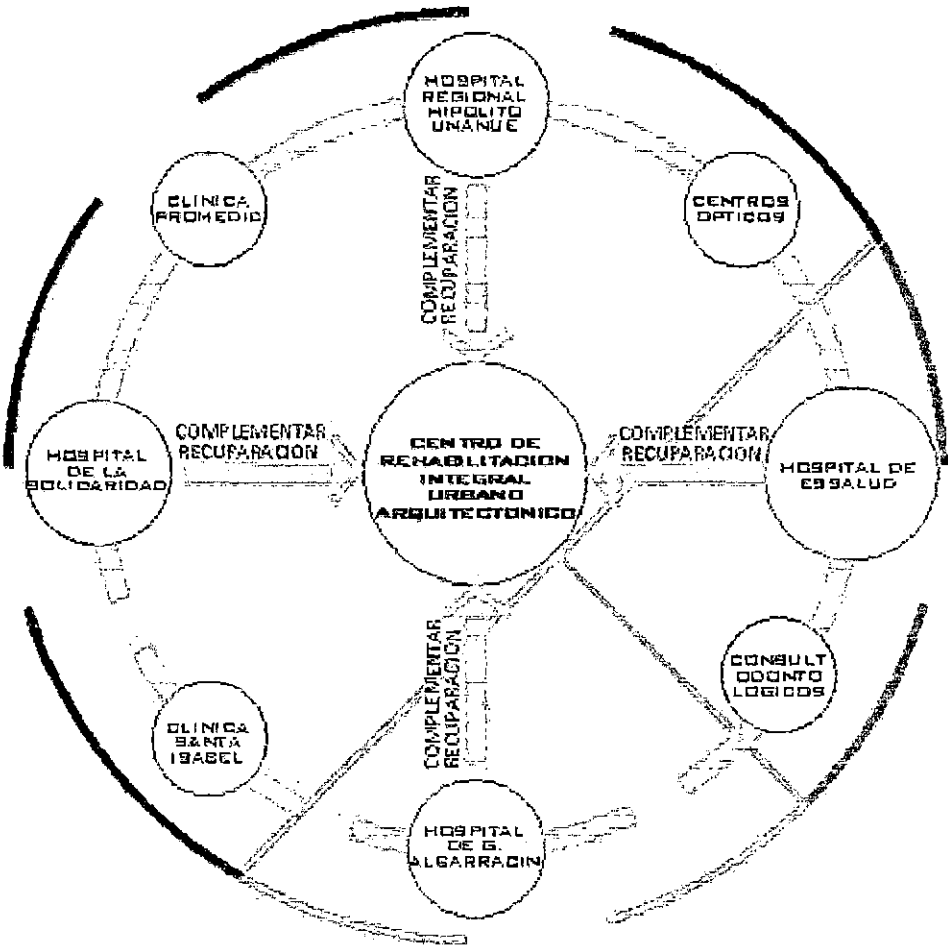
Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

Entorno Inmediato

Mediante un diagnóstico de las necesidades de salud de la población y de la situación de los servicios de Salud dentro de la ciudad, se pudo contabilizar 12 tipos de Servicios Médicos de Apoyo encontrándose habilitados por la Dirección Regional de Salud 249 establecimientos además de los Servicios que brindan el Hospital Hipólito Unanue, Hospital de la Solidaridad, Hospital de ESSALUD, Hospital de G. Albarracín, todos y cada uno de estos complementarían la recuperación de sus pacientes en el Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico.

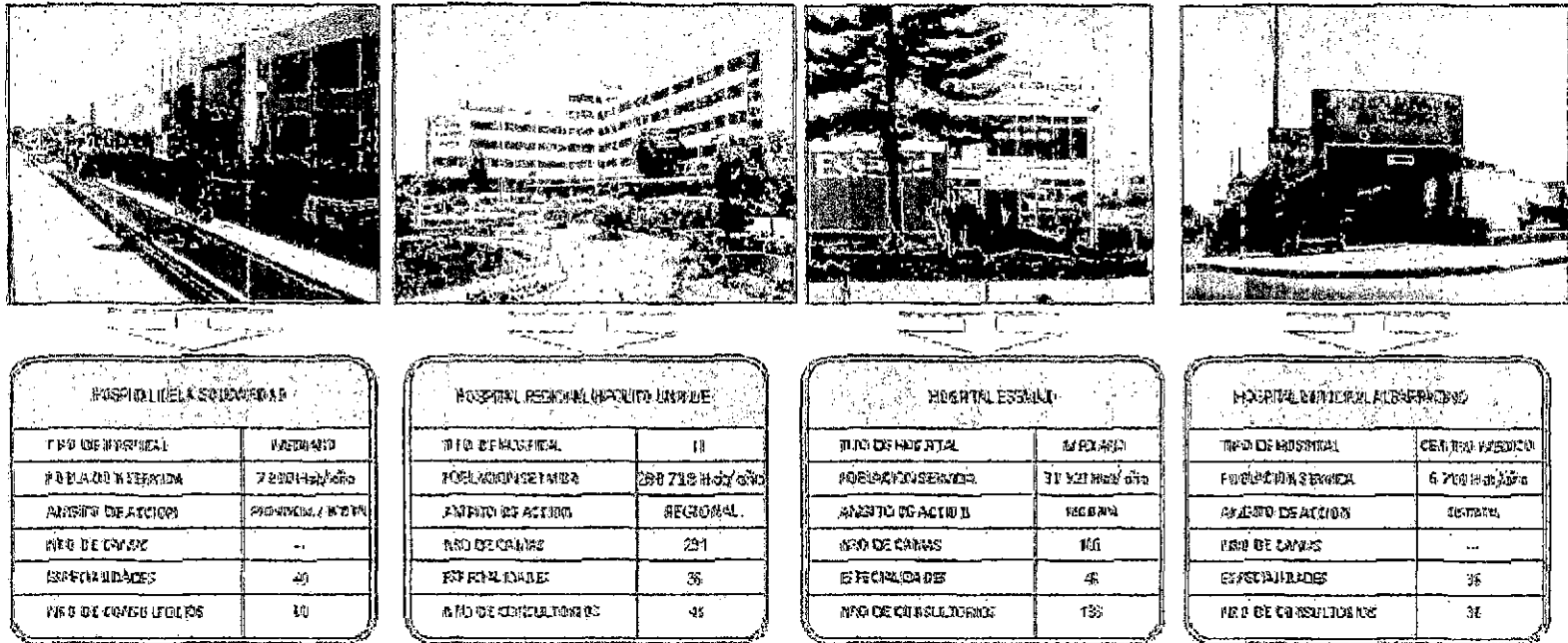
Dentro de un entorno inmediato encontramos los siguientes equipamientos de salud.

Figura N° 47: Entorno Urbano- Equipamiento



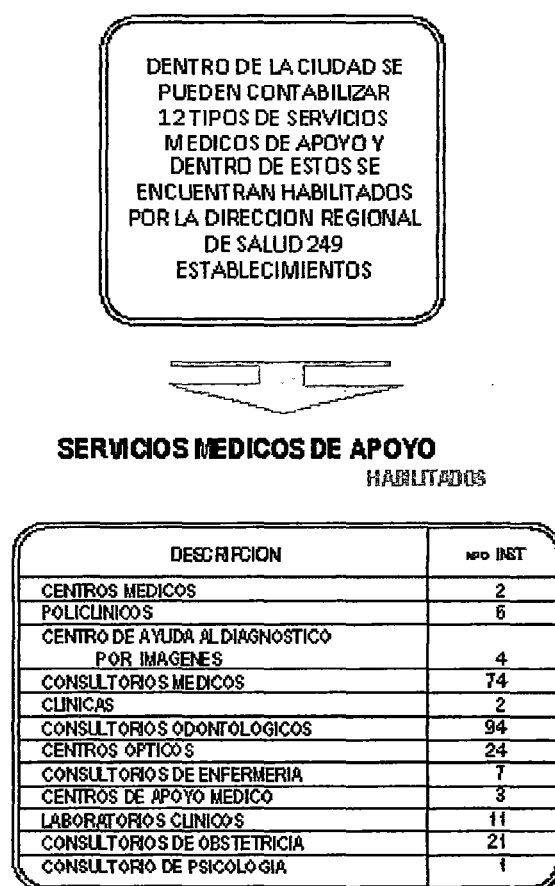
Fuente: Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

Figura N° 48: Entorno Urbano- Equipamiento



Fuente: Dirección Regional de Salud Tacna-2014

Figura N° 49: Entorno Urbano- Equipamiento



Fuente: Dirección Regional de Salud Tacna-2014

5.1.4 Accesibilidad

Vía primaria o principal:

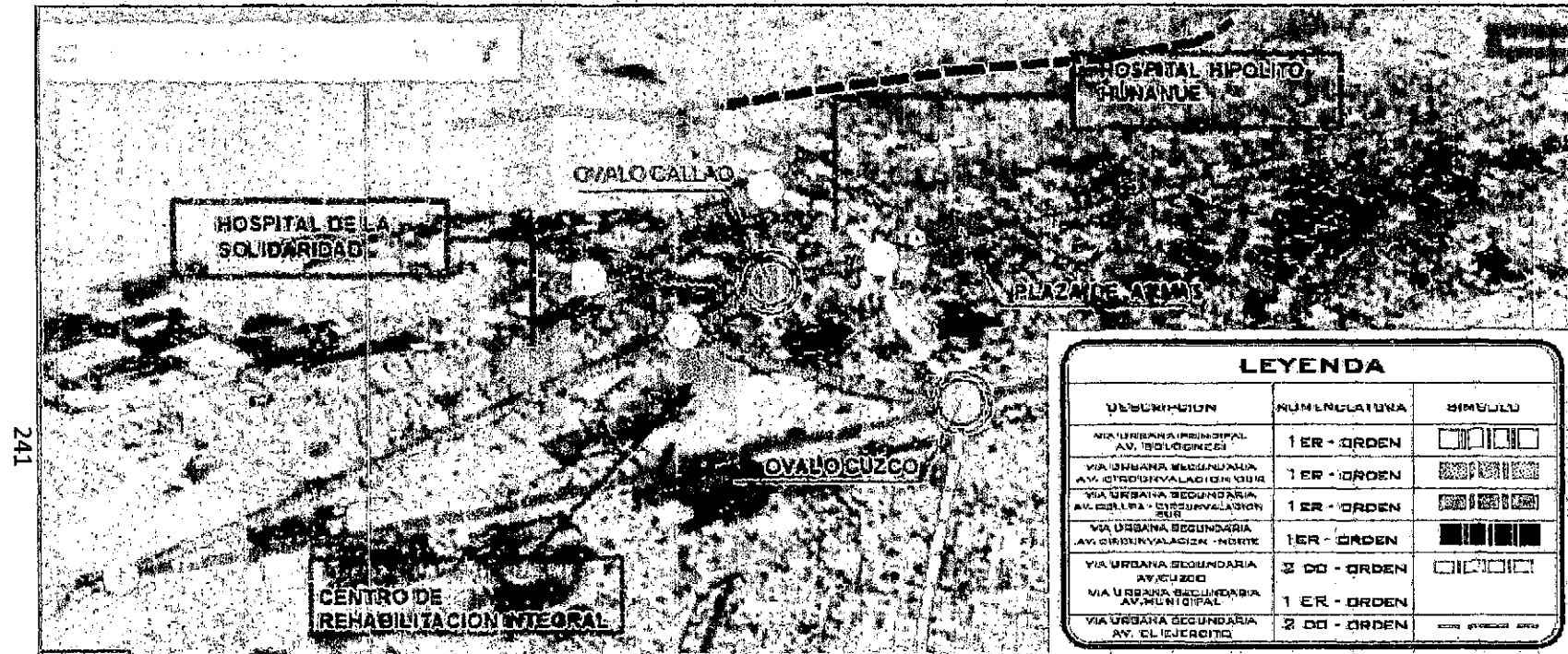
El flujo vehicular en la vía principal Av. Bolognesi es de mayor intensidad por ser una vía rápida, esto no se da de la misma forma en la Jorge Basadre G. (Av. Circunvalación Sur) y en otros tramos donde el flujo es de menor intensidad por ser vías internas. Los tipos de vehículos que transitan son privados y públicos. Estas vías en su estado actual se encuentran asfaltadas.

Vías secundarias:

Vías de poco flujo vehicular en Calle Tacna y Calle Venezuela.

Dentro de la Accesibilidad se generara un anillo de integración Vehicular y Peatonal entre los tres equipamientos de Salud importantes: Hospital Hipólito Unanue, Hospital de la Solidaridad y el proyecto Propuesto Centro de Rehabilitación Integral (FIGURA N° 50).

Figura N° 50: Análisis Situacional Urbano-Vial



Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

242

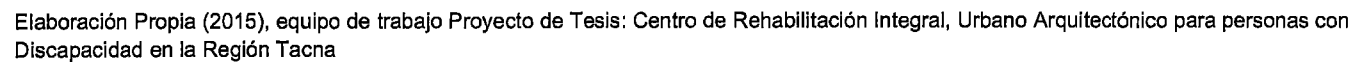
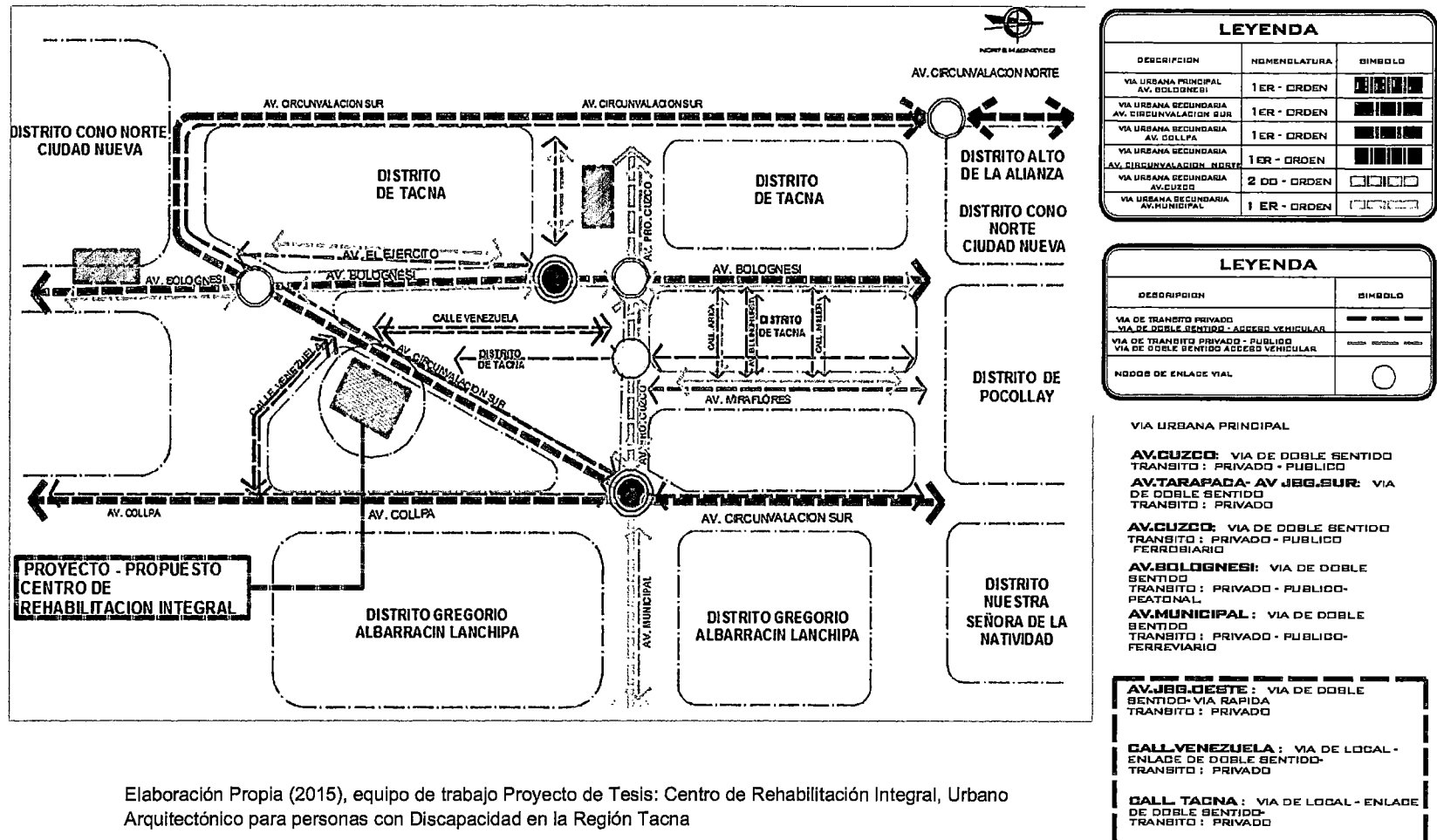


Figura N° 52: Plan Integral de Transporte Público-Situación Actual



Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna

244

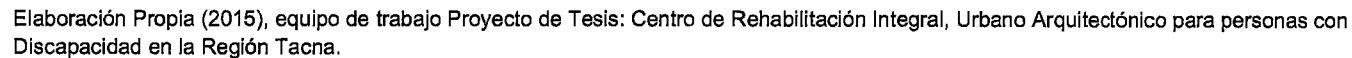
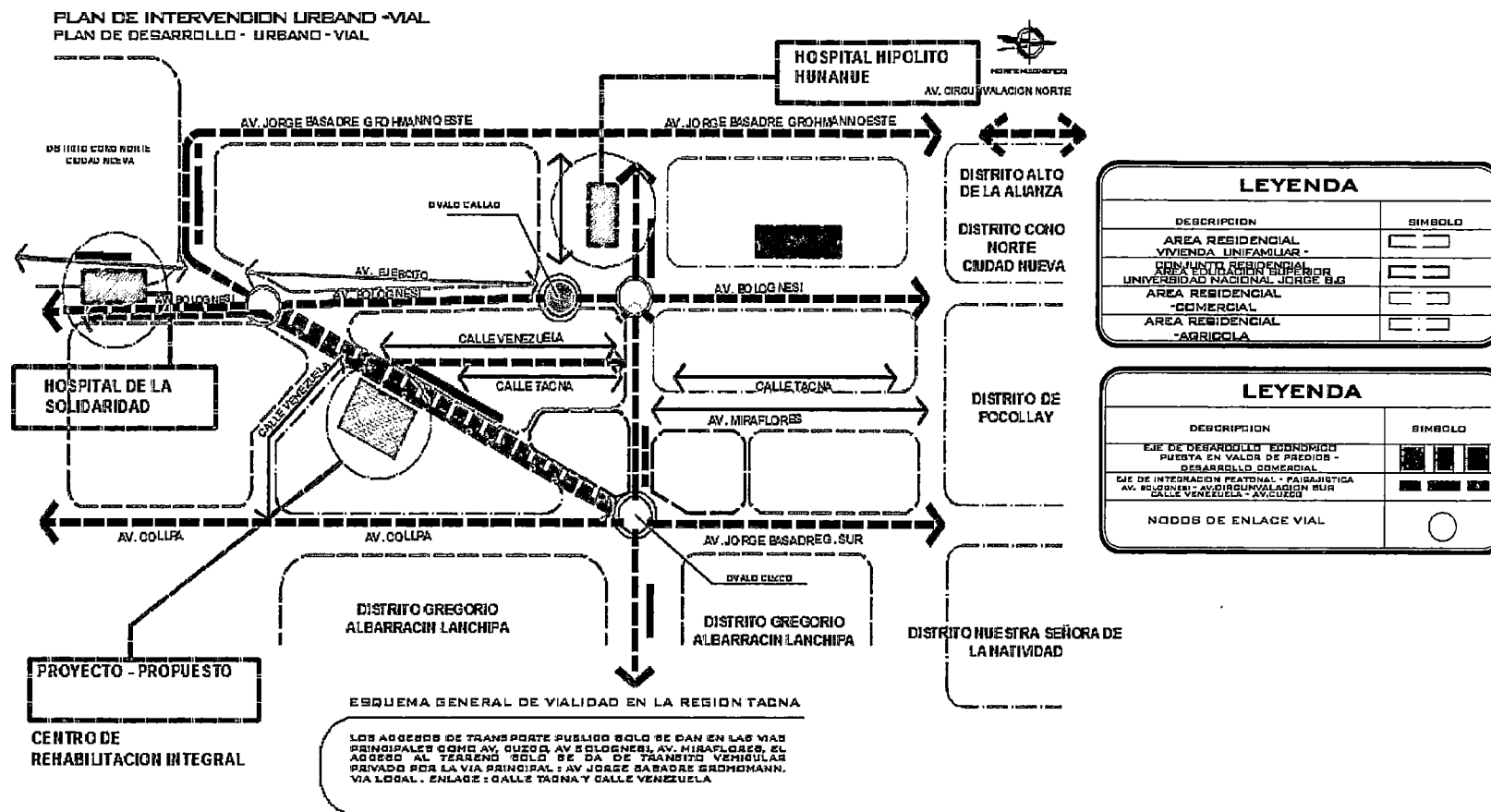
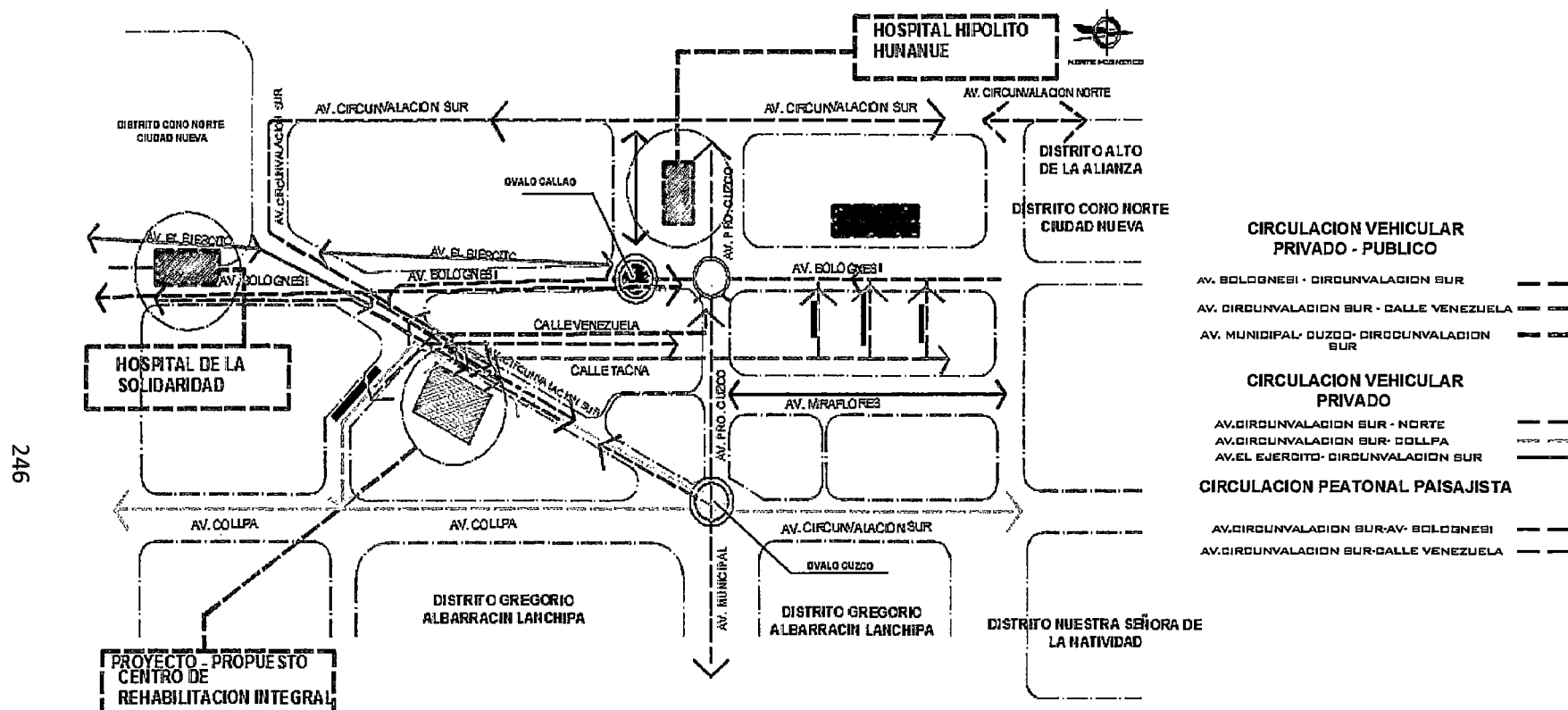


Figura N° 54: Plan de Desarrollo Urbano Vial



Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 55: Plan de Desarrollo Urbano Vial-Flujo Vehicular



Elaboración Propia (2015), equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna.

La propuesta que se presenta, parte del entendimiento y evaluación del movimiento, principalmente peatonal y del uso del espacio, a partir del concepto de accesibilidad espacial o relacional.

Éste, analiza la estructura del espacio, partiendo de su configuración, en base a ésta y a su relación con diferentes niveles de movimiento, es posible cuantificar la accesibilidad de cada componente, tramo de calle, avenida, ovalo de intercambio, cruce, etc. del área de estudio en relación con el resto.

Vías de Articulación Principal

El fundamento de este tipo de análisis se define ejes de articulación principal o ejes rectores de comunicación espacial o relacional, de acuerdo a las cuales la formación de áreas de mayor y de menor actividad en la ciudad la cual responde a la configuración de la estructura urbana.

La avenida Bolognesi es un eje rector de articulación de primer orden la cual define la ciudad y sustenta los múltiples procesos

sociales, culturales, económicos y ambientales de la sociedad que la habita. (FIGURA del 50 al 55)

Vías de Articulación Secundarias

Los ejes conectores o circundantes como la avenida Jorge Basadre Grohmann y calles de conexión axial están determinados en la configuración de la trama urbana.

El potencial de este espacio urbano para atraer movimiento se cuantifica usando un modelo de accesibilidad que analiza las conexiones y relaciones entre sus componentes como nodos de una red. (FIGURA del 50 al 55)

Es posible calcular dos tipos de accesibilidad: por proximidad y por intermediación. La accesibilidad por proximidad, se refiere a la menor distancia topológica o relacional de cierto nodo a todos los demás, esto está determinado por el eje rector (avenida Bolognesi).

La accesibilidad por intermediación, accesibilidad por selección de rutas o simplemente selección de rutas, indica nodos que se hallan en la menor distancia topológica entre otros nodos. Ambas

pueden calcularse de manera global con relación a todo el sistema o local considerando sólo las conexiones hasta cierta distancia, determinado por los ejes conectores o circundantes.

5.1.5 Infraestructura Actual de Servicios

Dotación de servicio de agua potable:

El sector cuenta con los servicios de agua potable; el punto de captación que se va a tomar a consideración para las redes de servicios de agua proviene de la Av. Jorge Basadre siendo esta la única red disponible y cercana al terreno.

Dotación de servicio de desagüe y alcantarillado actual:

El sector cuenta con el servicio de desagüe y alcantarillado, el punto de captación que se va a tomar a consideración para las redes de servicios de desagüe proviene de la Av. Jorge Basadre siendo esta la única red disponible y cercana al terreno.

Dotación de energía eléctrica actual:

El sector cuenta con alumbrado público, los puntos de captación que se va a considerar para las redes de alumbrado y telefonía

son de las dos vías principales Av. Jorge Basadre G. y la Av. Bolognesi.

5.2 ANÁLISIS PROYECTUAL

5.2.1 Premisas de Diseño

La principal premisa que se considera en nuestra propuesta es la aplicación de los principios del DISEÑO UNIVERSAL, con el fin no solo de diseñar exclusivamente para el colectivo de personas con “discapacidad”, sino más bien a través de la aplicación del diseño para todos se intentara reducir la distancia que separa a los individuos con capacidades alejadas de la medida del diseño de un usuario estándar, maximizando así el número de usuarios que puedan interactuar con éxito con su entorno proyectado (urbano-arquitectónico)

Bajo la principal premisa es que se deslinda las siguientes premisas específicas que ordenaran y dirigirán el desarrollo de la propuesta (urbano-arquitectónico).

A) Premisas del Terreno

- La Av. Jorge Basadre Grohoman Oeste-sur es una vía inter urbana de primer orden que conecta al centro integral de rehabilitación con todos los distritos de la ciudad, se caracteriza por una gran afluencia vehicular, y es por tal motivo la importancia de buscar controlar el tráfico de la zona a fin de garantizar la accesibilidad y seguridad.
- La Av. Jorge Basadre Grohmann es la única vía colindante al predio es por ello que se plantearan 3 ingresos por esta vía; 1 ingreso peatonal a desnivel y replegada de la Av. Basadre pero a su vez accesible y segura para su fin; y 2 ingresos vehiculares a nivel que conformaran el inicio y el fin de una vía perimetral al interior del terreno que garantice el acceso vehicular más próximo a cada zona del proyecto.
- La Av. Jorge Basadre Grohoman Oeste-sur a la fecha no cuenta con una vía peatonal definida que permita el tránsito de los usuarios de forma ordenada y segura por

lo que se determina la necesidad de considerar el diseño de una senda peatonal entre la Av. Jorge Basadre y la prolongación de la calle Venezuela.

- El terreno presenta irregulares topográficas pero no de gran magnitud sin embargo dada las condiciones del diseño y de lo que se quiere lograr se buscara nivelar el terreno mediante el método corte y relleno.

B) Premisas Ambientales

- Utilización de vegetación a modo de anillo amortiguador de ruidos y de protección termina en todo el perímetro de la edificación.
- También servirán como aislantes para el bloque de consulta externa evitando la incomodidad del espacio para las personas que hagan uso del establecimiento.
- De la misma manera, la utilización de la vegetación de menor envergadura, se utilizara en las áreas públicas-sociales, para generar un buen entorno en la población usuaria.

- Se planteara el uso de jardines xerófilos en zonas específicas con carácter paisajístico y por ser más económicos para su mantenimiento y conservación.
- Se utilizaran aleros a parteluces para disminuir la entrada directa del sol.
- En las fachadas con iluminación directa se ubicara vegetación apropiada que absorba los rayos y proporcione sombra.
- Por la ubicación y orientación de la edificación, se tratara de ganar iluminación natural casi en todos los ambientes de la nueva construcción.

C) Premisas del Entorno Urbano

- Se integrara el hecho arquitectónico con su entorno urbano mediante la creación de itinerarios peatonales (sendas) como elementos básicos de la movilidad (independiente o asistida), uso y localización que los conecte entre sí, haciendo de estos itinerarios accesibles en igualdad de condiciones a todas las personas.

- Se propondrá una organización clara y de fácil interpretación que garantice una continuidad entre el exterior e interior del entorno prestando especial atención a los puntos de interés como es salvar desniveles, cruces peatonales, paraderos, lugares de descanso, garantizando su recorrido entre ambos de forma segura logrando un lenguaje de comunicación entre ambos.
- Se evitara en lo posible los desniveles en los itinerarios del entorno, sin embargo de presentarse estos se buscara un diseño seguro que garantice la transitabilidad, utilización y seguridad de todas las personas.
- Se dotara de mobiliario urbano diseñado bajo los estándares indicados en el diseño universal, evitando su dificultad de uso y maximizando su funcionalidad en igualdad de condiciones.
- La ubicación del mobiliario urbano deberá ubicarse de manera tal que no interfiera con los itinerarios planteados y a su vez delimitados con pavimentos indicadores de aproximación para personas con deficiencia visual.

- Se deberá añadir a los itinerarios pavimentos táctiles (indicadores de advertencia, sendas de encaminamiento, indicadores de aproximación y cambio de dirección) a fin de que permita el uso de personas con deficiencia visual.
- Se deberá considerar la utilización de pisos antideslizantes, con bajo reflejo a luz natural y con colores contrastaste que permitan diferenciar franjas y sendas de comunicación de las de mobiliario.

D) Premisas Funcionales

- Flexibilidad en el diseño no desde el punto de generar espacios flexibles en uso, sino por el contrario espacios que deberán adaptarse al ritmo y características de cada usuario, brindando un amplio rango de preferencias individuales a razón de la capacidad de cada persona, reduciendo al mínimo el concepto del diseño a medida de un usuario promedio o estándar.
- Los accesos al centro deberán encontrarse a nivel de piso, sin diferencias de niveles entre el interior y el exterior, cuando no sea posible se contarán con rampas.

- Para indicar la proximidad de una rampa o cambio de nivel este deberá ser delimitado con una textura diferente como señal de advertencia.
- Los accesos tendrán como mínimo 1.00 m de ancho libre y estos deberán ir en color de alto contraste con el resto de los muros.
- Facilidad de desplazamiento, accesibilidad y seguridad en cada uno de los ambientes y zonas del proyecto, mediante la aplicación de itinerarios definidos, señalizados y de fácil lenguaje para comprensión y uso de todos en igual de condiciones, los corredores interiores deberán contar con la colocación de pasamanos y uso de pavimentos táctiles tanto al interior como al exterior..
- Se trabajara una organización espacial lineal con un espacio central organizador, el cual permita distribuir mediante corredores amplios y libres de obstáculos el acceso, circulación y uso de cada una de las zonas planteadas.

- El diseño propondrá transmitir a los usuarios la información necesaria a través de la aplicación de información perceptible y de orientación tanto al interior como al exterior mediante la aplicación de sistemas de orientación de modo secuencial entre cada unidad, sistemas de orientación que deberán ser compatibles entre los distintos usuarios y de fácil entendimiento.

E) Premisas Formales-Espaciales

- Grado de simetría del Edificio, el tamaño, carácter exento, y complejidad de la misma estará en relación a la silueta urbana y complejidad de la misma, el estilo y forma será en lo posible de uso racional que responda al uso y la importancia del mismo, asociada a hechos culturales o emotivos de una localidad o de los propios proyectistas.
- Diferenciación entre espacio público y espacio privado diferenciación visual entre zonas funcionales.
- A través del estudio de la jerarquía y reconocimiento de los puntos específicos del establecimiento, es que se

llegara a proponer, la magnitud de ciertos elementos en la estructura, para su mayor reconocimiento de estas.

- Se Propondrán el uso de colores contrastantes en cada acceso existente en relación a sus muros que lo contienen a fin de garantizar la formalización visual y comprensiva del punto de interés de los itinerarios proyectados. (dominio visual de los accesos)
- Se propondrá el uso de texturas táctiles y de poca reflexión de la luz en las superficies (pavimentos).

5.2.2 Elementos a considerar para analizar la Accesibilidad del Entorno Urbano

Uno de los objetivos fundamentales para la elaboración del proyecto de tesis es la promoción de la accesibilidad universal y la aplicación del diseño para todos en los entornos, bienes, productos y servicios que la sociedad ofrece a los ciudadanos.

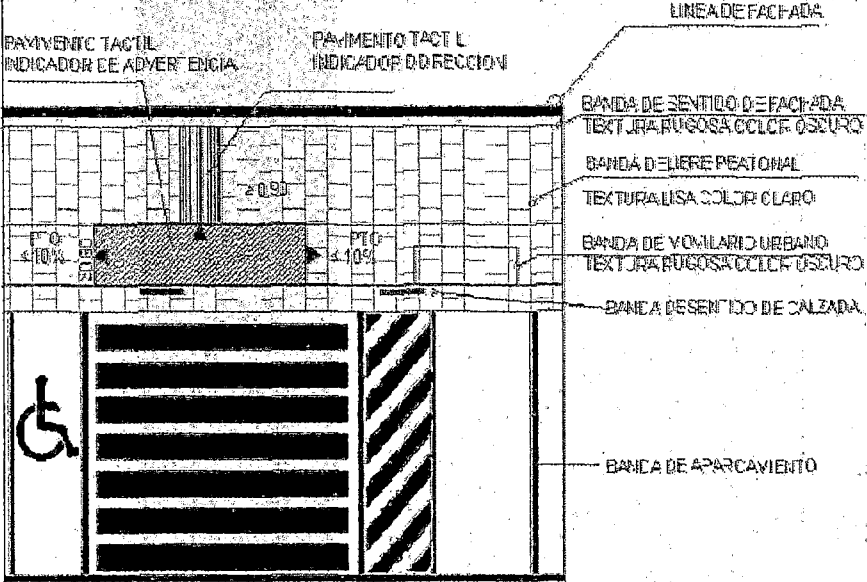
En todo momento hay que dejar claro que la accesibilidad a los espacios públicos se trata de un derecho básico de las personas; se trata de permitir el uso y disfrute de estos entornos en igualdad de condiciones a personas con discapacidad u otros

colectivos que pudieran encontrarse con las mismas o parecidas limitaciones a la hora de utilizarlos. Los elementos de urbanización integrados en espacios de uso público como los son el mobiliario urbano, presentarán, con carácter general, características de diseño y ejecución tales que no se conviertan en obstáculos ni elementos peligrosos para la deambulación y seguridad de las personas, por lo que nunca invadirán el ámbito libre de paso de un itinerario peatonal accesible.

La Accesibilidad Universal entonces será la consecuencia del uso del Diseño para Todos en el proceso proyectual, la manera de asegurar el acceso y disfrute de los entornos construidos a todas las personas, sin que exista la necesidad de llevar a cabo adaptaciones posteriores para personas con necesidades específicas; adaptaciones más costosas y en muchos casos en contra de la definición espacial original de dicho entorno.

Independientemente de su tipo o morfología, los entornos urbanos deberán cumplir con los requerimientos de accesibilidad comunes que se citan a continuación:

Cuadro 38. Banda Libre Peatonal

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ITINERARIOS PEATONALES SIN OBSTACULOS	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
BANDA LIBRE PEATONAL	 El diagrama ilustra la estructura de la Banda Libre Peatonal, una zona de tránsito seguro para peatones. Se define por una línea de fachada superior y una línea de mobiliario urbano inferior. El pavimento táctil indica advertencia y dirección. Se especifican anchos de 2.00m y 4.10m, y pendientes de 4.10% y 4.10%. Las zonas incluyen: Banda de Sentido de Fachada (textura rugosa, color oscuro), Banda de Llave Peatonal (textura lisa, color claro), Banda de Mobiliario Urbano (textura rugosa, color oscuro), Banda de Sentido de Calzada, y Banda de Aparcamiento.	Son Itinerarios peatonales accesibles aquellos que garantizan el uso no discriminatorio y la circulación autónoma y continua de todas las personas, permitiendo acceder y utilizar los diferentes espacios, el mobiliario y las edificaciones. BANDA LIBRE PEATONAL: Espacio libre de obstáculos que dé continuidad a todo el recorrido y que configure el itinerario peatonal accesible mediante el uso de texturas, contrastes en los pavimentos. BANDA DE FACHADA: Su función será de advertencia para evitar que se originen algún tipo de accidente. BANDA DE MOBILIARIO URBANO: Banda que indica la ubicación del mobiliario urbano (banacas, basureros, grifos, postes, farolas, apoyos isquiáticos, etc), la cual debe estar adosada o contigua a la banda libre peatonal. Al menos debe existir un itinerario peatonal accesible que integre los entornos urbanos y arquitectónicos

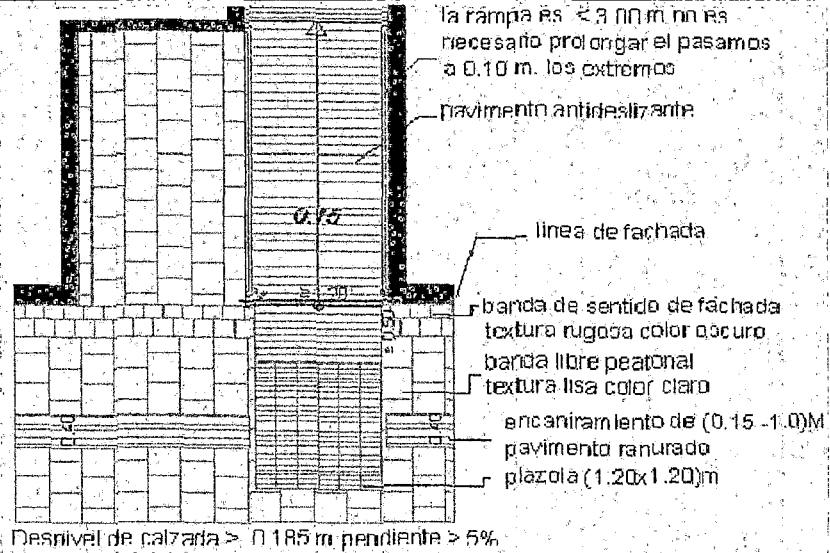
Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 39. Banda Libre Peatonal

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ITINERARIOS PEATONALES SIN OBSTACULOS	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
BANDA LIBRE PEATONAL		Itinerario peatonal organizado en bandas (Arona, Santa Cruz de Tenerife). Se pueden apreciar claramente las bandas de afección a fachada, la banda libre y la banda de mobiliario.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 40. Pasos de Peatones

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS COMUNES DE URBANIZACION	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
PASOS DE PEATONES	 la rampa es $< 3.00\text{ m}$ no es necesario prolongar el pasamos a 0.10 m los extremos pavimento antideslizante 0.15 línea de fachada banda de sentido de fachada textura rugosa color oscuro banda libre peatonal textura lisa color claro anclamiento de $(0.15 - 1.00)\text{ m}$ pavimento ranurado plazola $(1.20 \times 1.20)\text{ m}$ Desnivel de calzada $> 0.185\text{ m}$ pendiente $> 5\%$	Se considera paso peatonal a la parte del itinerario peatonal que atraviesa una vía de circulación rodada. Los pasos de peatones pueden ser a nivel de calzada o acera (elevados o deprimidos). Como norma general para los pasos a nivel de acera o de calzada, deberá buscarse en su trazado la perpendicularidad con el eje de la vía, minimizando el tiempo y la distancia de cruce y facilitando la maniobra a peatones con dificultades visuales.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 41. Pasos de Peatones

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS COMUNES DE URBANIZACION	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
PASOS DE PEATONES	 Cruce peatonal elevado a nivel de acera (Barakaldo, Vizcaya).	Si en el recorrido del paso peatonal fuera imprescindible atravesar una berma intermedia situada entre las calzadas de tráfico rodado, el tramo correspondiente estará preferentemente al mismo nivel de la calzada y su anchura será igual a la del paso peatonal, incorporando el mismo tipo de pavimento, sus dimensiones mínimas que permitan la permanencia con seguridad a una persona usuaria de silla de ruedas

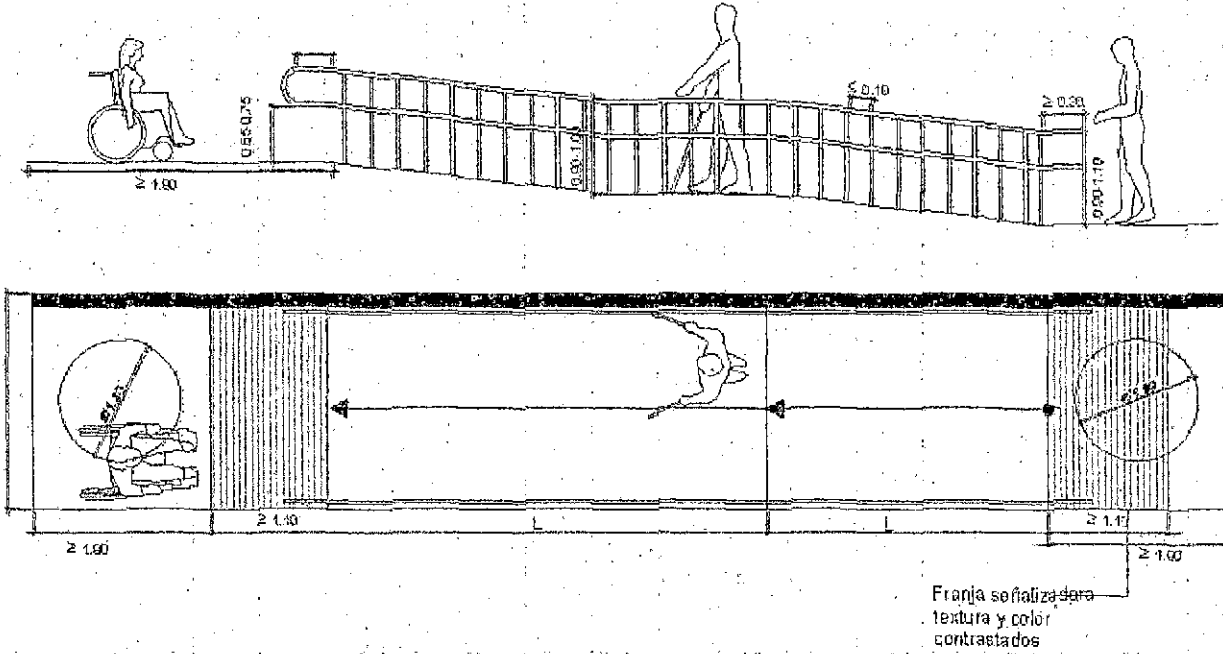
Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 42. Rampas Peatonales

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS COMUNES DE URBANIZACION	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
RAMPAS PEATONALES	 Cruce peatonal con vados de tres rampas en los extremos (Burgos).	Deberán estar enfrentados perpendicularmente al eje de la vía. En el caso de no ser posible, siempre enfrentados siguiendo la dirección de la banda de encaminamiento ubicada en la acera y del eje central del paso peatonal. Siempre que sea posible, se ejecutarán en un ensanche o avance de la acera en las esquinas, sobre la faja de aparcamiento y sin afectar a la circulación de vehículos, con lo que se aportará la longitud de paso y el vado no interferirá en el itinerario peatonal accesible.

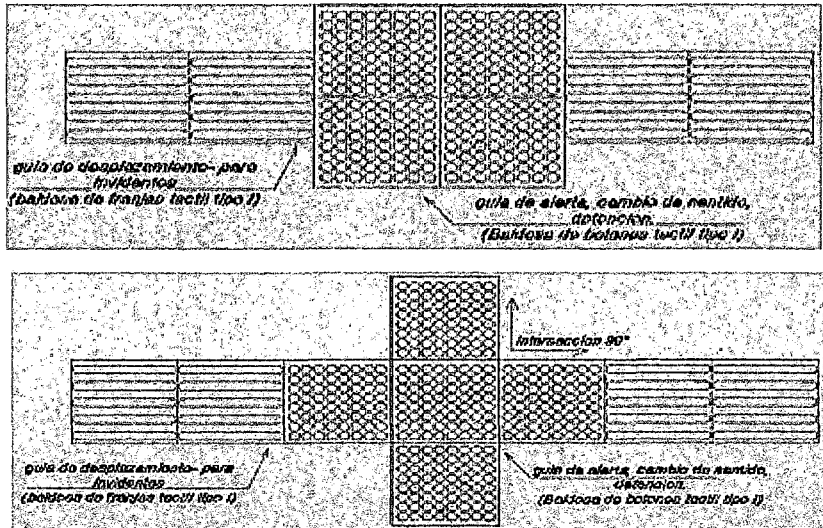
Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 43. Rampas Peatonales

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO	
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES
RAMPAS PEATONALES	 The diagram illustrates the spatial requirements for a pedestrian ramp. The top view shows a ramp with a width of ≥ 1.80 m at the entrance, a slope of ≤ 0.75, and a maximum length of ≤ 0.10 m. The side view shows a ramp with a width of ≥ 1.80 m at the entrance, a slope of ≤ 0.75, and a maximum length of ≤ 0.10 m. The bottom view shows a ramp with a width of ≥ 1.80 m at the entrance, a slope of ≤ 0.75, and a maximum length of ≤ 0.10 m. The diagram also includes a cross-section of the ramp showing a width of ≥ 1.80 m and a height of ≥ 0.30 m. A note indicates that the ramp should have a contrasting texture and color for signaling.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 44. Pavimentos

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS COMUNES DE URBANIZACION	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
PAVIMENTOS		El correcto uso de los diferentes pavimentos con los que contamos en el mercado, lisos o tacto-visuales, nos aporta una información muy importante sobre lo que sucede en el medio urbanizado. No se pueden utilizar pavimentos de forma aleatoria o simplemente guiados por criterios estéticos. Las características físicas de los circuitos de accesibilidad deberán garantizar en lo general lo siguiente: Franja o corredor peatonal libre de toda perturbación en un ancho mínimo de 1 m y una altura libre de 2.20 m, espacio lateral y vertical que permite el desplazamiento sin dificultades de silla de rueda o cualquier otra modalidad de desplazamiento individual. El centro de la franja de 1 metro contiene una pista o carril de 0.40 m de ancho (mínimo), construido con baldosas podotactiles especiales, que indican a personas con discapacidad visual que pueden avanzar en forma segura o en primera instancia, detenerse por estar en zona segura.

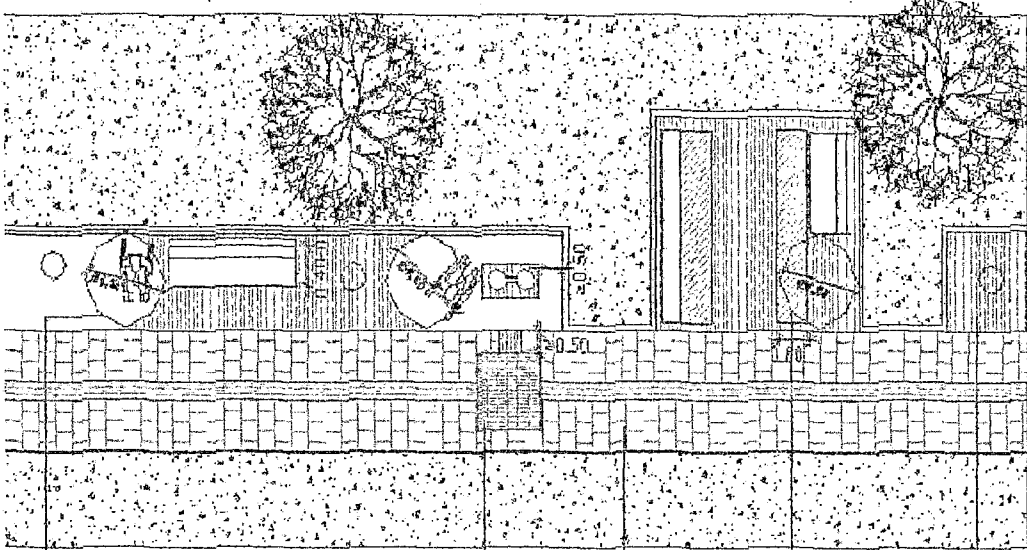
Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO				
ELEMENTOS COMUNES DE URBANIZACION	ASPECTOS ESPACIALES			ASPECTOS FUNCIONALES
PAVIMENTOS				
				Especificaciones y simbología.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS COMUNES DE URBANIZACION	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
PAVIMENTOS		Las zonas de avance y de alerta, así como las bandas de seguridad lateral, deberán ser diferenciadas mediante colores contrastantes, en tanto que la integración paisajística con el entorno deberá ser resuelta por el proyecto específico que se desarrolle y a criterio del proyectista debiendo considerar que los espacios demarcados deben estar libre de cualquier elemento vertical, debido a que corresponde al espacio mínimo que se requiere para la seguridad de desplazamiento de personas con deficiencia visual.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO	
ELEMENTOS COMUNES DE URBANIZACION	ASPECTOS ESPACIALES
PAVIMENTOS	 Diagrama de un espacio urbano accesible que muestra una plaza con árboles, una banca, una roseta y un espacio libre de obstáculos. Se indican dimensiones como 0.50m y 0.80m. Terreno libre reservado para usuarios con movilidad reducida Encanamiento Roseta Banca libre peatonal textura lisa color claro Espacio libre de obstáculos Placa Pavimento de advertencia textura rugosa oscuro

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

[illegible]

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propla

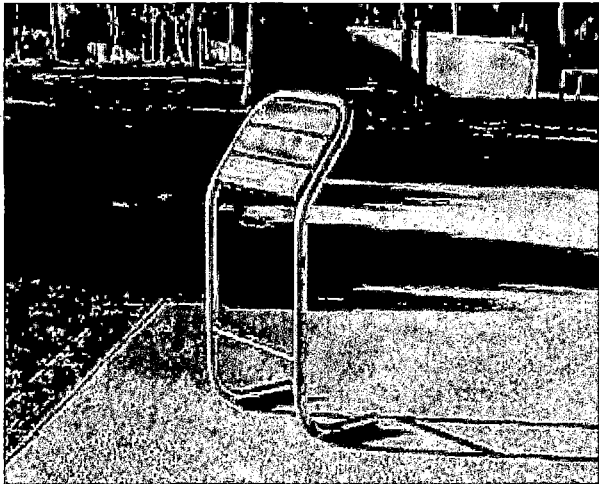
Cuadro 46. Bancos

212

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
BANCOS	 Banco con diseño adecuado y ubicado retirado de la banda de tránsito peatonal (Burgos).	La utilización de los bancos está relacionado tanto con su número, su adecuada ubicación y su grado de comodidad. Resulta fundamental dotar el entorno urbano de áreas de descanso en bancos, en número suficiente y diseñado correctamente para el uso cualquier persona. Los bancos deberán situarte en lugares resguardados del flujo de circulación peatonal (banda o Franja de mobiliarios), a lo largo de los paseos sendas (itinerarios peatonales) Los bancos deberán estar orientados hacia la zona de la actividad del entorno Los materiales, texturas y acabados deben ser tales que no produzcan sensaciones desagradables, como el frío o el calor que no contuviesen elementos de riesgo y su fijación al suelo estuviera garantizada.

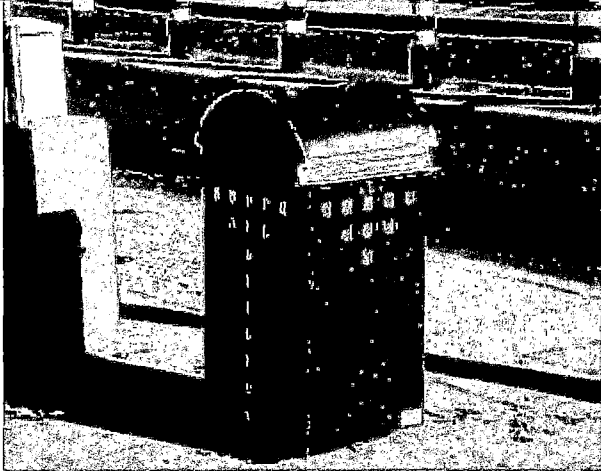
Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 47. Apoyos Isquiáticos

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
APOYOS ISQUIATICOS		Son elementos que permiten el descanso en posición estática, sin necesidad de tener que realizar el esfuerzo de sentarse y levantarse A lo largo del recorrido peatonal se preverá la disposición de elementos que permitan descansar en posición semi sentada. Los apoyos isquiáticos permiten recobrar fácilmente la posición erguida y representan una oportunidad de reposo particularmente adecuada a personas ancianas o con discapacidad física. Pueden ser utilizados para delimitar la banda de paso peatonal. Junto a los grupos de asientos o bancos podrán disponerse apoyos isquiáticos de longitud igual o superior a 140 cm. La altura de las barras de apoyo será de 75 cm y 90 cm. Presentando una inclinación de unos 30° con respecto a la vertical.

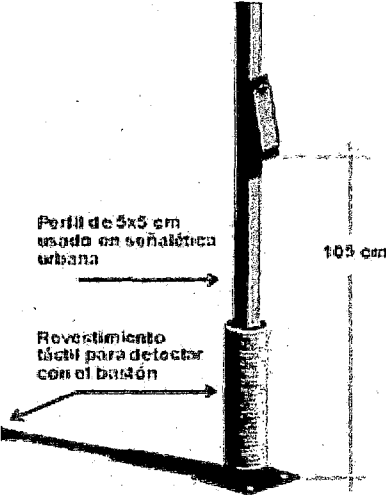
Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 48. Papeleras

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
PAPELERAS	 Ejemplo de Diseño de papelera, proyectada hasta el suelo y con boca lateral (Ciudad Real).	Se ubicaran en el borde exterior de las aceras, y en los bordes de los itinerarios y sendas peatonales, sin interrumpir la banda o faja libre de circulación peatonal y de forma que el acceso a la misma esté libre de obstáculos. Diseño: se recomienda instalarlas de forma que su sección se prolongue hasta el suelo en su totalidad, lo que facilita su detección con el bastón, caso contrario deberá demarcarse la zona de aproximación a las mismas mediante un pavimento indicador. Pueden ser basculantes o colgantes. Se debe tomar en consideración la altura de la boca superior, la misma que debe quedar a una altura aproximada de 0.80 m. del suelo. Si la boca se encuentra en lateral, la altura máxima recomendada de colocación es 100 cm.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 49. Farolas y Alumbrado Público

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
275 FAROLAS Y ALUMBRADO PUBLICO	 El diagrama muestra un poste vertical de alumbrado público. Una etiqueta indica 'Perfil de 5x5 cm usado en señalética urbana' con una flecha que apunta al poste. Otra etiqueta indica 'Revestimiento táctil para detectar con el bastón' con una flecha que apunta a la base del poste. Una línea vertical con flechas en ambos extremos indica una altura de '103 cm' desde la base hasta el punto de instalación del revestimiento táctil.	Las farolas, báculos de iluminación, y otro tipo de luminarias en el entorno urbano tendrán un diseño tal que permita su fácil localización y detección por personas invidentes o con deficiencia visual. Su altura libre mínima será de 210 cm Se reforzará la iluminación en determinadas zonas tales como, cambios de nivel en itinerarios peatonales mediante rampas y escaleras, pasos peatonales con especial flujo de circulación peatonal nocturno, sendas peatonales, delimitación de zonas: ajardinadas, rótulos de señalización informativa, paradas de taxis, teléfonos públicos, etc. El alumbrado público general tendrá una intensidad que estará en torno a los 100 luxes y una intensidad puntual (áreas de mobiliario, rampas, escaleras, etc.) en torno a los 200 luxes.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 50. Bancos, Apoyos Isquiáticos, Papeleras y Farolas

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO	
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES
BANCOS APOYOS ISQUIATICOS PAPELERAS FAROLAS	Diagrama de un espacio urbano accesible que muestra la disposición de varios elementos. Desde la izquierda hacia la derecha: una farola; un banco con reposabrazos en ambos extremos; una fuente bebedora de dos alturas; un apoyo isquiático; y un elemento etiquetado como 'corte'. Se incluyen árboles y figuras humanas para representar el uso del espacio. Se detallan las siguientes alturas y anchuras: - Altura de la farola: 3.00 m - Altura del banco: 0.45 m - Altura de la fuente bebedora (base): 0.90 m - Altura de la fuente bebedora (altura superior): 1.25 m - Altura del apoyo isquiático: 1.18 m - Altura del elemento 'corte': 1.40 m - Altura de la papelerita: 0.70 m - Altura de la papelerita: 1.20 m - Altura del poste: > 2.20 m

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 51. Teléfonos Públicos

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
TELEFONOS PUBLICOS		La cabina se situará en función de la anchura de la acera y de modo que no interfiera con la banda libre peatonal Si el acceso a la cabina es paralelo a la dirección de circulación peatonal, se dejará una anchura libre de paso de 90 cm como mínimo. Si el acceso a la cabina es perpendicular a esa circulación, se dejará un mínimo de 150 cm El teléfono y guía estarán a una altura comprendida entre 90 y 120 cm. La disposición del teclado a 100 cm máximo y la ranura de la moneda a 120 cm como máximo. Se dispondrá 1 teléfono accesible por cada 3 teléfonos como mínimo

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 52. Zonas de Recreo y Juegos Infantiles

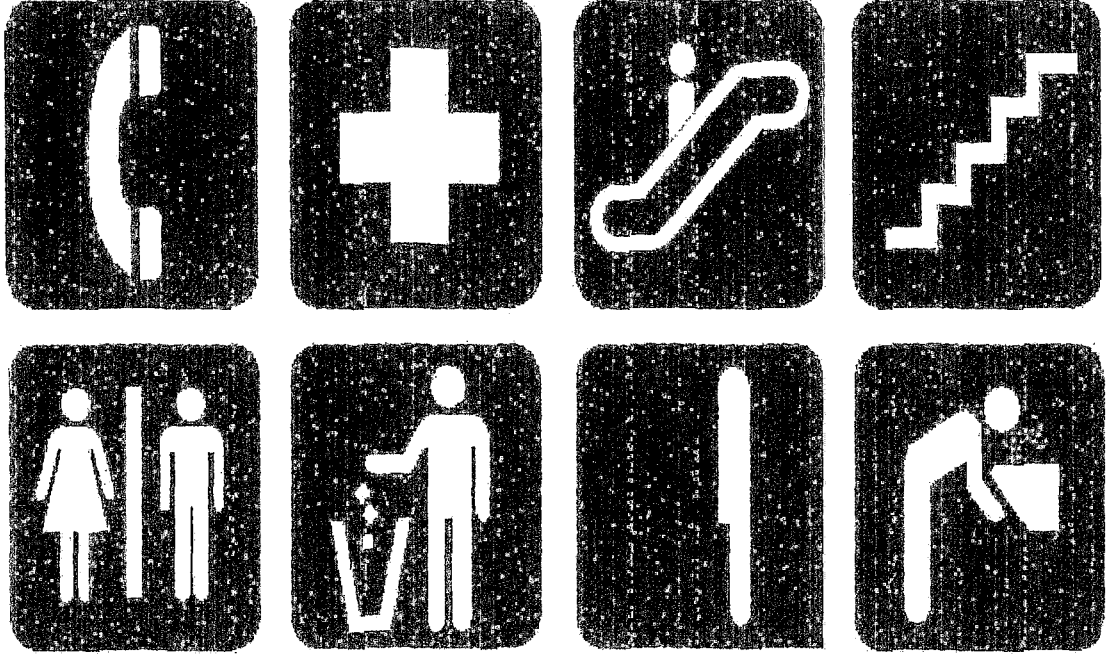
ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO		
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES	ASPECTOS FUNCIONALES
ZONAS DE RECREO Y JUEGOS INFANTILES		La zona destinada a juegos deberá ser delimitada mediante el empleo de medios naturales (árboles, arbustos, superficies rocosas) o mediante el vallado pero en cualquier caso los niños deben ser conscientes de que están saliendo o entrando en una zona de juegos. Una zona de juegos que presente contrastes de color adecuado será beneficioso para todos los niños, especialmente para aquellos que presenten algunas deficiencias visual o intelectual. Las zonas de juego estarán ubicadas en zonas de tráfico bajo en lo que fuera posible, de ser no ser el caso se deberá convenientemente dotar de badenes o bandas sonoras para aminorar la velocidad del tráfico, recurriendo a la señalización e instalación de indicadores de preferencia peatonal.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

Cuadro 53. Elementos de Señalización

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO	
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES
ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN	Parametro vertical area de barrido ergonomica altura (1.25- 1.75m) inclinacion (15- 30)° Parametro vertical area de barrido ergonomica altura (0.90- 1.20m) inclinacion (30- 45)° Altura para ser visto por vehiculos Altura para ser visto por peatones ≥ 2.05 ≥ 2.30 ≥ 2.15 ≥ 1.80m Bandas libres peatonal textura lisa y color claro

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA ANALIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO	
ELEMENTOS URBANOS DIVERSOS	ASPECTOS ESPACIALES
ELEMENTOS DE SEÑALIZACION	 The table contains eight icons arranged in a 2x4 grid, each within a dark rounded square. The icons represent various urban accessibility elements: a telephone handset, a medical cross, a person in a wheelchair, a set of stairs, a male and female gender symbol, a person with a cane, a person with a backpack, and a person with a shopping bag.

Fuente: Accesibilidad Universal Fundación ONCE /Elaboración Propia (2015)

CAPÍTULO V: PROPUESTA ARQUITECTONICA

6.1 ANÁLISIS PROGRAMÁTICO

6.1.1 Unidad de Consulta Externa

Es el Sector encargado de brindar atención integral de salud al paciente ambulatorio. Tiene por objeto valorar, diagnosticar y prescribir los tratamientos en los diferentes campos de la especialidad médica, para la pronta recuperación del paciente, contando para ello con el apoyo de métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento y hospitalización si el caso lo amerita.

Esta unidad estará ubicada en el primer nivel, separada de la Unidad de Hospitalización.

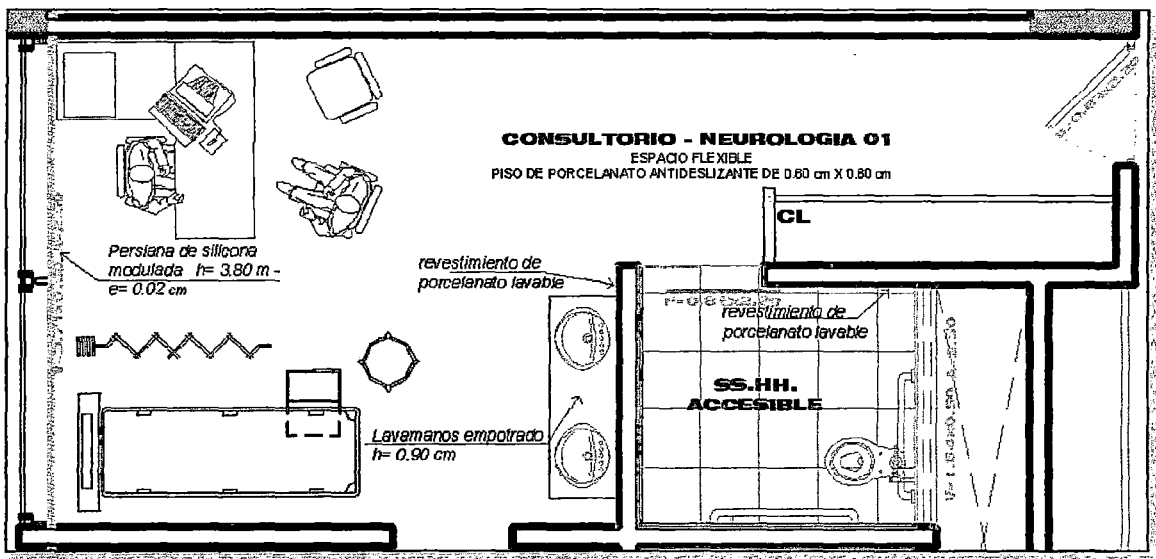
Fácil acceso y comunicación con la Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Laboratorios.

La unidad tendrá: una recepción y control, triaje, dirección de unidad, sala de reuniones, espera, batería de ss.hh. para público, baño accesible y depósito.

Contará con 7 consultorios cada uno con servicio higiénico respectivamente:

- Psicología
- Nutrición
- Traumatología
- Medicina Física
- Neurología
- Odontología
- Oftalmología

Figura N° 56 Consultorio Tipo:



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD											
UNIDA D	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGÚN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTID AD	SUBTOTAL	muros y circulacion	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD
UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA	CONSULTA EXTERNA	Estará ubicado en el primer nivel separada de la Unidad de Hospitalización. Fácil acceso y comunicación con la Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Laboratorios.	Consultorios	CONSULTORIOS DE ATENCION:							420.00
				Psicologia + SS.HH.	Atencion de Pacientes	30.00	1	30.00	12.00	42.00	
				Nutrición + SS.HH	Atención de Pacientes	30.00	1	30.00	12.00	42.00	
				Traumatologia + SS.HH.	Atencion de Pacientes	30.00	2	60.00	24.00	84.00	
				Medicina Fisica + SS.HH.	Atencion de Pacientes	30.00	2	60.00	24.00	84.00	
				Neurologia + SS.HH.	Atencion de Pacientes	30.00	2	60.00	24.00	84.00	
				Odontologia + SS.HH	Atencion de Pacientes	30.00	1	30.00	12.00	42.00	
				Oftamologia + SS.HH.	Atencion de Pacientes	30.00	1	30.00	12.00	42.00	
			Tecnica	Recepcion y Control	Controlar y recepcionar la oportuna atencion	10.00	1	10.00	4.00	14.00	86.80
				Triaje	Tomar datos fisicos del Paciente	15.00	1	15.00	6.00	21.00	
				Direccion de Unidad	Dirigir, organizar y planificar la atencion	18.00	1	16.00	6.40	22.40	
				Sala de Reuniones	Realizar juntas medicas, toma de decisiones	15.00	1	21.00	8.40	29.40	
			Soporte	Espera	Espera para la atencion	14.00	1	14.00	5.60	19.60	60.20
				Bateria de SSHH para publico	realizar actividades Fisilogicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40	
				Baño Accesible	realizar actividades Fisilogicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60	
				deposito	Almacenar	9.00	1	9.00	3.60	12.60	

6.1.2 Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento

Es el conjunto de servicios debidamente equipados, cuya función principal es la de apoyar al médico para realizar exámenes y estudios que precisen sus observaciones clínicas, para obtener o confirmar un diagnóstico, como parte inicial del tratamiento.

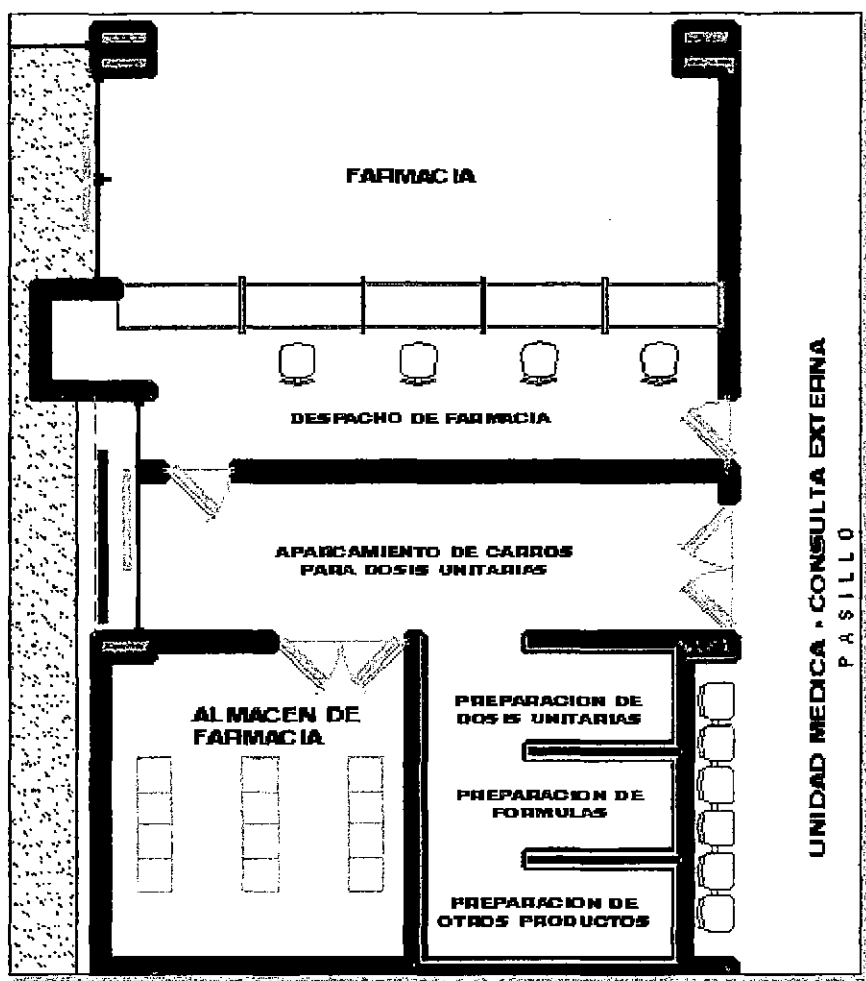
Está integrado por los Departamentos siguientes:

- Farmacia
- Laboratorio
- Diagnóstico por Imágenes

Farmacia, deberá ubicarse cercana a la consulta externa y de fácil acceso al público para la atención. Además, su localización debe facilitar la entrega de los medicamentos, materiales e insumo.

La unidad tendrá: una espera, dispensación de medicamentos, recepción de recetas, información de medicamentos, recepción e inspección, almacén general, preparación de dosis unitarias, preparación de fórmula y preparación de otros productos.

Figura N°57: Farmacia

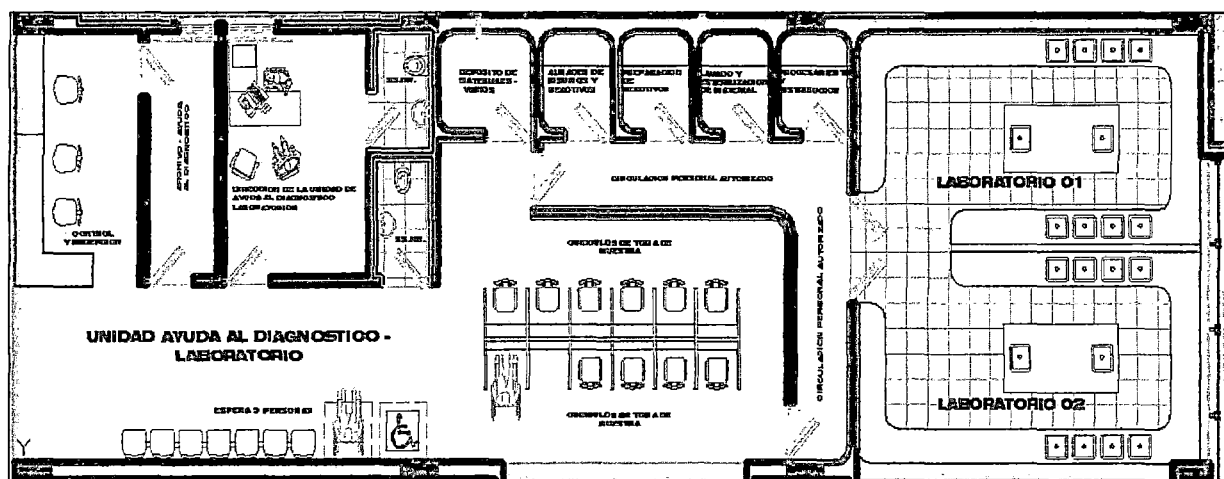


Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Laboratorio, debe ubicarse de preferencia en la planta baja o primer nivel, con fácil acceso desde el ingreso principal, la consulta externa y hospitalización. No debe ubicarse en sótanos.

La unidad tendrá: una sala de espera, batería de ss.hh. baño accesible, recepción, toma de muestra, sección de microbiología, sección bioquímica, procesamiento y distribución, lavado y descontaminación del material, preparación de reactivos, almacén, depósito de residuos, oficina y sala de elaboración de informes.

Figura N° 58: Laboratorio

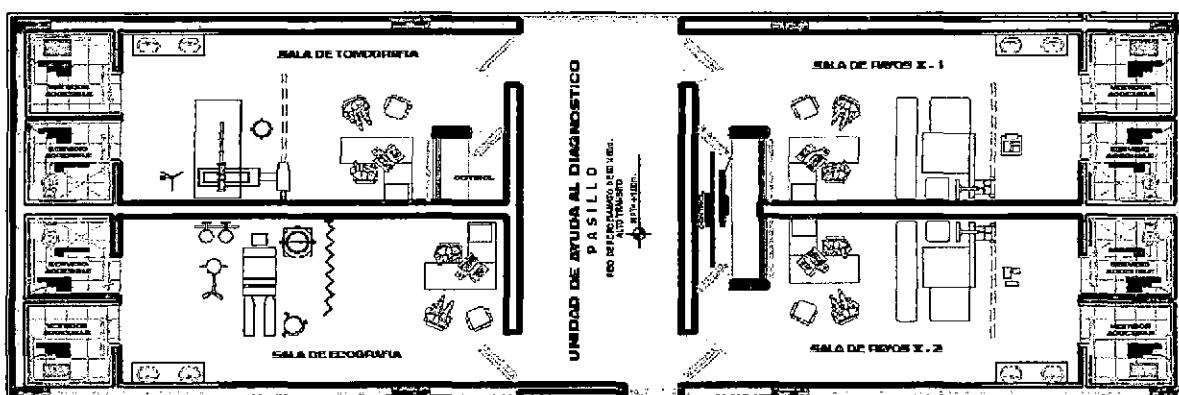


Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Diagnóstico por Imágenes, debe ubicarse preferentemente en la planta baja.

La unidad tendrá: una recepción de pacientes, sala de espera de pacientes, baño accesible, batería de ss.hh., rayos x, ecografía, tomografía, sala de resonador, sala de oxigenación, sala de preparación, ambiente para revelado con luz de día, cámara oscura y clara, sala de lectura de exámenes, sala de digitalización, trabajo limpio y sucio, almacén de materiales y medicamentos, almacén de equipos, almacén de placas, cuarto de limpieza y depósito de residuos.

Figura N°59: Diagnóstico por Imágenes



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD												
UNIDAD	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGUN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	muros y circulacion	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD	
LABORATORIO	FARMACIA	Debe ubicarse cercana a la consulta externa, y de fácil acceso al público para la atención. Además, su localización debe facilitar la entrega de los medicamentos, materiales e insumos.	Atención	AREA DE DISPENSACION							133.00	
				Espera	Espera para la atención	20.00	1	20.00	8.00	28.00		
				dispensación de Medicamentos	entrega de medicamentos y/o tratamientos	10.00	1	10.00	4.00	14.00		
				recepción de recetas	recepcionar el pedido y o tratamiento medico	10.00	1	10.00	4.00	14.00		
				información de medicamentos	brindar información del stock	10.00	1	10.00	4.00	14.00		
				AREA DE ALMACENAMIENTO								
				Recepción e inspección	recepcionar y seleccionar medicamentos	10.00	1	10.00	4.00	14.00		
				Almacén general	almacenar medicamentos	20.00	1	20.00	8.00	28.00		
			Técnica	Preparación de dosis unitarias	separar y repartir el stock	5.00	1	5.00	2.00	7.00		
				Preparación de fórmula		5.00	1	5.00	2.00	7.00		
				Preparación de otros productos	empaquetado	5.00	1	5.00	2.00	7.00		
		Debe ubicarse de preferencia en la planta baja o primer nivel, con fácil acceso desde el ingreso principal, la consulta externa y hospitalización. No debe ubicarse en sótanos.	Atención	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES							221.20	
				Sala de espera	dar confort del usuario hasta su atención	20.00	1	20.00	8.00	28.00		
				Batería de SSHH	realizar actividades fisiológicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40		
				baño accesible	realizar actividades fisiológicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60		
			Técnica	AREA DE RECEPCION Y EXTRACCION DE MUESTRAS								
				Recepción	recepcionar muestras y brindar códigos de muestras	11.00	1	11.00	4.40	15.40		
				Toma de muestra + SSHH	extraer la muestra para su análisis	20.00	1	20.00	8.00	28.00		
			Soporte técnico	Sección microbiología	analizar muestras	20.00	1	20.00	8.00	28.00		
				Sección bioquímica e inmunológica	analizar muestras	20.00	1	20.00	8.00	28.00		
				Procesamiento y distribución	generar resultados	5.00	1	5.00	2.00	7.00		
				Lavado y descontaminación del material	descontaminar material y equipos	5.00	1	5.00	2.00	7.00		
				Preparación de reactivos	dotar de apoyo para el análisis	5.00	1	5.00	2.00	7.00		
			Administrativa	Almacén	almacenar muestras hasta su evaluación	7.00	1	7.00	2.80	9.80		
				Deposito de residuos	almacenar muestras procesadas hasta su desecho	5.00	1	5.00	2.00	7.00		
				Oficina	dirigir el buen funcionamiento y controlar los procesos	12.00	1	12.00	4.80	16.80		
				Sala de elaboración de informes	generar resultados para el usuario	8.00	1	8.00	3.20	11.20		

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

UNIDAD	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGÚN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	muros y circulacion	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD
UNIDAD DE AYUDA AL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	Debe ubicarse preferentemente en la planta baja. Se recomienda su proteccion ante ionizantes para evitar la radiacion con otras unidades esté próxima	Atención	Recepcion de pacientes	controlar y registrar	8.00	1	8.00	3.20	11.20	513.80
				Sala de espera de pacientes	dar confort del usuario hasta su atencion	20.00	1	20.00	8.00	28.00	
				baño accesible	realizar actividades fisiologicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60	
				Bateria de SSHH	realizar actividades fisiologicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40	
			Exámenes	rayos x + SS.HH. + Cabina + vestidor	realizar el examen solicitado	35.00	2	70.00	28.00	98.00	
				ecografia + SS.HH+ vestidor	realizar el examen solicitado	25.00	1	25.00	10.00	35.00	
				Tomografia axial computarizada + SS.HH. + Vestido	realizar el examen solicitado	35.00	1	35.00	14.00	49.00	
				sala de preparacion	atencion pre y post atencion al paciente	35.00	1	35.00	14.00	49.00	
				sala de oxigenacion (hiperbarica) + SS.HH. + Vestido	realizar el examen solicitado	30.00	1	30.00	12.00	42.00	
				Sala de resonador + sala de control + SS.HH. + Vestido	realizar el examen solicitado	45.00	1	45.00	18.00	63.00	
			Técnica	Ambiente para revelado con luz de dia	procesar examenes realizados	10.00	1	10.00	4.00	14.00	
				Camara oscura	procesar examenes realizados	5.00	1	5.00	2.00	7.00	
				Camara clara	procesar examenes realizados	5.00	1	5.00	2.00	7.00	
				Sala de lectura de examenes	procesar examenes realizados	8.00	1	8.00	3.20	11.20	
				Sala de digitalizacion	generar resultados de los examenes efectuados	8.00	1	8.00	3.20	11.20	
			Soporte técnico	Trabajo limpio	evitar contaminacion	5.00	1	5.00	2.00	7.00	
				Trabajo sucio	evitar contaminacion	5.00	1	5.00	2.00	7.00	
				Almacen de materiales y medicamentos	almacen de radeactivos	5.00	1	5.00	2.00	7.00	
				Almacen de equipos	almacen de equipos para examenes	12.00	1	12.00	4.80	16.80	
				Almacen de placas	almacenar resultados	8.00	1	8.00	3.20	11.20	
				Cuarto de limpieza	almacenar productos y herramientas de limpieza	4.00	1	4.00	1.60	5.60	
				deposito de residuos	almacenar desechos hasta su recojo y eliminacion	4.00	1	4.00	1.60	5.60	
TOTAL									868.00		

6.1.3 Unidad de Rehabilitación Física

Esta unidad debe ubicarse en la planta baja o primer nivel, con acceso independiente, para los usuarios ambulatorios como hospitalización. Debe tener fácil comunicación desde la unidad de hospitalización, consulta externa y desde el exterior.

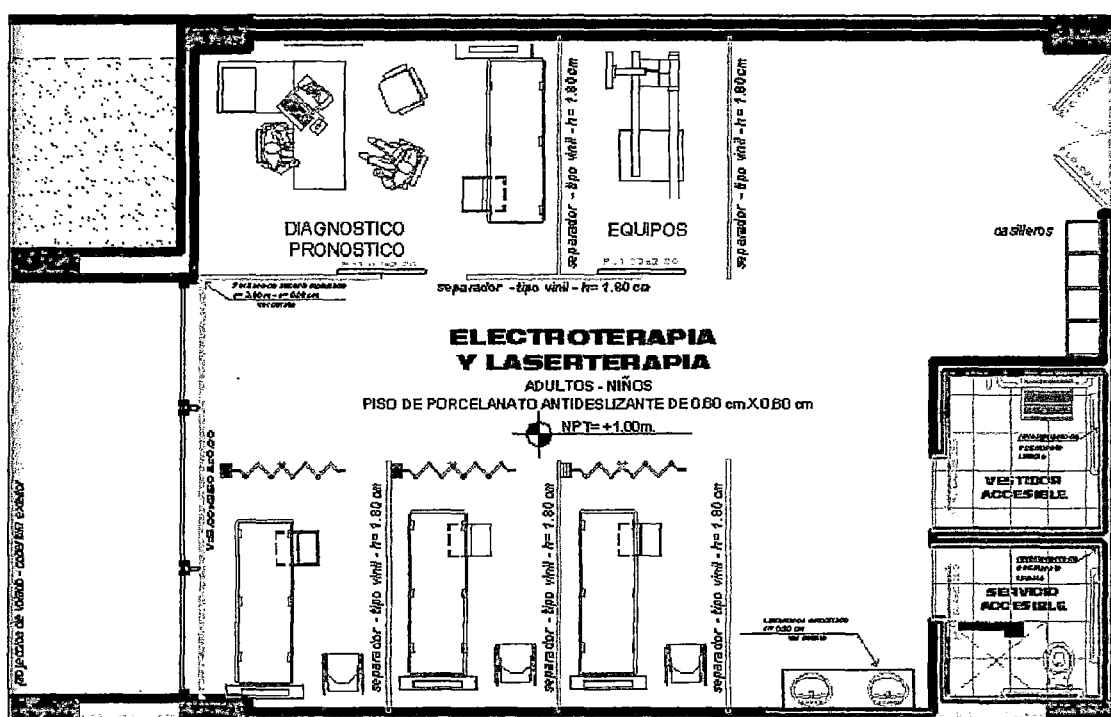
La unidad tendrá: una recepción, sala de descanso, sala de exposición, archivo, batería ss.hh., ss.hh. accesible, vestidores personal, cuarto de limpieza, ropa limpia y sucia, oficina y ss.hh.

Contará con 10 Salas de Terapia:

- Neurorehabilitacion adultos
- Neurorehabilitacion niños
- Ortopedia y traumatología adultos
- Ortopedia y traumatología niños
- Terapia en agentes físicos adultos
- Terapia en agentes físicos niños
- Electroterapia y laserterapia
- Fisioterapia (gimnasio adultos)
- Fisioterapia (gimnasio niños)

- Sala de hidroterapia
- Cancha de usos múltiples más vestidores

Figura N° 60: Sala de Terapia



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

UNIDA D	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGÚN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTID AD	SUBTOTAL	muros y circulación	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD			
UNIDAD DE REHABILITACIÓN FÍSICA	REHABILITACION FISICA	Debe ubicarse en la planta baja o primer nivel, con acceso independiente para los usuarios ambulatorios como hospitalización. Debe tener fácil comunicación desde la unidad de hospitalización, consulta externa y desde el exterior.	Atencion	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES							142.80			
				control y recepcion	controlar y registrar	12.00	1	12.00	4.80	16.80				
				sala de descanso y socializacion	dar confort al usuario, paciente, personal	40.00	1	40.00	16.00	56.00				
				sala de exposicion y promocion	exponer trabajos efectuados o dar oportunidad laboral	18.00	1	18.00	7.20	25.20				
				archivo	archivar documentacion de la unidad	12.00	1	12.00	4.80	16.80				
				Bateria de SSJHH	realizar actividades fisiologicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40				
				ss. hh. Accesible	realizar actividades fisiologicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60				
			Tratamiento	AREA DE TRATAMIENTO										1596.00
				Sala terapia neuorrehabilitacion adultos	atencion según diagnostico y tratamiento	80.00	1	80.00	32.00	112.00				
				Sala de terapia neurehabilitacion Niños	atencion según diagnostico y tratamiento	80.00	1	80.00	32.00	112.00				
				Sala de Terapia ortopedia y traumatologia adultos	atencion según diagnostico y tratamiento	100.00	1	100.00	40.00	140.00				
				Sala de terapia ortopedia y traumatologia niños	atencion según diagnostico y tratamiento	100.00	1	100.00	40.00	140.00				
				Sala de terapia en agentes fisicos adultos	atencion según diagnostico y tratamiento	60.00	1	60.00	24.00	84.00				
				Sala de terapia en agentes fisicos niños	atencion según diagnostico y tratamiento	60.00	1	60.00	24.00	84.00				
				Sala de electroterapia y laserterapia	atencion según diagnostico y tratamiento	60.00	1	60.00	24.00	84.00				
				Sala de Fisioterapia (gimnasio adultos)	atencion según diagnostico y tratamiento	100.00	1	100.00	40.00	140.00				
				Sala de fisioterapia (gimnasio niños)	atencion según diagnostico y tratamiento	100.00	1	100.00	40.00	140.00				
				Sala de hidroterapia+vestidores	atencion según diagnostico y tratamiento	200.00	1	200.00	80.00	280.00				
			Cancha de usos multiples)+ vestidores	atencion según diagnostico y tratamiento	200.00	1	200.00	80.00	280.00					
			Soporte tecnico	vestidores personal	Realizar cambio de indumentaria	8.00	2	16.00	6.40	22.40				39.20
				Cuarto de limpieza	almacenar productos, materiales de limpieza	4.00	1	4.00	1.60	5.60				
				ropa limpia	almacenar material no utilizado	4.00	1	4.00	1.60	5.60				
				ropa sucia	almacenar material utilizado	4.00	1	4.00	1.60	5.60				
			Administrativa	oficina	dirigir el correcto y buen funcionamiento de la unidad	12.00	1	12.00	4.80	16.80				19.60
				ss. hh.	realizar actividades fisiologicas y de aseo	2.00	1	2.00	0.80	2.80				
												TOTAL		1797.60

6.1.4 Unidad de Rehabilitación Intelectosensorial

Esta unidad debe ubicarse en la planta baja o primer nivel, con acceso independiente, para los usuarios ambulatorios como hospitalización. Debe tener fácil comunicación desde la unidad de hospitalización, consulta externa y desde el exterior.

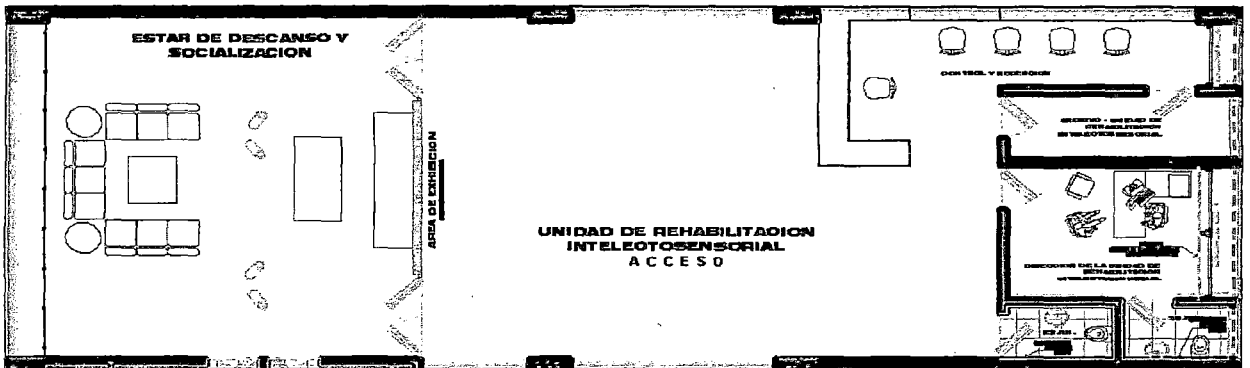
La unidad tendrá: una recepción, sala de descanso y socialización, sala de exposición y promoción, archivo, batería de ss.hh., ss.hh. accesible, vestidores personales, cuarto de limpieza, ropa limpia y sucia, oficina y ss.hh.

Contará con 9 Salas de Terapia:

- Terapia WIIFIT, dirigida a pacientes que presentan alteraciones motoras, postura, equilibrio, perceptivo visuales, déficit de la coordinación manual, atención y la interacción social.
- Terapia en integración sensorial(adultos), dirigida a pacientes que presentan disfunciones sensoriales (lenguaje auditivas)

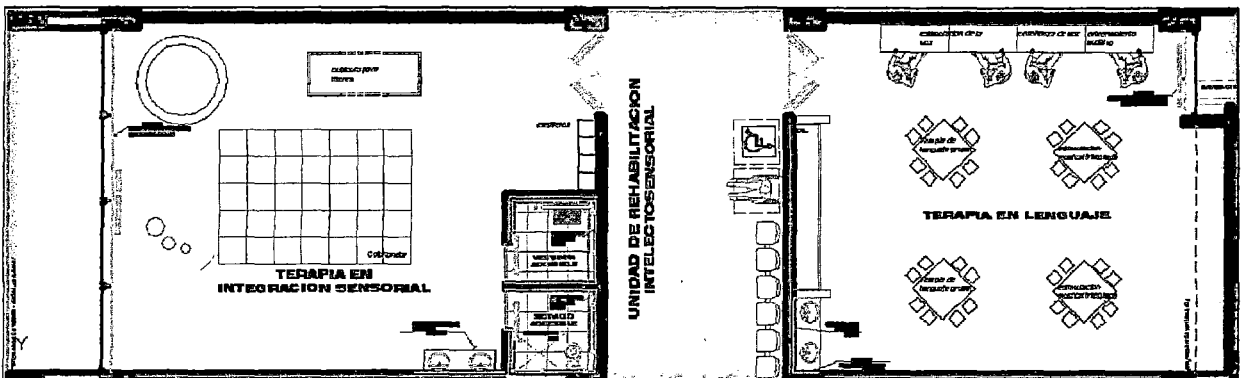
- Terapia en integración sensorial (niños), dirigida a pacientes que presentan disfunciones sensoriales, que afectan su conducta motora, atención, educación, juego, frustración, autismo y adaptación a los estímulos.
- Terapia de lenguaje (adultos)
- Terapia de lenguaje (niños)
- Terapia en Actividades de la vida diaria (adultos), dirigido a pacientes que requieren ayuda para reinsertarse en sus actividades normales.
- Terapia en Actividades de la vida diaria (niños)
- Terapia Centro de Estimulación Multisensorial (adultos), brinda atención en déficit de la conciencia sensorial motora a través de la estimulación de uno o varios sentidos.
- Terapia C.E.M.S. (niños), brinda atención en déficit de la conciencia sensorial motora a través de la estimulación de uno o varios sentidos.

Figura N° 61: Estar de Descanso y Socialización



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 62: Sala de Terapia



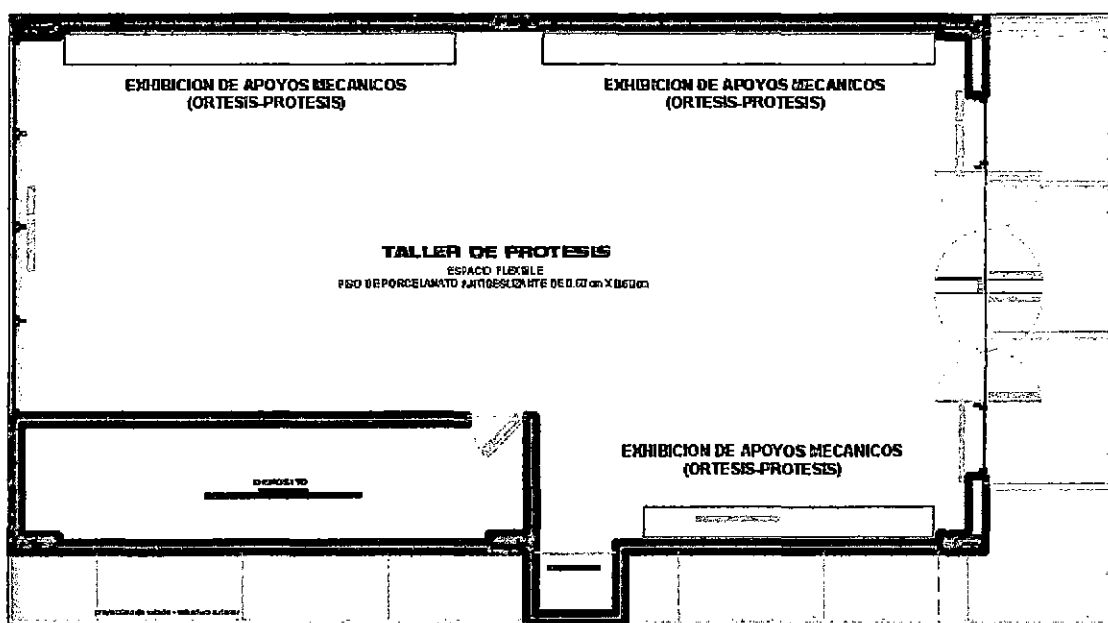
Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

UNIDAD: 0.	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGÚN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTID. AD	SUBTOTAL	materiales circulación	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD			
UNIDAD DE REHABILITACIÓN INTELLECTO SENSORIAL	REHABILITACION INTELLECTO SENSORIAL	Debe ubicarse en la planta baja o primer nivel, con acceso independiente para los usuarios ambulatorios como hospitalización. Debe tener fácil comunicación desde de la unidad de hospitalización, consulta externa y desde el exterior.	Atención	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES							128.80			
				control y recepcion	controlar y registrar	12.00	1	12.00	4.80	16.80				
				sala de descanso y socializacion	dar confort al usuario, paciente, personal	30.00	1	30.00	12.00	42.00				
				sala de exposicion y promocion	exponer trabajos efectuados o dar oportunidad laboral	18.00	1	18.00	7.20	25.20				
				archivo	archivar documentacion de la unidad	12.00	1	12.00	4.80	16.80				
				Bateria de SSHH	realizar actividades fisiologicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40				
			ss.hh. Accesible	realizar actividades fisiologicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60					
			Tratamiento	AREA DE TRATAMIENTO										784.00
				Sala de Terapia wifit (niños)	atencion según diagnostico y tratamiento	50.00	1	50.00	20.00	70.00				
				Sala de terapia en Integracion sensorial (adultos)	atencion según diagnostico y tratamiento	70.00	1	70.00	28.00	98.00				
				Sala de terapia en Integracion sensorial (niños)	atencion según diagnostico y tratamiento	50.00	1	50.00	20.00	70.00				
				Sala de terapia ortopedia y traumatologia niños	atencion según diagnostico y tratamiento	50.00	1	50.00	20.00	70.00				
				Sala de terapia de lenguaje (niños)	atencion según diagnostico y tratamiento	50.00	1	50.00	20.00	70.00				
				Sala de terapia de lenguaje (adultos)	atencion según diagnostico y tratamiento	70.00	1	70.00	28.00	98.00				
				Sala de terapia en A.V.D. (adultos)	atencion según diagnostico y tratamiento	50.00	1	50.00	20.00	70.00				
				Sala de terapia en A.V.D. (niños)	atencion según diagnostico y tratamiento	50.00	1	50.00	20.00	70.00				
			Soporte técnico	Sala de terapia C.E.M.S (adultos)	atencion según diagnostico y tratamiento	70.00	1	70.00	28.00	98.00				
				Sala de terapia C.E.M.S (niños)	atencion según diagnostico y tratamiento	50.00	1	50.00	20.00	70.00				
				vestidores personal	Realizar cambio de Indumentaria	8.00	1	8.00	3.20	11.20				
				Cuarto de limpieza	almacenar productos, materiales de limpieza	4.00	1	4.00	1.60	5.60				
			Administrativa	ropa limpia	almacenar material no utilizado	4.00	1	4.00	1.60	5.60				
				ropa sucia	almacenar material utilizado	4.00	1	4.00	1.60	5.60				
				oficina	dirigir el correcto y buen funcionamiento de la unidad	12.00	1	12.00	4.80	16.80				
				ss.hh.	realizar actividades fisiologicas y de aseo	2.00	1	2.00	0.80	2.80				
			TOTAL										950.40	

6.1.5 Unidad de Rehabilitación Social Laboral

Esta unidad debe ubicarse en la planta baja o primer nivel, con acceso independiente, para los usuarios calificados para los programas de reinserción. Debe tener fácil comunicación con el exterior. La unidad tendrá: una batería de ss.hh., ss.hh. accesible, taller de prótesis, taller de alimentación, taller de manualidades, oficina y ss.hh.

Figura N° 63: Taller de Prótesis



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD											
UNIDAD	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGUN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	muros y circulacion	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD
UNIDAD DE REHABILITACION SOCIAL LABORAL	REF. SOCIO LABORAL	Debe ubicarse en la planta baja o primer nivel, con acceso independiente para los usuarios calificados para los programas de reinsercion. Debe tener fácil comunicación con el exterior	Atencion	Baterla de SS.HH	realizar actividades fisiologicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40	28.00
				ss.hh. Accesible	realizar actividades fisiologicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60	
			Tratamiento	AREA DE PROGRAMAS							504.00
				Taller de venta de protesis-ortesis-apoyos biomecanicos	reintegrar al usuario a la sociedad	120.00	1	120.00	48.00	168.00	
				Taller de Alimentacion	reintegrar al usuario a la sociedad	120.00	1	120.00	48.00	168.00	
				Taller de Manualidades	reintegrar al usuario a la sociedad	120.00	1	120.00	48.00	168.00	
			Administrativa	oficina	dirigir el correcto y buen funcionamiento de la unidad	12.00	1	12.00	4.80	16.80	21.00
				ss.hh.	realizar actividades fisiologicas y de aseo	3.00	1	3.00	1.20	4.20	
			TOTAL								553.00

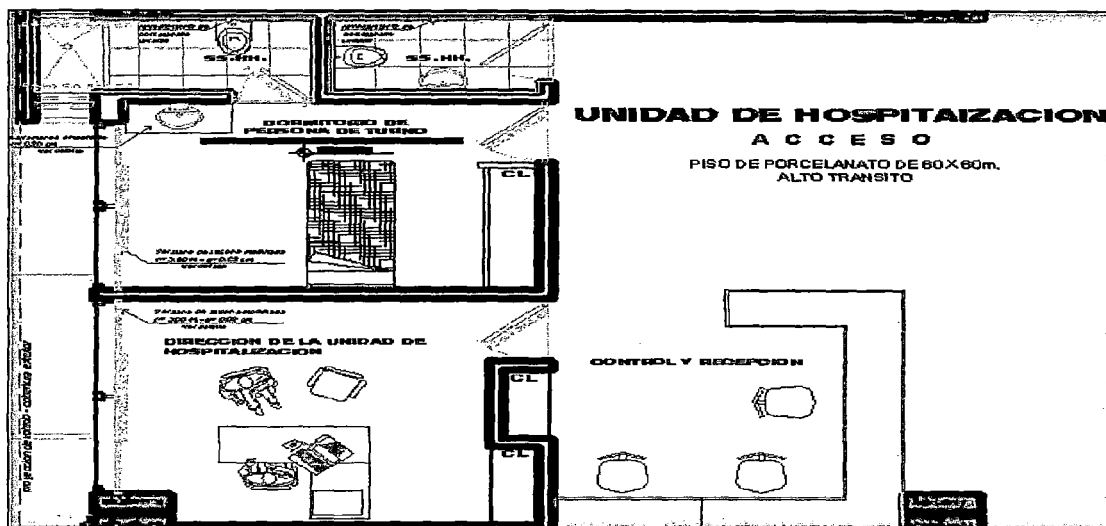
6.1.6 Unidad de Hospitalización

La Unidad de Hospitalización es considerada como parte importante del centro, la preocupación fundamental es elevar la calidad de atención al paciente, pero también racionalizar y tipificar los espacios arquitectónicos, con la finalidad que el personal que labore en esta Unidad optimice su trabajo con los menores recorridos posibles y con los elementos y equipos adecuadamente localizados para estos efectos.

Esta unidad estará ubicada en el primer nivel con comunicación y fácil acceso a las áreas de rehabilitación, ayuda al diagnóstico y consultorios externos.

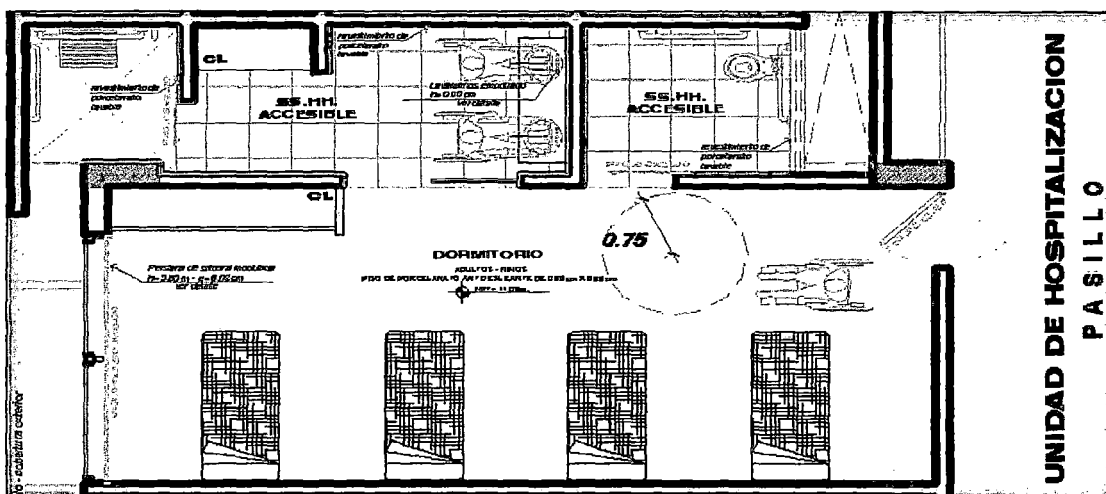
La unidad tendrá: una recepción, dormitorio de personal de turno, archivo, dormitorio adulto (4 camas), dormitorio niño (4 camas), ss.hh. adultos, ss.hh. niños, estar de socialización, batería de ss.hh., baño accesible, ropa limpia y sucia, baño personal, oficina y ss.hh.

Figura N°64: Hospitalización-Recepción



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 65: Hospitalización-Dormitorio



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD											
UNIDA D	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGÚN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTID AD	SUBTOTAL	muros y elcirculación	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD
UNIDAD DE HOSPITALIZACION	HOSPITALIZACION	Estará ubicado en el primer nivel con comunicación y fácil acceso a las áreas de rehabilitación, ayuda al diagnóstico y consultorios externos	Atencion	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES							39.20
				control y recepcion	Controlar y recepcionar la oportuna atencion	6.00	1	6.00	2.40	8.40	
				dormitorio de personal de turno + SS.HH.	Descanso del personal de turno	14.00	1	14.00	5.60	19.60	
				archivo		8.00	1	8.00	3.20	11.20	
			Hospitalizacion	DORMITORIOS PACIENTES							560.00
				Dormitorios adultos (4 camas)	descanso de pacientes	30.00	5	150.00	60.00	210.00	
				Dormitorio Niños (4 camas)	descanso de pacientes	30.00	3	90.00	36.00	126.00	
				SS.HH. Adultos	realizar actividades Fisilogicas y de aseo	15.00	5	75.00	30.00	105.00	
				SS.HH. Niños	realizar actividades Fisilogicas y de aseo	15.00	3	45.00	18.00	63.00	
				estar de socializacion	actividades de socializacion	40.00	1	40.00	16.00	56.00	
			Soporte	Bateria de SS.HH.	realizar actividades Fisilogicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40	82.60
				Baño Accesible	realizar actividades Fisilogicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60	
				ropa limpia	almacenar material de cama utilizado	8.00	1	16.00	6.40	22.40	
				ropa sucia	almacenar material de cama lavada	8.00	1	21.00	8.40	29.40	
			Administrativa	baño personal	realizar actividades Fisilogicas y de aseo	2.00	1	2.00	0.80	2.80	14.00
				oficina	dirigirla unidad	8.00	1	8.00	3.20	11.20	
				SS.HH.	realizar actividades Fisilogicas y de aseo	2.00	1	2.00	0.80	2.80	
									TOTAL	1	695.80

6.1.7 Unidad de Administración

Es la Unidad funcional responsable de la planificación, organización, gestión y control de los recursos humanos, financieros, materiales y físicos del establecimiento de salud.

Esta unidad estará ubicada cercana al ingreso principal, siendo de circulación restringida para el público en general.

Tiene vinculación directa con las unidades de admisión y soporte institucional.

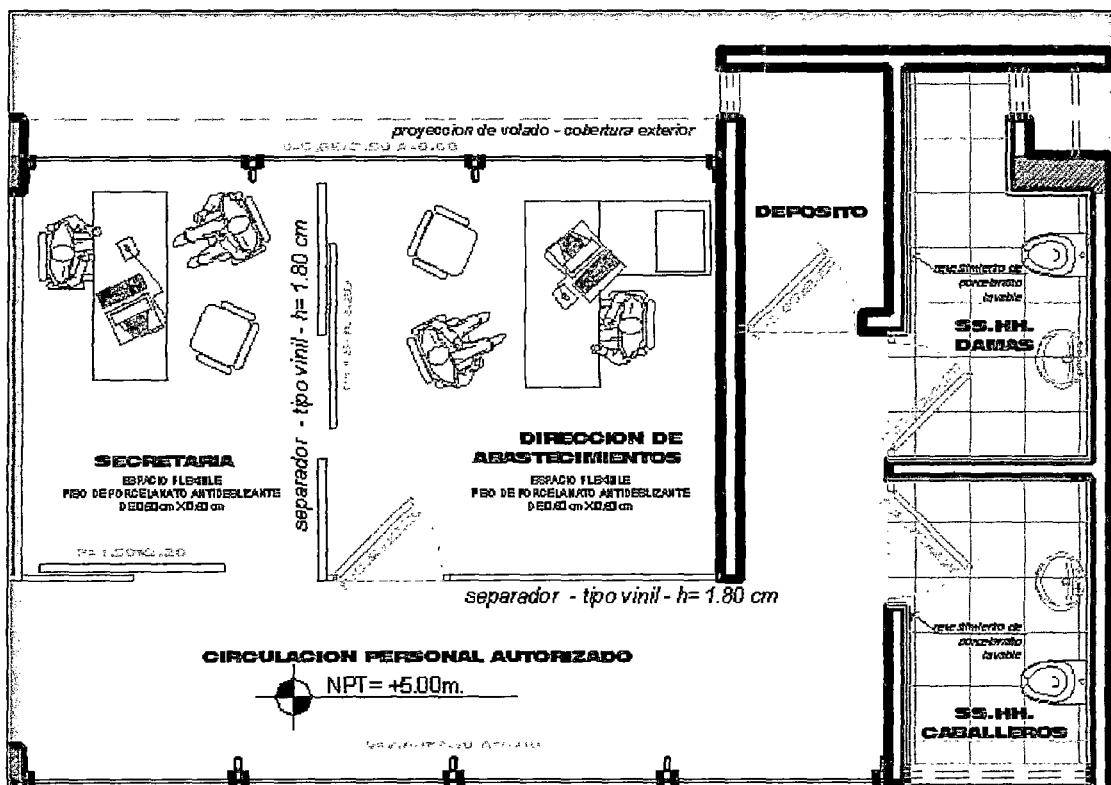
La unidad tendrá: una recepción, sala de espera, batería de ss.hh. para el público, sala de juntas, archivo, secretarías, cuarto de servidores informáticos, batería de ss.hh. para el personal, cuarto de limpieza y depósito de residuos.

Contará con 11 Oficinas:

- Oficina dirección general
- Oficina dirección administrativa
- Oficina de control institucional
- Oficina de planeamiento estratégico
- Oficina de contabilidad

- Oficina de presupuesto
- Oficina de abastecimientos
- Oficina jefe de personal
- Oficina de tesorería
- Oficina de seguridad laboral
- Oficina ingeniero informático

Figura N° 66: Administración



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD											
UNIDAD	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGUN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	muros y circulacion	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD
UNIDAD DE ADMINISTRACION	SOPORTE INSTRUCCIONAL	Es la unidad funcional responsable de la planificación, organización, gestión y control de los recursos humanos, financieros, materiales y físicos del establecimiento de salud.	Atención	RECEPCION							91.00
				recepcion y despacho de documentos	recepccionar y dar despacho	10.00	1	10.00	4.00	14.00	
				Sala de Espera para el público	dar confort hasta su atencion	20.00	1	20.00	8.00	28.00	
				Bateria de SSHH para el público.	realizar actividades Fislogicas y de aseo	5.00	2	10.00	4.00	14.00	
				sala de Juntas	reunir según necesidad	25.00	1	25.00	10.00	35.00	
				archivo	almacenar documentacion						
		Esta unidad estará ubicada cerca na al Ingreso principal del establecimiento de salud siendo de circulación	Servicio	Bateria de SSHH para el personal	realizar actividades fislogicas y de aseo	4.00	2	8.00	3.20	11.20	19.60
				Cuarto de Limpieza	almacenar productos y materiales de limpieza	2.00	1	2.00	0.80	2.80	
				Deposito de Residuos	almacenar desechos hasta su recojo y eliminacion	4.00	1	4.00	1.60	5.60	

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD												
UNIDAD	OPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGUN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTID AD	SUBTOTAL	muros y circulación	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD	
UNIDAD DE ADMINISTRACION	SOPORTE INSTITUCIONAL	Es la unidad funcional responsable de la planificación, organización, gestión y control de los recursos humanos, financieros, materiales y físicos del establecimiento de salud, . Esta unidad estará ubicada cercana al ingreso principal del establecimiento de salud, siendo de circulación restringida para el público en general. Tiene vinculación directa con las unidades de admisión y soporte institucional.	Soporte Administrativo	ORGANO DE DIRECCION							201.60	
				Oficina Direccion General	direccionar las políticas y protocolos institucionales	12.00	1	12.00	4.80	16.80		
				Secretaria	asistir y apoyar según necesidad	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				Oficina Direccion Administrativa	organizar el soporte institucional	9.00	1	9.00	3.60	12.60		
				Secretaria	asistir y apoyar según necesidad	9.00	1	9.00	3.60	12.60		
				ORGANO DE CONTROL								
				Oficina de Control Institucional	promover y velar por la imagen de la Institucion	12.00	1	12.00	4.80	16.80		
				Secretaria	asistir y apoyar según necesidad	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				ORGANO DE ASESORAMIENTO								
				Oficina de Planeamiento Estrategico	poner en marcha los planes institucionales	12.00	1	12.00	4.80	16.80		
				Secretaria	asistir y apoyar según necesidad	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				ORGANO DE APOYO ADMINISTRATIVO								
				Oficina Contabilidad	llevar el control contable de la institucion	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				Oficina Presupuesto	dotar, controlar el presupuesto de la Institucion	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				Secretaria	asistir y apoyar según necesidad	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				Oficina abastecimientos	realizar las compras, servicios según necesidad	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				ORGANO DE RECURSOS HUMANOS								
				Oficina jefe de personal	monitorear la efectividad del personal	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				Asesoría legal	velar por la parte normativa y legal							
				Oficina tesoreria	generar pagos según necesidad	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				Oficina seguridad laboral	velar por la aplicación normativa	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				Secretaria	asistir y apoyar según necesidad	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				ORGANO DE SOPORTE INFORMATICO								
				Oficina Ingeniero Informatico	dirigir el soporte informatico de la Institucion	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				Secretaria	asistir y apoyar según necesidad	6.00	1	6.00	2.40	8.40		
				cuarto de servidores informaticos	dotar de la interconexion virtual	12.00	1	12.00	4.80	16.80		

6.1.8 Unidad de Admisión

Esta unidad estará ubicada en el primer nivel con comunicación y fácil acceso con todas las unidades, con acceso directo con el ingreso principal.

La unidad tendrá: una admisión, citas, caja, espera, oficina jefe de unidad, asistencia social, programación, trámites, archivo de historias, depósito y ss.hh.

Figura N° 67: Admisión



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

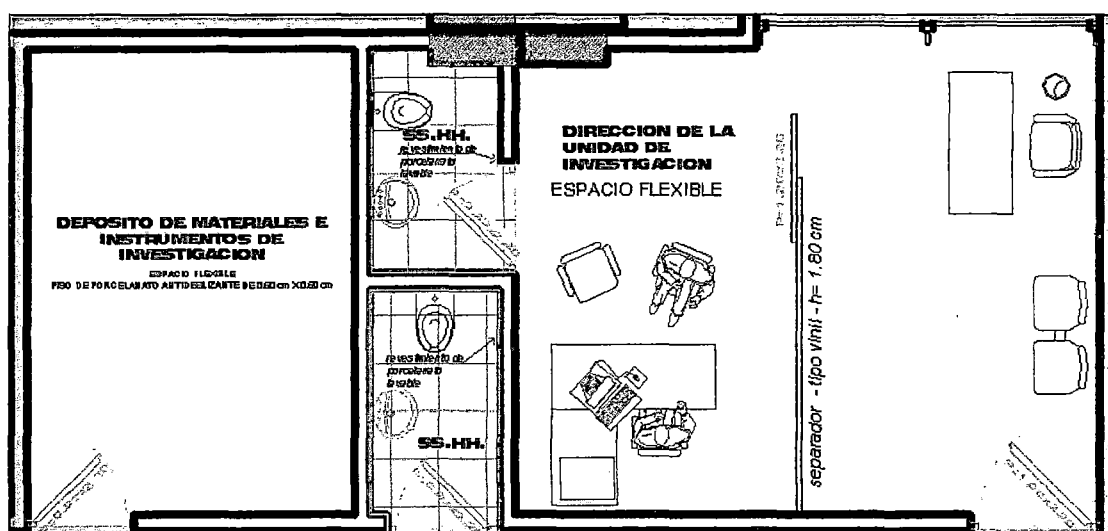
CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD													
UNIDAD	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGUN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	muros y circulación	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD		
REHABILITACION	ADMISION	Estará ubicado en el primer nivel con comunicación y fácil acceso con todas las unidades, con acceso directo con el ingreso principal	Atencion	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES							84.00		
				admisión	Controlar y recepcionarla oportuna atención	4.00	1	4.00	1.60	5.60			
				citas	programar y brindar citas	8.00	1	8.00	3.20	11.20			
				caja	recaudar los derechos económicos de la atención	8.00	1	8.00	3.20	11.20			
				espera	brindar las condiciones hasta la atención	40.00	1	40.00	16.00	56.00			
			Administrativa	REALIZACION DE TRAMITES Y EVALUACION									46.20
				oficina jefe de unidad	dirigir el correcto desempeño de la unidad	8.00	1	8.00	3.20	11.20			
				asistencia social	evaluar las condiciones de los usuarios	5.00	3	15.00	6.00	21.00			
				programación	evaluar las referencias y contra referencias	8.00	1	8.00	3.20	11.20			
				tramites (mesa de partes)	gestionar las solicitudes y derivar documentación	2.00	1	2.00	0.80	2.80			
			Soporte	archivo de historias	almacenar el historial de los usuarios	15.00	1	15.00	6.00	21.00	32.20		
				deposito	almacenar	4.00	1	4.00	1.60	5.60			
				SS. HH.	realizar actividades fisiológicas y de aseo	2.00	2	4.00	1.60	5.60			
									TOTAL	162.40			

6.1.9 Unidad de Investigación

Esta unidad estará ubicada en el primer nivel, acceso restringido y con comunicación con la unidad administrativa.

La unidad tendrá: una recepción, espera, oficina jefe de unidad, ss.hh., secretaria, aula de capacitación, aula de investigación, biblioteca, deposito, archivo, ss.hh. accesible y batería de ss.hh.

Figura N°68: Investigación



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

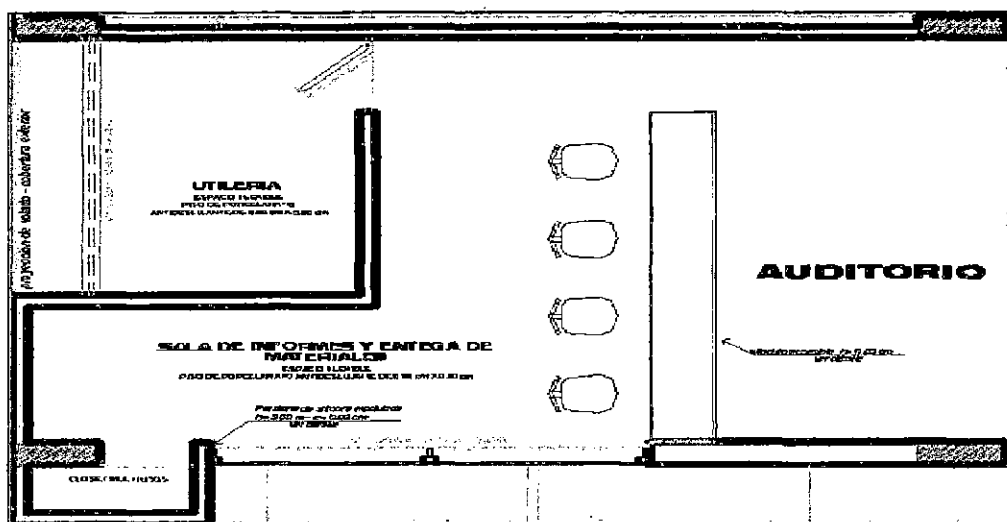
CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD													
UNIDA D	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGUN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTID AD	SUBTOTAL	muros y circulacion	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD		
UNIDAD DE INVESTIGACION	INVESTIGACION	Estará ubicado en un segundo nivel, acceso restringido y con comunicación directa con la unidad administrativa	Atencion	AREA DE RECEPCION									
				Control y recepcion	Controlar y recepcionar la oportuna atencion	6.00	1	6.00	2.40	8.40	36.40		
				espera	brindar confort al usuario hasta su atencion	20.00	1	20.00	8.00	28.00			
			Administrativa	DIRIGIR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO									
				oficina jefe de unidad	dirigir el correcto desempeño de la unidad	8.00	1	8.00	3.20	11.20	30.80		
				SS. HH.	realizar actividades fisiologicas y de aseo	2.00	1	2.00	0.80	2.80			
			Secretaría	recepcionar y responder la documentacion	6.00	1	12.00	4.80	16.80				
			Investigacion	aula de capacitacion	capacitacion grupal	60.00	1	60.00	24.00	84.00	280.00		
				aula de investigacion	investigacion grupal	60.00	1	60.00	24.00	84.00			
				biblioteca	proporcionar informacion y espacios para la investigacion	80.00	1	80.00	32.00	112.00			
			Soporte	deposito	almacenar el historial de los usuarios	2.00	1	2.00	0.80	2.80	42.00		
				archivo	almacenar	8.00	1	8.00	3.20	11.20			
				ss.hh accesible	realizar actividades fisiologicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60			
				bateria de SS.HH.	realizar actividades fisiologicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40			
									70.00	389.20			

6.1.10 Unidad de Servicios Generales

Auditorio, esta unidad estará ubicada en el primer nivel con comunicación con el resto de unidades y acceso directo desde la calle.

La unidad tendrá: una recepción, entrega de materiales, oficio, auditorium, ante sala, cabina de proyección y sonido, foyer, escenario, batería de ss.hh., ss.hh. accesible, vestidores más ss.hh. y depósito.

Figura N°69: Auditorio

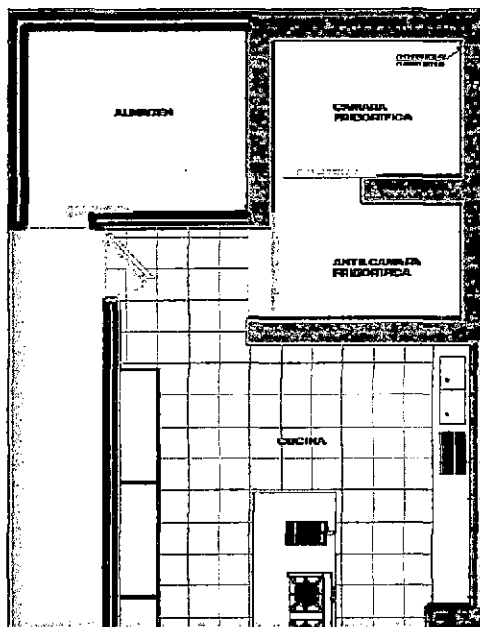


Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Comedor, esta unidad estará ubicada en el primer nivel con comunicación con el resto de unidades y acceso con la Unidad de Hospitalización.

La unidad tendrá: una recepción, área de reparto de comidas, recepción de suministros, caja, comedor hospitalizados, comedor usuarios, batería de ss.hh., ss.hh.accesible, cocina, cámara frigorífica, servicio de utensilios, servicio área de comidas, y despensa.

Figura N° 70: Comedor

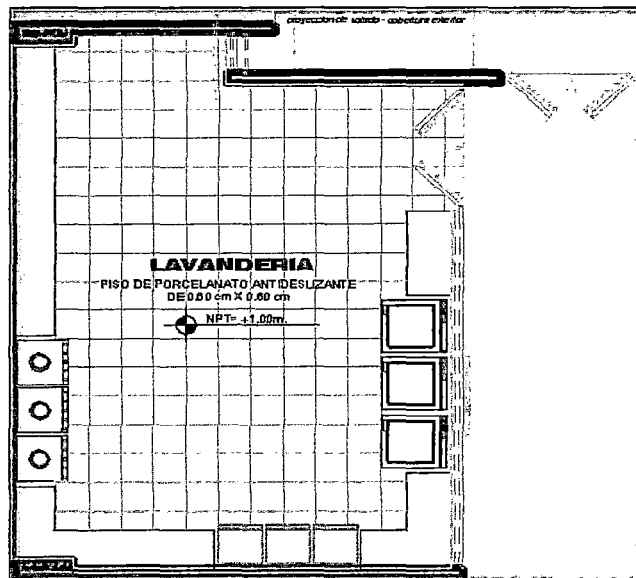


Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Lavandería, esta unidad estará ubicada en el primer nivel con comunicación indirecta con el resto de unidades y acceso secundario.

La unidad tendrá: una recepción, clasificación, almacenaje, lavado, centrifugado, secado, planchado, costura, depósito de ropa limpia, entrega de ropa limpia.

Figura N°71: Lavandería



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Taller de Carpintería, esta unidad estará ubicada en el primer nivel con comunicación indirecta con el resto de unidades y acceso secundario.

La unidad tendrá: una recepción y control, refacción, entrega, sub estación y maquinarias.

Figura N°72: Taller de Carpintería



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

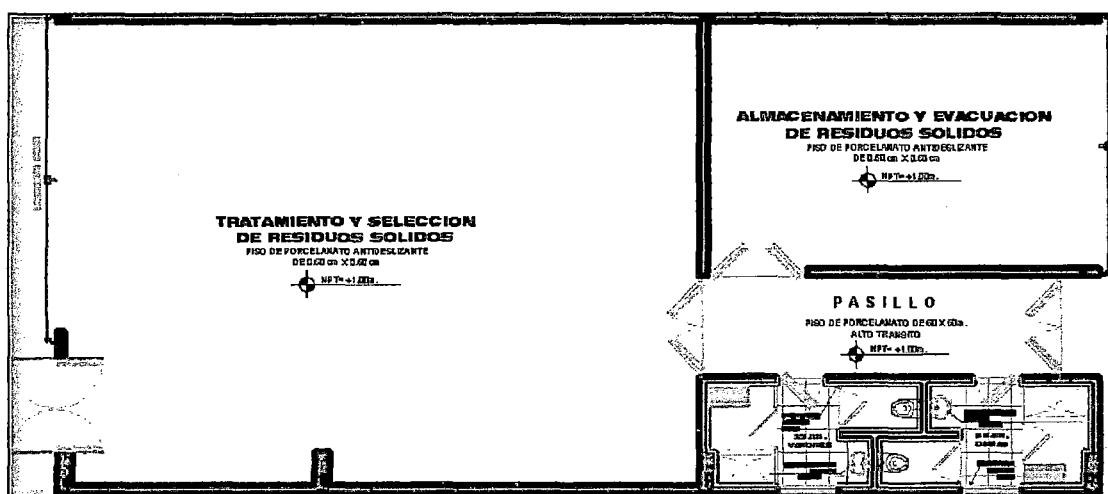
CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD											
UNIDAD	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGUN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	muros y circulacion	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD
SERVICIOS GENERALES	AUDITORIO	Estará ubicado en el primer nivel con comunicación con el resto de unidades y acceso directo desde la calle	Atencion	AREA DE RECEPCION							44.80
				Control y recepcion	recepciona y registra a los participantes	8.00	1	8.00	3.20	11.20	
				Entrega de materiales	brindar del material a los participantes	8.00	1	8.00	3.20	11.20	
				registro de participantes	registro y salida de participantes	8.00	1	8.00	3.20	11.20	
			Auditorio	Utileria	preparar lo solicitado según protocolo	8.00	1	8.00	3.20	11.20	610.40
				AREA DE EXPOSICION Y EVENTOS							
				Auditorium (200 personas)	brindar el confort al usuario para los eventos	300.00	1	300.00	120.00	420.00	
				ante sala	transicion de los expositores	20.00	1	20.00	8.00	28.00	
				Cabina de proyeccion y sonido	dirigir y controlar los eventos	6.00	1	6.00	2.40	8.40	
				foyer	transcion de los asistentes con el auditorio	50.00	1	50.00	20.00	70.00	
				escenario	recepciona y responder la documentacion	30.00	2	60.00	24.00	84.00	
			Soporte	bateria de SS.HH.	realizar actividades fisiologicas y de aseo	16.00	1	16.00	6.40	22.40	72.80
				ss.hh accesible	realizar actividades fisiologicas y de aseo	4.00	1	4.00	1.60	5.60	
				vestidores + SS.HH.	realizar cambio de indumentaria	16.00	2	32.00	12.80	44.80	
				Cuarto de sonido	control del sonido de auditorio	16.00	1	16.00	6.40	22.40	
				Cuarto de Iluminacion	control de iluminacion de auditorio	16.00	1	16.00	6.40	22.40	
				deposito	almacenar	4.00	1	4.00	1.60	5.60	

6.1.11 Unidad de Mantenimiento y Soporte

Tratamiento de residuos, esta unidad estará ubicada en el primer nivel con comunicación con el resto de unidades y acceso directo desde la calle.

La unidad tendrá: un incinerador, horno de cenizas, almacenaje, ss.hh., vestidor y depósito.

Figura N° 73: Tratamiento de Residuos

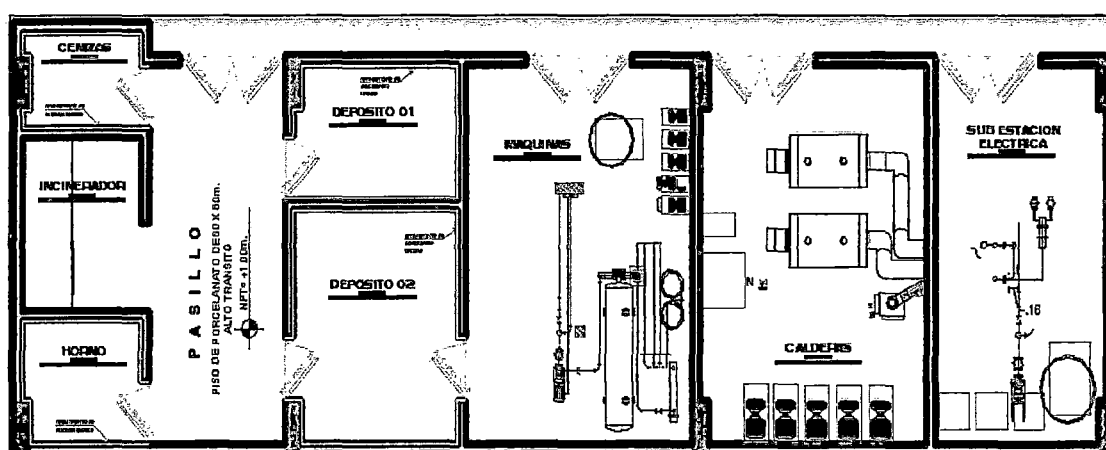


Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Subestación, esta unidad estará ubicada en el primer nivel con comunicación con el resto de unidades y acceso directo desde la calle.

La unidad tendrá: un grupo electrógeno, cuarto de calderas y sala de máquinas.

Figura N° 74: Sub Estación



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD											
UNIDA D	DPTO	RESTRICCIONES	ZONA	AMBIENTES	FUNCION SEGUN NECESIDAD REQUERIDA	AREA	CANTID AD	SUBTOTAL	muros y Circulacion	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD
MANTENIMIENTO Y SOPORTE	TRATAMIENTO DE RESIDUOS	Estará ubicado en el primer nivel con comunicación indirecta con el resto de unidades y acceso secundario	deposito de tratamiento de residuos	TRATAMIENTO DE RESIDUOS							99.40
				Inclinerador	Inclinar restos de muestras de laboratorio	10.00	1	10.00	4.00	14.00	
				horno de cenizas	cremar material para ser eliminado según protocolo	4.00	1	4.00	1.60	5.60	
				almacenaje	almacen y receptor de residuos	40.00	1	40.00	16.00	56.00	
				ss.hh. Vestidor	aseo y realización de actividades fisiológicas	2.50	2	5.00	2.00	7.00	
				deposito	de basura y otros residuos	12.00	1	12.00	4.80	16.80	
	SUB ESTACION		sub estación	Grupo electrogéno	alimentar de energía eléctrica en caso de emergencia	15.00	1	15.00	6.00	21.00	63.00
				cuarto de calderas		15.00	1	15.00	6.00	21.00	
				sala de máquinas		15.00	1	15.00	6.00	21.00	
TOTAL										162.40	

Cuadro 54. Programacion General

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD							
UNIDAD	DPTO	AMBIENTES	CANTIDAD	SUBTOTAL	muros y circ.	TOTAL	TOTAL POR UNIDAD
UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA	CONSULTA EXTERNA	CONSULTORIOS DE ATENCION					420,00
		Psicología + SS.HH.	1	30,00	12,00	42,00	
		Nutrición + SS.HH.	1	30,00	12,00	42,00	
		Traumatología + SS.HH.	2	60,00	24,00	84,00	
		Medicina Física + SS.HH.	2	60,00	24,00	84,00	
		Neurología + SS.HH.	2	60,00	24,00	84,00	
		Odontología + SS.HH.	1	30,00	12,00	42,00	
		Oftalmología + SS.HH.	1	30,00	12,00	42,00	
		Recepción y Control	1	10,00	4,00	14,00	86,80
		Triaje	1	15,00	6,00	21,00	
		Dirección de Unidad	1	16,00	6,40	22,40	
		Sala de Reuniones	1	21,00	8,40	29,40	
		Espera	1	14,00	5,60	19,60	60,20
		Batería de SSHH para publico	1	16,00	6,40	22,40	
		Baño Accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		deposito	1	9,00	3,60	12,60	
UNIDAD DE AYUDA AL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	FARMACIA	AREA DE DISPENSACION					133,00
		Espera	1	20,00	8,00	28,00	
		dispensación de Medicamentos	1	10,00	4,00	14,00	
		recepción de recetas	1	10,00	4,00	14,00	
		información de medicamentos	1	10,00	4,00	14,00	
		AREA DE ALMACENAMIENTO					
		Recepción e inspección	1	10,00	4,00	14,00	
		Almacén general	1	20,00	8,00	28,00	
		Preparación de dosis unitarias	1	5,00	2,00	7,00	
		Preparación de formula	1	5,00	2,00	7,00	

	LABORATORIO	Preparación de otros productos	1	5,00	2,00	7,00	221,20
		AREA DE RECEPCION DE PACIENTES					
		Sala de espera	1	20,00	8,00	28,00	
		Batería de SSHH	1	16,00	6,40	22,40	
		baño accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		AREA DE RECEPCION Y EXTRACCION DE MUESTRAS					
		Recepción	1	11,00	4,40	15,40	
		Toma de muestra + SSHH	1	20,00	8,00	28,00	
		Sección microbiología	1	20,00	8,00	28,00	
		Sección bioquímica e inmunológica	1	20,00	8,00	28,00	
		Procesamiento y distribución	1	5,00	2,00	7,00	
		Lavado y descontaminación del material	1	5,00	2,00	7,00	
		Preparación de reactivos	1	5,00	2,00	7,00	
		Almacén	1	7,00	2,80	9,80	
		Depósito de residuos	1	5,00	2,00	7,00	
		Oficina	1	12,00	4,80	16,80	
		Sala de elaboración de informes	1	8,00	3,20	11,20	
	DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	Recepción de pacientes	1	8,00	3,20	11,20	513,80
		Sala de espera de pacientes	1	20,00	8,00	28,00	
		baño accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		Batería de SSHH	1	16,00	6,40	22,40	
		rayos x + SS.HH. + Cabina+ vestidor	2	70,00	28,00	98,00	
		ecografía + SS.HH+ vestidor	1	25,00	10,00	35,00	
		Tomografía axial computarizada+ SS.HH. + Vestidor	1	35,00	14,00	49,00	
		sala de preparación	1	35,00	14,00	49,00	
		sala de oxigenación (hiperbárica) + SS.HH. + Vestidor	1	30,00	12,00	42,00	
		Sala de resonador + sala de control + SS.HH. + Vestidor	1	45,00	18,00	63,00	
		Ámbito para revelado con luz de día	1	10,00	4,00	14,00	
		Cámara oscura	1	5,00	2,00	7,00	
		Cámara clara	1	5,00	2,00	7,00	
		Sala de lectura de exámenes	1	8,00	3,20	11,20	
		Sala de digitalización	1	8,00	3,20	11,20	

UNIDAD DE REHABILITACION FISICA		Trabajo limpio	1	5,00	2,00	7,00	
		Trabajo sucio	1	5,00	2,00	7,00	
		Almacén de materiales y medicamentos	1	5,00	2,00	7,00	
		Almacén de equipos	1	12,00	4,80	16,80	
		Almacén de placas	1	8,00	3,20	11,20	
		Cuárt de limpieza	1	4,00	1,60	5,60	
		depósito de residuos	1	4,00	1,60	5,60	
	REHABILITACION FISICA	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES					142,80
		control y recepción	1	12,00	4,80	16,80	
		sala de descanso y socialización	1	40,00	16,00	56,00	
		sala de exposición y promoción	1	18,00	7,20	25,20	
		archivo	1	12,00	4,80	16,80	
		Batería de SSHH	1	16,00	6,40	22,40	
		SS.HH. Accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		AREA DE TRATAMIENTO					1596,00
		Sala terapia neuro rehabilitación adultos	1	80,00	32,00	112,00	
		Sala de terapia neuro rehabilitación Niños	1	80,00	32,00	112,00	
		Sala de Terapia ortopedia y traumatología adultos	1	100,00	40,00	140,00	
		Sala de terapia ortopedia y traumatología niños	1	100,00	40,00	140,00	
		Sala de terapia en agentes físicos adultos	1	60,00	24,00	84,00	
		Sala de terapia en agentes físicos niños	1	60,00	24,00	84,00	
		Sala de electroterapia y laserterapia	1	60,00	24,00	84,00	
		Sala de Fisioterapia (gimnasio adultos)	1	100,00	40,00	140,00	
		Sala de fisioterapia (gimnasio niños)	1	100,00	40,00	140,00	
		Sala de hidroterapia+ vestidores	1	200,00	80,00	280,00	
		Cancha de usos múltiples)+ vestidores	1	200,00	80,00	280,00	
		vestidores personal	2	16,00	6,40	22,40	39,20
		Cuarto de limpieza	1	4,00	1,60	5,60	
		ropa limpia	1	4,00	1,60	5,60	
		ropa sucia	1	4,00	1,60	5,60	
		oficina	1	12,00	4,80	16,80	19,60
		SS.HH.	1	2,00	0,80	2,80	

UNIDAD DE REHABILITACION INTELECTO SENSORIAL	REHABILITACION INTELECTO SENSORIAL	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES					128,80
		control y recepción	1	12,00	4,80	16,80	
		sala de descanso y socialización	1	30,00	12,00	42,00	
		sala de exposición y promoción	1	18,00	7,20	25,20	
		archivo	1	12,00	4,80	16,80	
		Batería de SSHH	1	16,00	6,40	22,40	
		SS.HH. Accesible	1	4,00	1,60	5,60	78400
		AREA DE TRATAMIENTO					
		Sala de Terapia wifit (niños)	1	50,00	20,00	70,00	
		Sala de terapia en integración sensorial (adultos)	1	70,00	28,00	98,00	
		Sala de terapia en integración sensorial (niños)	1	50,00	20,00	70,00	
		Sala de terapia ortopedia y traumatología niños	1	50,00	20,00	70,00	
		Sala de terapia de lenguaje (niños)	1	50,00	20,00	70,00	
		Sala de terapia de lenguaje (adultos)	1	70,00	28,00	98,00	
		Sala de terapia en A.V.D. (adultos)	1	50,00	20,00	70,00	
		Sala de terapia en A.V.D. (niños)	1	50,00	20,00	70,00	
		Sala de terapia C.E.M.S (adultos)	1	70,00	28,00	98,00	
		Sala de terapia C.E.M.S (niños)	1	50,00	20,00	70,00	
		vestidores personal	1	8,00	3,20	11,20	28,00
		Cuarto de limpieza	1	4,00	1,60	5,60	
		ropa limpia	1	4,00	1,60	5,60	
		ropa sucia	1	4,00	1,60	5,60	
		oficina	1	12,00	4,80	16,80	19,60
		SS.HH.	1	2,00	0,80	2,80	
UNIDAD DE REHABILITACION SOCIAL LABORAL	REH. SOCIO LABORAL	Batería de SSHH	1	16,00	6,40	22,40	28,00
		SS.HH. Accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		AREA DE PROGRAMAS					504,00
		Taller de venta de prótesis-ortesis-apoyos biomecánicos	1	120,00	48,00	168,00	
		Taller de Alimentación	1	120,00	48,00	168,00	
		Taller de Manualidades	1	120,00	48,00	168,00	
		oficina	1	12,00	4,80	16,80	21,00
		SS.HH.	1	3,00	1,20	4,20	

UNIDAD DE HOSPITALIZACION	HOSPITALIZACION	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES					39,20
		control y recepción	1	6,00	2,40	8,40	
		dormitorio de personal de turno + SS.HH.	1	14,00	5,60	19,60	
		archivo	1	8,00	3,20	11,20	560,00
		DORMITORIOS PACIENTES					
		Dormitorios adultos (4 camas)	5	150,00	60,00	210,00	
		Dormitorio Niños (4 camas)	3	90,00	36,00	126,00	
		SS.HH. Adultos	5	75,00	30,00	105,00	
		SS.HH. Niños	3	45,00	18,00	63,00	
		estar de socialización	1	40,00	16,00	56,00	
		Batería de SS.HH.	1	16,00	6,40	22,40	82,60
		Baño Accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		ropa limpia	1	16,00	6,40	22,40	
		ropa sucia	1	21,00	8,40	29,40	
		baño personal	1	2,00	0,80	2,80	
		oficina	1	8,00	3,20	11,20	14,00
		SS.HH.	1	2,00	0,80	2,80	
UNIDAD DE ADMINISTRACION	SOPORTE INSTITUCIONAL	RECEPCION					91,00
		recepción y despacho de documentos	1	10,00	4,00	14,00	
		Sala de Espera para el publico	1	20,00	8,00	28,00	
		Batería de SSHH para el publico	2	10,00	4,00	14,00	
		sala de Juntas	1	25,00	10,00	35,00	
		archivo					19,60
		Batería de SSHH para el personal	2	8,00	3,20	11,20	
		Cuarto de Limpieza	1	2,00	0,80	2,80	
		Depósito de Residuos	1	4,00	1,60	5,60	201,60
		ORGANO DE DIRECCION					
		Oficina Dirección General	1	12,00	4,80	16,80	
		Secretaria	1	6,00	2,40	8,40	
		Oficina Dirección Administrativa	1	9,00	3,60	12,60	
		Secretaria	1	9,00	3,60	12,60	
		ORGANO DE CONTROL					

UNIDAD DE ASESORIA TECNICA	ADMISION	Oficina de Control Institucional	1	12,00	4,80	16,80	
		Secretaria	1	6,00	2,40	8,40	
		ORGANO DE ASESORAMIENTO					
		Oficina de Planeamiento Estratégico	1	12,00	4,80	16,80	
		Secretaria	1	6,00	2,40	8,40	
		ORGANO DE APOYO ADMINISTRATIVO					
		oficina Contabilidad	1	6,00	2,40	8,40	
		oficina Presupuesto	1	6,00	2,40	8,40	
		Secretaria	1	6,00	2,40	8,40	
		oficina abastecimientos	1	6,00	2,40	8,40	
		ORGANO DE RECURSOS HUMANOS					
		oficina jefe de personal	1	6,00	2,40	8,40	
		asesoría legal					
		oficina tesorería	1	6,00	2,40	8,40	
		oficina seguridad laboral	1	6,00	2,40	8,40	
		Secretaria	1	6,00	2,40	8,40	
		ORGANO DE SOPORTE INFORMATICO					
		oficina ingeniero informático	1	6,00	2,40	8,40	
		Secretaria	1	6,00	2,40	8,40	
		cuarto de servidores informáticos	1	12,00	4,80	16,80	
UNIDAD DE ASESORIA TECNICA	ADMISION	AREA DE RECEPCION DE PACIENTES					84,00
		admisión	1	4,00	1,60	5,60	
		citas	1	8,00	3,20	11,20	
		caja	1	8,00	3,20	11,20	
		espera	1	40,00	16,00	56,00	
		REALIZACION DE TRAMITES Y EVALUACION					46,20
		oficina jefe de unidad	1	8,00	3,20	11,20	
		asistencia social	3	15,00	6,00	21,00	
		programación	1	8,00	3,20	11,20	
		tramites (mesa de partes)	1	2,00	0,80	2,80	
		archivo de historias	1	15,00	6,00	21,00	32,20
		deposito	1	4,00	1,60	5,60	

		SS.HH.	2	4,00	1,60	5,60	
UNIDAD DE INVESTIGACION	INVESTIGACION	AREA DE RECEPCION					36,40
		Control y recepción	1	6,00	2,40	8,40	
		espera	1	20,00	8,00	28,00	
		DIRIGIR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO					30,80
		oficina jefe de unidad	1	8,00	3,20	11,20	
		SS.HH.	1	2,00	0,80	2,80	
		Secretaria	2	12,00	4,80	16,80	
		aula de capacitación	1	60,00	24,00	84,00	280,00
		aula de investigación	1	60,00	24,00	84,00	
		biblioteca	1	80,00	32,00	112,00	
		deposito	1	2,00	0,80	2,80	42,00
		archivo	1	8,00	3,20	11,20	
		SS.HH. accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		batería de SS.HH.	1	16,00	6,40	22,40	
SERVICIOS GENERALES	AUDITORIO	AREA DE RECEPCION					44,80
		Control y recepción	1	8,00	3,20	11,20	
		Entrega de materiales	1	8,00	3,20	11,20	
		registro de participantes	1	8,00	3,20	11,20	
		Utilería	1	8,00	3,20	11,20	
		AREA DE EXPOSICION Y EVENTOS					610,40
		Auditorio (200 personas)	1	300,00	120,00	420,00	
		ante sala	1	20,00	8,00	28,00	
		Cabina de proyección y sonido	1	6,00	2,40	8,40	
		foyer	1	50,00	20,00	70,00	
		escenario	2	60,00	24,00	84,00	
		batería de SS.HH.	1	16,00	6,40	22,40	72,80
		SS.HH. accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		vestidores + SS.HH.	2	32,00	12,80	44,80	
		Cuarto de sonido	1	16,00	6,40	22,40	
		Cuarto de Iluminación	1	16,00	6,40	22,40	
		deposito	1	4,00	1,60	5,60	

	COMEDOR	AREA DE RECEPCION					
		Control y recepción	1	4,00	1,60	5,60	25,20
		área de reparto de comidas	1	8,00	3,20	11,20	
		recepción de suministros	1	4,00	1,60	5,60	
		caja	1	2,00	0,80	2,80	
		AREA DE ALIMENTACION					282,80
		Comedor Hospitalizados (32 personas)	1	52,00	20,80	72,80	
		Comedor usuarios (100 personas)	1	150,00	60,00	210,00	
		batería de SS.HH. (hombres y mujeres)	1	16,00	6,40	22,40	158,20
		SS.HH. accesible	1	4,00	1,60	5,60	
		cocina	1	50,00	20,00	70,00	
		cámara frigorífica	1	5,00	2,00	7,00	
		servicio (utensilios)	1	5,00	2,00	7,00	
		servicio (área de comidas)	1	5,00	2,00	7,00	
		comedor de personal	1	8,00	3,20	11,20	
		vestidor de personal	2	12,00	4,80	16,80	
		despensa	1	8,00	3,20	11,20	
	LAVANDERIA	MATERIAL UTILIZADO					28,00
		Recepción y Selección	1	4,00	1,60	5,60	
		clasificación	1	4,00	1,60	5,60	
		almacenaje	1	4,00	1,60	5,60	
		lavado	1	8,00	3,20	11,20	
		MATERIAL PROCESADO					16,80
		Centrifugado	1	4,00	1,60	5,60	
		secado	1	4,00	1,60	5,60	
		planchado	1	4,00	1,60	5,60	
		costura	1	4,00	1,60	5,60	16,80
		depósito de ropa limpia	1	4,00	1,60	5,60	
		entrega de ropa limpia	1	4,00	1,60	5,60	
	TALLERES	MEJORAMIENTO DE MOBILIARIO Y EQUIPOS					67,20
		Control y recepción	1	4,00	1,60	5,60	
		Refacción	1	40,00	16,00	56,00	

		entrega	1	4,00	1,60	5,60	
MANTENIMIENTO Y SOPORTE	TRATAMIENTO DE RESIDUOS	TRATAMIENTO DE RESIDUOS					99,40
		Incinerador	1	10,00	4,00	14,00	
		horno de cenizas	1	4,00	1,60	5,60	
		almacenaje	1	40,00	16,00	56,00	
		SS.HH. Y vestidor	2	5,00	2,00	7,00	
		depósito	1	12,00	4,80	16,80	
	SUB ESTACION	Grupo electrógeno	1	15,00	6,00	21,00	63,00
		cuarto de calderas	1	15,00	6,00	21,00	
		sala de maquinas	1	15,00	6,00	21,00	
	TOTAL						7791,00

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna

Cuadro 55. Resumen de Áreas Techadas

CUADRO RESUMEN DE AREAS TECHADAS		
ITEM	UNIDAD	AREA (Incluye muros y circulación)
1	UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA	567,00
2	UNIDAD AYUDA AL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	868,00
3	UNIDAD DE REHABILITACION FISICA	1797,60
4	UNIDAD DE REHABILITACION INTELECTO SENSORIAL	960,40
5	UNIDAD DE REHABILITACION SOCIO LABORAL	553,00
6	UNIDAD DE HOSPITALIZACION	695,80
7	UNIDAD DE ADMINISTRACION	312,20
8	UNIDAD DE ADMISION	162,40
9	UNIDAD DE INVESTIGACION	389,20
10	UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES	1323,00
11	UNIDAD DE MANTENIMIENTO	162,40
TOTAL AREA TECHADA (m2) (*)		7791,00
(*)Además se proyecta techar una rampa de comunicación con el 2° nivel de una extensión proporcional al cálculo de la altura e inclinación		

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Además se contempla para el proyecto del Centro de Rehabilitación Integral, espacios e itinerarios del entorno urbano donde se incluye el diseño de sendas peatonales, franjas de mobiliario urbano, jardines, necesarios para integrarlo con la edificación y que permitan la seguridad y uso apropiado acorde a las capacidades de cada persona.

Cuadro 56. Diseño de Entorno Urbano

ITEM	DISEÑO DE ENTORNO URBANO	AREA
1	PLAZA CIVICA	560,00
2	ESTARES AL AREA LIBRE	721,00
3	SENDA URBANA (ITINERARIO EXTERNO)	1 723,00
4	FRANJA DE MOBILIARIO URBANO	1 442,00
5	JARDINES XEROFILES EXTERIORES	700,00
6	JARDINES NATURALES EXTERIORES	2 500,00
7	RAMPAS ACCESIBLES	300,00
8	PARADERO DE TRANSPORTE	40,00
TOTAL DE AREA PARA EL ENTORNO ACCESIBLE (Áreas semi-cubiertas o no techadas, mas no consideras como aras libres)		7 986,00

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Cuadro 57. Resumen

Área Total requerida para el proyecto urbano-arquitectónico	AREA
(*)programa arquitectónico 50%	7 888,50
(*) Área para futuras expansiones según normatividad 20%	3 155,40
(*)Áreas para estacionamiento y areas libres 30%	4 733,10
AREA TOTAL REQUERIDA PARA EL PROYECTO (*) según NTS-110 MINSA-DGIEM-V01	31 554,00

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

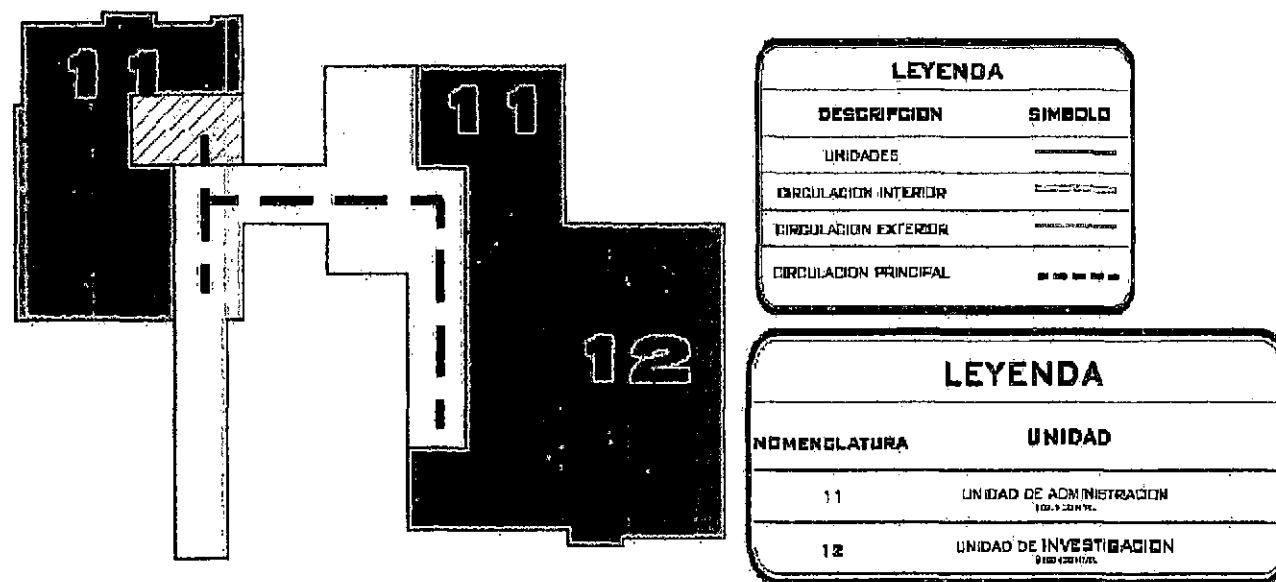
6.2 ORGANIGRAMAS FUNCIONALES

Los organigramas ayudan a establecer una definida ubicación física de la organización interna del Centro de Rehabilitación Integral, para satisfacer las necesidades de los usuarios y la comunicación funcional, manteniendo un ordenado flujo de circulación para el público, acompañantes, pacientes, personal administrativo, personal médico y personal de mantenimiento.

Los organigramas representaran de forma gráfica o esquemática los distintos niveles de Jerarquía y la relación que existen entre ellos.

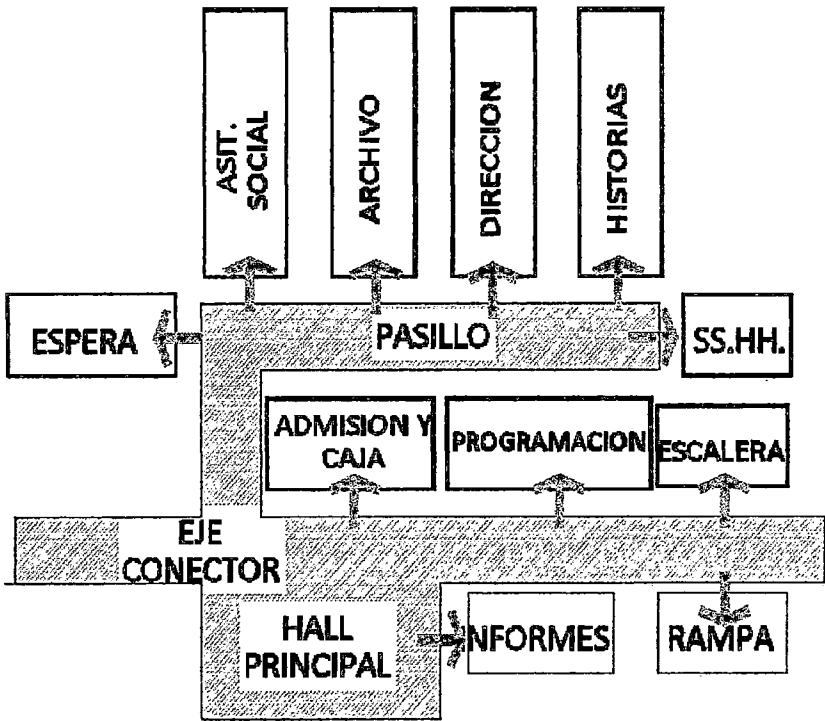
El correcto funcionamiento del Centro de Rehabilitación Integral, se basa en gran parte en el adecuado diseño de su planta física y solución arquitectónica que se adopte, debe satisfacer fundamentalmente sus variadas necesidades de organización funcional, entre los servicios y unidades que lo compondrán.

Figura N° 76: Esquema de Circulación-Segundo Nivel



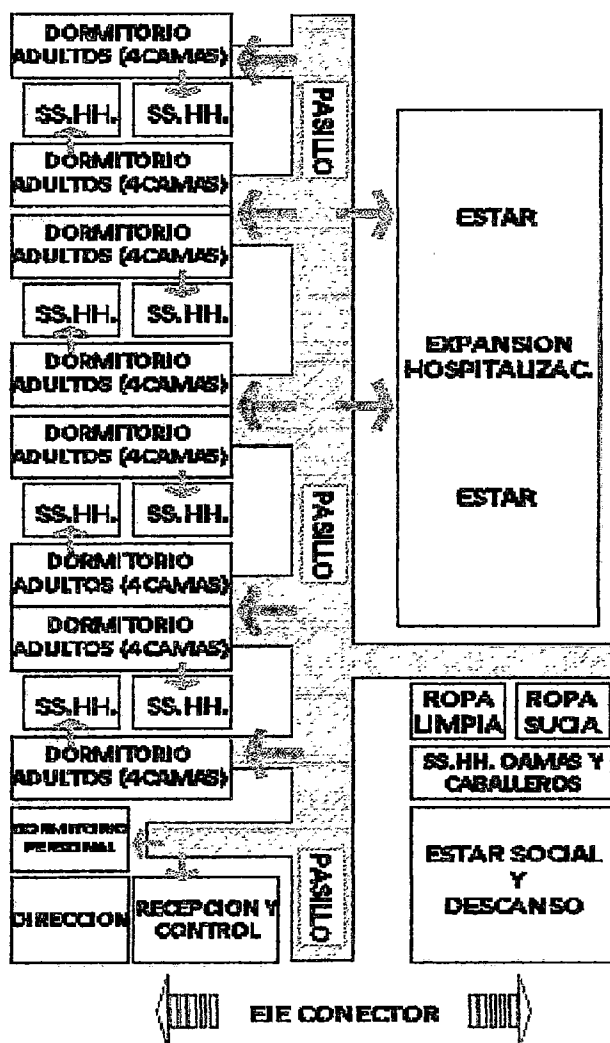
Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 77: Organigrama Unidad de Admision (1)



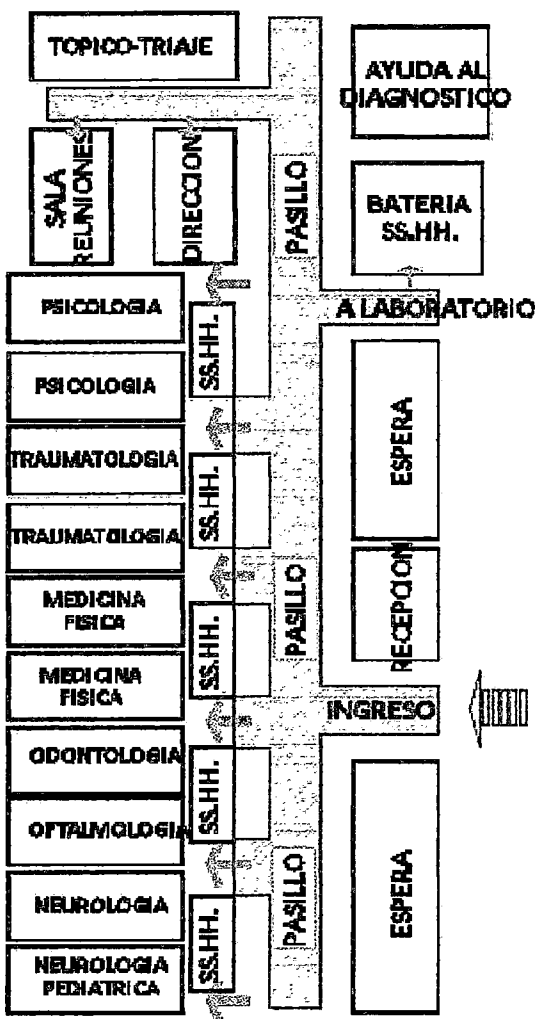
Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 78: Organigrama Unidad de Hospitalización (2)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

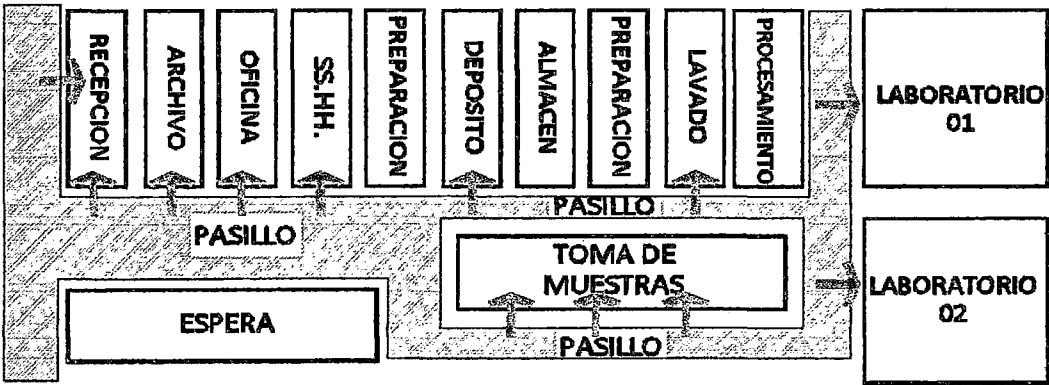
Figura N° 79: Organigrama Unidad de Consulta Externa (3)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 80: Organigrama

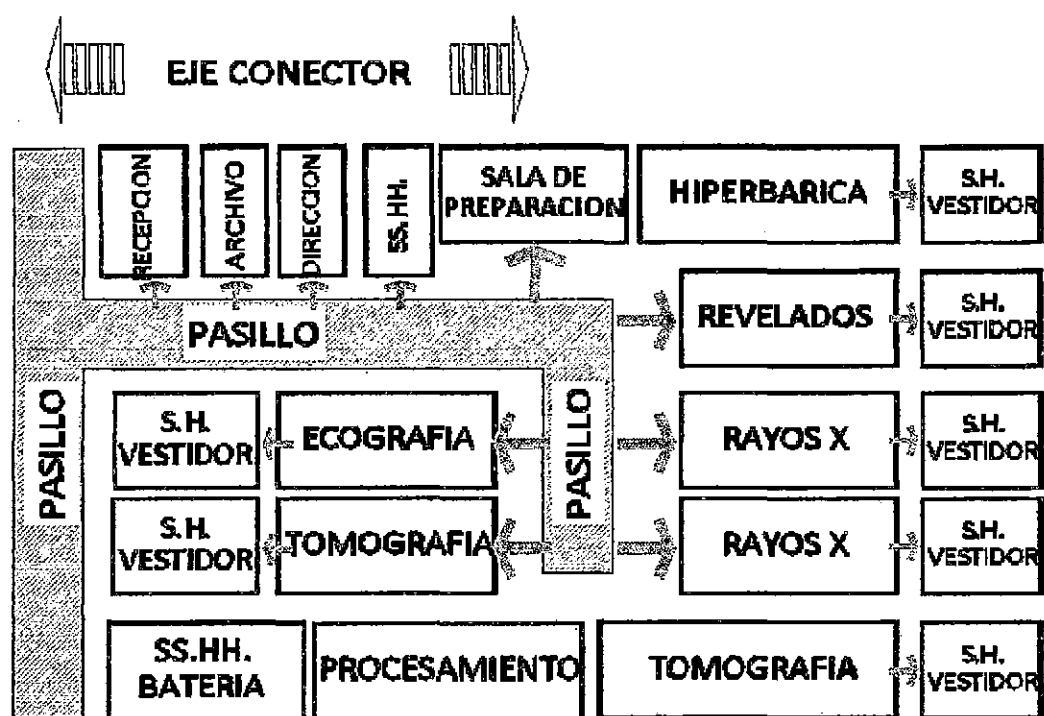
Unidad de Ayuda al Diagnostico-Laboratorio (4)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 81: organigrama

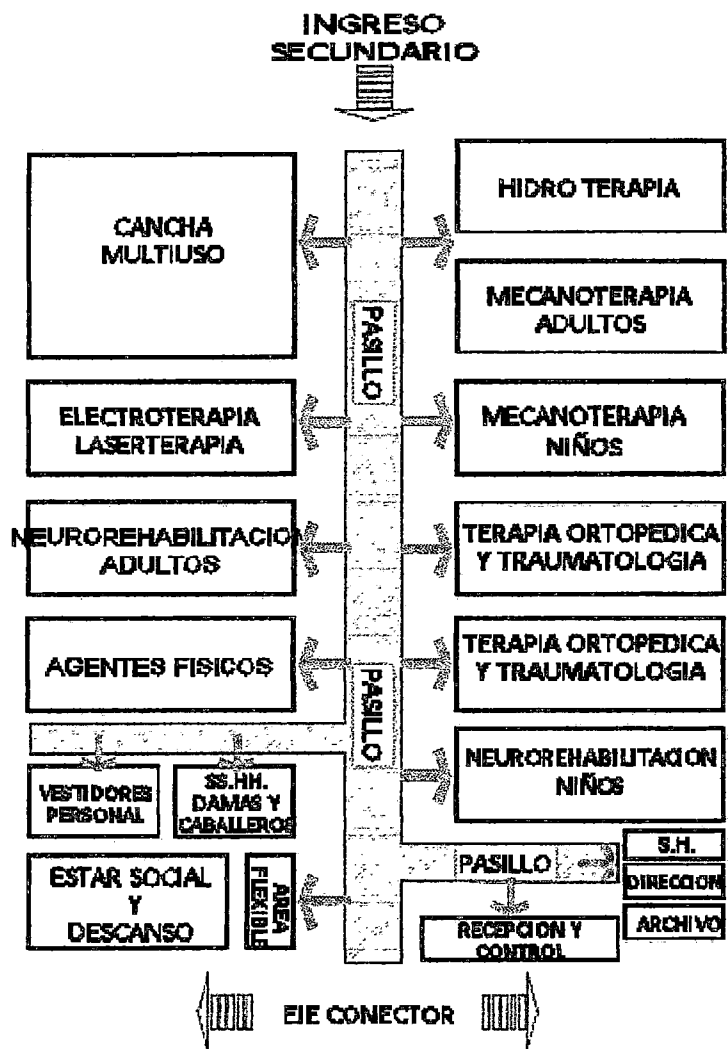
Unidad de Ayuda al Diagnostico (4)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

FIGURA N° 82: Organigrama

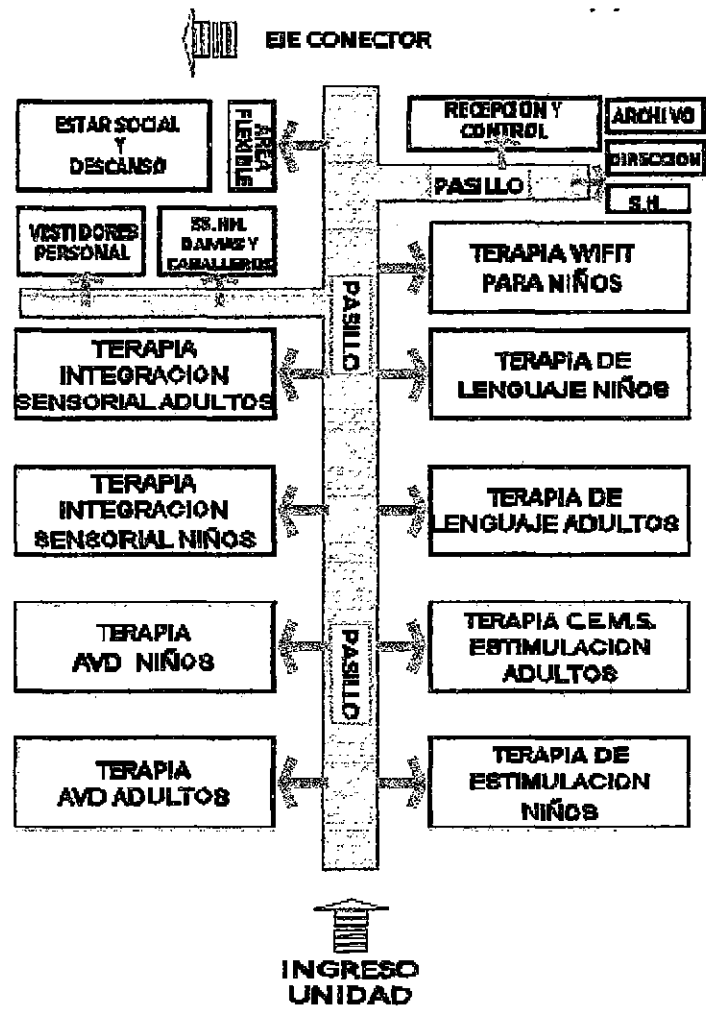
Unidad de Rehabilitación Física (5)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 83: Organigrama

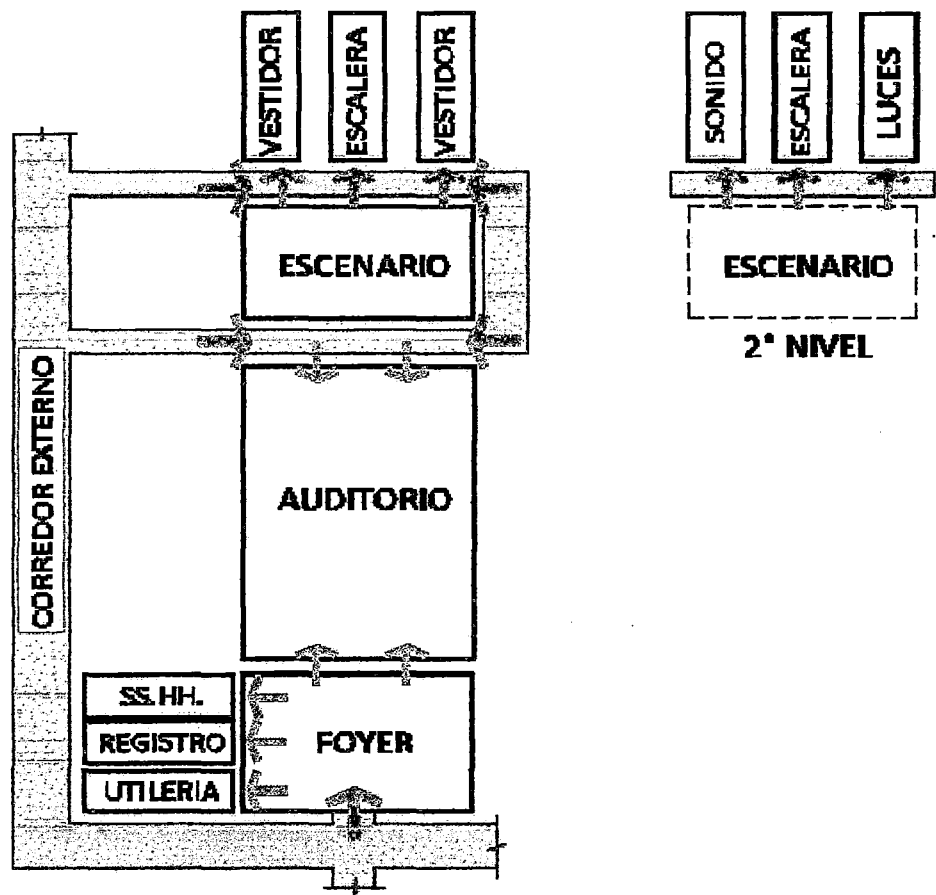
Unidad de Rehabilitación Intelecto Sensorial (6)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

FIGURA N° 84: Organigrama

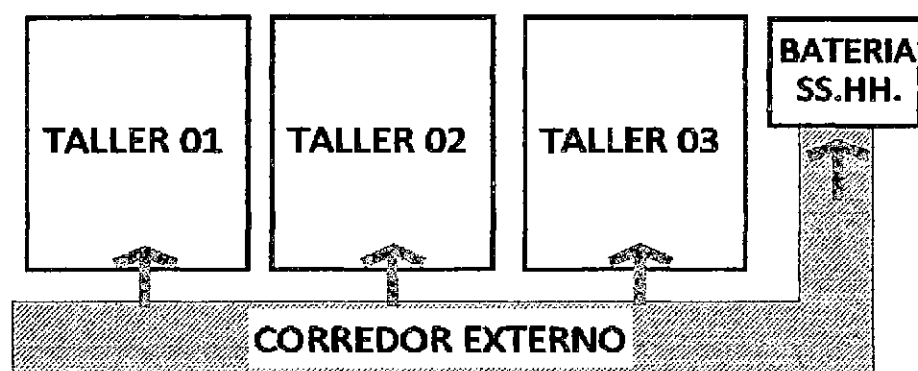
Unidad de Servicios Generales (Auditorio) (7)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 85: Organigrama

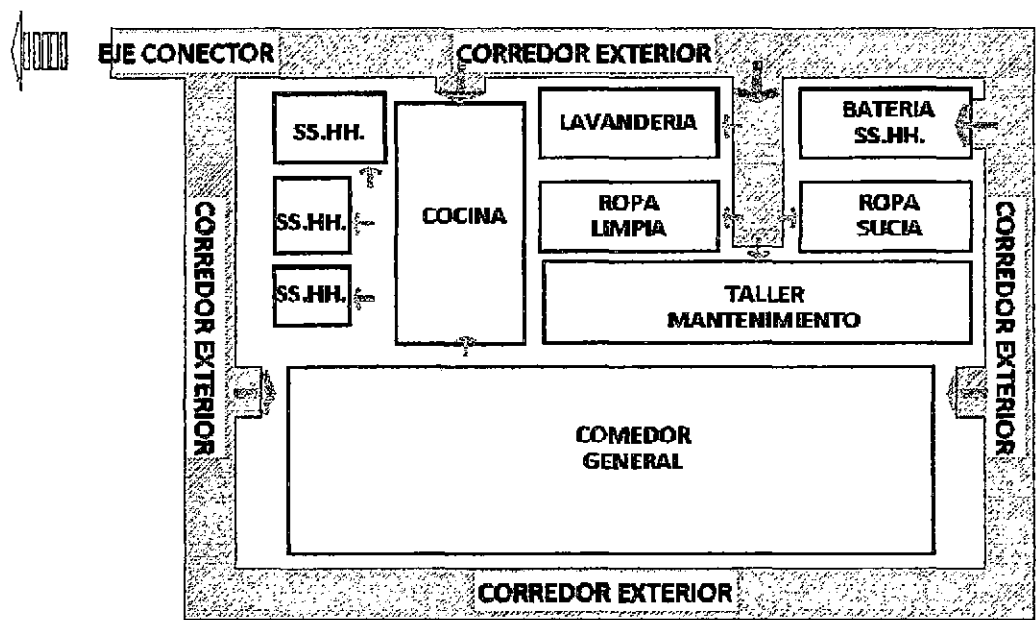
Unidad de Rehabilitación Socio Laboral (8)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 86: Organigrama

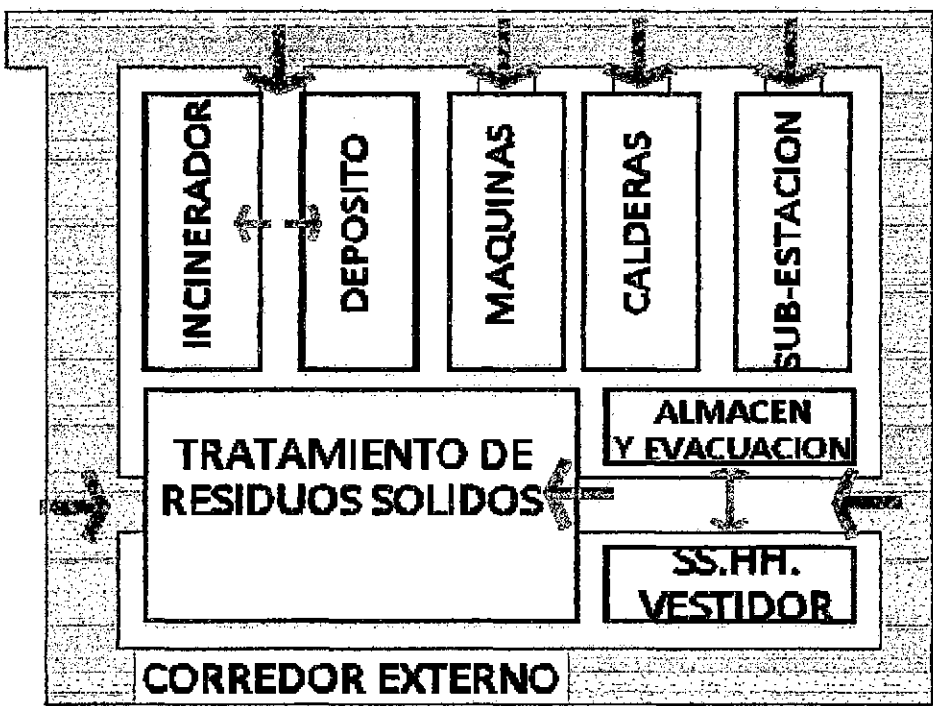
Unidad de Servicios Generales (9)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 87: Organigrama

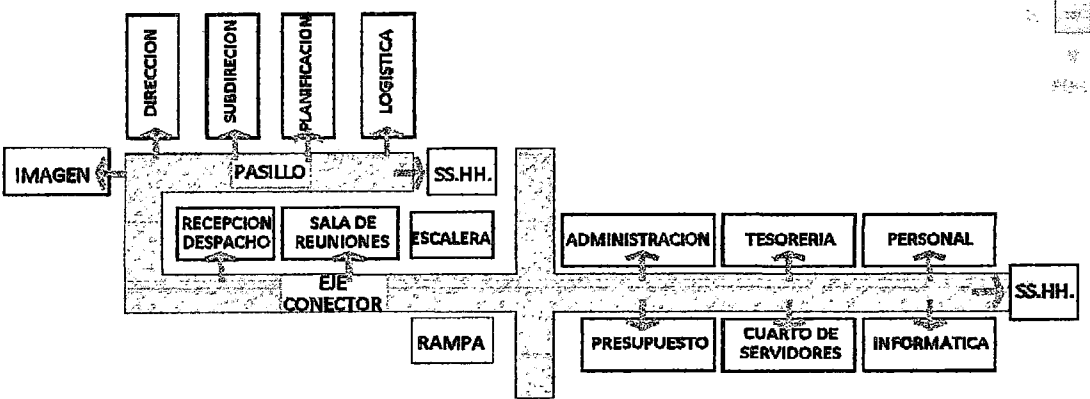
Unidad de Mantenimiento y Soporte (10)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 88: Organigrama

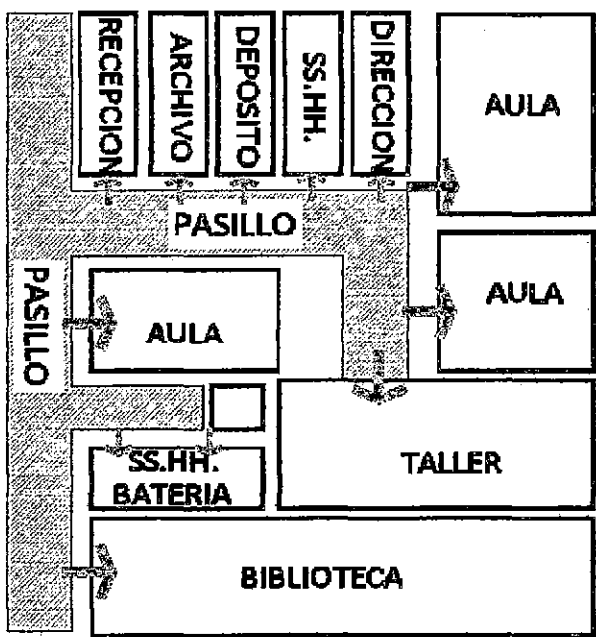
Unidad de Administración (11)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 89: Organigrama

Unidad de Investigación (12)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.3 FLUJOGRAMAS

Los flujogramas presentaran el itinerario y la distancia que recorren el público, acompañantes, pacientes, personal administrativo, personal médico y personal de mantenimiento, para desplazarse por los diferentes espacios.

Los flujogramas ayudan a mostraran el movimiento o flujo de personas, formas, materiales, o bien la secuencia de las operaciones a través del espacio donde se realicen las actividades del Centro de Rehabilitación Integral.

El correcto funcionamiento del Centro de Rehabilitación Integral, se basa en gran parte en el adecuado diseño de su planta física y solución arquitectónica que se adopte, debe satisfacer fundamentalmente sus variadas necesidades de organización funcional, entre los servicios y unidades que lo compondrán.

348

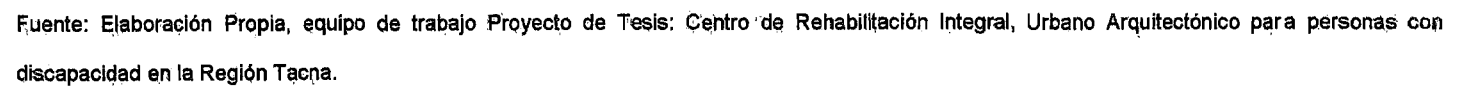
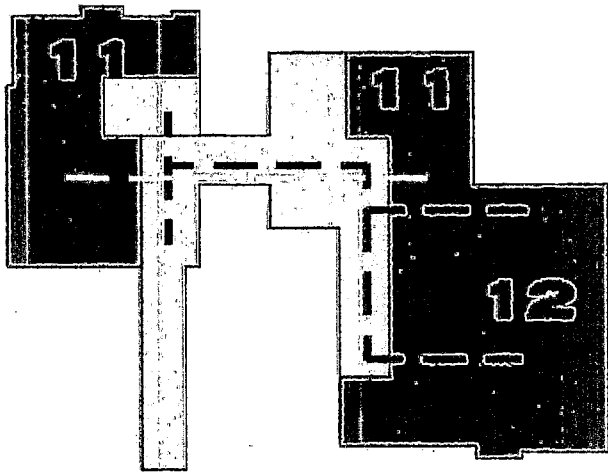


Figura N° 91: Esquema de circulación-Segundo Nivel

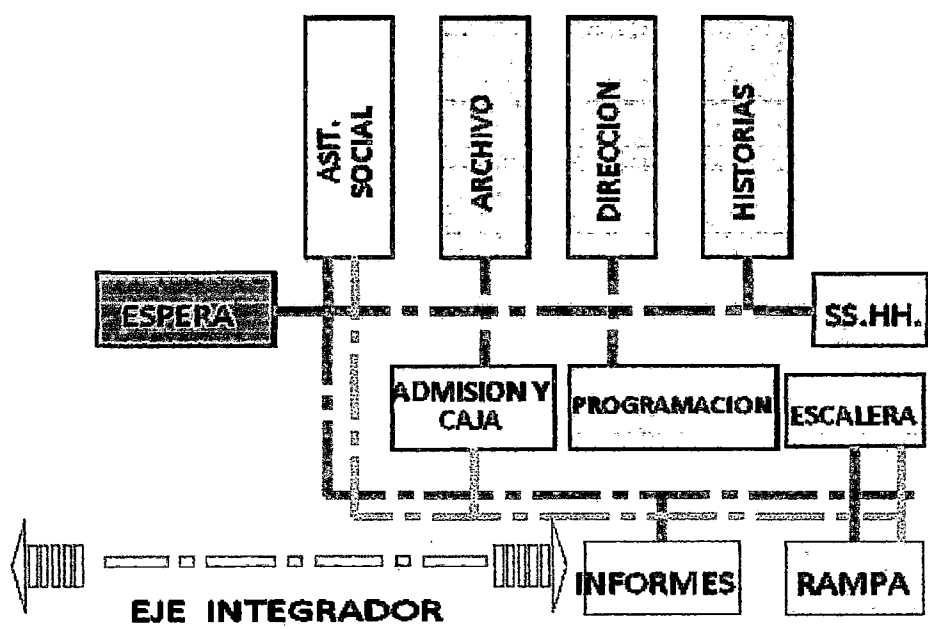


LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	UNIDADES
CIRCULACION	
	CIRCULACION INTEGRAL
	CIRCULACION PERSONAL
	CIRCULACION USUARIO
	CIRCULACION VEHICULAR

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 92: Flujograma

Unidad de Admision (1)

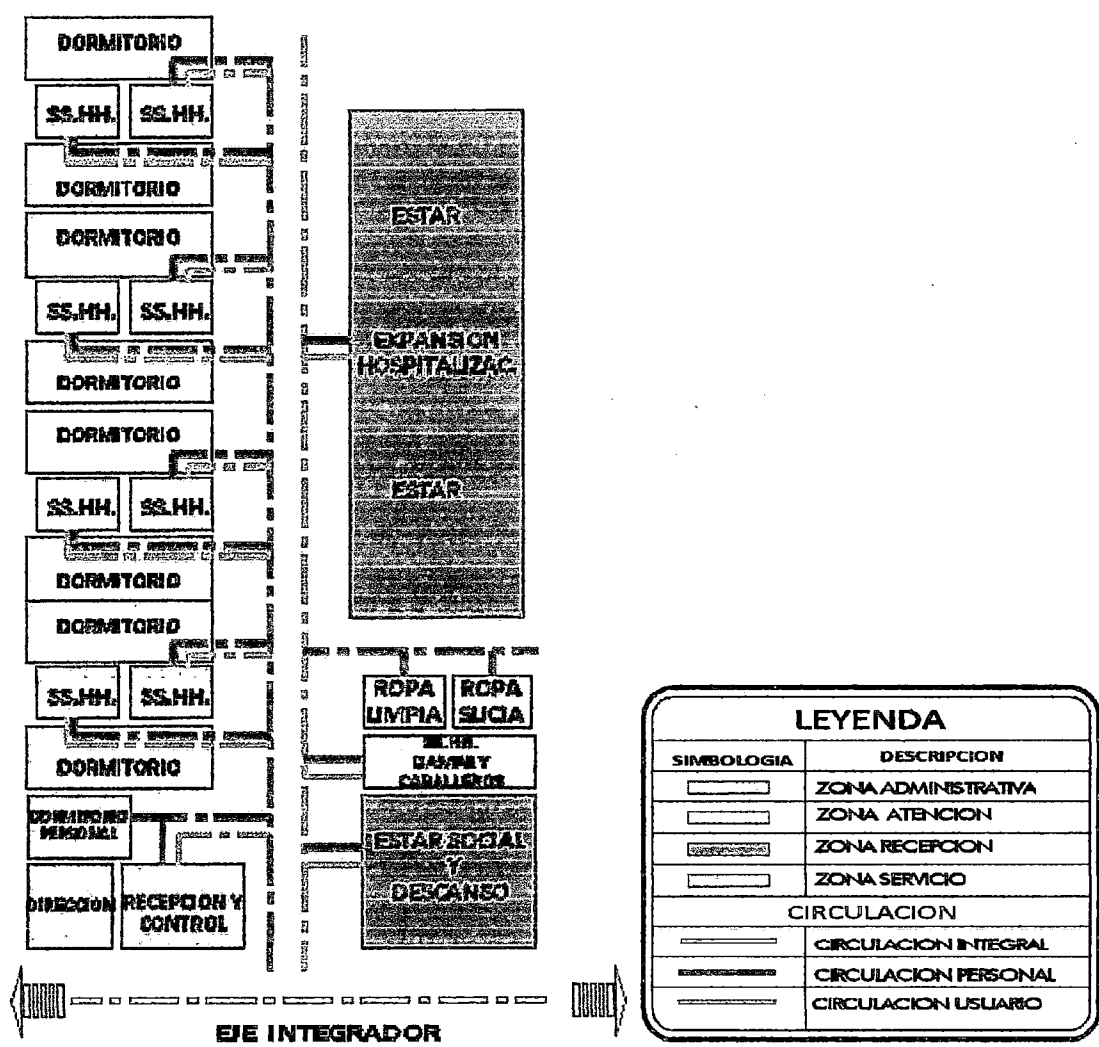


LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA ATENCION
	ZONA RECEPCION
	ZONA SERVICIO
CIRCULACION	
	CIRCULACION INTEGRAL
	CIRCULACION PERSONAL
	CIRCULACION USUARIO

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 93: Flujograma

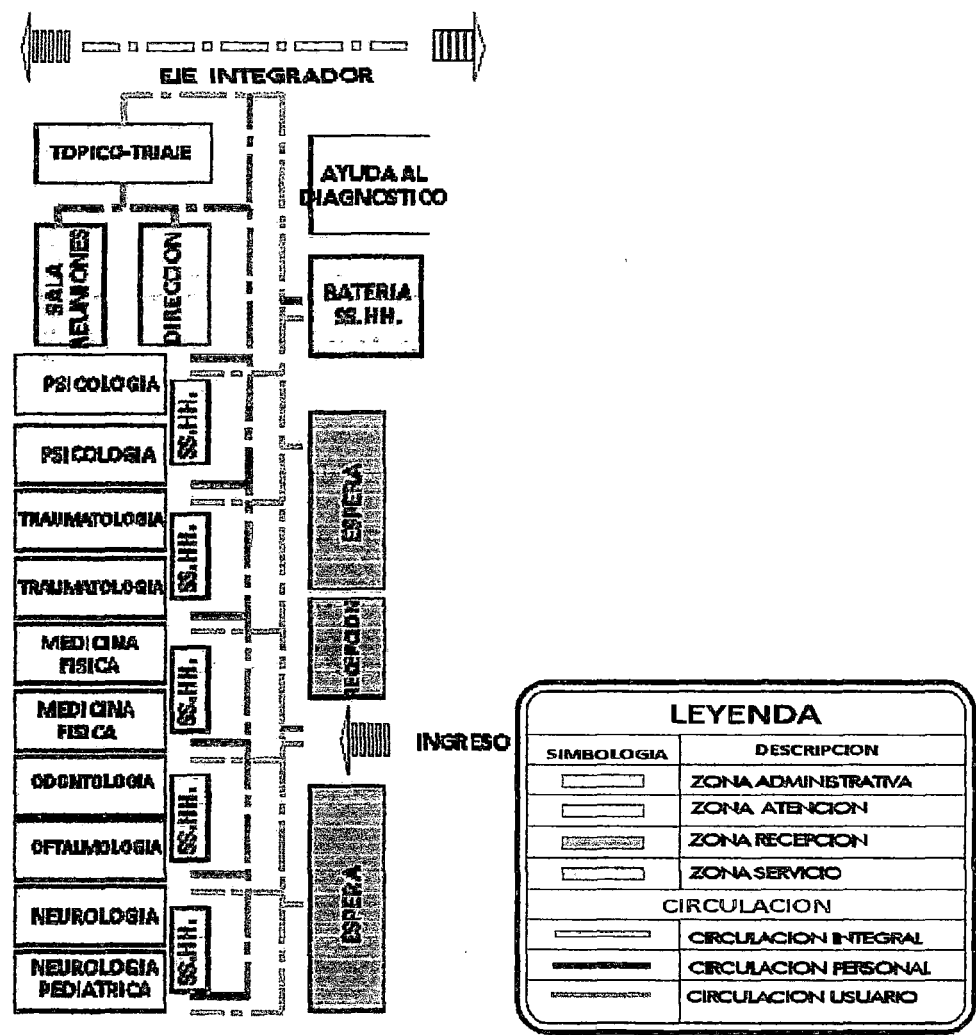
Unidad de Hospitalización (2)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 94: Flujograma

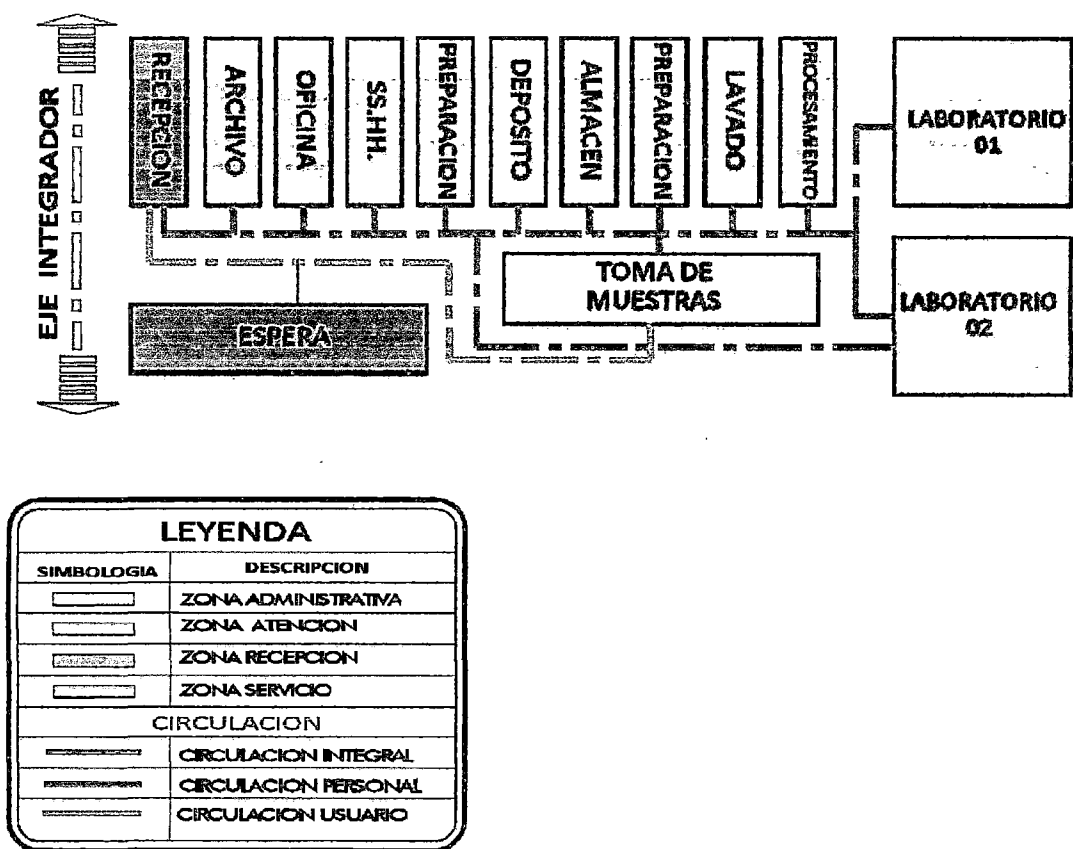
Unidad de Consulta Externa (3)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 95: Flujograma

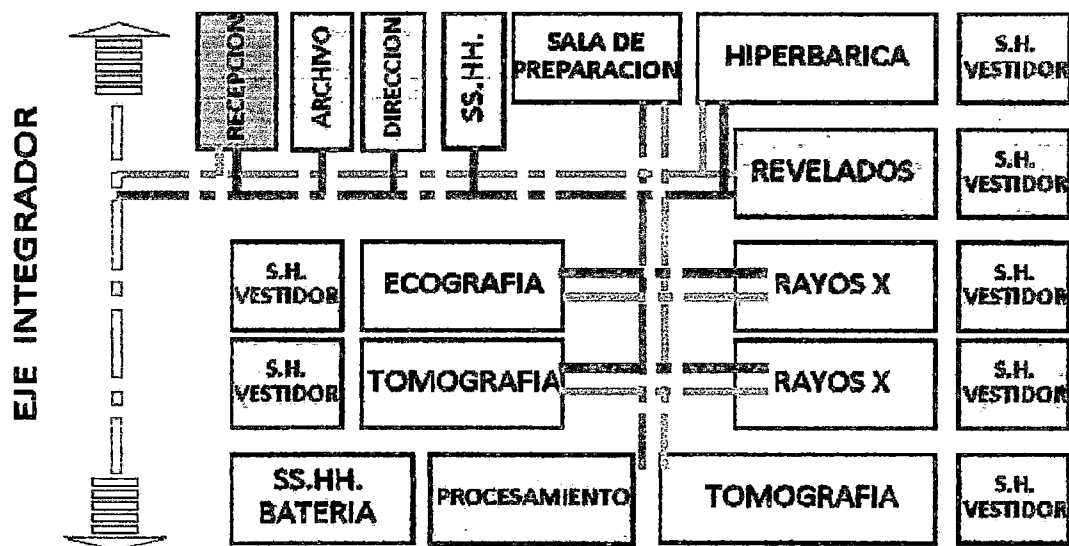
Unidad de Ayuda al Diagnostico-Laboratorio (4)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 96: Flujograma

Unidad de Ayuda al Diagnostico (4)

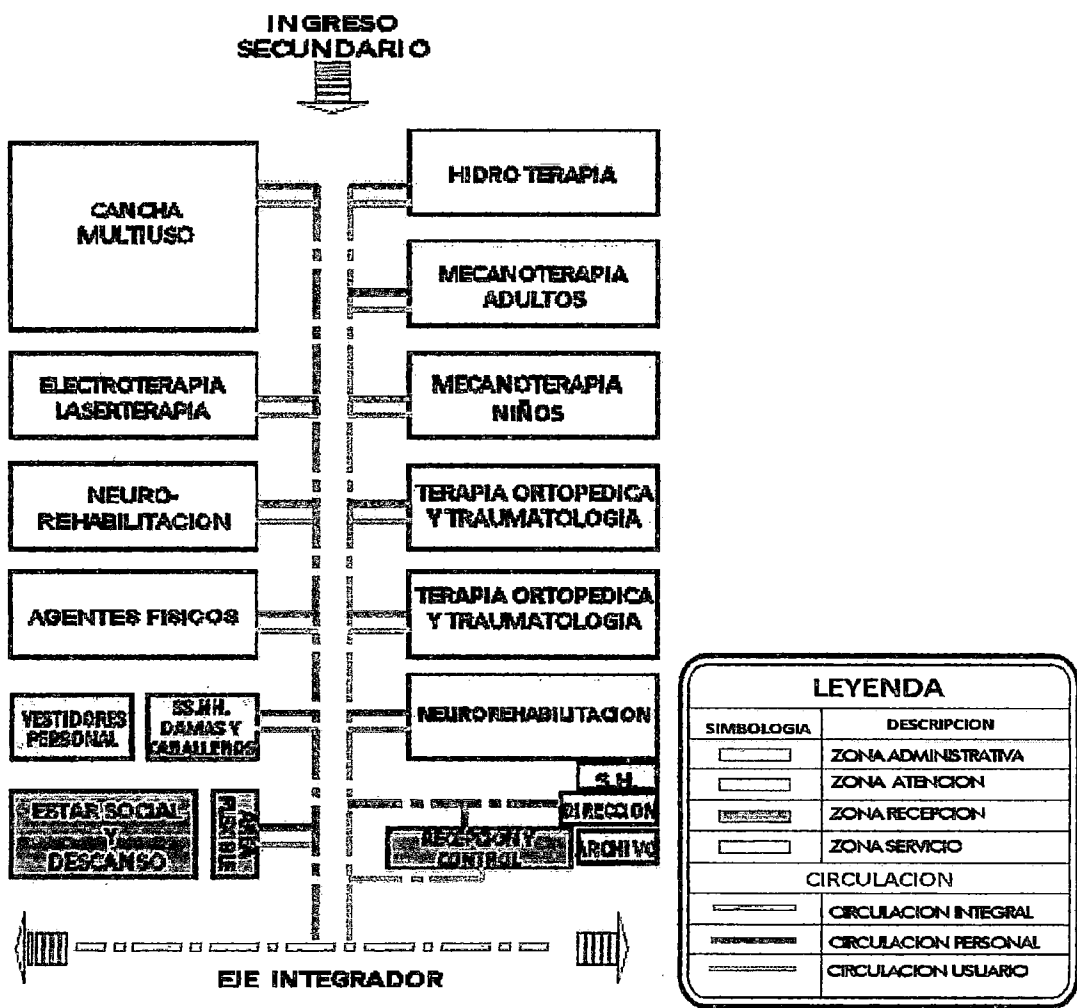


LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA ATENCION
	ZONA RECEPCION
	ZONA SERVICIO
CIRCULACION	
	CIRCULACION INTEGRAL
	CIRCULACION PERSONAL
	CIRCULACION USUARIO

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 97: Flujograma

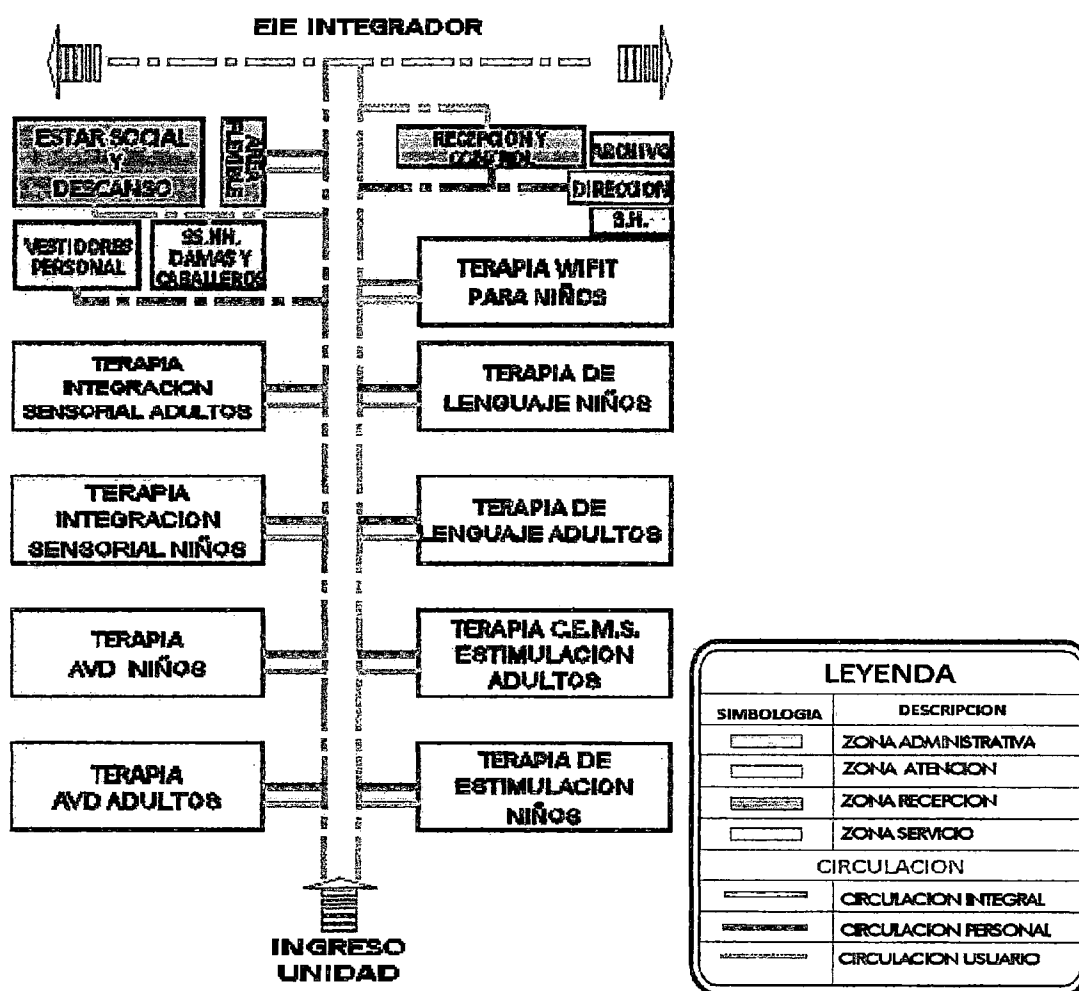
Unidad de Rehabilitación Física (5)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 98: Flujograma

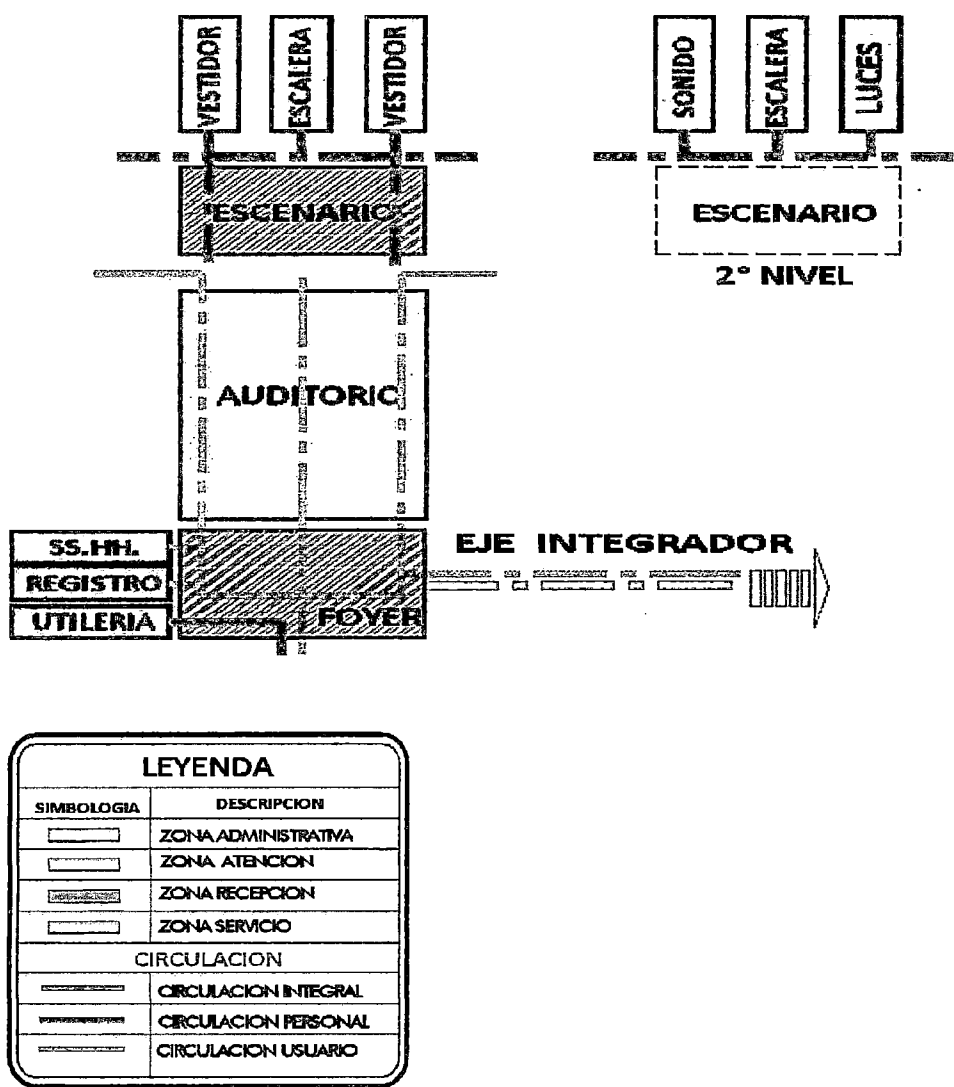
Unidad de Rehabilitación Intelecto sensorial (6)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 99: Flujograma

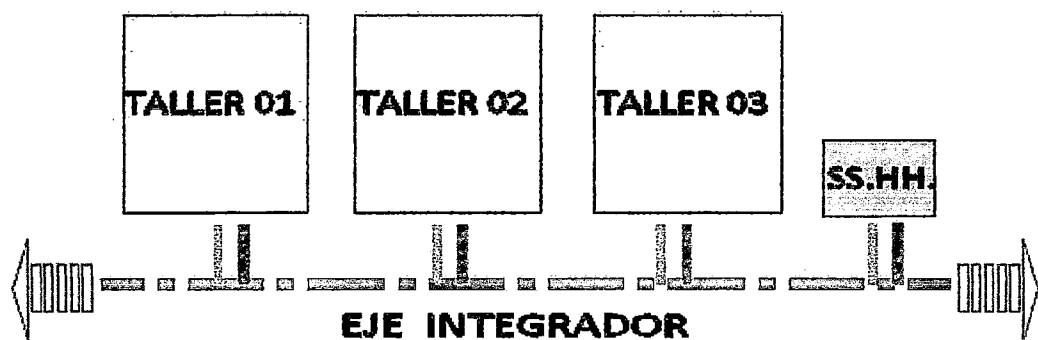
Unidad de Servicios Generales (Auditorio) (7)



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 100: Flujograma

Unidad de Rehabilitación Socio Laboral (8)

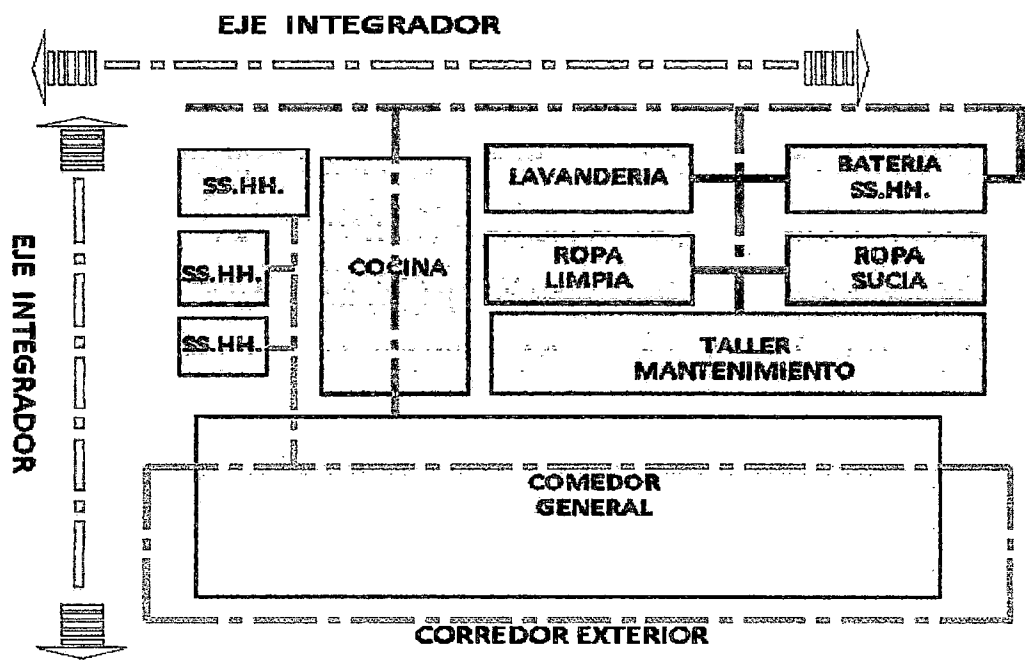


LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA ATENCION
	ZONA RECEPCION
	ZONA SERVICIO
CIRCULACION	
	CIRCULACION INTEGRAL
	CIRCULACION PERSONAL
	CIRCULACION USUARIO

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 101: Flujograma

Unidad de Servicios Generales (9)



LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA ATENCION
	ZONA RECEPCION
	ZONA SERVICIO
CIRCULACION	
	CIRCULACION INTEGRAL
	CIRCULACION PERSONAL
	CIRCULACION USUARIO

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 102: Flujoograma

Unidad de Mantenimiento y Soporte (10)

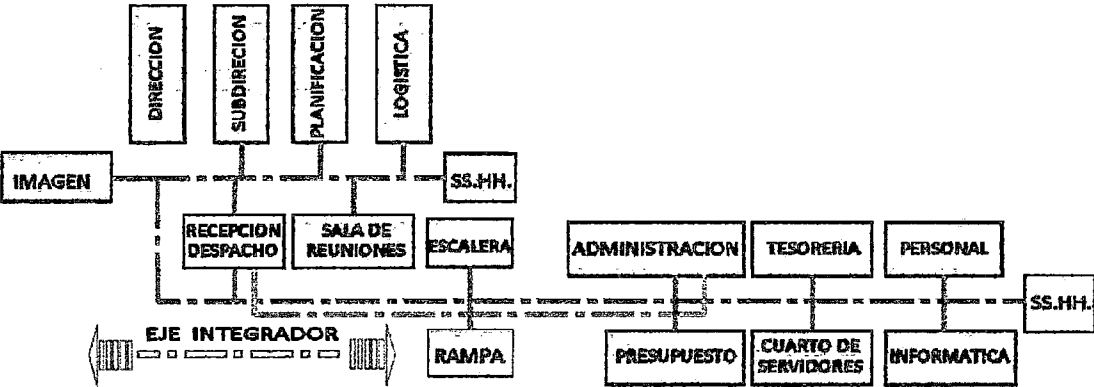


LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA ATENCION
	ZONA RECEPCION
	ZONA SERVICIO
CIRCULACION	
	CIRCULACION INTEGRAL
	CIRCULACION PERSONAL
	CIRCULACION USUARIO

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 103: Flujograma

Unidad de Administración (11)

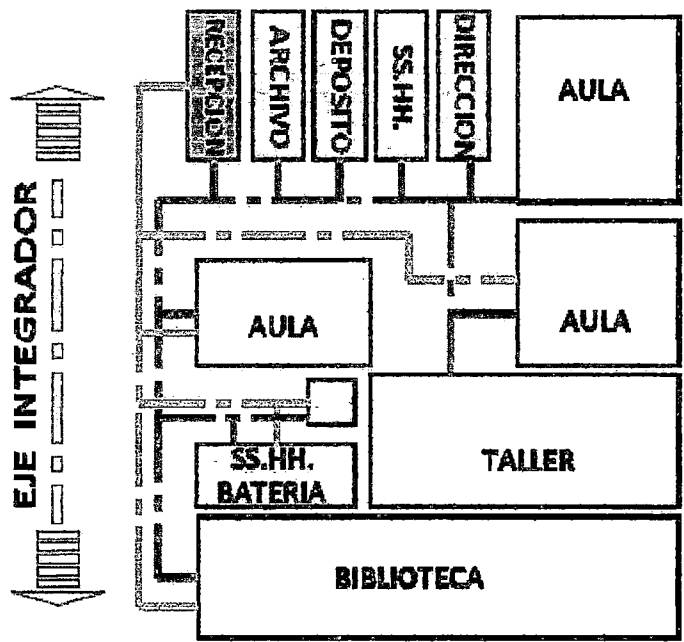


LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA ATENCION
	ZONA RECEPCION
	ZONA SERVICIO
CIRCULACION	
	CIRCULACION INTEGRAL
	CIRCULACION PERSONAL
	CIRCULACION USUARIO

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 104: Flujograma

Unidad de Investigación (12)



LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA ATENCION
	ZONA RECEPCION
	ZONA SERVICIO
CIRCULACION	
	CIRCULACION INTEGRAL
	CIRCULACION PERSONAL
	CIRCULACION USUARIO

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.4 ETAPABILIDAD DEL PROYECTO

Para que el proyecto del Centro de Rehabilitación Integral, pueda materializarse se tomó en consideración lo siguiente:

- La existencia de una necesidad.
- Un análisis de las necesidades, identificando sus causas, priorizándolas y satisfaciéndolas.
- La identificación de soluciones en el entorno urbano.
- Un estudio de Factibilidad
- La evaluación de alternativas posibles que permitan satisfacer las necesidades.
- El financiamiento que incurrirá en la materialización del proyecto.
- El diseño urbano arquitectónico, que determinara la solución que se usara para satisfacer las necesidades de las personas con discapacidad, considerando los siguientes aspectos: estudio del terreno, diseño arquitectónico y estructural, constructabilidad y mantención.
- La planificación, programación y construcción de un Centro de Rehabilitación.

Por lo tanto, esta actividad debe pensarse y diseñarse mediante etapas para minimizar los impactos ambientales y económicos.

Se determinó la ejecución del Centro de Rehabilitación Integral, mediante 3 etapas.

Cuadro 58. Etapabilidad	
PROYECCION	ETAPABILIDAD 10 AÑOS
1° ETAPA	3 años
2° ETAPA	3 años
3° ETAPA	4 años

INDICADORES:

- Población a nivel Nacional 2014 ----- 30 814 175 habitantes
- Tasa de crecimiento anual nacional (inei) ----- 1,1 %.⁴³
- Factor de discapacidad para la Región Tacna de 6,2 % del factor de discapacidad total (5,23%).
- Discapacidad por género - hombre (49,7%)- mujer (50,3%)

Discapacidad según tipo

- Moverse 67,4%

⁴³ PRIMERA ENCUESTA NACIONAL ESPECIALIZADA SOBRE DISCAPACIDAD EN LA REGION TACNA/AGOSTO 2013/INEI/OREDIS TACNA

- Comunicación 32,6%

Discapacidad según edad

- Niños 8,20%
- Adultos 91,80 %

Cuadro 59. Tasas de Crecimiento de la Población de Tacna y Población Discapacitada al 2025

AÑO	POBLACION	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	CRECIMIENTO ANUAL	6.2 % POBL. DISCAPACITADA
2015	341,638	2.1%	7,174	21,182
2016	348,812		7,325	21,626
2017	356,137		7,479	22,081
2018	363,616		7,636	22,544
2019	371,252		7,796	23,018
2020	379,049		7,960	23,501
2021	387,009		7,960	23,995
2022	395,136		8,127	24,498
2023	403,263		8,469	25,002
2024	411,731		8,646	25,527
2025	420,378		8,828	26,063

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad en el Perú-2012

La tasa de crecimiento fue tomada del Instituto Nacional de Estadística e Informática y el porcentaje de discapacitados fue tomado como fuente de la Encuesta Nacional realizada en el año 2012.

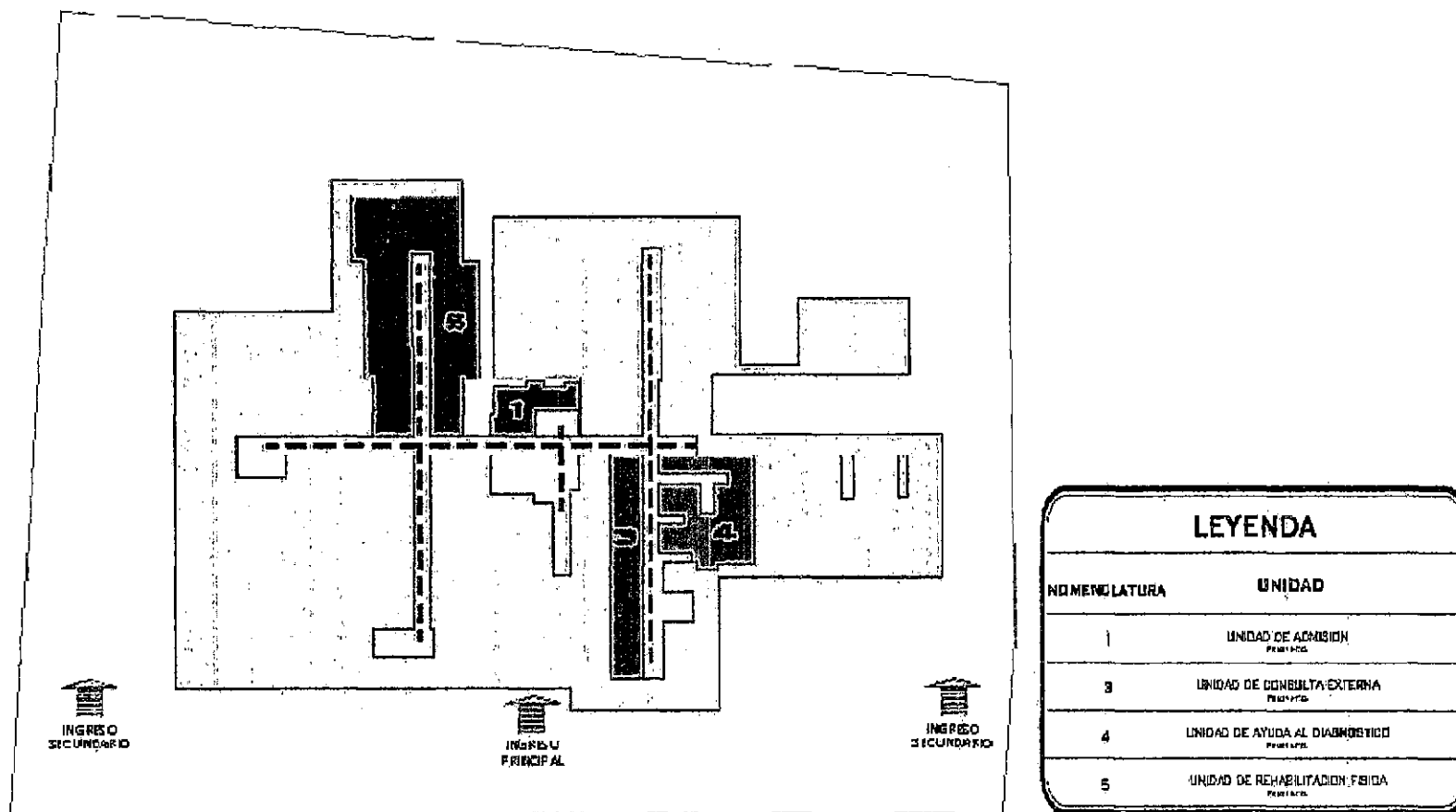
Por consecuencia al 2025 se tendrían a nivel regional un estimado de 26,063 personas con discapacidad, es con esta proyección que se trabajara para la etapabilidad del proyecto.

PRIMERA ETAPA:

Para la primera etapa del proyecto se tomó en consideración lo establecido en el Aspecto Demográfico donde se indica que los discapacitados en la Región de Tacna reciben y necesitan en mayor magnitud de Terapias de Rehabilitación Física teniendo como fuente la Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012, por lo tanto se proponen las siguientes unidades para la ejecución de la primera etapa del Centro de Rehabilitación Integral:

- Unidad de Admisión
- Unidad de Consulta Externa
- Unidad de Ayuda al Diagnostico
- Unidad de Rehabilitación Física

Figura N° 105: Primera Etapa del Proyecto-Primer Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

SEGUNDA ETAPA:

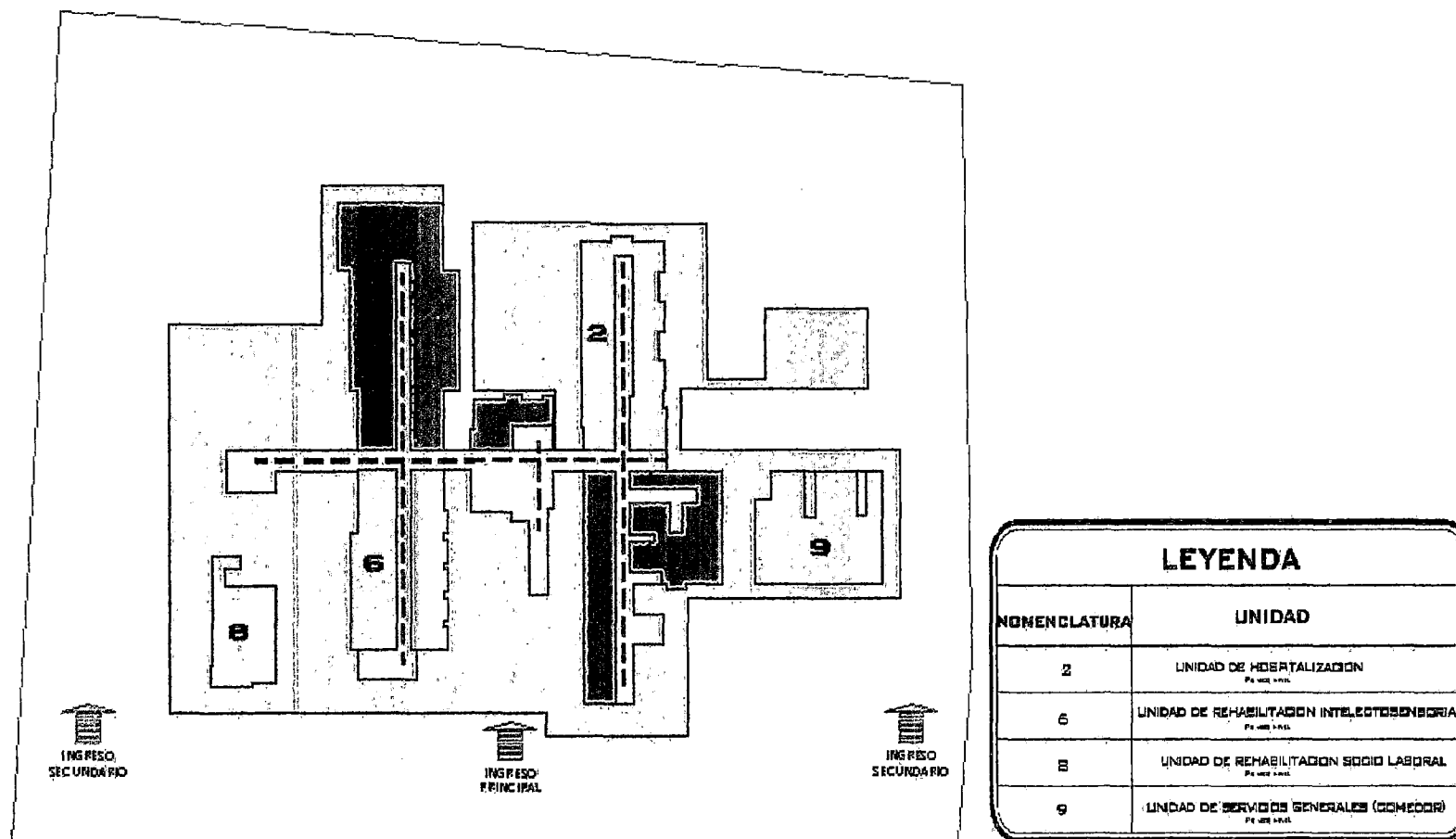
Para la segunda etapa del proyecto se vio en la necesidad de cubrir una mayor cantidad de terapias, servicios generales y un área de Hospitalización en la que se dispondrán los pacientes que requieran ser internados brindándoles espacios de privacidad y confort, de orientación y de vistas, junto con la exigencia moderna de control por la enfermería y la relación con el área de terapias y diagnóstico.

Estas son las unidades a proponer para esta etapa

- Unidad de Hospitalización
- Unidad de Rehabilitación Intelectosensorial
- Unidad de Rehabilitación socio laboral
- Unidad de Servicios Generales(Comedor)

Figura N° 106: Segunda Etapa del Proyecto-Primer Nivel

369



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

TERCERA ETAPA:

Para la tercera etapa del proyecto se concluyó con los espacios que faltaban para complementar el Centro de Rehabilitación Integral, con toda la infraestructura, tecnología y equipamiento necesario para responder a los requerimientos de los pacientes para su óptima recuperación, desarrollo y mejoramiento físico.

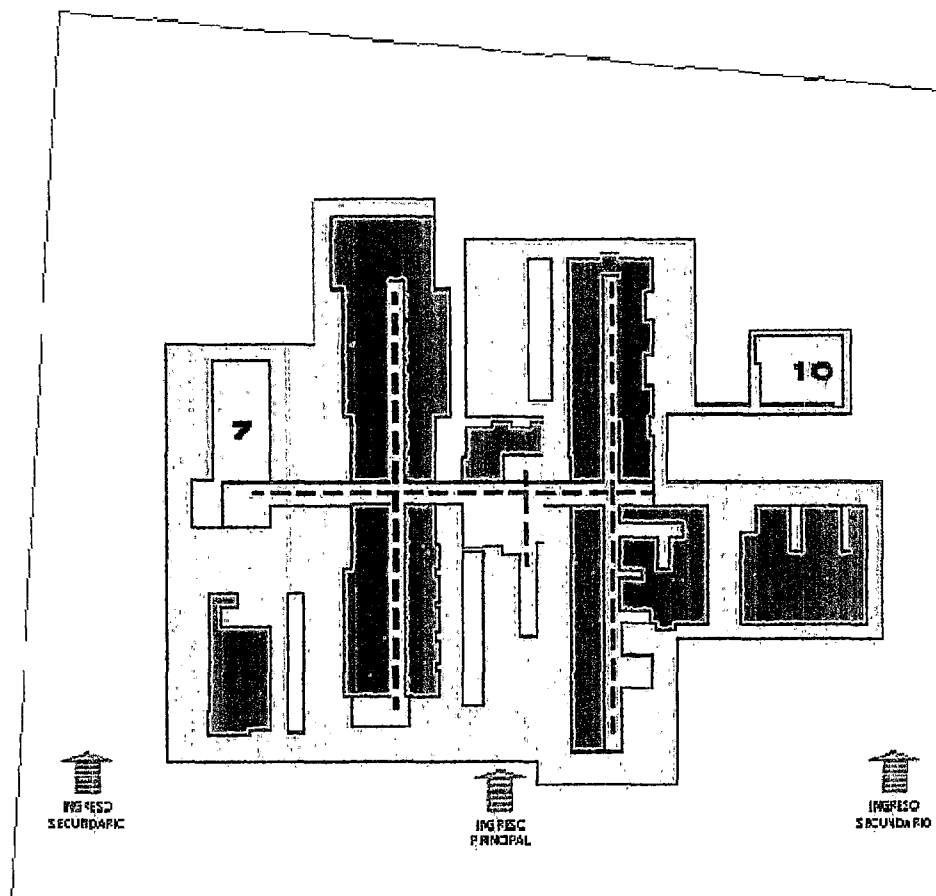
Por otro lado el centro va a proveer de espacios de integración, donde haya una interacción entre las personas discapacitadas y su entorno urbano siendo estos de carácter administrativo, de investigación, mantenimiento y demás servicios generales

Estas son las unidades a proponer para esta etapa:

- Unidad de Servicios Generales (Auditorio)
- Unidad de Mantenimiento
- Unidad de Administración
- Unidad de Investigación

Figura N° 107: Tercera Etapa del Proyecto-Primer Nivel

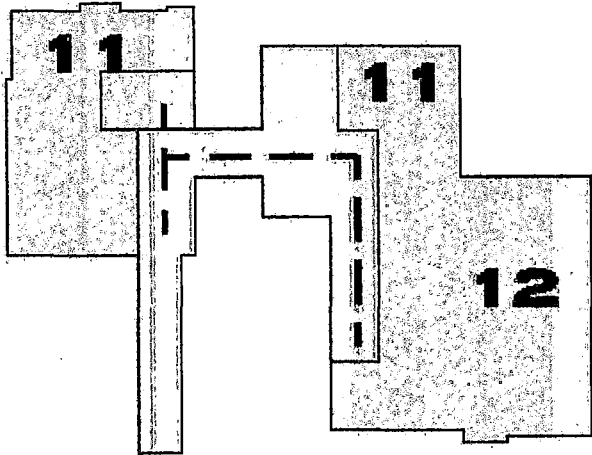
371



LEYENDA	
NOMENCLATURA	UNIDAD
7	UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES (AUDITORIO) RECTORIA
10	UNIDAD DE MANTENIMIENTO PASADIZO

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano, Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 108: Tercera Etapa del Proyecto-Segundo Nivel

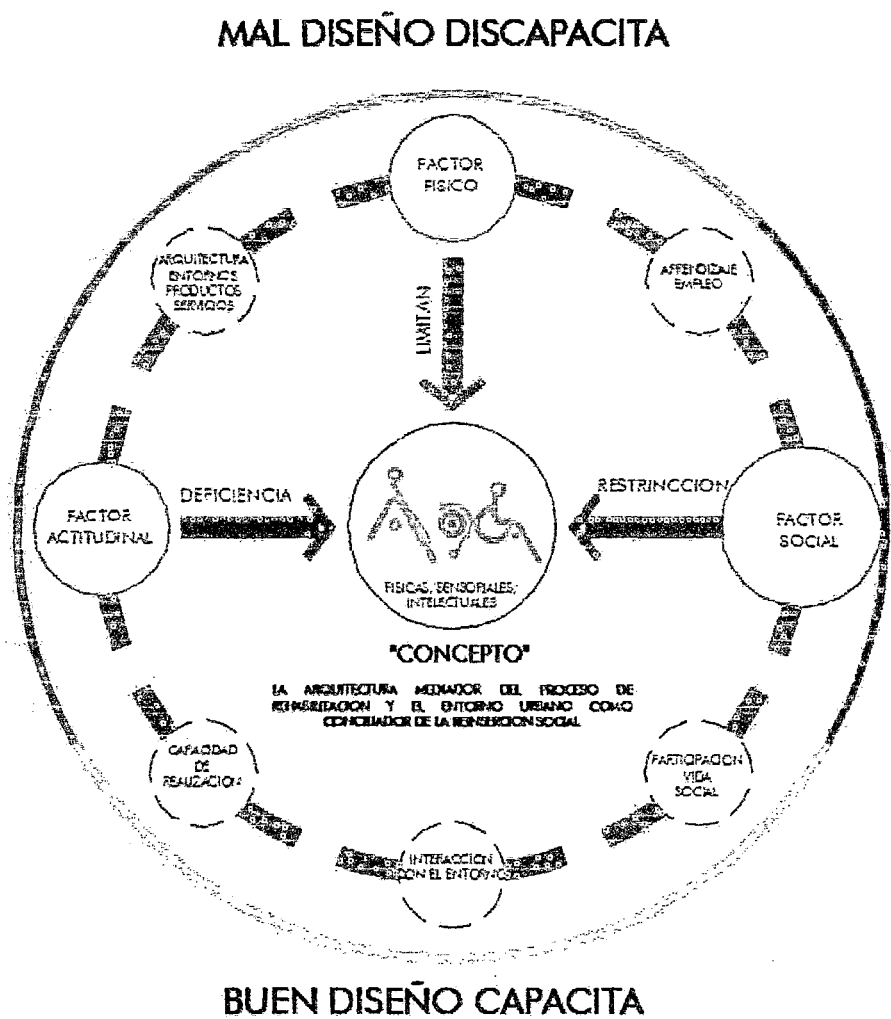


LEYENDA	
NOMENCLATURA	UNIDAD
11	UNIDAD DE ADMINISTRACION PARED + VED.
12	UNIDAD DE INVESTIGACION PARED + VED.

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.5 CONCEPTUALIZACION ARQUITECTONICA

Figura N° 109: Esquema Representativo del Concepto



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.5.1 Concepto

La arquitectura, mediador del proceso de rehabilitación y el entorno urbano, conciliador de la reinserción social.

La discapacidad resulta de la interacción entre las personas con deficiencia y las barreras, debido a factores personales y de su entorno.

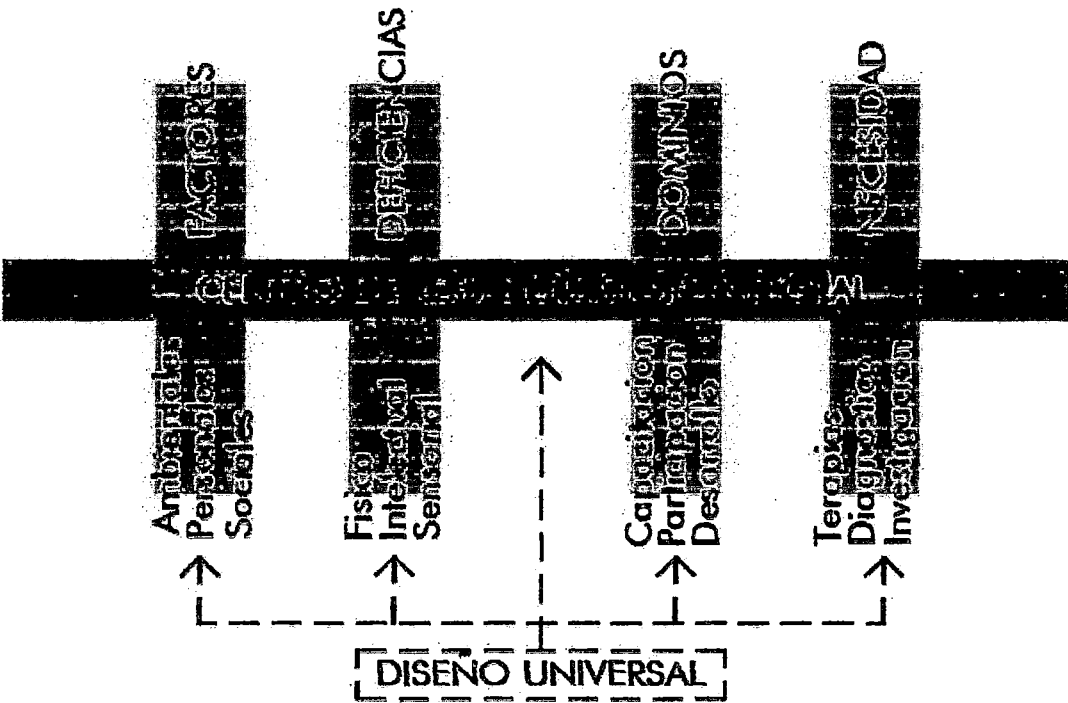
Los repetidos fracasos en la interacción con objetos cotidianos nos ha llevado a pensar que somos incapaces, no que los objetos estén mal diseñados, sin embargo puesto que vivimos en un entorno creado por seres humanos, debemos afirmar que cualquier problema de interacción con el entorno está motivado por la inadecuación de este a nuestras necesidades y no por el desajuste de nuestra capacidad al medio.

Es por ello que somos conscientes de que son las barreras arquitectónicas y del entorno la que en gran medida limitan o impiden las capacidades de las personas con algún tipo de deficiencia, la interacción con el mismo, su participación social y desarrollo personal.

Es por ello que en el Centro de Rehabilitación Integral para personas con discapacidad dominará un diseño que facilite no solo su acceso, sino la comprensión, uso, comunicación, traslación al interior y al exterior del centro a la mayor cantidad de personas en las mismas condiciones de igualdad, autonomía y seguridad, haciendo del centro de rehabilitación no solo un espacio que contiene actividades dedicadas al proceso médico en la rehabilitación, sino un contenedor de la mejora de las capacidades a sus beneficiarios.

No adecuaremos un edificio para un usuario en específico “discapacitado”, sino que diseñaremos un entorno para todos en igualdad de condiciones de uso, bajo una necesidad determinada (centro de rehabilitación), convirtiendo al edificio en mediador de las mejoras de sus capacidades y a su entorno urbano, conciliador de su desarrollo personal y participación social.

Figura N° 110: Intención Espacial



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.6 PARTIDO ARQUITECTONICO

Teniendo como concepto **EL EDIFICIO EN MEDIADOR DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN Y A SU ENTORNO URBANO CONCILIADOR DE SU DESARROLLO PERSONAL Y PARTICIPACIÓN SOCIAL.** Es que se plantea utilizar los principios básicos del Diseño universal creados por el Arq. Ron Maces, para así lograr que los espacios planteados como de su entorno sean utilizados por todos en la mayor medida posible.

Es así que se opta por distribuir el proyecto en tres ejes principales creando bloques aislados cada uno con un dominio propio y determinante en el proceso de la recuperación de las personas con deficiencias. A su vez estos bloques se conectarán indistintamente a un eje principal (receptor y conector) con el interior del edificio y los integre entre sí, y con su entorno, de forma Fluida, ordenada y simple.

Es así que la organización espacial de la propuesta se propone de forma lineal basada en la circulación sistemática creando itinerarios básicos de movilidad, de conexión y articulación.

378

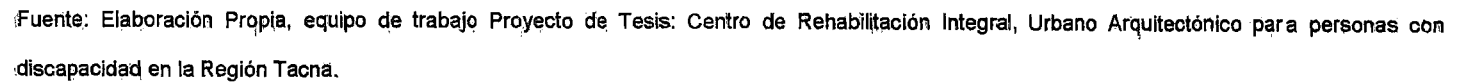
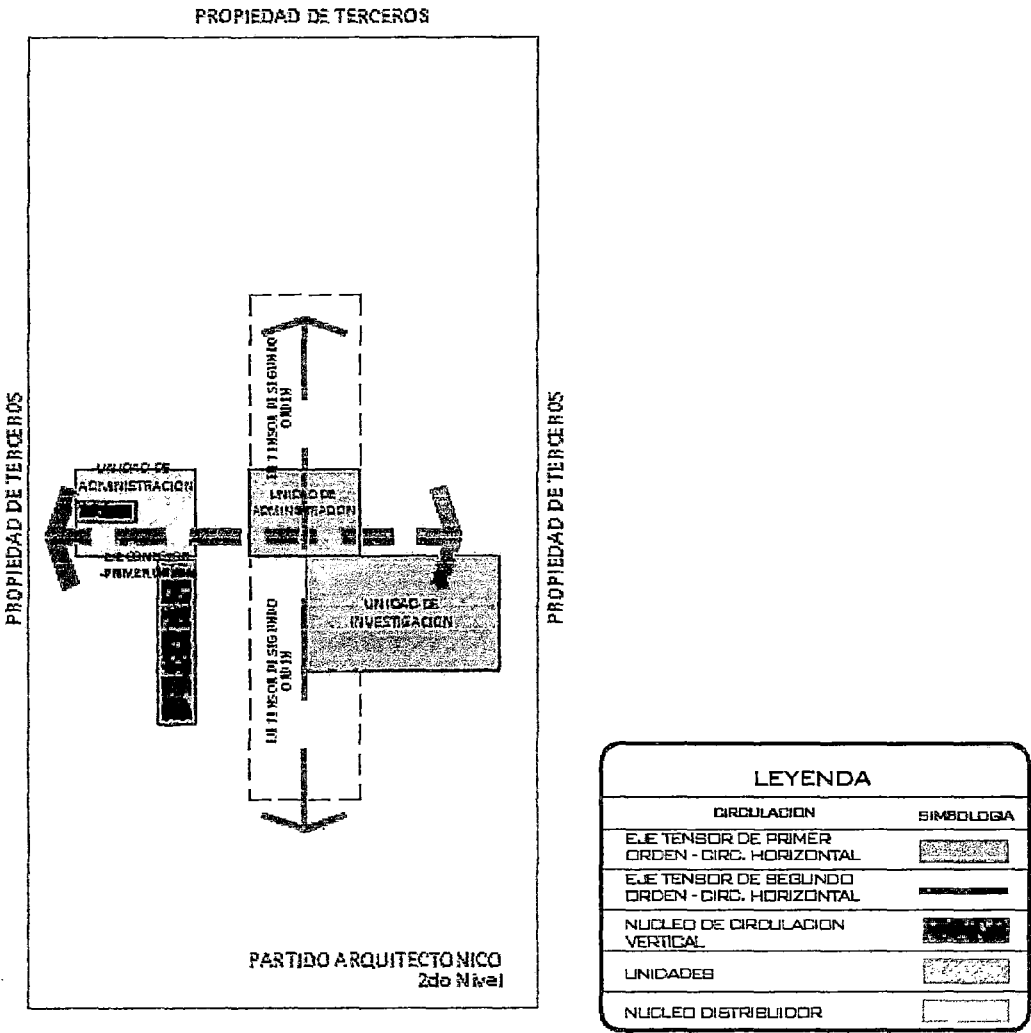


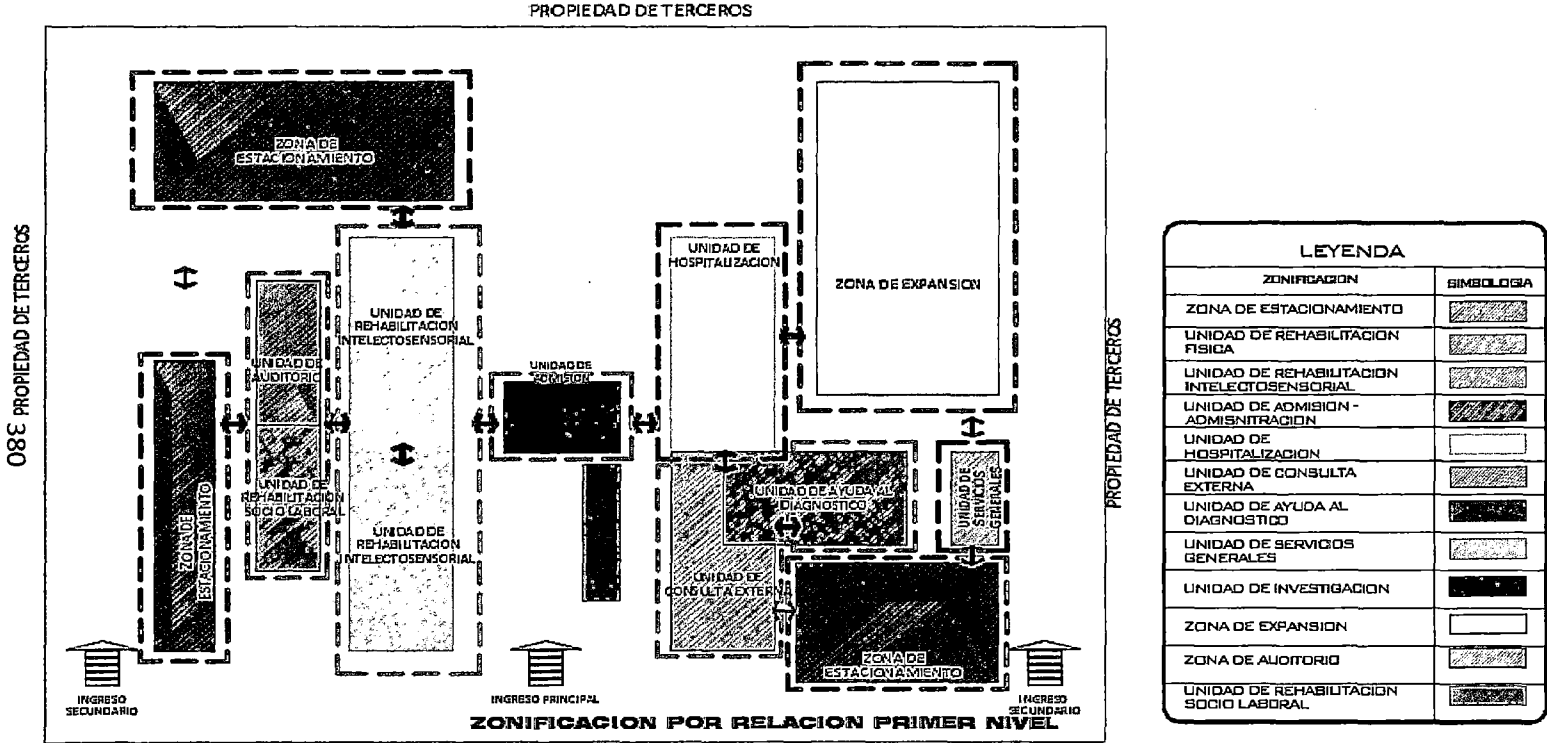
Figura N° 112: Partido Arquitectónico-Segundo Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

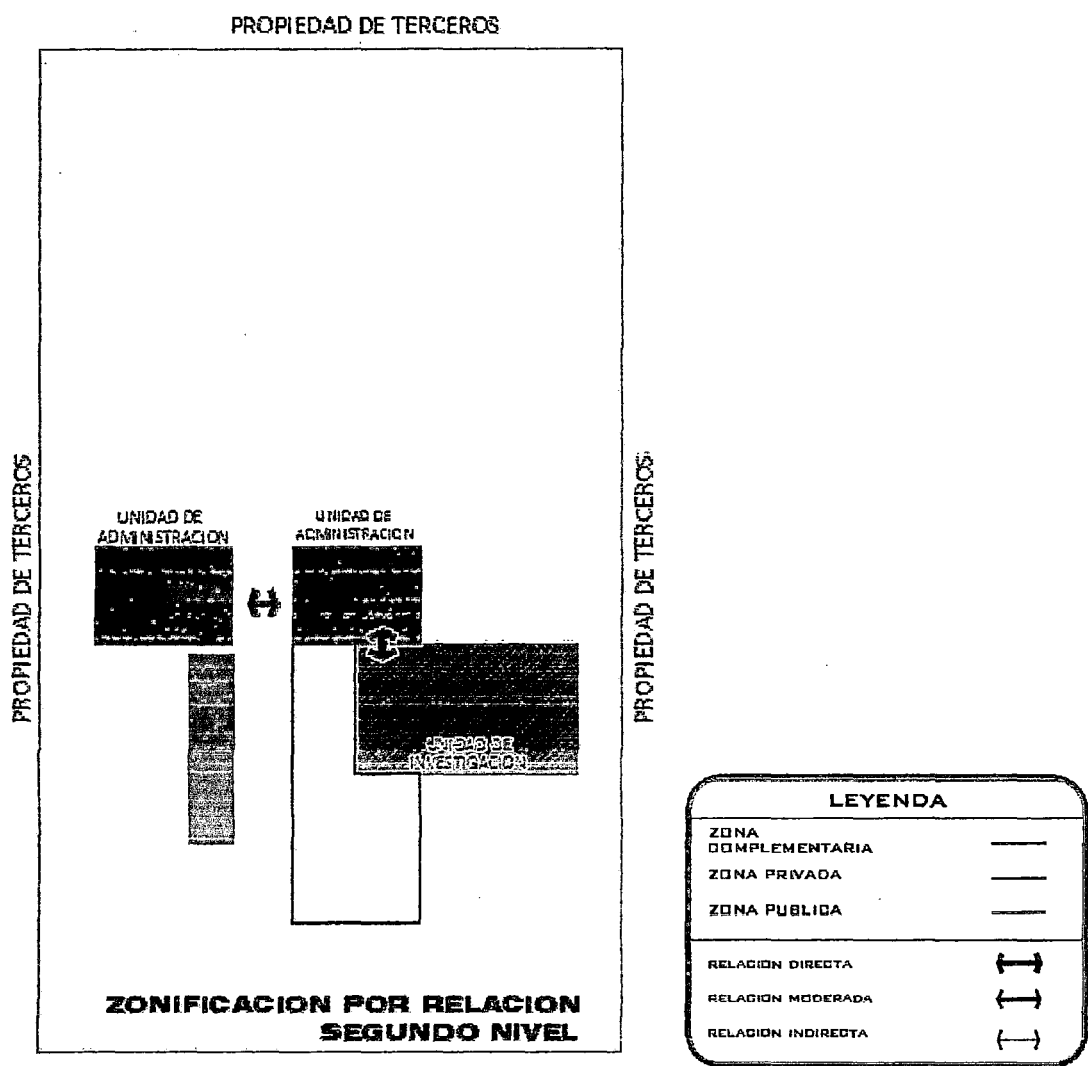
6.7 ZONIFICACION

Figura N° 113: Zonificación por Relación-Primer Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 114: Zonificación por Relación-Segundo Nivel

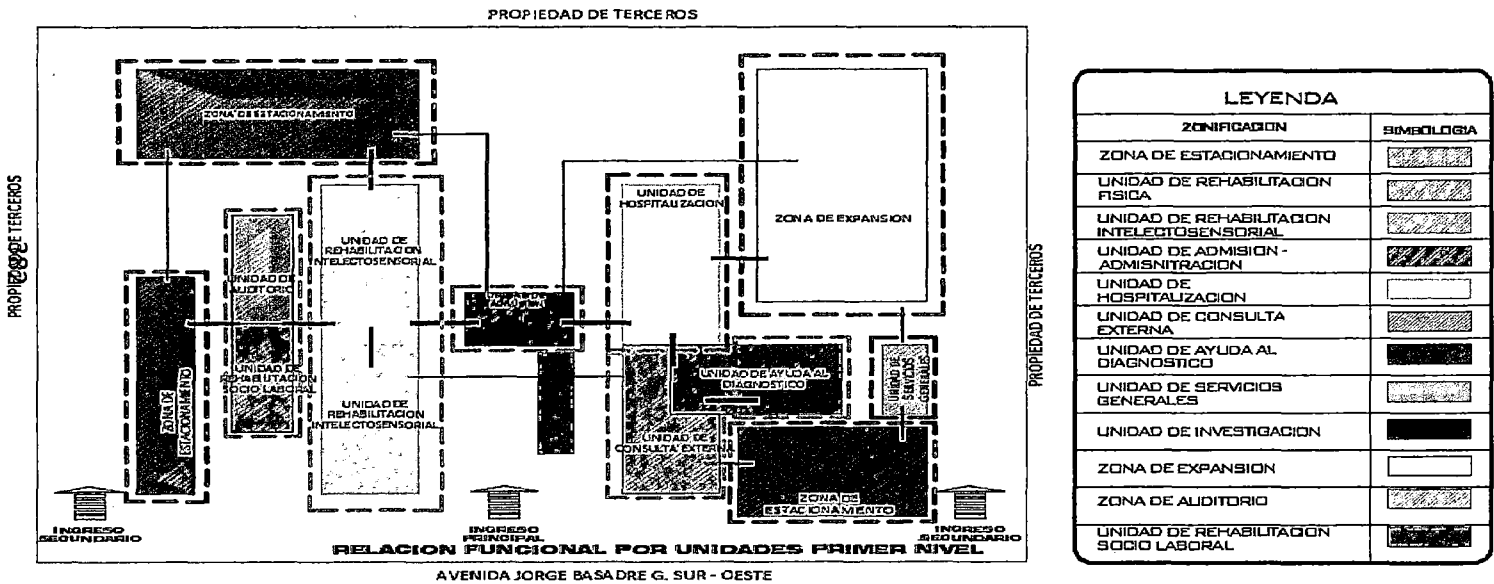


Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.8 SISTEMATIZACION

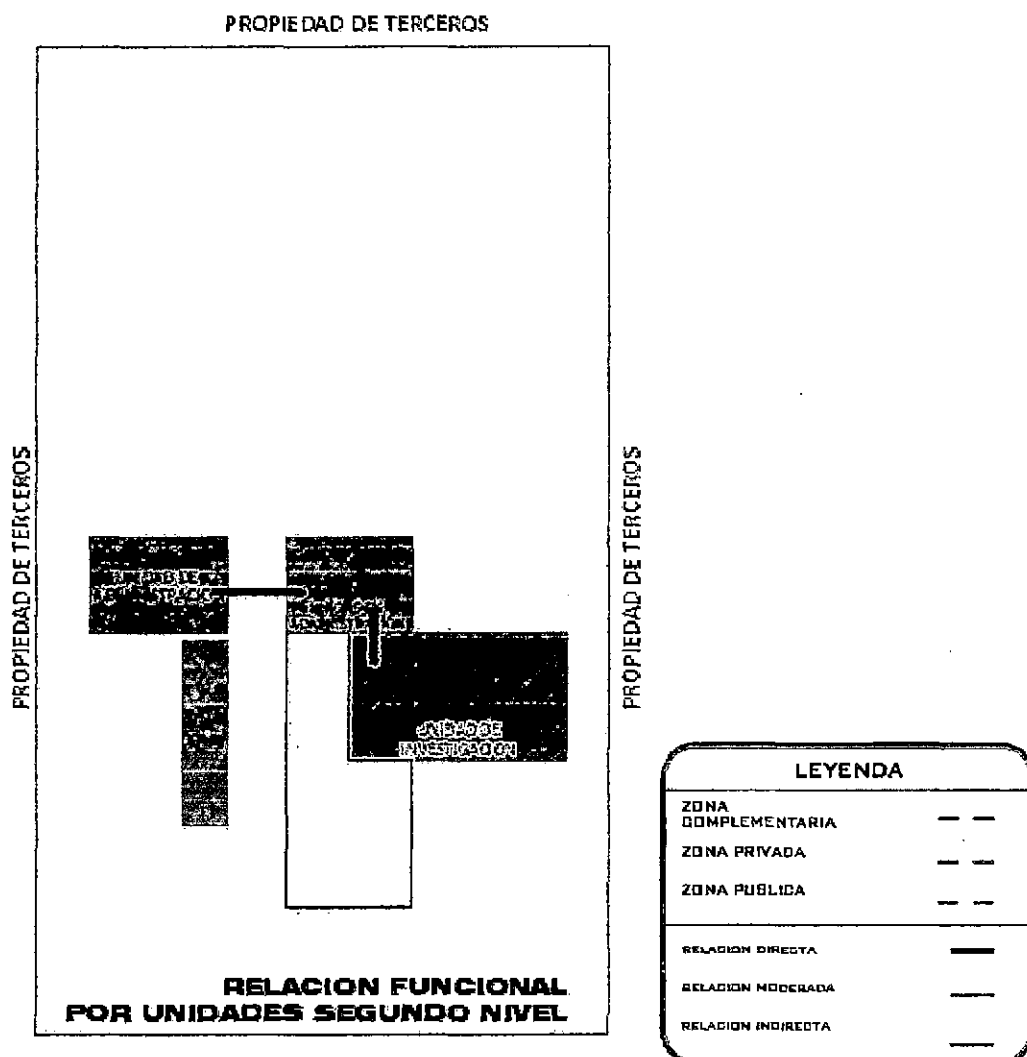
6.8.1 Relación Funcional por Unidades

Figura N° 115: Relación Funcional por Unidades-Primer Nivel



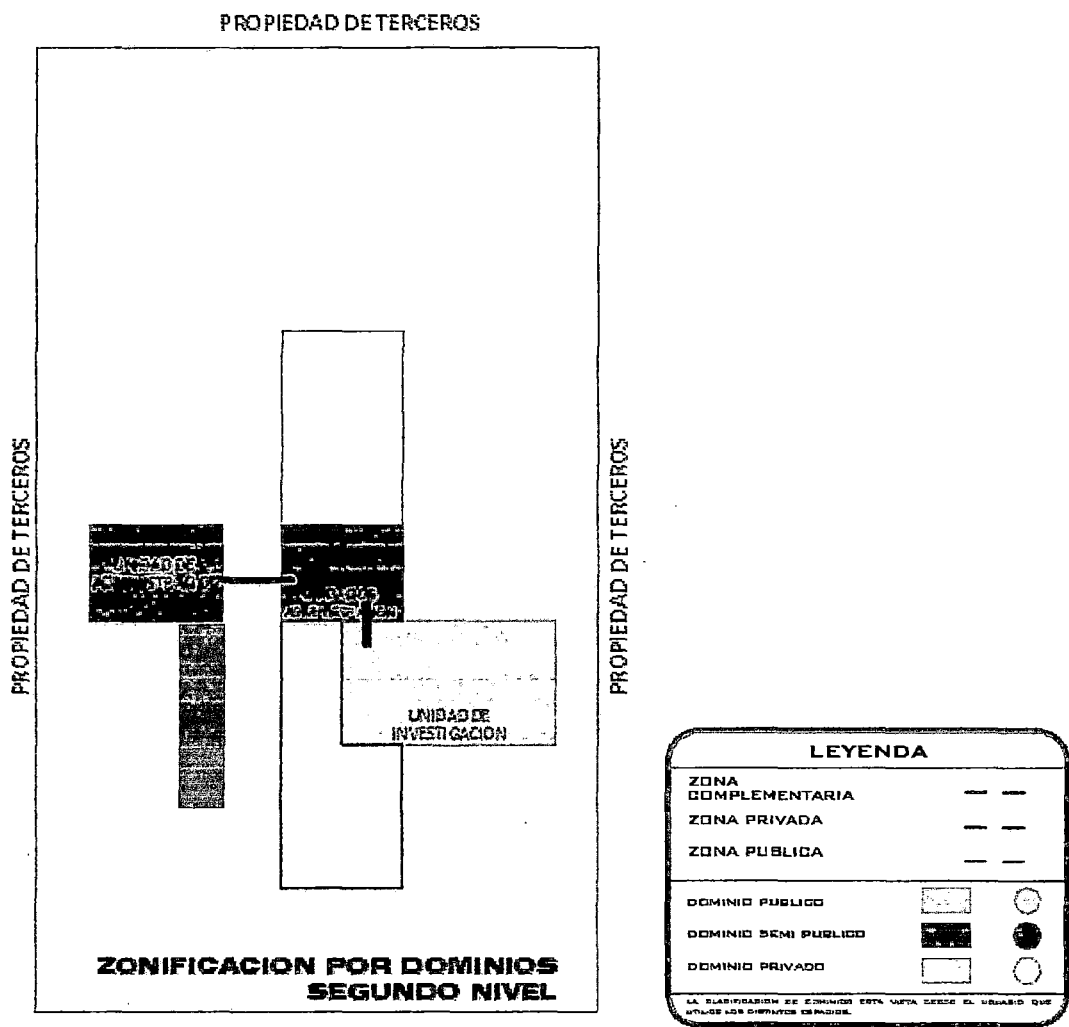
Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

Figura N° 116: Relación Funcional por Unidades-Segundo



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

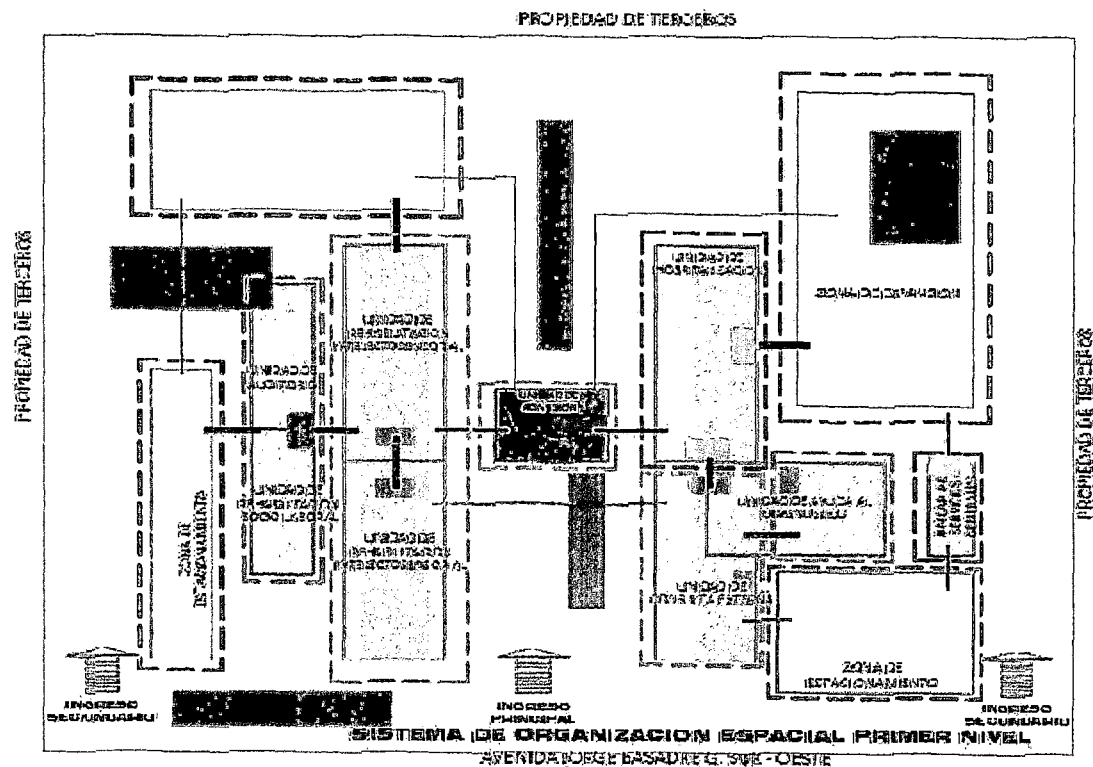
Figura N° 118: Zonificación por Dominios-Segundo Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

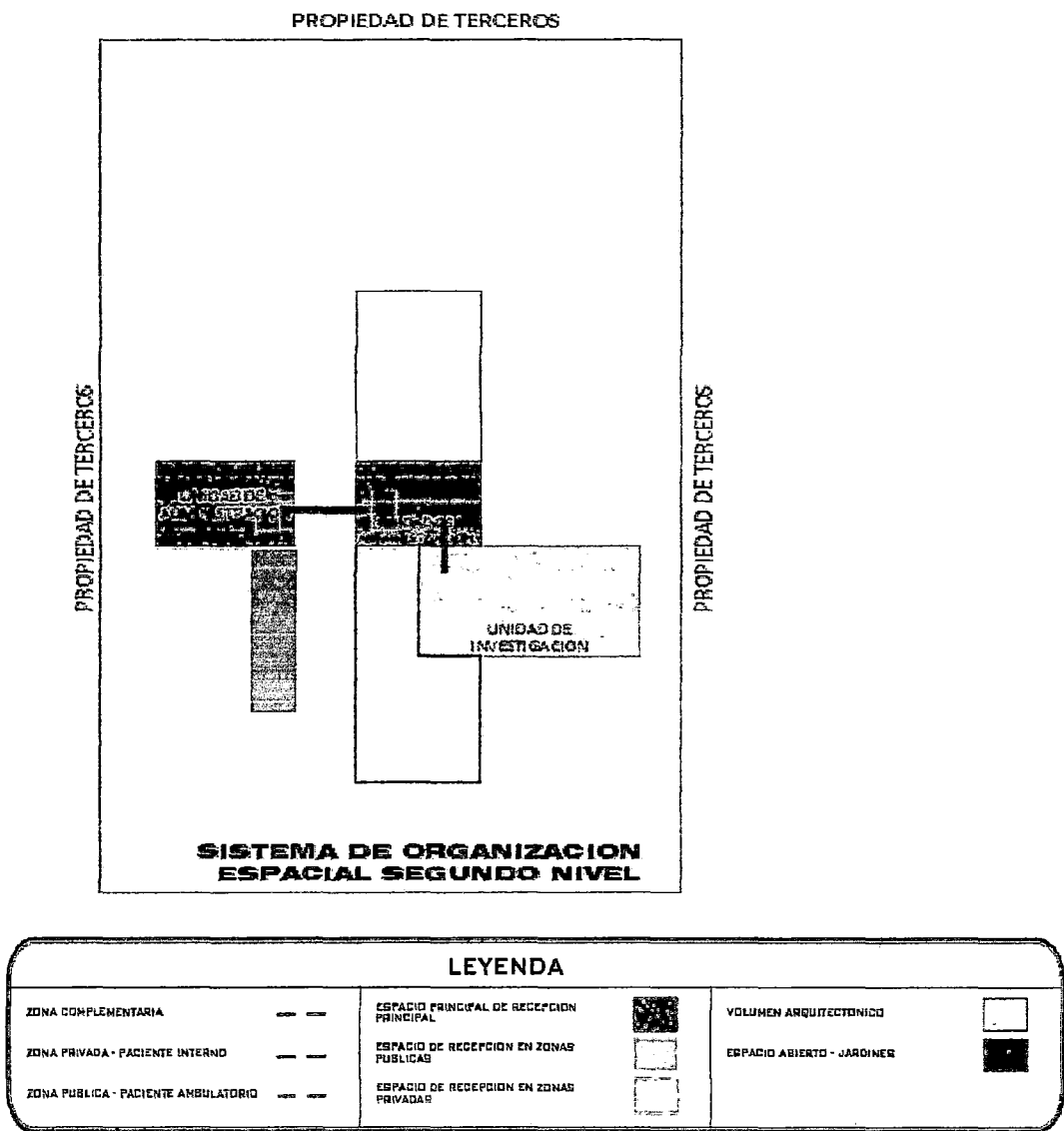
6.8.3 Sistema de Organización Espacial

Figura N° 119: Sistema de Organización Espacial-Primer Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Taca.

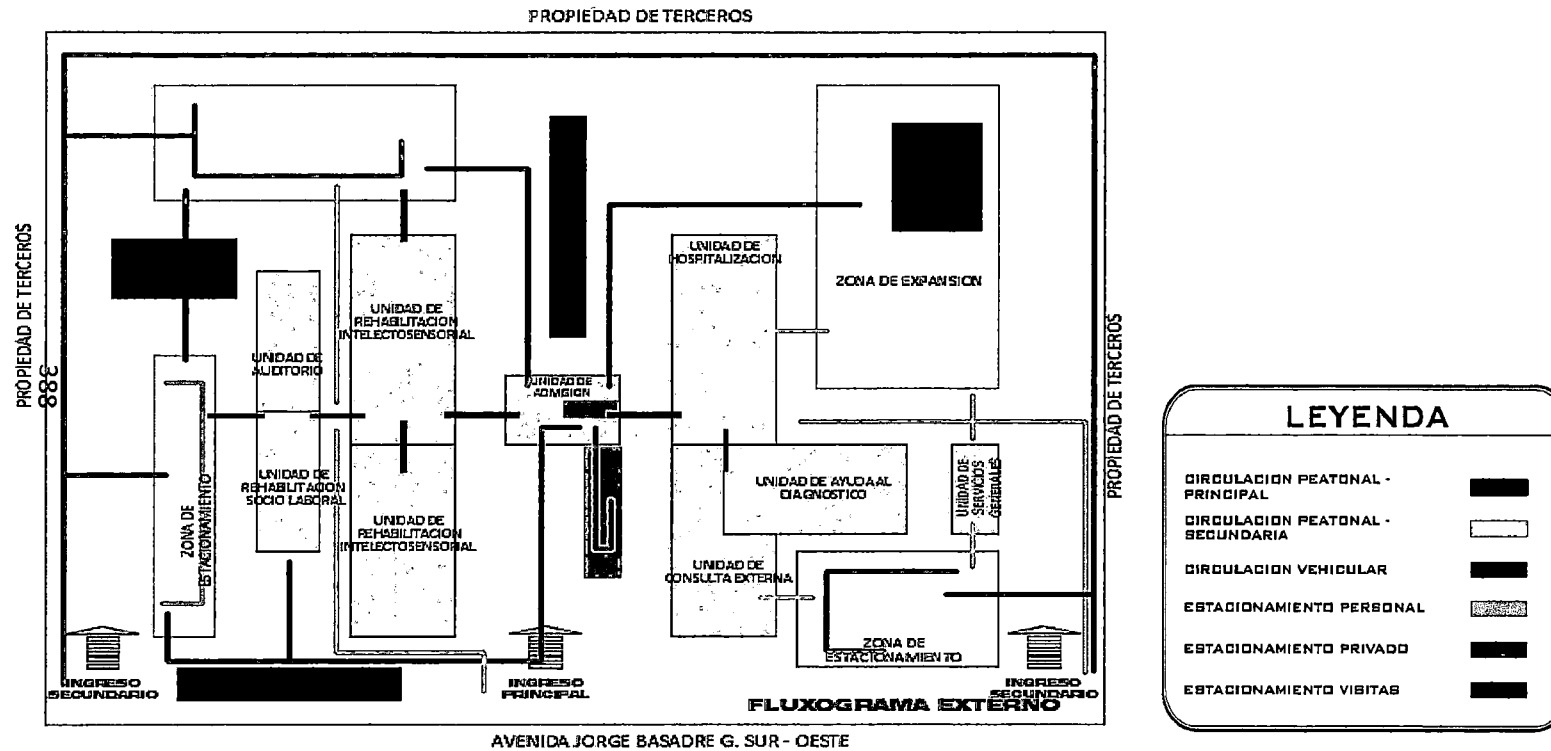
Figura N° 120: Sistema de Organización Espacial-Segundo Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.8.4 Flujograma Externo

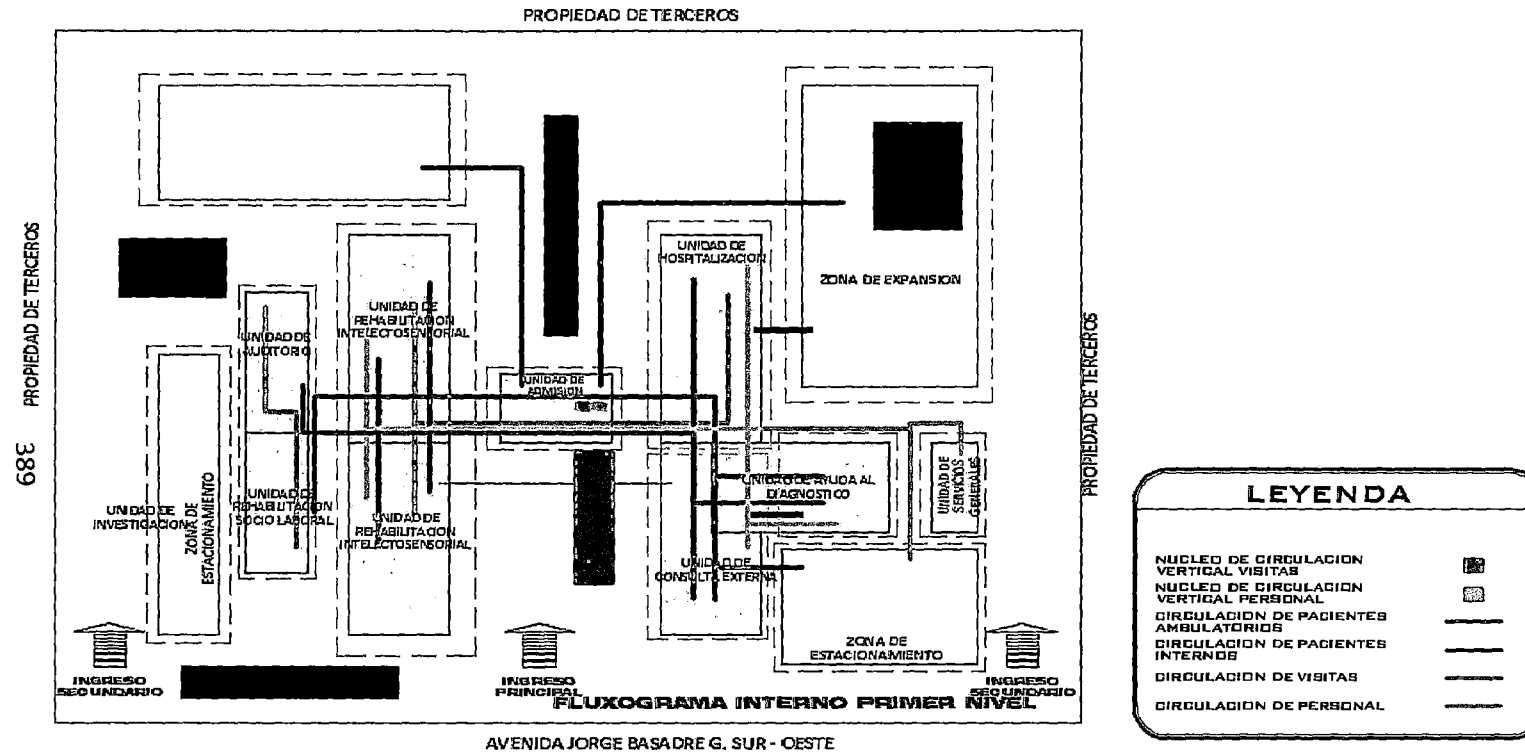
Figura N° 121: Flujograma Externo-Primer Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

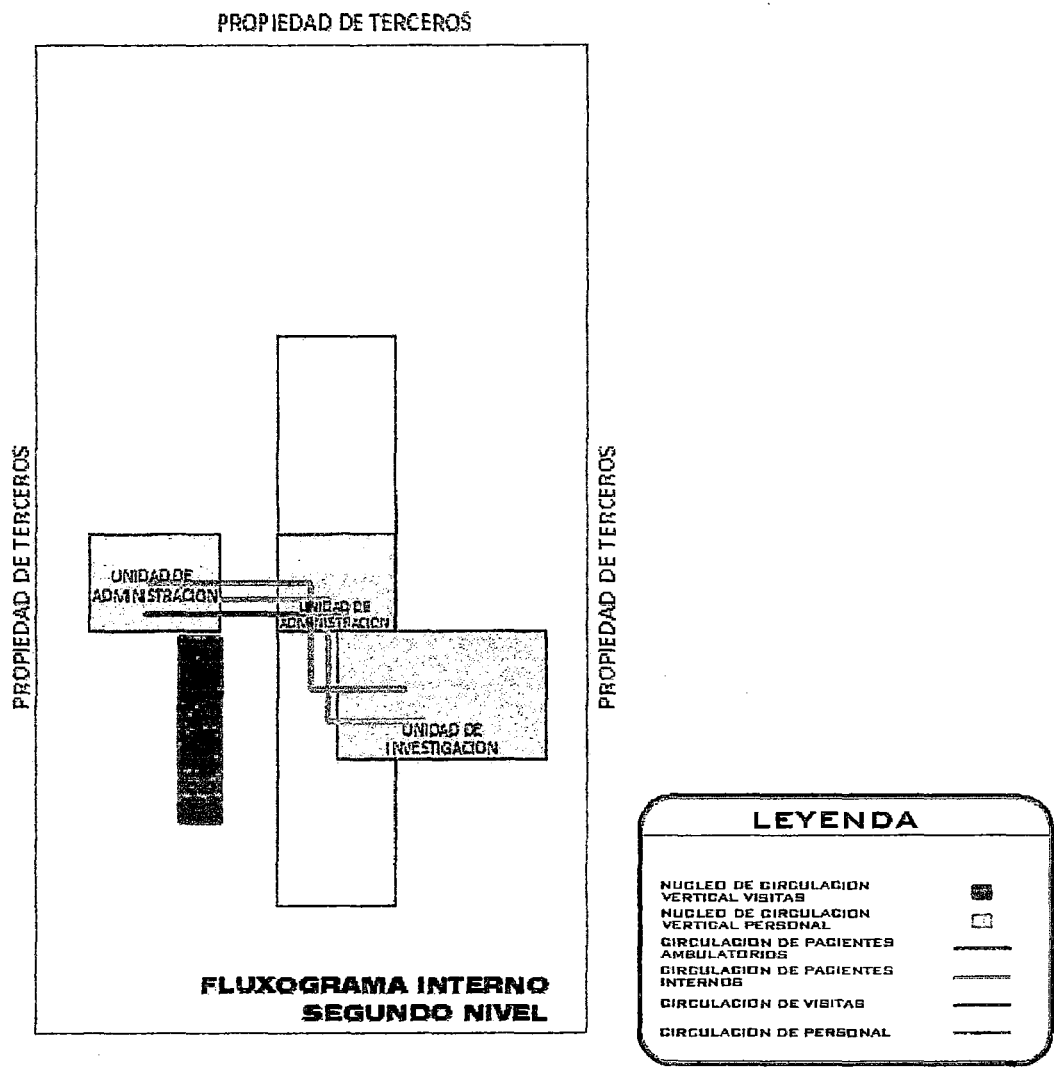
6.8.5 Flujograma Interno

Figura N° 122: Flujograma Interno-Primer Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

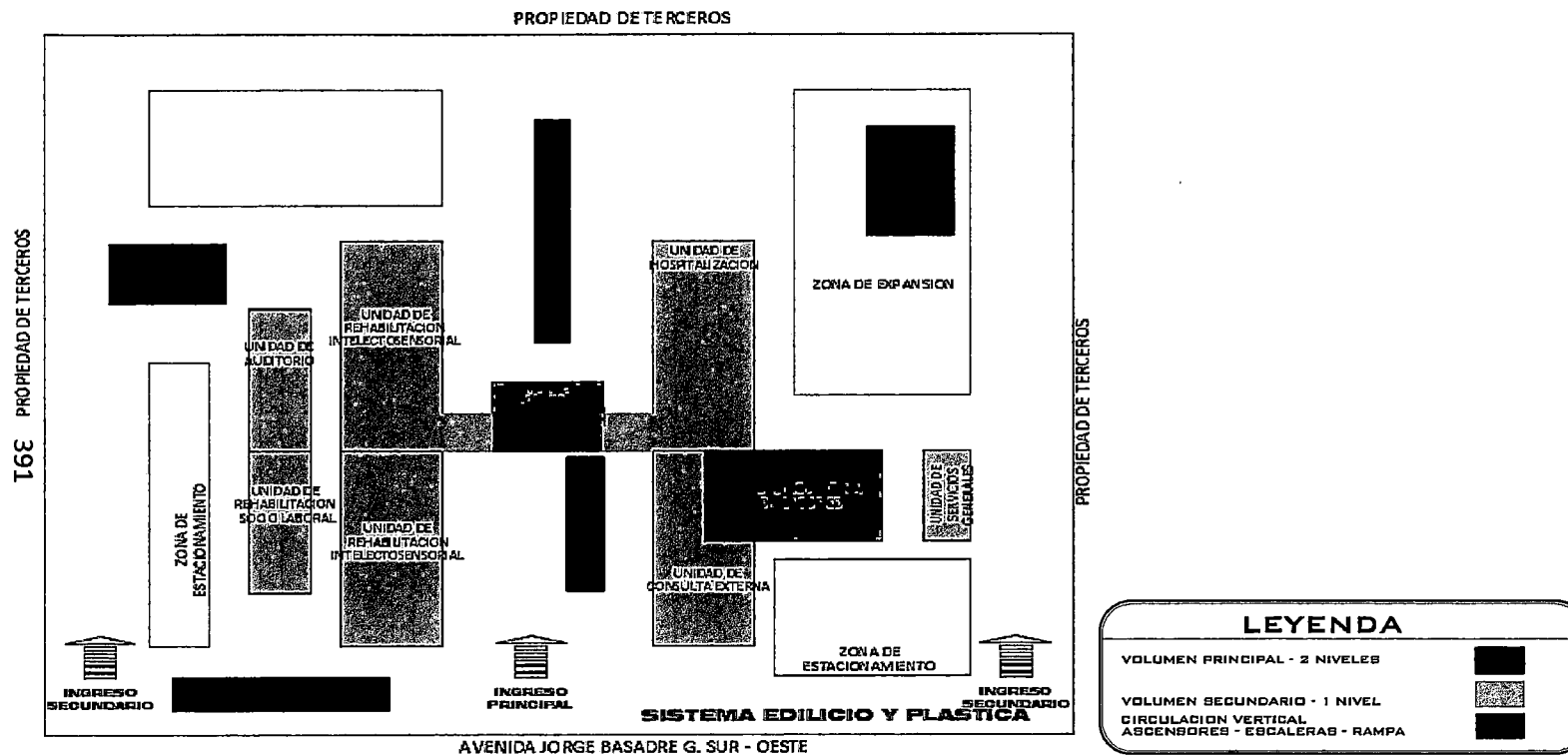
Figura N° 123: Flujograma Interno-Segundo Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.8.6 Sistema Edilicio y Plástica

Figura N° 124: Sistema Edilicio y Plástica-Primer Nivel



Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.9 MEMORIA JUSTIFICATIVA

6.9.1 Justificación

La atención en medicina física y rehabilitación con el que cuentan los establecimientos de salud pública y privada en la Región Tacna no permiten una adecuada prestación de los servicios de rehabilitación por distintas razones, entre las que podemos señalar la falta de cobertura y mala calidad, así mismo estos no cumplen con los estándares mínimos que pide la normatividad vigente (NORMA TÉCNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN (UPS- MDR).

Lo más grave en el caso de las personas con discapacidad es que no sólo no se atienden en servicios profesionales de salud sino que, incluso si quisieran hacerlo y buscaran servicios, no los encontrarían porque la oferta de servicios de rehabilitación es muy pequeña y está concentrada en la capital. Lima tiene 45 de los 80 centros con servicio especializado en rehabilitación. En la mayoría de regiones no existen los servicios de mayor

complejidad para la atención de daños y secuelas, y por tanto de deficiencia y discapacidades. En otros casos, incluso existiendo servicios de rehabilitación, éstos no incluyen todas las especialidades.

A nivel regional existen alrededor de 21 181,56 lo que representa el 6,2 % de la población total de la región, de los cuales solo el 8,3% reciben atención y/o tratamiento especializado, debido en su mayoría a la inexistencia de una infraestructura que brinde los servicios de rehabilitación con profesionales especializados.

Además se ha podido determinar que del total de la población discapacitada el 49,00% depende de una persona para su cuidado y realización de sus actividades diarias, aumentando indirectamente esta población a razón que en su mayoría las personas que los asisten ven también limitadas las oportunidades de desarrollo personal como es el trabajar, estudiar, etc.

Es por ello que uno de los problemas que tiene que afrontar la población con discapacidad en nuestra región es la falta de instituciones especializadas que ofrezcan servicios en rehabilitación que les permita una recuperación y reincorporación a la sociedad en igualdad de condiciones.

De otra parte se ha determinado que son las barreras arquitectónicas y de su entorno la que en gran medida limitan o impiden las capacidades de las personas con algún tipo de deficiencia y la interacción con el mismo.

Por tanto se ve la necesidad de un centro de rehabilitación integral que les permita su recuperación, reincorporación social y desarrollo personal de este sector de la población, logrando así su participación de manera equitativa en la sociedad.

6.9.2 Beneficios del Proyecto

La consolidación del centro de rehabilitación integral para personas con discapacidad urbano-arquitectónico en la región de Tacna logrará los siguientes beneficios.

A nivel de la salud:

- El centro de rehabilitación integral como órgano desconcentrado del ministerio de Salud busca contribuir con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana, a través de la promoción, recuperación y rehabilitación de la salud y del desarrollo de su entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona.
- Incrementará el acceso a los niños, adolescentes, adultos, adultos mayores a los servicios integrales de rehabilitación en el ámbito de la región de Tacna.
- Mejora el acceso de atención oportuna y especializada en rehabilitación integral a personas con discapacidad en la región de Tacna.
- El centro de rehabilitación integral para personas con discapacidad, urbano-arquitectónico, incentiva acciones de promoción de la salud y prevención de riesgos en rehabilitación, a través de coordinaciones, interinstitucionales, intersectoriales, propiciando la

formulación y desarrollo de documentos técnicos y normativos.

A nivel de la educación:

El centro de rehabilitación integral para personas con discapacidad incrementara la población informada que accede a acciones educativas y comunicacionales con participación activa de la comunidad, en promoción de la salud y prevención de la discapacidad.

- El problema de la discapacidad tiene un comportamiento multisectorial, a través de este establecimiento de salud se desarrollaran procesos de investigación, docencia y atención altamente especializada para las personas con discapacidad en el campo de la rehabilitación integral con un enfoque de resultados efectividad, eficiencia y eficacia.
- Desarrolla investigación científica y tecnológica a través de actividades docentes para actualizar y capacitar profesionales en la especialidad, apoyando actividades docentes de pre y postgrado.

A nivel económico:

- La consolidación del proyecto generará fuentes de trabajo para los profesionales comprometidos en la prevención, diagnóstico, tratamiento y promoción de la recuperación de la salud en el campo de la rehabilitación integral.
- El centro de rehabilitación comprometido con la rehabilitación integral brinda la oportunidad a sus pacientes recuperados de poderse incorporar económicamente a la sociedad, brindándoles puestos laborales acorde a las capacidades de cada persona y mediante la implementación de talleres de elaboración de prótesis, venta de productos y de capacitación en distintos rubros.
- El centro de rehabilitación mediante la ayuda de organismos de cooperación internacional, brindara la oportunidad a los pacientes de bajos recursos poderse insertar en los programas de rehabilitación acorde a la situación económica de cada familia.

A nivel urbano arquitectónico:

El centro de rehabilitación integral para personas con discapacidad, se hace presente en la rehabilitación integral de las personas con discapacidad, proponiendo el desarrollo de entornos accesibles que permitan la interacción con el mismo de manera equitativa, descartando las barreras arquitectónicas y de su entorno bajo la premisa de que un buen diseño capacita y brinda por lo tanto desarrollo personal y de la participación social.

El centro de rehabilitación integral exhibe una visión global de la diversidad de capacidades y funciones de los seres humanos, dando a conocer la influencia que existe, del diseño de entornos construidos, el uso de los mismos y su relación con la diversidad de capacidades de las personas, en definitiva la aplicación de conceptos de accesibilidad universal y diseño para todos en el proyecto, contribuye al progreso del bienestar de la persona y la sociedad y por consecuencia al progreso de la arquitectura y el urbanismo.

6.9.3 Financiamiento del Proyecto

En el Plan Estratégico institucional 2014-2017 del INR, se contempla como una de sus estrategias y lineamientos la descentralización del instituto a nivel regional, así mismo la norma técnica de salud de la unidad productora de servicios de rehabilitación (UPS-MDR), señala en sus disposiciones finales que de acuerdo a la necesidades se podrán crear institutos regionales de rehabilitación previa coordinación con el Ministerio de Salud y el INR. Dra. Adriana Rebaza Flores. Es por ello que el financiamiento y la dirección del centro de rehabilitación integral se encontraran a cargo del Instituto Nacional de Rehabilitación señalado líneas arriba.

La propuesta de financiamiento para la construcción del Centro de Rehabilitación, urbano arquitectónico para personas con discapacidad, se realizara mediante la suscripción de un convenio marco entre el ministerio de Salud, el ministerio de Inclusión Social y la Agencia de Cooperación Internacional Japonesa JICA, la misma que ha contribuido en la construcción del Instituto Nacional de Rehabilitación Dra. Adriana Rebaza

Flores de la ciudad de Lima. La Cooperación Internacional Japonesa brindara el 70 % de la inversión y la contra partida la asumirá el Ministerio de Salud y Ministerio de Inclusión Social de manera proporcional a sus recursos.

Cabe señalar que el financiamiento de JICA abarcara la construcción y equipamiento de los pabellones de rehabilitación física, rehabilitación intelecto sensorial, ayuda al diagnóstico, consultorios y hospitalización, así mismo el gobierno peruano asumirá la construcción y equipamiento de los pabellones de servicios generales, rehabilitación socio laboral, administración e investigación. Dada la envergadura de la construcción estos aportes se brindaran de manera proporcional y por etapas acorde a lo planteado en el punto 6.4 de la etapabilidad del proyecto.

El gobierno peruano asumirá esta inversión en virtud a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 015-2006-MINDES, que aprueba declarar el periodo 2007-2006 como Decenio de las personas con Discapacidad en el Perú y el Decreto Supremo 07-2008-MINDES que aprueba el plan de igualdad de

oportunidades para las personas con discapacidad, donde se señala en su anexo II-A SALUD, la necesidad de implementar suficientes centros de rehabilitación integral (funcional, psico social, reinserción social, laboral y educativa) implementados con infraestructura, equipamiento y recurso humano capacitado para la atención por tipo de discapacidad. A sí mismo es importante señalar una vez más que en el Plan Estratégico Institucional 2014-2017 del INR establece la necesidad de descentralización del mismo.

Por lo anteriormente descrito se concluye que el financiamiento económico del centro de rehabilitación integral, urbano arquitectónico para personas con discapacidad en la región de Tacna, está fundado en la suscripción del convenio marco de amistad Perú – Japón, convirtiéndose en el primer instituto regional de rehabilitación a cargo del INR como órgano desconcentrado del sector Salud.

6.9.4 Justificación Económica

Para la Justificación económica se desarrolló una planilla de metrados explícitamente de la Unidad de Rehabilitación Física con la que se obtuvo el valor del metro cuadrado de Área construida permitiendo determinar así el valor de la construcción (ver laminas AR-01 Unidad de rehabilitación, C-01 y C-02 del tomo II de la presente tesis). A continuación se detalla el presupuesto de obra de la unidad de rehabilitación física.

Presupuesto

Presupuesto	361044	CONSTRUCCION DE MODULO TERAPIA FISICA			
Subpresupuesto	7	CONSTRUCCION DE MODULO TERAPIA FISICA			
Ciente		CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL URBANO ARQUITECTONICO	Costo al	15/09/2015	
Lugar	TACNA - TACNA - TACNA				
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES				4.081,90
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2,40 x 1,20 M	UND	1,00	966,96	966,96
01.02	ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANA	M2	20,00	89,94	1.788,80
01.03	CERCO PROVISIONAL DE ESTERAS	ML	7,30	15,91	116,14
01.04	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MATERIALES Y EQUIPO	GLB	1,00	1.200,00	1.200,00
02	TRABAJOS PRELIMINARES				14.871,21
02.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	2.410,25	2,44	5.881,00
02.02	TRAZADO Y REPLANTEO C/ EQUIPO	M2	2.410,25	3,73	8.980,22
03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				25.125,44
03.01	EXCAVACION ZAPATAS MAT. SUELTO H=1,70 M	M3	58,73	43,33	2.544,77
03.02	EXCAVACION P/ CIMENTOS MAT. SUELTO H=1,00 M	M3	45,68	27,08	1.237,01
03.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	25,90	15,18	393,16
03.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D=30 MTS	M3	38,58	18,06	696,75
03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/ MAQUINA	M3	38,58	12,57	484,95
03.06	NIVELACION Y COMPACTACION PARA PISOS Y VEREDAS	M2	1.245,67	2,67	3.325,94
03.07	AFIRMADO COMPACTADO DE 4" P/ PISOS, PATIOS Y VEREDAS	M2	1.245,67	13,20	16.442,84
04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				57.143,25
04.01	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" MEZCLA 1:12 CEMENTO IP	M2	78,98	25,34	2.001,35
04.02	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 + 30% P.G. CEMENTO IP	M3	57,65	155,80	8.981,87
04.03	CONCRETO 1:6 (C.F.) + 25% P.M. - SOBRECIMENTOS	M3	23,11	253,56	5.869,77
04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMENTOS	M2	109,87	30,13	3.310,38
04.05	FALSO PISO DE 4" MEZCLA 1:8 C/ MTO IP	M2	987,45	37,46	36.989,88
05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				126.366,89
05.01	ZAPATAS				13.295,50
05.01.01	ZAPATAS CONCRETO FC=210 KG/CM2 CEMENTO IP	M3	39,00	278,98	10.880,22
05.01.02	ACERO ESTRUCTURAL	KG	545,21	4,43	2.415,28
05.02	COLUMNAS				32.242,94
05.02.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 COLUMNA	M3	7,72	415,95	3.211,13
05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL COLUMNA	M2	311,22	43,65	13.584,75
05.02.03	ACERO ESTRUCTURAL	KG	3.488,92	4,43	15.447,06
05.03	VIGAS				37.002,37
05.03.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 VIGA	M3	35,32	338,16	11.943,81
05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS RECTAS	M2	398,55	49,31	19.553,88
05.03.03	ACERO ESTRUCTURAL	KG	1.242,59	4,43	5.504,87

05.04	LOSA ALIGERADA				43.826,08
05.04.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 LOSA ALIGERADA	M3	97,22	314,22	30.548,47
05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL LOSA ALIGERADA	M2	231,00	31,29	7.227,99
05.04.03	ACERO ESTRUCTURAL	KG	700,00	4,43	3.101,00
05.04.04	LADRILLO HUECO PARA TECHO	UND	778,00	3,79	2.948,62
06	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				164.793,09
06.01	MURO LADRILLO KK ARCILLA DE SOGA	M2	2.099,81	78,48	164.793,09
07	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				68.152,61
07.01	TARRAJEO EN MURO INTERIOR Y EXTERIOR	M2	2.099,81	20,37	42.773,13
07.02	TARRAJEO COLUMNAS MEZC. C.A 1:5, E=1.5 CM	M2	231,00	22,08	5.100,48
07.03	TARRAJEO VIGAS SUPERFICIE MEZC. C.A 1:5, E=1.5 CM	M2	700,00	28,97	20.279,00
08	CIELO RASOS				32.243,16
08.01	CIELO RASO CON MEZC. C.A 1:4 CON CINTAS, E=1.5 CM	M2	1.242,99	25,94	32.243,16
09	PISOS Y PAVIMENTOS				100.293,39
09.01	CONTRAPISO DE E=5.00 CM ACABADO FROTACHADO	M2	1.242,99	30,82	38.308,95
09.02	PISO DE CERAMICA COLOR 30 x 30 CM	M2	587,00	108,32	61.884,44
10	CONTRAZOCALOS				16.038,26
10.01	CONTRAZOCALO DE CERAMICA 0.10 x 0.30 m.	ML	654,89	24,48	16.038,26
11	ZOCALOS				10.166,94
11.01	ZOCALO DE CERAMICA DE 20 x 30 cm C/ISTELO	M2	133,67	76,06	10.166,94
13	CARPINTERIA DE MADERA				65.497,59
13.01	PUERTA DE MADERA CEDRO TABLERO REBAJADO	M2	45,12	452,86	20.433,04
13.02	PUERTA CONTRAPLACADA DE CEDRO	M2	32,89	189,04	6.217,53
13.03	VENTANA TIPO SISTEMA INC. COLOCACION	M2	546,91	71,03	38.847,02
14	CARPINTERIA METALICA				2.248,94
14.01	BARANDA METALICA C/ TUBO F" 6" DE 2"	ML	31,11	72,29	2.248,94
15	CERRAJERIA				2.235,92
15.01	CERRADURA TIPO PARCHÉ 3 GOLPES	UND	16,00	77,95	1.247,20
15.02	CERRADURA TIPO PERILLA	UND	8,00	46,59	372,72
15.03	BISAGRA ALUMINIZADA DE 4"	UND	88,00	7,00	616,00
16	PINTURA				27.522,45
16.01	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	M2	1.587,00	10,12	15.858,04
16.02	PINTURA LATEX EN CIELO RASO 2 MANOS	M2	930,42	9,79	9.108,81
16.03	PINTURA LATEX EN COLUMNAS Y VIGAS	M2	174,01	11,14	1.938,47
16.04	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE MADERA	M2	49,60	10,76	533,70
16.05	PINTURA ESMALTE EN BARANDA METALICA	ML	25,67	3,25	83,43

17	VARIOS				3.260,00
17.01	TANQUE CISTERNA PIAGUA SEGUN DISEÑO	GLB	1,00	860,00	860,00
17.02	BARBACOA SEGUN DISEÑO	GLB	1,00	2.400,00	2.400,00
18	APARATOS SANITARIOS				11.029,48
18.01	INODORO TANQUE BAJO BLANCO	PZA	12,00	335,00	4.020,00
18.02	LAVATORIO DE LOZA BLANCA INC. ACCESORIOS	UND	20,00	250,22	5.004,40
18.03	PAPELERA DE LOSA BLANCA	PZA	12,00	24,58	294,96
18.04	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	PZA	12,00	88,99	1.067,88
18.05	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	UND	12,00	53,52	642,24
19	INSTALACIONES SANITARIAS				6.465,02
19.01	EXCAVACION DE ZANJAS PRED SANITARIA	M3	48,89	21,26	996,88
19.02	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	M3	11,50	15,52	178,48
19.03	SALIDA DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	PTO	6,00	76,88	461,28
19.04	SALIDA DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	PTO	3,00	91,84	275,52
19.05	SALIDA DE VENTILACION DE 2"	PTO	3,00	70,03	210,09
19.06	TUBERIA PVC SAL PIDESAGUE D=2"	ML	17,80	20,71	368,64
19.07	TUBERIA PVC SAL PIDESAGUE D=4"	ML	38,10	23,68	712,77
19.08	SUMIDERO DE BRONCE 2" C/ TRAMPA	UND	12,00	36,40	436,80
19.09	REGISTRO DE BRONCE ROSCADO DE PISO 4"	UND	12,00	46,71	560,52
19.10	CAJA DE REGISTRO 12" x 24" C/MARCO y TAPA F*F*	UND	18,00	125,78	2.284,04
20	SISTEMA DE AGUA FRIA				2.723,69
20.01	SALIDA DE AGUA FRIA C/ TUBERIA PVC SAP DE 1/2"	PTO	12,00	68,87	828,44
20.02	TUBERIA PVC SAP C-10 C/R DE 1/2"	ML	34,72	7,89	273,94
20.03	TUBERIA PVC SAP C-10 C/R DE 3/4"	ML	17,62	21,20	373,54
20.04	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2"	UND	12,00	75,59	907,08
20.05	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1/2"	UND	1,00	73,60	73,60
20.06	PRUEBA HIDRAULICA EN REDES DE AGUA FRIA	UND	1,00	269,09	269,09
21	SISTEMA DE AGUA CALIENTE				1.611,84
21.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE CON TUBERIA CPVC	PTO	12,00	109,87	1.318,44
21.02	TUBO CPVC PI/AGUA CALIENTE D=1/2"	ML	18,00	16,30	293,40

22	INSTALACIONES ELECTRICAS				26.745,23
22.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ CINTERRUPTOR	PTO	102,00	87,56	8.931,12
22.02	SALIDA PARA SPOT-LIGHT	PTO	28,00	83,07	2.325,98
22.03	SALIDA PARA BRAQUETE	PTO	14,00	116,07	1.624,98
22.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE C/LINEA A TIERRA	PTO	108,00	107,19	11.578,52
22.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	PTO	18,00	63,63	1.145,34
22.06	TABLERO GENERAL	UND	1,00	308,11	308,11
22.07	TABLERO DE DISTRIBUCION	UND	3,00	127,97	383,91
22.08	POZO PUESTA A TIERRA	UND	1,00	449,29	449,29
23	ARTEFACTOS ELECTRICOS				11.881,48
23.01	ARTEFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR 32 W	UND	102,00	60,86	6.207,72
23.02	FLUORESCENTE CIRCULAR 1 x 22 W ADOSABLE	UND	82,00	47,19	3.869,58
23.03	ARTEFACTO BRAQUETE OSOCKET DE PORCELANA Y LAMP. 50 W	UND	14,00	128,87	1.804,18
	COSTO DIRECTO				780.497,78
	GASTOS GENERALES 10%				78.049,78
	UTILIDAD 5%				39.024,89
	SUB TOTAL				897.572,45
	IGV 18%				161.563,04
	GASTOS DE SUPERVISION 3%				26.927,17
	TOTAL PRESUPUESTO				1.086.062,66

Son : un millón ochenta y seis mil sesenta y dos y
66/100 nuevos soles

Nota: se toma en consideración solo el presupuesto de la unidad de rehabilitación física teniendo :

S/. 780 497,78 precio total de la unidad

solo a costo directo

1312,15 M2 área construida de la unidad

considerando acabados

Por consiguiente se determina que el valor del m2 de área construida equivale:

TENIENDO UN TOTAL DE AREA CONSTRUIDA:

12 152,41 M2 área construida total considerando acabados

POR CONSIGUIENTE SE DETERMINA QUE EL VALOR DE LA CONSTRUCCION TOTAL:

precio por m2 construido x área total construida
considerando acabados

$$\begin{array}{rclcl} \text{S/.} & & \text{X} & & \\ 594,82 & & 12152,41 \text{ M2} & = & \text{S/. } 7\,228\,540,20 \end{array}$$

Cuadro 60. Presupuesto de Obra de Centro de Rehabilitación Integral Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región de Tacna	
COMPONENTE	VALOR COSTO DIRECTO
COMPONENTE 01 : INFRAESTRUCTURA	S/. 7 228 540,20
COMPONENTE 02 : EQUIPAMIENTO - MOBILIARIO (30% CP - 01)	S/. 2 168 562,06
COMPONENTE 02 : EQUIPAMIENTO URBANO (20% CP - 01)	S/. 1 445 708,04
TOTAL A COSTO DIRECTO	S/. 10 842 810,30
GASTOS GENERALES 10%	S/. 1 084 281,03
UTILIDADES 5%	S/. 542 140,52
SUB TOTAL	S/. 12 469 231,85
IGV 18%	S/. 2 244 461,73
GASTOS DE SUPERVISION 3%	S/. 374 076,96
TOTAL PRESUPUESTO	S/. 15 087 770,53

Fuente: Elaboración Propia, equipo de trabajo Proyecto de Tesis: Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con discapacidad en la Región Tacna.

6.10 MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

6.10.1 Generalidades

Para la descripción de la presente memoria se citara de aquí en adelante al Proyecto "Centro de Rehabilitación Integral, urbano-arquitectónico para personas con discapacidad en la región de Tacna, con el nombre de CRIN-TACNA.

El CRIN-TACNA se encuentra ubicado en el Pago Silpay del distrito, provincia y región de Tacna, con frente único a la Av. Jorge Basadre-Oeste ex Av. circunvalación. Presentando las siguientes características:

6.10.2 Ubicación

Distrito	:	Tacna
Provincia	:	Tacna
Región	:	Tacna

6.10.3 Áreas y Linderos

El Área del Terreno es de 55 740,56 m² y de perímetro 945,38 ml.

Por el frente: En línea recta de un tramo de 261,36 ml colinda con la Av. Jorge Basadre Grohmann-Oeste

Por la derecha entrando: en línea recta de 02 tramos de 50,49 ml y 156,04 ml colinda con propiedad de la Sra. Amalia Ayca Tellez.

Por la izquierda entrando: En línea recta de 01 tramo de 227,57 ml colinda con propiedad del Sr. Alberto Berrios Morales.

Por el fondo: En línea recta de 01 tramo de 249,93 ml colinda con propiedad de la Sra. Amalia Ayca Tellez y del Sr. Claudia Ayca Tellez.

Ver lámina (U-01)

6.10.4 Topografía

La topografía que presenta el terreno sobre el que se emplaza el CRIN presenta una forma regular sin embargo la topografía es irregular presentando desniveles máximos de 8% en secciones longitudinales y 13% en secciones transversales. Por tanto para efectos del diseño se ha realizado la compensación

mediante la aplicación de cortes y rellenos no mayor a 123 cubos en puntos determinados del predio.

6.10.5 Concepción General

El CRIN-TACNA ofrece un programa funcional establecido en la prevención de discapacidades, recuperación de las deficiencias en favor del desarrollo personal, social y laboral de sus beneficiarios. Además de impulsar la investigación en temas relacionados a la promoción de la salud y la prevención de la discapacidad.

Para lo cual el CRIN-TACNA, es capaz no solo de resolver la necesidad explícita, sino que además este contribuye a la mejora de los mismos, brindando espacios eficientes, sensibles, flexibles y porque no decirlo resilientes, aplicando los criterios del diseño universal, sistematización volumétrica, la flexibilidad espacial y de uso.

El programa funcional del CRIN-TACNA se ha desarrollado en 6 prismas rectangulares independientes que se emplazan perpendicularmente por su lado más corto con la Av. Jorge

Basadre, y a su vez estos se alinean por el lado más extenso a un bloque central que los organiza y articula mediante un eje conector paralelo a la misma avenida, creando así un todo contenedor de multifunciones.

6.10.6 Descripción del Proyecto

El proyecto Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico para personas con Discapacidad en la Región Tacna (CRIN), se ha desarrollado de la siguiente manera:

Accesibilidad:

El acceso al CRIN, se da a través de la Av. Jorge Basadre - Oeste (vía de primer orden jerárquico en la ciudad) la misma que se articula por el norte con los distritos de Alto de la Alianza y Ciudad Nueva, por el sur con el distrito de Gregorio Albarracín, por el este con el distrito de Pocollay y al oeste por medio de la Av. Manuel A. Odria con el centro poblado Menor Leguía.

El CRIN presenta 3 accesos:

Un (01) Acceso Peatonal Principal: Se accede por la Av, Jorge Basadre la cual es la única vía colíndate al terreno sobre el que se emplaza el CRIN, el acceso principal se encuentra sobre un plano elevado de 1 metro en relación a la vía, por lo que el acceso se da por medio de una suave pendiente de una rampa que transita el retiro de la vía llegando a una plaza de recepción, esta diferencia de nivel es la única que se presenta en todo el conjunto urbano arquitectónico del CRIN. Enmarcándose de esta manera la jerarquía del ingreso.

Dos (02) Accesos Vehiculares y peatonal secundario: Se encuentran estos ubicados a los extremos del lindero frontal del terreno, ubicados de tal manera que sirven de punto de inicio y fin de la vía perimetral propuesta al interior, que facilita la accesibilidad vehicular por todo los bloques del CRIN.

Sistemas:

En un establecimiento de salud existen áreas de trabajo claramente diferenciadas por la actividad que se realiza en ellas, los cambios que han a soportar estas áreas a lo largo de

la vida del edificio no son uniformes y por lo tanto la permanencia de los distintos elementos que configuran los espacios del CRIN-TACNA tampoco lo son. Parece razonable que desde la etapa inicial de concepción del edificio hasta su definición en el proyecto de ejecución se tome en cuenta esta circunstancia.

También es cierto que los cambios no se producen por igual ni con la misma intensidad, por lo cual podríamos diferenciar conceptualmente tres sistemas que afectaría al diseño de la arquitectura de los espacios y la ingeniería de las instalaciones.

Sistema Primario (permanente):

Implica una actuación e inversión a largo plazo, por lo que la mayoría de sus elementos son fijos (permanentes), no van a modificarse en el tiempo de vida útil del edificio (50- años). Dentro de este sistema está la urbanización, la envolvente del edificio, la estructura portante incluyendo los elementos de separación horizontal y vertical, centrales de producción y sus sistemas de distribución, escaleras, ascensores, rampas. Por lo tanto este sistema deberá tener gran capacidad (sistemas de

circulación redundantes, de generosas dimensiones) y flexibilidad (luces y cargas estructurales grandes), para permitir modificaciones en los otros sistemas

Sistema Secundario (Adaptable):

Se caracteriza por su capacidad de poder adaptarse a cambios de utilización, implica una actuación a mediano plazo (5 a 15 años). Los elementos del edificio que deben contar con esta capacidad de adaptarse son las distribuciones interiores, los revestimientos y falsos techos, las instalaciones electromecánicas, los equipos de canalización, etc. Este sistema debe ser totalmente flexible, por lo que se prevé una compartimentación interior, falsos techos e instalaciones modulares.

Sistema Terciario (Modificable):

Puede modificarse totalmente, la inversión debe ser a corto plazo (0 a 5 años). Los elementos que tienen este carácter lo forman el mobiliario, los equipos no fijos, las conexiones de estos equipos a las instalaciones en los diferentes ambientes, etc.

En definitiva no solamente se pretende que la arquitectura del CRIN-TACNA responda adecuadamente a la función, se pretende diseñar una arquitectura de calidad que responda satisfactoriamente a las necesidades del futuro soportando dignamente el paso del tiempo.

Edificios:

Por otro lado, las especificidades del CRIN TACNA por sus dimensiones y características funcionales y constructivas pueden descomponerse en 6 o 7 edificios:

La admisión: Bloque central en cual da la bienvenida al CRIN ya que es el primer bloque directamente relacionado con el ingreso principal. Se desarrollan las funciones de admisión, recepción, control, asistencia social, caja. Así mismo es un bloque central de distribución tanto de manera horizontal como vertical en esta zona se ubican las escaleras, rampas y ascensores, así como de aquí es donde nace el itinerario interior a los demás edificios.

La hospitalización: La hospitalización cada vez exige una estructura física más hotelera, más doméstica, tiene

características propias. Su función es la de albergar durante el tiempo que dure la recuperación de los usuarios provenientes de otras provincias o distritos en busca de atención profesional. Ubicado en la parte posterior derecha del núcleo central, ofrece 32 camas repartidas en 8 estancias para albergar a niños y adultos según demanda, A su vez por tratarse de pacientes que no siguen un tratamiento médico más bien realizan rutinas terapéutica, es que el CRIN ofrece en este edificio espacios de socialización y entretenimiento integral como son estancias al interior y al exterior para disfrute de sus ocupantes.

El edificio técnico asistencial: Este edificio se encuentra comprendido por dos niveles. En el primero se vierte fundamentalmente las funciones de diagnóstico y ayuda al diagnóstico, ubicándose los consultorios médicos, laboratorio, farmacia, rayos x, tomografía, resonancia magnética, ecografía. En el segundo nivel se encuentran las oficinas de soporte asistencial ubicándose ahí las oficinas de recursos humanos, planificación, informática, docencia e investigación. La

interrelación entre un plano y otro se realiza por medio de una rampa peatonal, escalera o ascensor.

El edificio de rehabilitación: ubicado a la izquierda del bloque central de recepción y distribución, en este edificio se realizan las actividades dirigidas al tratamiento de las deficiencias de cada persona, fraccionándose este bloque en dos alas con un grupo de funciones específicas.

El ala de rehabilitación física o ala Sur donde se ubican los ambientes de mecanoterapia, laserterapia, agentes físicos, neuro- rehabilitación, laserterapia, hidroterapia, ortopedia y traumatología separados tanto para niños como para adultos los cuales se organizan y distribuyen por medio de un corredor principal que remata en una cancha multiusos, la cual sirve para el desarrollo de actividades físicas de manera grupal.

A contra posición del ala de rehabilitación física se encuentra el ala de rehabilitación intelecto sensorial o ala Norte este bloque contiene los espacios destinados para las funciones de terapia ocupacional, terapia de actividades de la vida diaria, terapia multisensorial, terapia wtfi, terapia de lenguaje que al igual que

en el ala de rehabilitación se destinan espacios específicos para niños y adultos. El eje de circulación de este bloque termina en una salida independiente hacia el entorno del CRIN.

Estos edificios que en su conjunto forman un todo se encuentran conectados a su entorno y viceversa mediante la implantación de un entorno que les permita gozar de las áreas libres, de los espacios abiertos, semi abiertos y una libre comunicación amable con su entorno a través de las sendas peatonales e itinerarios propuestos.

El Edificio de soporte general:

Este bloque se encuentra fragmentado en 4 sub bloques distribuidos de manera estratégica a cada extremo del resto de los edificios sirviendo a su vez como puntos tensores entre una actividad y otra.

Al extremo este se ubica el auditorio con capacidad para 206 personas, donde se desarrollaran actividades de capacitación, promoción, y de motivación acorde a las políticas y planes que maneje las áreas de planificación e imagen del CRIN, así mismo de manera colindante por el frente con el auditorio se ubica la

unidad de rehabilitación socio laboral, esta con mayor relación hacia la vía que el resto de bloques dado la particularidad que es la última etapa en el proceso integral de la rehabilitación del CRIN para darse de alta.

Al otro extremo lado oeste se encuentra ubicado el comedor de pacientes hospitalizados, pacientes ambulatorios, personal médico y administrativo. En este edificio también se contienen las funciones de lavandería y mantenimiento.

Finalmente en la parte posterior alejada del resto de las demás funciones se encuentra el bloque destinado al soporte donde se ubica la sub estación eléctrica, incinerador, cuarto de máquinas, depósitos y tanque cisterna y tanque elevado.

Estacionamientos: No se entiende un establecimiento de salud actualmente sin una dotación de aparcamientos importante y dependiendo del tamaño. La dotación actual es de 1 plaza por cada cama, sin embargo para esta propuesta se ha considerado el modulo o plaza en relación a las diferentes funciones, la ubicación de los edificios y de su interrelación, es que va denotar el total de estacionamientos.

El orden:

Los Segmentos frente al todo, debe establecerse un sistema de generación de espacios desde el más elemental a lo más complejo, para que un edificio que es un conjunto de edificios se entienda como un "todo" debe estar ordenado por sus partes y piezas configurando un todo.

La funcionalidad:

El hombre denomina bello a lo que funciona. Un establecimiento de Salud y en este caso el CRIN TACNA domina el proceso de selección del modelo frente a la forma. Las relaciones funcionales de las áreas y el faseado condicionan el modelo arquitectónico del edificio.

La flexibilidad/compatibilidad:

El programa funcional y las relaciones topológicas entre áreas y servicios son objeto de importantes y frecuentes modificaciones tanto a lo largo del proceso del proyecto como a lo largo de la ejecución de las obras, por ello es preciso introducir como gran rigor de modulaciones de los espacios de forma que los "contenedores funcionales" definidos sean

fácilmente intercambiable y que el contenedor sea común en los diferentes edificios que conllevan áreas de características y necesidades estructurales y funcionales similares, buscando así la seriación constructiva.

6.10.7 Vistas del Centro de Terapia y Rehabilitación

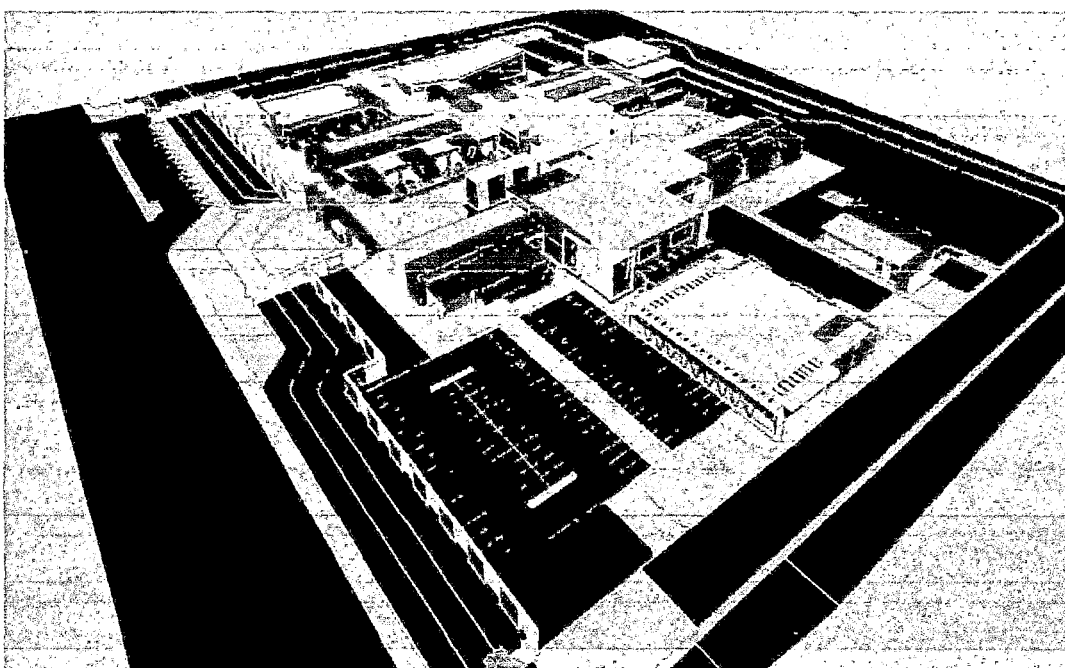


Figura N°125: Vista Aérea 001

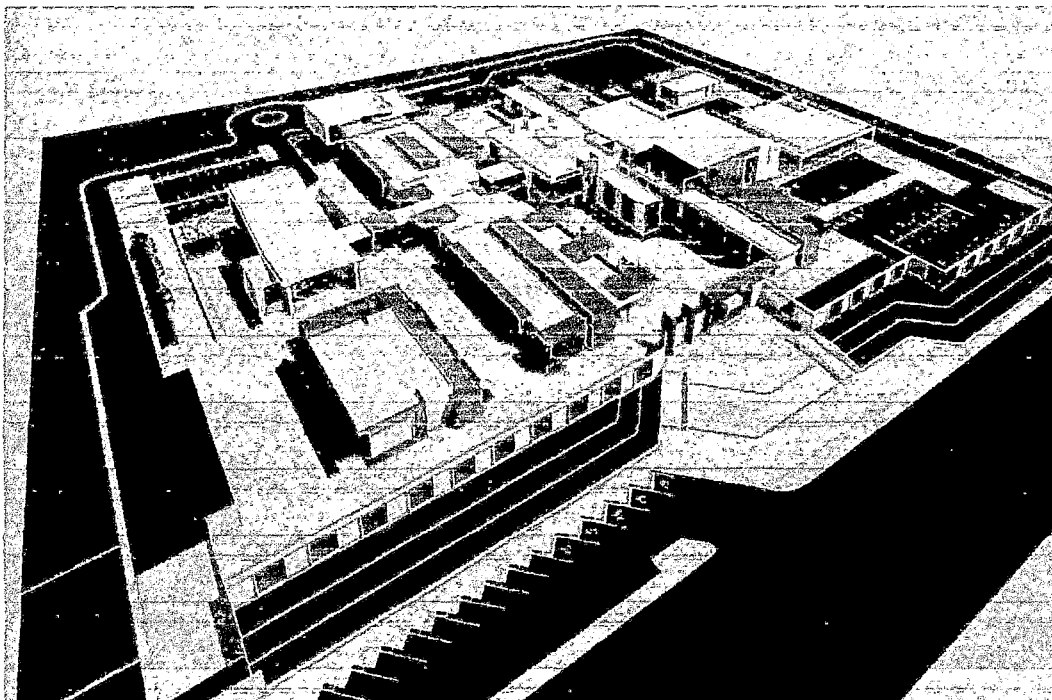


Figura N°126: Vista Aérea 002

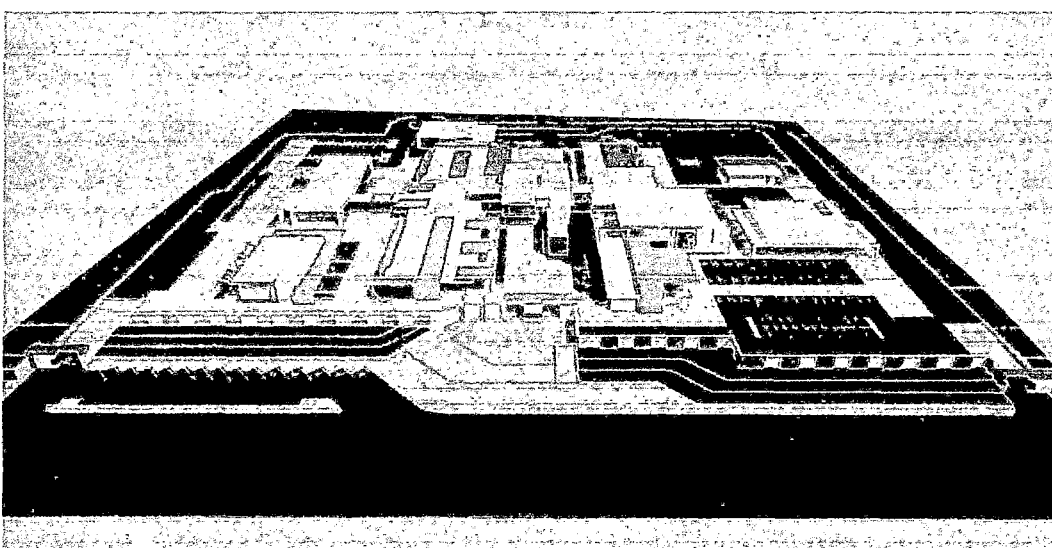


Figura N°127: Vista Aérea 003

CAPITULO VII: CONCLUSIONES

7.1 CONCLUSIONES

PRIMERA

El diseño arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Integral, urbano-arquitectónico mejorará la rehabilitación de personas con discapacidad en la región de Tacna, por lo que brinda una alternativa de solución a una problemática específica.

SEGUNDA

El diseño arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Integral, urbano-arquitectónico, mejorará la recuperación de personas con discapacidad en los niveles de desarrollo personal e integración social a través de un Centro de Rehabilitación Integral, Urbano Arquitectónico en la atención de la salud, rehabilitación, promoción, prevención en la región de Tacna.

TERCERA

La aplicación de los criterios de diseño basados en conceptos y normativas vigentes en la propuesta y el diseño de su entorno urbano, ha permitido elaborar un proyecto accesible, flexible y comprensible por todos. Por tanto, el diseño es adecuado para la recuperación integral de las personas con discapacidad, debido a que brinda espacios funcionales, flexibles y accesibles que en conjunto contribuyen a la recuperación, integración, desarrollo personal, desempeño laboral, y de su participación en sociedad. Con el presente estudio se ha podido determinar que son las barreras arquitectónicas y del entorno la que en gran medida limitan o impiden las capacidades de las personas con algún tipo de deficiencia, es por ello que se manifiesta la importancia que cumple la arquitectura y el urbanismo en las limitaciones o restricción de actividades y de la participación en la vida social de las personas.

CUARTA

El fortalecimiento de la articulación del entorno urbano y del hecho arquitectónico ha permitido maximizar la interacción de todos sus usuarios acorde a sus capacidades, por lo que la implantación del centro

de rehabilitación para personas con discapacidad mejorará el acceso de atención oportuna especializada en rehabilitación integral a niños, adolescentes, adultos, adultos mayores con discapacidades temporales o permanentes en el ámbito de la región de Tacna. Asimismo, contribuye con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana, a través de la promoción, recuperación y rehabilitación de la salud y del desarrollo de su entorno, personal, social y ambiental con pleno respeto de los derechos de igualdad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Libros:

- Álvarez, S. y Molina, J. (1994). *Guía Básica para el Acondicionamiento Climático de espacios*. Editado por la Universidad de Sevilla. España.
- Arroyo, J. (2004). *El derecho de las personas con Discapacidad: Estado de la Cuestión*. G Perú: Comisión de estudios de discapacidad (CEEDIS).
- Cabezas, G. (s.f.). *Supresión de barreras arquitectónicas*. Madrid Ministerio de Trabajo. 34 p.
- Corporación Ciudad Accesible, Boudeguer & Esquella Arq. *Manual de Accesibilidad Universal*. Chile. 120 p.
- ENDES (2012). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2012*. Investigación Estadística. Perú. 438 p.
- Fundación ONCE. (2011). *Accesibilidad Universal y Diseño para Todos Arquitectura y Urbanismo*. España: Artes Gráficas Palermo.
- Huerta, P. (2006). *Discapacidad y Accesibilidad La Dimensión Desconocida*. Lima. Perú. 150 p.
- Huerta, P. (2007). *Discapacidad y Diseño Accesible*. Diseño urbano y arquitectónico para personas con Discapacidad. Perú. 170 p.

- Lamas, R. (s.f.). La situación de los discapacitados en el Perú: Exclusión/ inclusión de las personas con discapacidad. Perú: Universidad San Martín de Porres.
- MIMDES. (2008). Plan de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad 2009-2018. Perú: Publicado en el Diario Oficial El Peruano. 42 p.
- Neufert E. (1990). *Arte de Proyectar en Arquitectura*. México. Ediciones G. Pili, S.A. de C.V. - México
- ONU, Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo” Perú: Naciones Unidas. 42 p.
- Plazola, A. (1985). *Arquitectura Habitacional Volumen II*. México: Plazola.
- Rebaza, F. (2007). Análisis de la Situación de la Discapacidad en el Perú 2007. Perú: Instituto Nacional de Rehabilitación (INR).
- Sánchez, I. (2008). Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física. Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física. 220 p.

Páginas Web:

- Calderón, N. (s.f.). Centro Especializado en Lenguaje y Aprendizaje: Terapeuta del Lenguaje. Recuperado de <https://nataliacalderon.com/terapeutadelenguaje-g-224.xhtml>
- Centro de Orientación Temprana Integral Infantil A.C (s.f.), Terapia de integración sensorial. Recuperado de <http://www.cotii.com/>
- Clínica Chacarilla Medicina Física y Rehabilitación. (2013). Terapia del Lenguaje en niños. Recuperado de <http://www.chacarilla.com.pe/especialidades/terapia-ocupacional-en-ninos/>
- Club Auténtico de Integración VOLARE. (2010). Identificación Arquitectónica-Analogías. Recuperado de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/sandoval_h_op/capitulo6.pdf
- Defensoría del Pueblo. (2013). Grupos de especial protección PERSONAS CON DISCAPACIDAD. Recuperado de <http://www.defensoria.gob.pe/grupos-eatencion.php?des=18>
- Definición de determinación - Qué es, Significado y Concepto. (2014). Recuperado de <http://definicion.de/determinacion/#ixzz3DSIPBPK1>

- Definición. (2014) Recuperado de <http://definicion.com.mx/capacitacion.html>
- Instituto de Neurocirugía, Neurología y Rehabilitación. (2013). Servicios de Fisioterapia y Rehabilitación INNER en Lima-Perú. Recuperado de <http://www.inner-peru.com/?q=node/264>
- Instituto para el desarrollo infantil-ARIE. (2013). Terapia del Lenguaje y Aprendizaje. Recuperado de <http://www.arie.org.pe/servicios.php?id=105>
- Instituto para el desarrollo infantil-ARIE. (2013). Terapia del Lenguaje y Aprendizaje. Recuperado de <http://www.arie.org.pe/servicios.php?id=106>
- PUCP. (2012). La Problemática de la Discapacidad en el Perú. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/item/6284/editorial>
- Perú Accesible. (2013). Promoción de Oportunidades Laborales para Personas con Discapacidad. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/item/140535/conadis-enfatizara-promocion-de-oportunidades-laborales-para-personas-con-discapacidad>
- Porro, M. (2009). Propuesta de Diseño de Centro de Rehabilitación Física. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/22140385/Centro-de-Rehabilitacion-Fisica-y-Relajamiento-Corporal-Monografia-ARQUITECTURA>

- Sociedad Colombiana de Arquitectura. (2033). Arquitectura y espacios para los niños. Recuperado de <http://www.funlibre.org/dnr/documentos/sca.html>
- Terapia- física.com. (2007.) Ejercicio y Rehabilitación, Delfinoterapia. Recuperado de <http://www.terapia-fisica.com/delfinoterapia.html>
- UPC. (2013). Cybertesis Centro de rehabilitación para personas adultas con discapacidad motora. Recuperado de <http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/handle/10757/305293>
- www.entornoaccesible.es página dedicada a orientar sobre temas de diseño y accesibilidad universal