



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES APLICADAS
CARRERA DE ARQUITECTURA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO
INTEGRAL DEL DÍA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA
PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

Trabajo de titulación previo la obtención del Título de Arquitecto Urbanista

Autor:

David Alejandro Pontón Mejía

Asesor:

Arq. MDI. Patricia Jara Garzón

AMBATO – ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Asesor en el Trabajo de Titulación **“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL DEL DÍA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** presentado por el ciudadano David Alejandro Pontón Mejía para optar por el título de Arquitecto Urbanista, CERTIFICO, que dicho Trabajo de Titulación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, Febrero de 2017

Arq. MDI. Patricia Jara Garzón,

ASESOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

El abajo firmante, declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de Titulación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto Urbanista, son absolutamente originales, auténticos, personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, Febrero de 2017

David Alejandro Pontón

CI 180299791-4

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, David Alejandro Pontón Mejía, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL DEL DÍA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, como requisito para optar al grado de Arquitecto Urbanista y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 3 días del mes de julio de 2017 firmo conforme:

Autor: David Pontón Mejía

Firma:

C.I. 180299791-4

Antonio Clavijo y Espinoza Polit

Terceradimension003@gmail.com – 0984 033 357

EL TRIBUNAL DE GRADO CERTIFICA QUE:

Luego de analizar el Trabajo de Titulación **“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL DEL DÍA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** del estudiante David Alejandro Pontón Mejía, de la Carrera de Arquitectura, se ha determinado que el presente Trabajo de Titulación reúne todos los requisitos de fondo y de forma para que el señor estudiante pueda presentarse a la defensa respectiva el momento que el consejo directivo lo disponga.

Ambato, Julio de 2017

.....
Arq. MsC. Xavier Cardet
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
MsC. Patricio Lara
VOCAL DEL TRIBUNAL

.....
Arq. MdA. Fabricio Amancha
VOCAL DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi Madre por su apoyo incondicional, a mi padre por su presencia espiritual, a mi Hija y esposa por ser el motivo de cada meta, a mis hermanos por ser hermanos y a dios gracias por brindarme la oportunidad de vivir.

David Alejandro Pontón

AGRADECIMIENTO

A mi familia por el apoyo y
paciencia que brindaron e
impulsaron este logro personal.

David Alejandro Pontón

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES APLICADAS**

CARRERA DE ARQUITECTURA

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO
INTEGRAL DEL DÍA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA
PROVINCIA DE TUNGURAHUA**

Autor: David Alejandro Pontón Mejía

Directora: Arq. MDI. Patricia Jara Garzón

RESUMEN EJECUTIVO

El Proyecto arquitectónico desarrollado esta encasillado dentro del dominio investigativo de Hábitat sostenible, cuyo enfoque está determinado en comprender la composición, funcionamiento e interacción de los ecosistemas con el objetivo de lograr en sus habitantes bienestar y sostenibilidad, bajo esta concepción y con el fin de instaurar bienestar y equidad social en grupos vulnerables y de atención prioritaria dentro de la sociedad ecuatoriana, se desarrollaran características arquitectónicas argumentadas en cualidades, cantidades y conceptos cognitivos dentro de normativa específica, idónea para el centro del día destinado a personas con discapacidad y que brinde atención a no menos de 7,236 personas.

En este proyecto arquitectónico de iniciativa constitucional, regida por el Ministerio de Inclusión Económica y social, se conjugaran datos arrojados por la organización mundial de la salud, y el consejo nacional de discapacidades CONADIS, además de conceptualizaciones basadas en la inmersión del yo y entrevistas con individuos con ciertas experiencias con respecto al manejo de personas con discapacidad primordiales en etapas proyectuales.

DESCRIPTORES: DISEÑO ARQUITECTÓNICO, CENTRO DEL DÍA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES APLICADAS**

CARRERA DE ARQUITECTURA

**ARCHITECTURAL DESIGN OF AN INTEGRAL DAY DEVELOPMENT
CENTER FOR PERSONS WITH DISABILITIES IN THE PROVINCE OF
TUNGURAHUA**

Author: David Alejandro Pontón Mejía

Director: MDI Archives. Patricia Jara Garzón

ABSTRACT

The developed architectural project is tucked inside the research domain of sustainable habitat, whose focus is determined on understanding the composition, functioning and interaction of ecosystems with the aim of achieving in their inhabitants well-being and sustainability, under this conception and with the purpose of establishing Welfare and social equity in vulnerable groups and priority attention within Ecuadorian society, will develop architectural characteristics based on qualities, quantities and cognitive concepts within specific regulations, suitable for the center of the day for people with disabilities and to pay attention to Not less than 7,236 people.

In this architectural project of a constitutional initiative, governed by the Ministry of Economic and Social Inclusion, data from the world health organization and CONADIS National Disability Council are combined, as well as conceptualizations based on the immersion of the self and interviews with Individuals with certain experiences regarding the management of primordial persons with disabilities at project stages.

KEYWORDS: ARCHITECTURAL DESIGN, CENTER OF THE DAY FOR PEOPLE WITH DISABILITIES, PEOPLE WITH DISABILITIES.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Certificación.....	i
Declaración de autenticidad.....	ii
Autorización por parte del autor.....	iii
El tribunal de grado certifica.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen ejecutivo.....	vii
Abstract.....	viii
Índice de gráficos.....	xii
Índice de tablas.....	xvi
Introducción.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1 Tema.....	2
1.2 Línea de investigación.....	2
1.3 Planteamiento del problema.....	2
1.3.1. Macro contextualización.....	2
1.3.2. Meso contextualización.....	4
1.3.3. Micro contextualización.....	5
1.4. Árbol de problemas.....	7
1.5. Análisis Crítico.....	8
1.6. Prognosis.....	8
1.6 Formulación del problema.....	9
1.7. Delimitación del objeto de estudio.....	9
1.8 Justificación.....	10
Objetivos.....	11
CAPITULO II	
Marco teórico conceptual.....	12
2.1 Análisis de referentes.....	12

2.2. Fundamentación teórica científica.....	28
2.2.1 Fundamentación filosófica.....	28
2.2.2 Fundamentación técnica.....	30
2.2.3 Fundamentación teórica.....	30
2.3 Fundamentación legal.....	32
2.4 Señalamiento de variables.....	34
Variable independiente.....	34
Variable dependiente.....	34
Hipótesis.....	34
Hipótesis alterna.....	34
Hipótesis nula.....	34
Categorías fundamentales.....	35
CAPITULO III	
Metodología.....	36
Enfoque.....	36
Modalidad de investigación.....	36
Nivel o tipos.....	36
Población.....	37
Muestra.....	38
Operacionalización de variables.....	39
Recolección de la información.....	40
CAPITULO IV	
Análisis e interpretación de resultados.....	41
Verificación de la hipótesis.....	57
CAPITULO V	
Conclusiones y recomendaciones.....	59
Conclusiones.....	59
Recomendaciones.....	59

CAPITULO VI

La propuesta.....	61
Título de la propuesta a implementarse.....	61
Delimitación del área de estudio.....	61
Naturaleza del proyecto.....	61
Ubicación.....	62
Responsable del desarrollo.....	62
Datos informativos.....	62
Justificación.....	63
Objetivos.....	72
Objetivo general	72
Objetivos específicos.....	72
DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	72
Aspectos urbanos.....	72
Conceptualización y partido arquitectónico.....	85
Aspectos formales	85
Boceto inicial.....	87
Maqueta de trabajo	88
Aspectos funcionales.....	90
Organigramas funcionales.....	92
Programación de áreas.....	92
Plan masa.....	97
Imágenes virtuales.....	99
Memoria arquitectónica.....	107
Análisis estructural.....	112
Memoria de ingeniería eléctrica.....	113
Memoria de ingeniarías hidrosanitarias.....	113
Presupuesto referencial.....	114
Conclusiones y recomendaciones	115

Bibliografía.....	116
-------------------	-----

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico n° 1. Tema: Árbol de problemas.....	7
Gráfico n° 2. Tema: Gráfico N° 2. Tema: organigrama funcional centro el triángulo, elaborado por: Esteban Jaramillo.....	13
Gráfico n° 3. Tema: planta alta centro el triángulo, elaborado por: Esteban Jaramillo.....	14
Gráfico n° 4. Tema: secciones centro el triángulo, elaborado por: Esteban Jaramillo.....	14
Gráfico n° 5. Tema: planta baja centro para discapacitados, elaborado por: Laura Andreini.....	16
Gráfico n° 6. Tema: planta alta centro para discapacitados, elaborado por: Laura Andreini.....	17
Gráfico n° 7. Tema: secciones centro para discapacitados, elaborado por: Laura Andreini.....	18
Gráfico n° 8. Tema: fotografías centro para discapacitados, elaborado por: Laura Andreini.....	18
Gráfico n° 9. Tema: planta baja centro de rehabilitación Beersheba, elaborado por: Beit Halojem.....	20
Gráfico n° 10. Tema: planta alta centro de rehabilitación Beersheba, elaborado por: Beit Halojem.....	20
Gráfico n° 11. Tema: fotografías centro Beersheba, elaborado por: Beit Halojem.....	21
Gráfico n° 12. Tema: secciones centro Beersheba, elaborado por: Beit Halojem.....	22
Gráfico n° 13. Tema: Categorización de variables, elaborado por: David Pontón.....	33

Gráfico n° 14. Tema: tipos de discapacidad.....	39
Gráfico n° 15. Tema: origen de la discapacidad.....	40
Gráfico n° 16. Tema: consideración del estilo de vida.....	41
Gráfico n° 17. Tema: requerimiento de asistencia.....	42
Gráfico n° 18. Tema: frecuencia de rehabilitación física.....	43
Gráfico n° 19. Tema: frecuencia de rehabilitación.....	44
Gráfico n° 20. Tema: frecuencia de terapia psicológica.....	44
Gráfico n° 21. Tema: frecuencia de actividades deportivas.....	45
Gráfico n° 22. Tema: frecuencia de actividades físicas.....	45
Gráfico n° 23. Tema: frecuencia de capacitación académica.....	46
Gráfico n° 24. Tema: frecuencia de reuniones sociales.....	46
Gráfico n° 25. Tema: frecuencia de actividades laborales.....	47
Gráfico n° 26. Tema: frecuencia de consultas médicas.....	47
Gráfico n° 27. Tema: detalle de ausencia.....	48
Gráfico n° 28. Tema: tipo de centro.....	50
Gráfico n° 29. Tema: relevancia para el usuario.....	52
Gráfico n° 30. Tema: relevancia para el usuario.....	52
Gráfico n° 31. Tema: relevancia para el usuario.....	53
Gráfico n° 32. Tema: relevancia para el usuario.....	53
Gráfico n° 33. Tema: relevancia para el usuario.....	54
Gráfico n° 34. Tema: relevancia para el usuario.....	54
Gráfico n° 35. Tema: relevancia para el usuario.....	55
Gráfico n° 36. Tema: relevancia para el usuario.....	55
Gráfico n° 37. Tema: relevancia para el usuario.....	56
Gráfico n° 38. Tema: relevancia para el usuario.....	57
Gráfico n° 39. Tema: relevancia para el usuario.....	57
Gráfico n° 40. Tema: relevancia para el usuario.....	58
Gráfico n° 41. Tema: relevancia para el usuario.....	58

<i>Gráfico</i> n° 42. Tema: relevancia para el usuario.....	59
<i>Gráfico</i> n° 43. Tema: relevancia para el usuario.....	59
<i>Gráfico</i> n° 44. Tema: discapacidades en Tungurahua, elaborado por: David Pontón.....	60
<i>Gráfico</i> n° 45. Tema: PcD por cantón, elaborado por: David Pontón.....	60
<i>Gráfico</i> n° 46 Tema: discapacidades en Ambato, elaborado por: David Pontón.....	61
<i>Gráfico</i> n° 47. Tema: ubicación, elaborado por: David Pontón.....	80
<i>Gráfico</i> n° 48. Tema a: terreno niveles, elaborado por: David Pontón.....	82
<i>Gráfico</i> n° 49. Tema: terreno niveles, elaborado por: David Pontón.....	83
<i>Gráfico</i> n° 50 Tema: terreno niveles, elaborado por: David Pontón.....	83
<i>Gráfico</i> n° 51. Tema: asolamiento y vientos, elaborado por: David Pontón.....	84
<i>Gráfico</i> n° 52. Tema: asolamiento, elaborado por: David Pontón.....	84
<i>Gráfico</i> n° 53. Tema: tipologías comerciales inmediatas, elaborado por: David Pontón.....	85
<i>Gráfico</i> n° 54. Tema: edificaciones con elementos de hormigón armado, elaborado por: David Pontón.....	86
<i>Gráfico</i> n° 55. Tema: edificaciones con cubiertas planas, elaborado por: David Pontón.....	86
<i>Gráfico</i> n° 56. Tema: aberturas en edificaciones del sector, elaborado por: David Pontón.....	87
<i>Gráfico</i> n° 57. Tema: boceto abstracción, elaborado por: David Pontón.....	89
<i>Gráfico</i> n° 58. Tema: boceto abstracción, elaborado por: David Pontón.....	89
<i>Gráfico</i> n° 59. Tema: maqueta volumétrica de trabajo, elaborado por: David Pontón.....	90
<i>Gráfico</i> n° 60. Tema: maqueta volumétrica de trabajo, elaborado por: David Pontón.....	90
<i>Gráfico</i> n° 61. Tema: maqueta de cubierta, elaborado por: David Pontón.....	91

<i>Gráfico</i> n° 62. Tema: maqueta de cubierta, elaborado por: David Pontón.....	91
<i>Gráfico</i> n° 63. Tema: maqueta de cubierta, elaborado por: David Pontón.....	92
<i>Gráfico</i> n° 64. Tema: maqueta de cubierta, elaborado por: David Pontón.....	92
<i>Gráfico</i> n° 65. Tema: zonificación primera planta, elaborado por: David Pontón.....	93
<i>Gráfico</i> n° 66. Tema: zonificación segunda planta, elaborado por: David Pontón.....	94
<i>Gráfico</i> n° 67. Tema: zonificación tercera planta, elaborado por: David Pontón.....	94
<i>Gráfico</i> n° 68. Tema: programación, elaborado por: David Pontón.....	96
<i>Gráfico</i> n° 69. Tema: programación, elaborado por: David Pontón.....	97
<i>Gráfico</i> n° 70. Tema: programación, elaborado por: David Pontón.....	98
<i>Gráfico</i> n° 71. Tema: programación, elaborado por: David Pontón.....	99
<i>Gráfico</i> n° 72. Tema: plan masa de subsuelo, elaborado por: David Pontón.....	100
<i>Gráfico</i> no. 73 plan masa primera planta, elaborado por David Pontón.....	100
<i>Gráfico</i> no. 74 plan masa primera planta alta, elaborado por David Pontón.....	101
<i>Gráfico</i> no. 75 plan masa segunda planta, elaborado por David Pontón.....	101
<i>Gráfico</i> no. 76 fotomontaje, elaborado por David Pontón.....	103
<i>Gráfico</i> no. 77 fotomontaje, elaborado por David Pontón.....	103
<i>Gráfico</i> no. 78 imagen exterior, elaborado por David Pontón.....	104
<i>Gráfico</i> no. 79 imagen exterior, elaborado por David Pontón.....	104
<i>Gráfico</i> no. 80 imagen aérea, elaborado por David Pontón.....	105
<i>Gráfico</i> no. 81 imagen exterior, elaborado por David Pontón.....	105
<i>Gráfico</i> no. 82 imagen exterior, elaborado por David Pontón.....	106
<i>Gráfico</i> no. 83 imagen acceso, elaborado por David Pontón.....	106
<i>Gráfico</i> no. 84 perspectiva, elaborado por David Pontón.....	107

<i>Gráfico</i> no. 85 perspectiva, elaborado por David Pontón.....	107
<i>Gráfico</i> no. 86 imagen exterior, elaborado por David Pontón.....	108
<i>Gráfico</i> no. 87 salón deportivo, elaborado por David Pontón.....	108
<i>Gráfico</i> no. 88 imagen exterior, elaborado por David Pontón.....	109
<i>Gráfico</i> no. 89 imagen interior, elaborado por David Pontón.....	109
<i>Gráfico</i> no. 90 memoria de implantación, elaborado por David Pontón.....	111
<i>Gráfico</i> no. 91 esquema de vanos, elaborado por David Pontón.....	114
<i>Gráfico</i> no. 92 propuesta de cromática, elaborado por David Pontón.....	115
<i>Gráfico</i> no. 93 esquema de vigas, elaborado por David Pontón.....	115
<i>Gráfico</i> no. 94 esquema de estructura, elaborado por David Pontón.....	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Resumen de Referente, Elaborado por: David Alejandro Pontón.....	16
Tabla N° 2 Resumen de Referente, Elaborado por: David Alejandro Pontón.....	19
Tabla N° 3 Resumen de Referente, Elaborado por: David Alejandro Pontón.....	24
Tabla n° 4. categorización de sujetos,.....	35
Tabla n° 5 estudio de segmentación.....	35
Tabla n° 6 Operacionalización de variables.....	37
Tabla n° 7 Operacionalización de variables.....	38
Tabla n° 8 respuestas observadas.....	64
Tabla n° 9 respuestas observadas.....	64
Tabla n° 10 campana de gauss.....	65

INTRODUCCIÓN

En la actualidad a nivel nacional y particularmente en la provincia de Tungurahua existe un déficit, hasta cierto punto, ausencia de plazas de asistencia social específica, en este caso, para atención a personas con discapacidad, que comprenden personas con limitaciones físicas, intelectuales, visuales y auditivas y que en la provincia de Tungurahua superan las 11.000 personas; la constitución de la república ha implementado leyes claras con respecto a la protección y desarrollo integrador de personas con discapacidad, pero evidentemente estas no son ejecutadas como jurídicamente se diseñarón.

En la ciudad de Ambato cabecera cantonal de la Provincia de Tungurahua se encuentra el 61 % de personas con discapacidad, que representan 7453 personas y al día de hoy no dispone de ningún centro para la atención de este grupo minoritario.

El malestar se incrementa debido a la falta de centros y lugares específicos para el desarrollo integral de personas con discapacidad además los existentes y equipamientos urbanos actuales no se acercan a la idoneidad, lo que dificulta aproximaciones independientes y autónomas, la infraestructura pública y privada no implementa de forma adecuada la normativa de accesibilidad universal instaurada por el Instituto Ecuatoriano de Normalización y adoptada por los gobiernos locales de todo el país, lo que podría considerarse discriminatorio y negligente.

Considerando la población, características y problemática se determinara, cantidades, cualidades y necesidades con respecto a la infraestructura requerida y específica para personas con discapacidad y sobretodo en el desarrollo físico, sensorial y personal con un objetivo integrador.

CAPÍTULO I:

EL PROBLEMA

1.1 TEMA

"Diseño Arquitectónico de un centro de desarrollo integral del día para personas con discapacidad en la provincia de Tungurahua"

1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Dominio de Hábitat Sostenible: Diseño Arquitectónico (Arquitectura y Sostenibilidad), El dominio de Hábitat Sostenible de la Universidad Tecnológica Indoamérica tiene como enfoque principal el estudio de la composición, funcionamiento e interacción de los ecosistemas naturales y humanos, con miras a alcanzar el bienestar de sus habitantes y su sostenibilidad.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La carencia de centros diurnos para el desarrollo integral de personas con discapacidad en el Ecuador y particularmente en la Provincia de Tungurahua, este factor determina la necesidad de conceptualizar y determinar de forma cuantitativa y cualitativa los requerimientos personales y grupales de personas con discapacidad de la provincia de Tungurahua.

1.3.1 MACRO CONTEXTUALIZACIÓN:

Según la población mundial y destacándose a personas con diversidad en sus capacidades físicas e intelectuales se encuentran más de mil millones de individuos, convirtiéndose a este grupo minoritario en el más numeroso del planeta por ello la incidencia que tiene en el contexto mundial.

El crecimiento poblacional, genera y agudiza, el contexto en el que se encuentran las PcD (personas con discapacidad) al ser una cuestión, congénita, genética y de salud pública la causa de discapacidades a nivel mundial, el 47% por causa de enfermedades adquiridas, el 31% por razones genéticas, y apenas un 8% por accidentes de distinta índole.

En todo el mundo las personas con algún tipo de discapacidad, tienen desventajas en campos académicos, laborales y sociales, en contraposición de los no discapacitados, esta determinación es consecuencia principalmente de los obstáculos físicos y concepciones sociológicas que se encuentran en las naciones, estas características sociales son más exageradas y críticas, en sectores sociales menos favorecidos.

En mayo de 2008 entra en vigencia el histórico tratado internacional generado en la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con discapacidad firmado en 2006, este tratado tiene la visión de cambiar la actualidad crítica de casi el 18% de la población mundial, además tomándose en cuenta que gran parte de las personas en algún momento de sus vidas puedan sufrir discapacidades temporales o estado de senilidad en edades avanzadas.

Después de la publicación del informe mundial sobre discapacidades expuesto por la Organización Mundial de la Salud y El Banco Mundial, se conocieron políticas y normas que no siempre consideraban a personas con discapacidad, o se hace caso omiso a las normas existentes, los prejuicios sociales incrementan el malestar por el difícil acceso hacia educación, trabajo, servicios de salud y participación social, lo que limita claramente las posibilidades de PcD. (Organización Mundial de la Salud, 2011)

La disponibilidad de servicios integrales a PcD es insuficiente, entre el 20 y el 40% de personas discapacitadas no tienen cubiertos sus gastos diarios, existe oferta particular de servicios de bienestar pero con visibles dificultades económicas para la adquisición de estos.

El difícil acceso al medio físico en la mayoría de ciudades del planeta es notorio y en teoría decreciente, pero debido a la exclusión y poca participación de PcD en decisiones trascendentales con relación a normativa de infraestructura y accesibilidad, estas características de diseño están ausentes o mal ejecutadas, esta falta de consulta y participación deriva en la falta de leyes específicas en pro del bienestar personal de PcD.

1.3.3 MESO CONTEXTUALIZACIÓN

Ecuador modifico las políticas públicas con respecto a la consideración para con PcD, por ello nuestra constitución mediante la ley orgánica de discapacidades es muy específica con respecto al manejo, cuidado y beneficios de personas con alguna discapacidad, este conjunto de normas jurídicas concuerdan con la constitución de la república del 2008 y la convención de los derechos de personas con discapacidad de la ONU 2006.

Pese a lo propuesto, en el Ecuador se están desarrollando y ejecutando las políticas propuestas en el 2008, pero avanza a paso lento y con altos niveles de ignorancia con respecto a los beneficios directos de PcD, además con desconocimiento negligente por parte de funcionarios responsables del área.

La asistencia social para PcD en edificaciones específicas esta promocionada y ejecutada por el Ministerio de Inclusión económica y social, la cual tiene por objetivo “Promover la inclusión social de las personas con discapacidad que se encuentran en condiciones de pobreza/pobreza extrema y sus familias, a través del desarrollo de sus habilidades, incremento de su autonomía y participación activa en la familia y su comunidad, impulsando el cambio de patrones culturales en relación a la discapacidad” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades, 2013)

Las edificaciones específicas que atienden a PcD en situaciones vulnerables se puede considerar cómo creciente con únicamente 31 Centros diurnos, en todo el país cuyo objetivo es “El desarrollo de habilidades de la persona con

discapacidad involucra las áreas de sensopercepción, cognitiva, comunicación, actividades de la vida diaria, motricidad, habilidades sociales, habilidades prevocacionales y hábitos de trabajo” (CONADIS, 2014)

En el Ecuador existen 401.538 personas con diversas discapacidades y tan solo 25.568 reciben servicios de atención social específica, es decir, menos del 7% acude a centros especializados en desarrollo integrador de discapacidades. Entre el infinito de limitaciones se encuentran, física, auditiva, visual, psicosocial, psicológica, lenguaje e intelectual.

1.3.4 MICRO CONTEXTUALIZACIÓN

En la zona 3 del Ecuador que comprenden a las provincias de Bolívar, Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y en específico la Provincia de Tungurahua, hay ausencia de un centro diurno de administración directa e idóneo desde el punto de vista del espacio físico, además en el cantón Ambato solo encontramos en el directorio del MIES la Unidad centralizada de prestación de servicios (UTA), que nunca entro en funcionamiento y no brindo atención a personas con discapacidad, este escenario es muy crítico para las PcD de la provincia y cantón.

Según el Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades (CONADIS, 2014), en Tungurahua existen 11.863 personas con algún tipo de discapacidad, de las cuales 2.118 están incluidas laboralmente, 819 forman parte del sistema nacional de educación en todos sus niveles, 376 personas reciben el bono Joaquín Gallegos Lara; esto nos da a entender que más del 70 % de personas discapacitadas sufren de cierto tipo de abandono social, económico, académico y laboral.

En la ciudad existían iniciativas frecuentes por parte del Gobierno central mediante la Secretaria Técnica de Discapacidades SETEDIS; en el inicio de la investigación en

funciones brindo información, al día de hoy cerrada por órdenes gubernamentales, pero se vieron muy afectadas por la accesibilidad al medio físico que disponemos, en muchas ocasiones es imposible la asistencia de PcD a estos eventos, por la inaccesibilidad al transporte público, equipamiento urbano y sitios públicos destinados para estas reuniones.

En el cantón Ambato se ha impulsado recientemente en predios municipales, el centro de terapia municipal “El Peral” a riveras del rio Ambato junto al paseo ecológico del parque Luis A. Martínez “El Sueño”, esta edificación esta readecuada y equipada para atender a cualquier tipo de discapacidad y acoge un aproximado de entre 160 y 200 individuos de un promedio total de 7.453 individuos atendiéndose únicamente al 2.14% de PcD que requieren asistencia social en el cantón, entre niños jóvenes y adultos. de estos 11.863 individuos se encuentran en la provincia de Tungurahua, El mayor número de personas están condicionadas en sus capacidades físicas con el 48% e intelectual con el 22% del total de personas discapacitadas, y el 30% tienen limitaciones Psicosociales, Psicológicas, Auditivas, Visuales y de lenguaje. El País cuenta con 31 Centros diurnos para el desarrollo integral de personas con discapacidad en condiciones de pobreza y pobreza extrema de los cuales Tungurahua, no cuenta con ninguno bajo administración Directa.

1.4 ÁRBOL DE PROBLEMAS

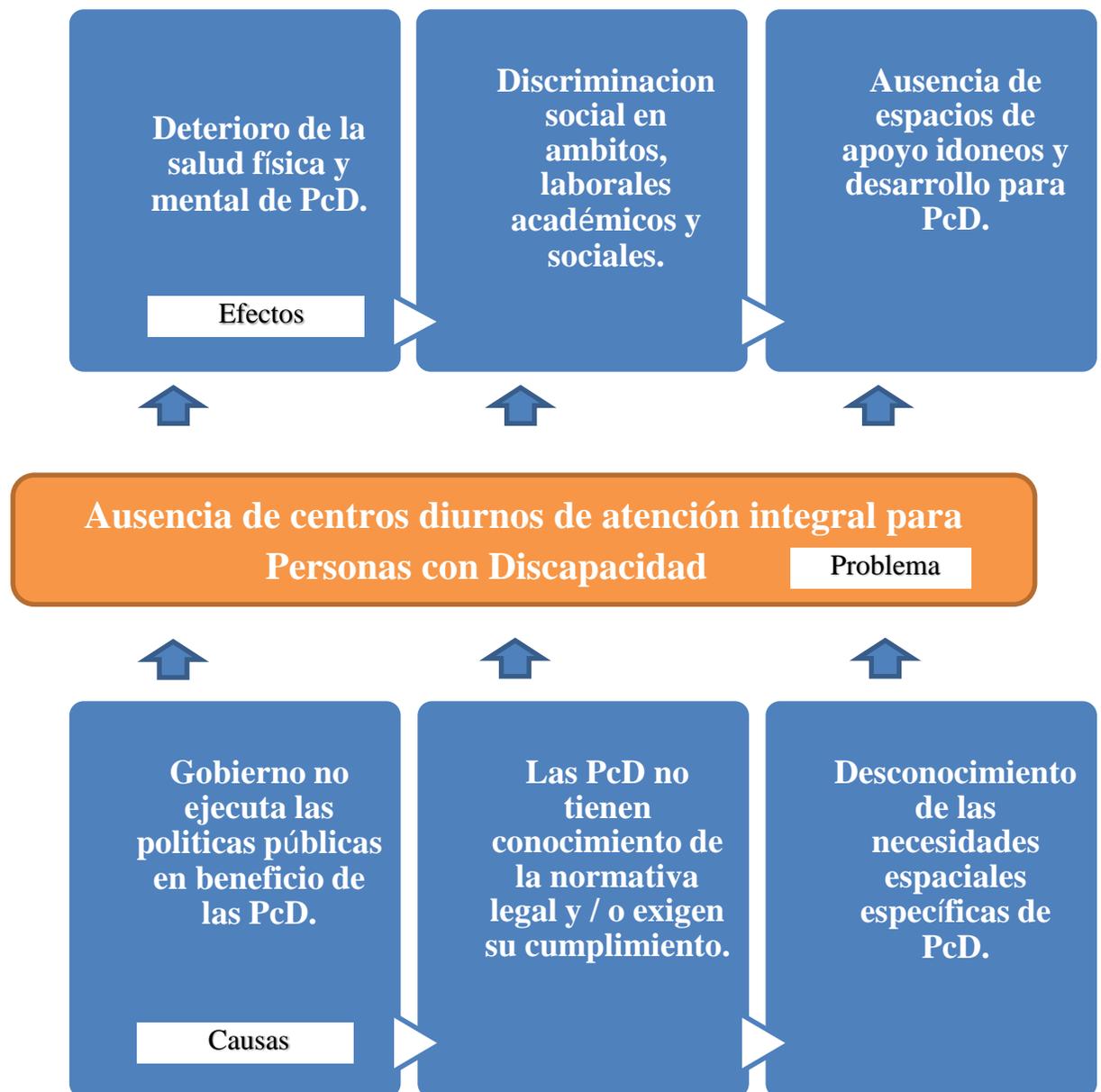


Gráfico N° 2: Árbol de Problemas

Elaborado por: David Pontón

1.5 ANALISIS CRÍTICO

En relación al problema de ausencia de centros diurnos para atención integral de personas con discapacidad en la ciudad de Ambato, se determina la relación causa – efecto que deriva esta problemática, y como primera causa se plantea:

La no ejecución de políticas públicas en beneficio de PcD, por parte de las entidades gubernamentales responsables de la promoción, desarrollo y ejecución, que comprende servicios de salud, asistencia social, capacitación, rehabilitación, alimentación y cuidado específico, deriva directamente al malestar y deterioro en aspectos físicos y mentales de las PcD por la no existencia de un centro que brinde los servicios requeridos para un buen desarrollo de vida.

El desconocimiento de normativa jurídica específica en el beneficio directo de PcD y su no exigencia por parte del individuo con discapacidad, determina en la sociedad hacia las PcD discriminación en ámbitos Laborales, académicos y sociales. Que afectan principalmente en su nivel socioeconómico.

El desconocimiento de las PcD, con respecto a normativa correspondiente a infraestructura requerida por personas que requieran ayudas técnicas y su no exigencia, deriva directamente en la ausencia de ambientes públicos y privados, idóneos para el uso y estadía adecuada de PcD.

1.6 PROGNOSIS

En un País y una provincia que incrementa en población y a su vez en PcD y decrece la expectativa de vida, requieren y demandan espacios físicos idóneos, atención integral e integradora en busca de mejorar la calidad de vida de la población, son necesidades personales y grupales básicas, pero en la provincia se las puede considerar difíciles de conseguir, por ello se propone comprender, identificar y diseñar infraestructura idónea para toda la población.

La autoridad encargada de la promoción, dirección y ejecución de este tipo de proyectos no ha impulsado ningún centro de atención social para personas con discapacidad en el Cantón Ambato, cabecera Cantonal de la Provincia de Tungurahua, en esta provincia existen centros infundados demográficamente y bajo convenios, ninguno bajo administración directa.

Además la ejecución de nuevos proyectos es prioritaria pero claramente se debe argumentar la concepción de infraestructura en la necesidad y sobretodo en los usuarios directos. Buscando generar bienestar mediante capacitación, rehabilitación y recreación de personas con discapacidad de la provincia,

1.7 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características arquitectónicas para un **centro de desarrollo integral del día** para personas con diversas capacidades?

INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son las características de las personas con discapacidad en la provincia?
- ¿Cuántas son las personas con discapacidad en la provincia?
- ¿Cuál es la normativa para la proyección arquitectónica de tipologías que incorporen a personas con discapacidad?

1.8 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

- Campo: Arquitectura
- Área: Urbanismo
- Aspecto: Diseño Arquitectónico.
- Espacial: Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato, Calle Lizardo Ruiz
- Temporal: El Proyecto se realizara en el periodo de noviembre del 2015 hasta mayo 2017.

1.9 JUSTIFICACIÓN

La investigación requiere fundamentación teórica, técnica y estadística que conceptualice a las PcD, sus individualidades y limitaciones, la actualidad mundial, nacional y local se deben tomar en cuenta para el desarrollo sostenible de la tipología a estudiar, pero sobre todo para conocer el estado actual del grupo minoritario.

Además se determinara actividades frecuentes de la muestra entre el grupo de personas con discapacidad a intervenir, que permitan conocer necesidades de infraestructura específica y que evidencien la normativa mínima para proyecciones arquitectónicas específicas cuyo usuario es el mencionado.

Se busca conceptualizar los servicios idóneos que cumplan objetivos impuestos por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, en cuanto al programa arquitectónico y desarrollo sensorial del usuario; conjugando referencias internacionales existentes, estos conceptos técnicos derivaran en las conclusiones necesarias para aplicarlas técnicamente en una propuesta de índole arquitectónica.

La investigación busca mimetizar normas jurídicas y lineamientos impuestos por la constitución del Ecuador; en sus distintos textos, además el requerimiento de normativa local es fundamental en el proceso investigativo, el desarrollo de sensopercepción del usuario es un eje fundamental en esta investigación por ello la consideración de conceptualización relacionadas directamente a las sensaciones del usuario.

Las concepciones que buscan sobrepasar el bienestar físico, son determinantes en el bienestar de personas que evidencian limitaciones o deficiencias físicas, por ello la importancia de los conceptos de sensopercepción que la investigación busca detallar y exponer en beneficio de personas con diversas capacidades físicas.

1.10 Metodológica

Se utilizarán normativas, estadísticas, y referentes para el desarrollo de este proyecto, determinándose características arquitectónicas de un centro del día para el desarrollo integral de personas con discapacidad, se realizan encuestas, entrevistas y sobretodo diálogos con los usuarios para conocer a detalle sus necesidades, además, revisiones bibliográficas y estadísticas generales del segmento social al que se busca beneficiar.

1.11 OBJETIVOS

1.10.1 Objetivo General

Determinar características cuantitativas y cualitativas para un centro de desarrollo integral del día para personas con discapacidad Física en la provincia de Tungurahua, Cantón Ambato

1.10.2 Objetivos Específicos

- Conceptualizar al centro de desarrollo integral del día para PcD
- Determinar cuántas son las personas con discapacidad y conocer que discapacidades padecen los posibles usuarios del centro del día.
- Conocer referentes que plantean programas arquitectónicos relacionados a centros del día para PcD.
- Discernir las diversas limitaciones que padecen las PcD.
- Replicar conceptos cognitivos aplicables.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Determinado por el requerimiento de conceptualizar a un centro del día para PcD, en el Ecuador esta tipología y su concepto es dictado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social y la Ley orgánica de Discapacidades que textualmente expresa: *“Centro diurno de desarrollo integral para personas con discapacidad; se encarga de potenciar el desarrollo de las habilidades de las personas con discapacidad física, intelectual y/o sensorial a través de un trabajo conjunto con la familia y la comunidad. El servicio se presta en jornadas de ocho horas diarias, durante los cinco días hábiles de la semana.”* (CONADIS, 2014)

Las características de un Centro diurno de desarrollo integral para personas con discapacidad, están determinadas por los servicios que se ofrecen, estos pueden ser cambiantes y distintos dependiendo del requerimiento demográfico, por ello planteamos el siguiente análisis de edificaciones realizadas en el extranjero para un mayor entendimiento de la tipología investigada.

2.1 ANALISIS DE REFERENTES

- a. **Centro Cultural El Triángulo, Quito – Ecuador** (ESTEBAN JARAMILLO, 2015)

La diversidad de centros de apoyo para personas con cierta discapacidad es tan evidente como las discapacidades mismas, por ello se destaca la creación de esta edificación que alberga, capacita, distrae y divierte a personas con deficiencias intelectuales. La propuesta arquitectónica en cuanto a su programación es coherente con las actividades que se realizan en el centro, es completa y consecuente con las necesidades al momento de proponer su programa arquitectónico.

La edificación dispone de 2 talleres independientes que brindan la posibilidad de unirse y generar un salón de gran tamaño para diversas actividades terapéuticas y artísticas, a estos talleres se suman aulas de dimensiones modestas que buscan la privacidad y de igual forma que los talleres el desarrollo terapéutico y artístico de los usuarios, los servicios de alimentación disponen de un comedor para 80 comensales, adjunta a la zona de comedor y cocina se encuentra accesos de servicio, baterías sanitarias, almacenaje, menaje y servicios complementarios.

Además de servicios alimenticios, el centro dispone de una cocina independiente y pedagógica, que pretende desarrollar actividades lúdicas relacionadas con la gastronomía, de igual forma con accesos independientes que direccionan y convierten en objetiva la aproximación del usuario hacia la edificación, las circulaciones que conectan a estos ambientes están dispuestas de forma perimetral dejándose parte de estos espacios bajo iluminación indirecta.

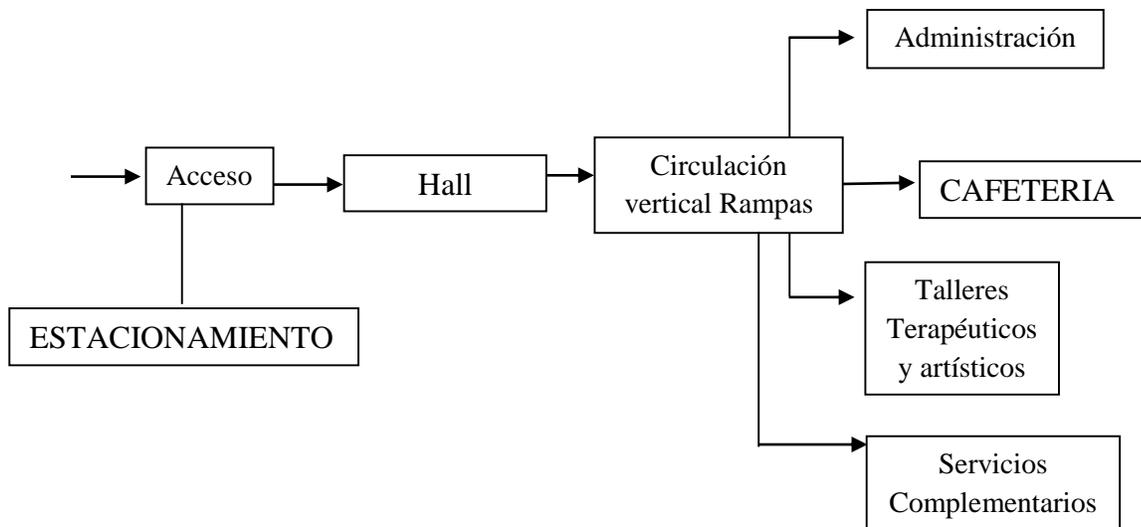


Gráfico N° 2. Tema: organigrama funcional Centro El Triángulo, Elaborado por: David Pontón



Gráfico N° 3. Tema: PB Centro El Triángulo, Elaborado por: Esteban Jaramillo



Gráfico N° 4. Tema: PA Centro El Triángulo, Elaborado por: Esteban Jaramillo

La segunda planta dispone de un taller para el desarrollo artístico y sensorial, adjunta a la zona administrativa, además en este nivel están las habitaciones residenciales temporales con 24 plazas disponibles espacios lúdicos y desarrollo social que corresponden a un salón de estar y de reuniones con una cocina anexa que sirve a este espacio de residencia temporal de personas con deficiencias intelectuales.

El hall principal pretende ser el punto de reunión, el propósito de este centro de asistencia social es crear y desarrollar seres humanos autovalentes, por ello la simpleza y confort que brinda este tipo de edificación, que presta atención a 2000 personas con deficiencias intelectuales entre las más comunes el síndrome de Down y Autismo.

El juego de luz y sombras es primordial en esta propuesta, mimetiza alturas, formas y colores para lograr la sensación de confort y armonía en el usuario, al transmitir diversas sensaciones al individuo por medio de los ambientes creados, destacándose el propósito de la fundación contratante por medio de un edificio.

“El proyecto para el Centro Cultural El Triángulo, tiene como objetivo principal brindar un nuevo espacio para fortalecer las habilidades, tanto artísticas como productivas, de los niños y jóvenes con síndrome de Down y Autismo, que son atendidos por la Fundación El Triángulo, con el fin de construir una vida más autónoma para las personas con discapacidad intelectual.”

En consideración a lo expuesto con respecto a este proyecto, concluimos que el desarrollo del mismo, prioriza el funcionamiento de espacios dejando la propuesta formal en segundo plano y por medio de la dotación de ciertas anomalías en texturas, colores y elementos pretenden ofrecer individualidad arquitectónica.

Ubicación	Autor	Fecha de construcción	Enfoque poblacional	Actividades	Sistema Constructivo	Estilo
Quito Ecuador	Esteban Jaramillo	Nov- 2013	PcD Intelectual	Terapéuticas, Académicas, Recreacionales , estancia, alimentación, servicios varios	Hormigón armado	Racionalista

Tabla N° 1 Resumen de Referente, Elaborado por: David Alejandro Pontón

b. Centro para discapitados, Seregno - Italia (LAURA ANDREINI, 2012)

El desarrollo de este centro para PcD, considera la necesidad de recreación accesible, la conjugación con equipamiento existente en este caso un parque, es coherente con la idiosincrasia de la mayoría de naciones y de visitas a estas tipologías.

Los espacios que determinan el complejo están ubicados en dos niveles el primero que abastece el sitio con servicios, almacenamiento y mantenimiento dispuestos de forma aislada en una planta libre sostenidas por una cuadrícula estructural que brinda mutación de estos espacios a futuro, en el segundo nivel se desarrollan todas las actividades constan de servicios de alojamiento temporal, descanso, alimentación, salas de reunión, capacitación y distracción, para los usuarios.

La adaptación a la topografía del parque es correctamente lograda, las circulaciones son lineales y amplias lo que facilita y conforta la estancia en este refugio temporal, los datos demográficos no están disponibles pero en el futuro determinan próximos estados de senilidad en adultos mayores Italianos, justifica plenamente la implantación de este centro para personas con discapacidad.

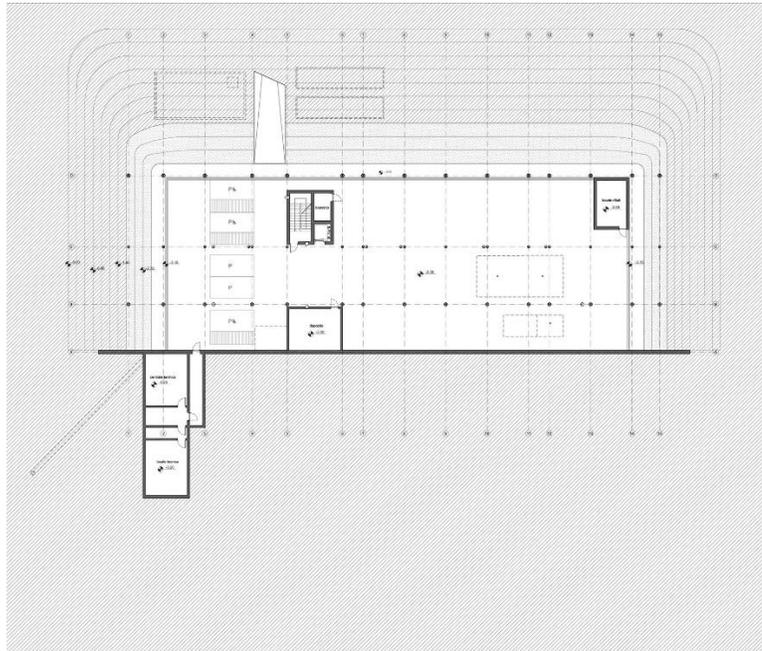


Gráfico N° 5. Tema: PB Centro para discapacitados, Elaborado por: Laura Andreini

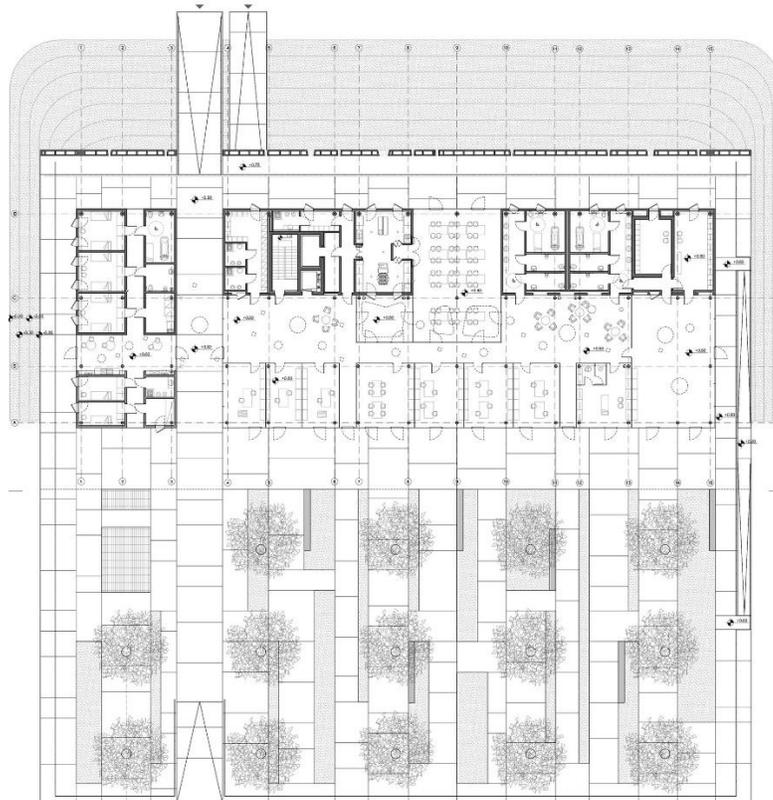


Gráfico N° 6. Tema: PA Centro para discapacitados, Elaborado por: Laura Andreini

La propuesta volumétrica del complejo está condicionada, por la aplicación de una planta libre que debe cubrir todos los servicios, el concepto aplicado es consecuente, sin alardes ni opulencias con respecto al acceso del usuario, el edificio no requiere desniveles por la dificultad en circulación que generan, las adiciones o sustracciones volumétricas generarían alteraciones en la circulación lineal que se propuso, por ello la cubierta en una sola pendiente reduce todas las alteraciones que pueden tener la composición arquitectónica.

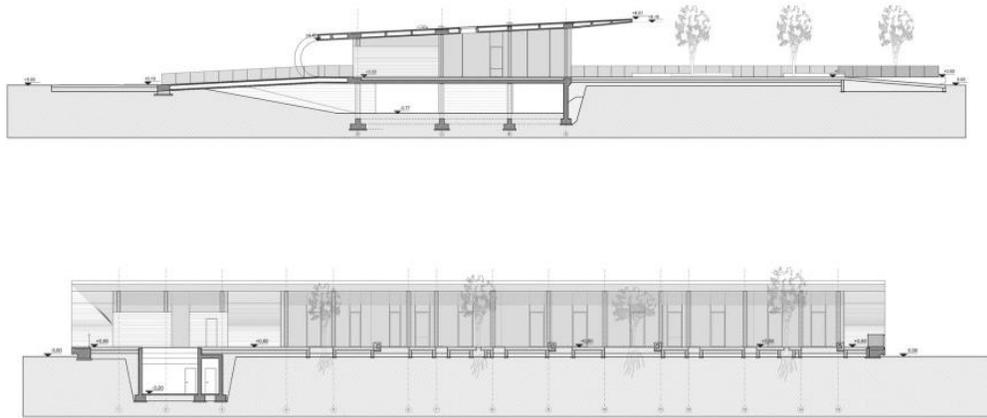


Gráfico N° 7. Tema: Secciones Centro para discapacitados, Elaborado por: Laura Andreini

El enfoque arquitectónico está dispuesto hacia el confort interior del usuario, esta sensación se busca con la materialidad y privacidad que se puede lograr en el complejo. El juego de luces y sombras propuesto en este proyecto, determina además el envoltorio del edificio, este consta de un voleado total entre la losa de planta baja y la cubierta a una sola pendiente, en este voleado se genera el acceso con una abertura en la curva, además se disponen varios vanos con ritmo alterno de distinta escala y todos de forma circular, a lo largo de todo el voleado del complejo.



Gráfico N° 8. Tema: Fotografías centro para Discapacitados, Elaborado por: Laura Andreini

La conclusión a la que llegamos después del análisis correspondiente al centro para discapacitados de Seregno, es que la propuesta conjuga coherencia formal y funcional, dotando de espacios amigables en un envoltorio con movimiento y textura que invita al uso de esta edificación.

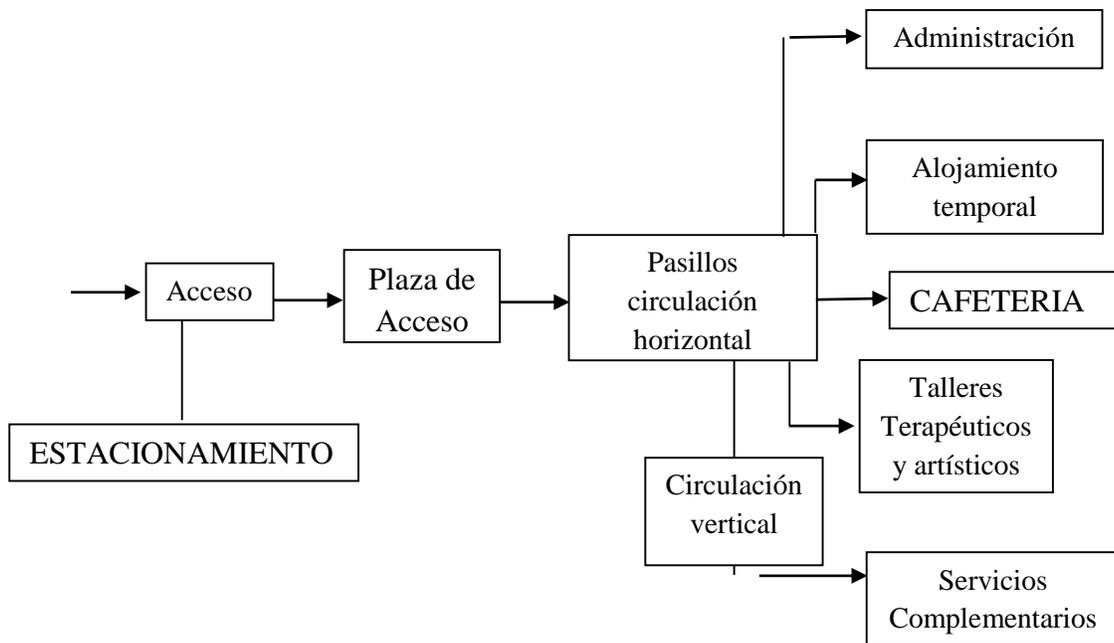


Gráfico N° 8. Tema: Organigrama funcional, Elaborado por: David Pontón

Ubicación	Autor	Fecha de construcción	Enfoque poblacional	Actividades	Sistema Constructivo	Estilo
Seregno Italia	Laura Andreini	Feb- 2011	PcD Física y en estados de senilidad	Terapéuticas, Recreación, estancia, servicios varios	Hormigón armado, enchapados metálicos, recubrimientos de madera	Deconstructivismo

Tabla N° 2 Resumen de Referente, Elaborado por: David Alejandro Pontón

c. Centro de rehabilitación, Beersheba, Israel (BEIT HALOJEM, 2011)

Los servicios que brinda este centro, bajo nuestro criterio personal son los más completos para un centro del día de PcD, enfocados en el bienestar físico y mental de la personas, dispone de distintos espacios destinados al desarrollo recreativo, deportivo y terapéutico del usuario, el centro está determinado como un sitio de encuentro para personas con discapacidad esto se determina por las zonas sociales que aplica el programa arquitectónico.

El primer sitio importante a destacar es el hall principal, de grandes dimensiones y como eje de distribución del complejo. A continuación del hall principal se encuentra la zona de fisioterapia, que brinda terapia física asistida debido a la naturaleza de los pacientes, luego se disponen las oficinas que corresponden a la administración del complejo.

Continuándose el recorrido lineal entre servicios ofertados por este centro, se destaca la zona húmeda cuya disposición dispone de piscina para uso terapéutico, piscina para uso recreativo y piscina de infantes, con la discreción necesaria para cada actividad disponiéndose vestidores, baterías sanitarias, servicios generales de dimensiones óptimas para el uso de PcD.

Además, con fundamentación en el desarrollo social el programa arquitectónico dispone la cafetería adjunta a la zona húmeda y el gran salón deportivo al extremo del complejo con sus respectivos camerinos y sitios complementarios para desarrollar actividades deportivas, en el nivel superior se encuentra el salón de uso múltiple que brinda la capacidad de dividirse para generar aulas o talleres de trabajo específico.



Gráfico N° 9. Tema: PB Centro de rehabilitación Beersheba, Elaborado por: Beit Halojem

Continuándose el recorrido lineal entre servicios ofertados por este centro, se destaca la zona húmeda cuya disposición dispone de piscina para uso terapéutico, piscina para uso recreativo y piscina de infantes, con la discreción necesaria para cada actividad disponiéndose vestidores, baterías sanitarias, servicios generales de dimensiones óptimas para el uso de PcD.

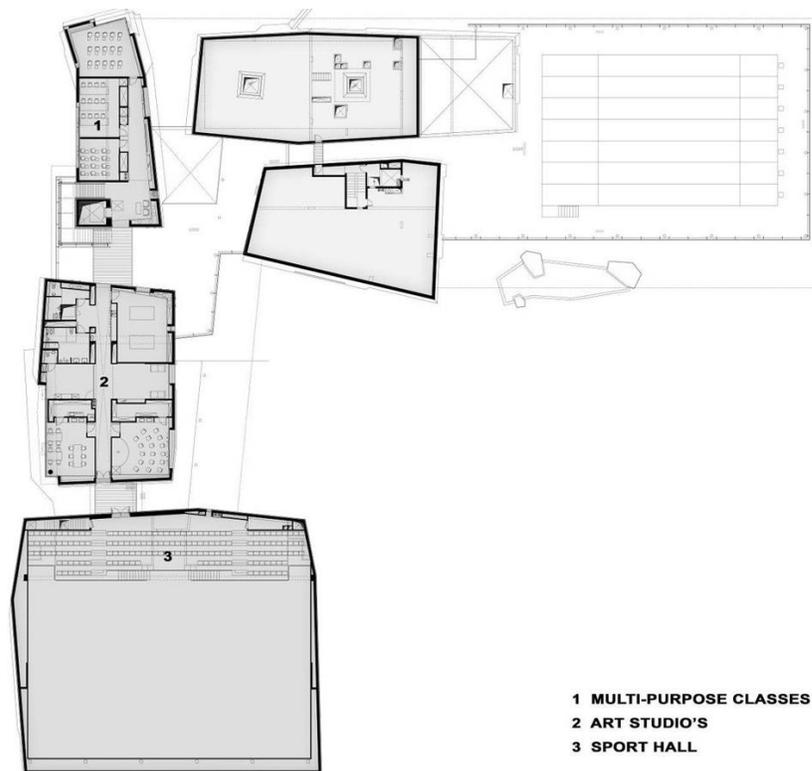


Gráfico N° 10. Tema: PA Centro de rehabilitación Beersheba, Elaborado por: Beit Halojem

Además, con fundamentación en el desarrollo social el programa arquitectónico dispone la cafetería adjunta a la zona húmeda y el gran salón deportivo al extremo del complejo con sus respectivos camerinos y sitios complementarios para desarrollar actividades deportivas, en el nivel superior se encuentra el salón de uso múltiple que brinda la capacidad de dividirse para generar aulas o talleres de trabajo específico.

En este nivel se ubica los estudios destinados hacia actividades artísticas que contemplan artes plásticas, musicales, escénicas, etc. Este nivel dispone del segundo salón deportivo de menor tamaño y limitado en sus servicios y ambientes complementarios.

Sin dejar de lado la composición volumétrica se destaca la concepción monolítica de los edificios principales, la materialidad fría acorde al militarismo de sus usuarios

mimetiza la forma a la perfección, las aberturas exactas para iluminación y ventilación generan mayor carácter en la composición arquitectónica.

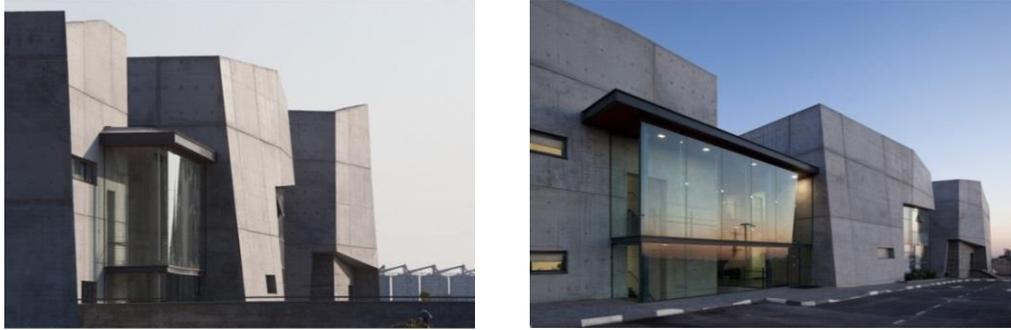


Gráfico N° 11. Tema: Fotografías Centro Beersheba, Elaborado por: Beit Halojem

De los referentes expuestos el desarrollado por el arquitecto Beit Halojem, conjuga los espacios terapéuticos, pero sin dejar de lado aspectos sociales importantes en los usuarios, la frialdad formal que trasmite corresponde a la identidad de los usuarios en este caso ex militares, esta apariencia busca sobriedad pero con anomalías y aberturas y la implementación de distinta materialidad busca ser acogedora y comfortable.

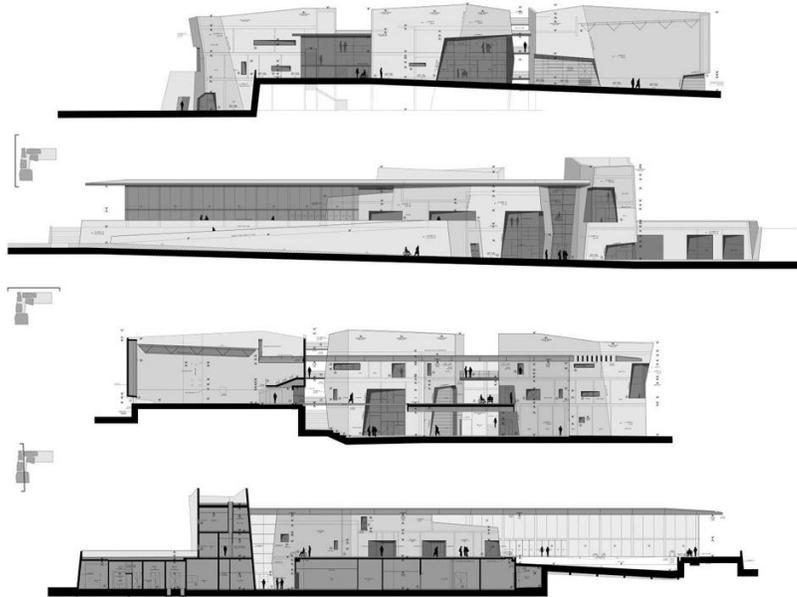


Gráfico N° 12. Tema: Secciones Centro Beersheba, Elaborado por: Beit Halojem

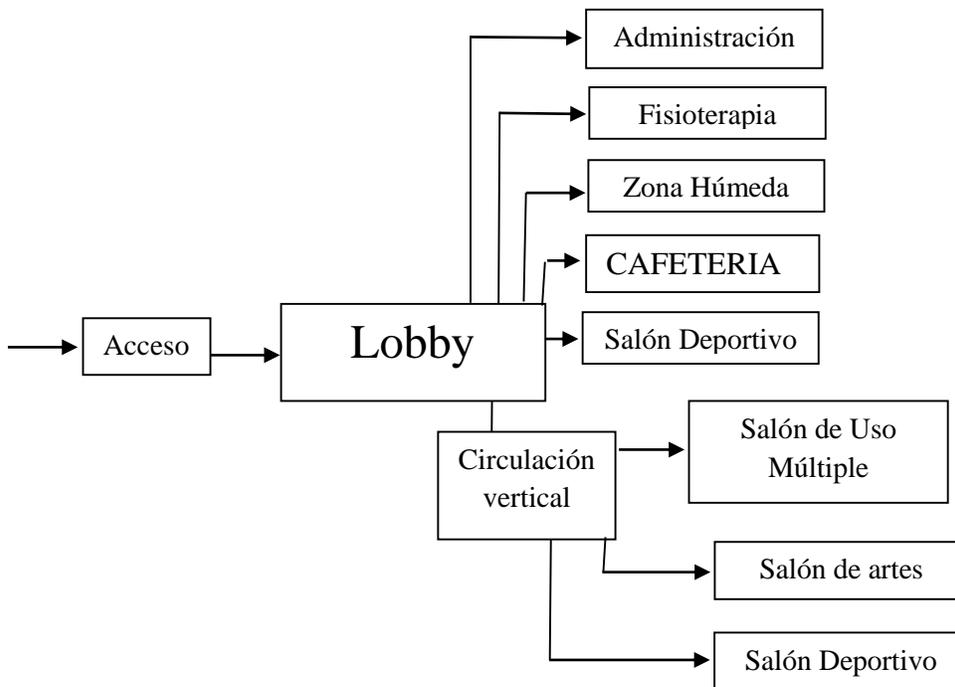


Gráfico N° 8. Tema: Organigrama funcional, Elaborado por: David Pontón

Ubicación	Autor	Fecha de construcción	Enfoque poblacional	Actividades	Sistema Constructivo	Estilo
Beersheba Israel	Beit Halojem	Ene- 2010	PcD Física y en estados de senilidad ex militares	Terapéuticas, Recreación, estancia, Alimentación, servicios varios	Hormigón armado,	Deconstructivismo

Tabla N° 3 Resumen de Referente, Elaborado por: David Alejandro Pontón

Con el requerimiento de conceptualizar y detallar a los individuos objeto de esta investigación, que en este caso son el grupo minoritario con ciertas deficiencias físicas o intelectuales, planteamos el siguiente análisis de términos:

Análisis de Términos

Conceptualización de Personas Con Discapacidad y su realidad

La Organización Mundial de la Salud da a conocer el estado actual de las personas con algún tipo de discapacidad a nivel mundial, estadísticas alarmantes que indican la decadencia del estilo de vida de este grupo minoritario, que empeora debido a que la mayoría son grupos social y económicamente vulnerables.

Los obstáculos no son solo personales se encuentran dificultades debido a normativas insuficientes, actitudes sociales negativas y egoístas, además para incrementar el malestar los servicios generales para una vida digna, tienen falencias con respecto al acceso y otorgamiento de los mismos, los servicios escasos están determinados por los presupuestos estatales que en su mayoría son insuficientes.

La accesibilidad al medio físico en todos los casos es defectuosa, los desplazamientos básicos son muy complicados para personas que requieren ayudas técnicas; todas estas características negativas con respecto a la actualidad de PcD están fundamentadas en la falta de participación legislativa en la construcción de normativas, que mejoren todos los aspectos sociales, urbanos e infraestructura específica de forma integradora. Estos puntos que mencionamos dan como resultado patologías sanitarias y socioeconómicas para PcD, por ejemplo deterioro en la salud, fallos en labores académicas, poca actividad económica por ende incremento en niveles de pobreza, aumentando la dependencia, dejando de lado la autonomía personal por factores externos.

Conceptualización de discapacidades

Son dificultades, impedimentos y limitaciones que tiene un ser humano para la realización de actividades cotidianas, debido a la deficiencia en sus funciones físicas, auditivas, visuales, intelectuales. La discapacidad puede ser adquirida, causada por

algún accidente o congénita, Temporal o permanente. En Ecuador, a través de investigaciones realizadas por el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS), existen más de 1.600.000 personas con discapacidad que representa el 13.2% de la población total.

Se puede determinar cuatro grupos de personas con discapacidad a continuación los detallamos, parafraseamos y describimos.

Discapacidad Intelectual se define como dificultad en el aprendizaje y ejecución de algunas habilidades de la vida diaria. Las capacidades donde se evidencia son la inteligencia conceptual, práctica y la inteligencia social, no solo se debe hablar de síndrome de Down, existen otras afecciones. (CONADIS, 2013)

Discapacidad Auditiva las personas con deficiencia auditiva son las cuales no han desarrollado su capacidad de escuchar de manera adecuada, la han perdido, o no la tienen. Esta discapacidad no solo afecta el poder escuchar sino también el desarrollo del habla, por ello su medio de comunicación es el lenguaje de señas. (CONADIS, 2013)

Discapacidad Física o movilidad reducida es la de mayor frecuencia, surge de alteraciones óseas o nerviosas, en la anatomía humana que limita la capacidad de movimiento. Aquí encontramos personas que no puedan mover sus extremidades superiores, inferiores o inclusive todo el cuerpo. No solo se refiere a personas que utilizan silla de ruedas, las discapacidades físicas son muy diversas e individuales. (CONADIS, 2013)

Discapacidad Visual es la pérdida de visibilidad, y puede ocurrir a cualquier edad; Enfermedades oculares o accidentes, causan limitaciones visuales, entre estas encontramos los terigios, cataratas, astigmatismo, miopía, etc. Las personas con

deficiencias visuales tienen como principal obstáculo la movilidad, orientación y comunicación. (CONADIS, 2013)

Multidiscapacidad se define a aquella persona que tienen una o más discapacidades, esto quiere decir que la PcD puede tener al mismo tiempo discapacidad física y discapacidad intelectual. También se puede entender cuando la avanzada situación de la discapacidad y que la falta de algún tipo de atención en rehabilitación han generado otra discapacidad. (CONADIS, 2013)

Es alarmante el porcentaje de personas que no pueden desarrollar una vida plena y necesariamente depender de terceras personas, por ello la normativa desarrollada en nuestro país es innovadora y pionera, con respecto a la gran mayoría de países de nuestro planeta, posterior a la conceptualización de las discapacidades se puede mencionar planes de gobierno con respecto al cuidado y beneficios a PcD.

En este sentido además del Plan Nacional del Buen vivir, se han generado instrumentos de planificación específicos que permitan brindar lineamientos para el trabajo concreto con grupos diversos, es así como a través de talleres participativos, fue construida la Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades – ANID 2014-2017, con la participación del organismos y entidades del Estado, sector privado y la sociedad civil y el aval de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES a través de sus Direcciones de Políticas Públicas y Reforma Democrática del Estado.” (CONADIS, 2013).

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA CIENTÍFICA

2.2.1 Fundamentación Filosófica

El uso del concepto de calidad de vida resulta complejo si definimos conceptos ramificados del mismo, dándose relevancia a la individualidad en cuanto a percepción sensorial, concepciones como bienestar, percepción personal y satisfacción; la aplicación de conceptos relacionados a calidad de vida con enfoque a PcD es relativamente nuevo, cabe recordar la existencia del tratado de la Organización de las Naciones Unidas que entra en vigencia en 2008 que claramente busca la mejora sistemática y tangible de la calidad de vida de PcD. Existen ciertos países que aun no suscriben, firman y acuerdan el tratado.

Los autores Robert Shylock y Miguel Ángel Verdugo en su libro “Calidad de vida y calidad de vida familiar”(2014) citan conceptos esenciales para el entendimiento de la percepción sensorial con respecto al bienestar humano, la conceptualización espacial con respecto a PcD se la puede determinar de carácter cognitivo debido a que estas percepciones pueden ser inconscientes; el bienestar, confort personal y autonomía son los objetivos con respecto a infraestructura cuyo fin sea albergar a personas con limitaciones físicas o en estado de senilidad.

Según el libro “Accesibilidad cognitiva de la arquitecta “Berta Liliana Brusilovsky” cita 7 conceptos, que vamos a parafrasear para un correcto entendimiento y los citamos a continuación. (BRUSILOVSKY, ACCESIBILIDAD COGNITIVA - MODELO PARA DISEÑAR ESPACIOS ACCESIBLES, 2015)

“**Bienestar emocional**” ligado directamente a la ausencia de estrés además al sentimiento de felicidad, espiritualidad, físicamente este estado mental se lo consigue proporcionándole al individuo niveles de medicación muy bajos, reducir el estrés y

preocupaciones, promocionar proyecciones de éxito y estabilidad además en cuanto a la infraestructura ambientes predecibles y seguros.

“Las relaciones interpersonales” los planteamientos conceptuales y posterior concepción arquitectónica busca percepciones individuales como la intimidad, el afecto, interacciones, relaciones interpersonales y diálogos, esto se puede lograr mediante infraestructura que permita la intimidad respetando la privacidad, para fomentar la autovalencia de PcD. De igual forma que el concepto anterior los ambientes buscan ser amigables y simples para el usuario.

“Bienestar material” esta percepción tiene que ver directamente con la adquisición de bienes y servicios disponibles en un territorio específico, además con la seguridad jurídica que el mismo territorio puede ofrecer en cuanto a oportunidades y derechos básicos de las PcD; de igual forma físicamente los espacios destinados para el ejercicio económico de PcD tiene que ser idóneo, simple que fomente la autovalencia.

“Desarrollo personal” esta concepción tiene que ver con la adquisición de conocimiento, destrezas, capacidades, técnicas, que deriven en la competitividad del individuo y su capacidad de resolver tareas a él encomendadas, los sistemas propuestos para la capacitación de PcD tienen que ser aplicados, por tecnologías de la comunicación específica y los espacios físicos de igual manera tienen que ser simples y denotativos.

“Bienestar Físico” este concepto tiene que ver con la salud, nutrición, rehabilitación, capacitación en actividades de la vida diaria, buscando la autovalencia del individuo facilitando el manejo del estado físico que derive en afecciones de salud.

“Autodeterminación” este concepto es muy importante, ligado directamente con la capacidad de elegir, decidir, el manejo personal físico y mental buscando la consecución de metas personales.

“Inclusión Social” la sensación de aceptación de las PcD, tomando en cuenta la inclusión activa en el campo laboral, académico y en actividades de la sociedad.

Determinadas las condiciones y necesidades sensoriales y físicas de las PcD, entendemos un poco más la diversidad en cuanto a las capacidades y necesidades de la población con discapacidad, por ello la importancia de aplicar los conceptos recientemente citados, además la misma autora expone concepciones espaciales que nos puede ayudar al entendimiento de la infraestructura requerida.

Tomando en consideración lo que Bertha Brusilovsky debemos entender a la edificación como una estructura compleja con una parte “formal, funcional y dimensional” y por otra el comportamiento del usuario y su desenvolvimiento ante las necesidades espaciales requeridas, discernir la información es esencial al momento de proyectar espacios bajo conceptos cognitivos que se convierta en espacios significativos y confortables para la PcD. (BRUSILOVSKY, ACCESIBILIDAD COGNITIVA - MODELO PARA DISEÑAR ESPACIOS ACCESIBLES, 2015)

Las dificultades al momento de proyectar se deben contrarrestar involucrándonos directamente con el usuario o una “Inmersión del yo” por parte del proyectista, convirtiéndose en una actividad y un espacio propio.

2.2.2 FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA

El proceso de elaboración de un proyecto debe ser muy preciso y completo en todos sus pasos, conocer el predio es fundamental para el desarrollo y síntesis del entorno y sus elementos, el contexto histórico, cultural, social y topográfico son características que debemos discernir con mucha precisión para evitar dificultades.

Posterior a esto se debe investigar referentes y normativa de acuerdo a la tipología en la que se va a intervenir conociendo cantidades y cualidades que deberíamos incorporar por contexto social, a continuación debemos plantear el programa arquitectónico y desarrollar organigramas funcionales y cuadros de relación entre ambientes.

Determinadas las áreas y sus relaciones procedemos a agrupar estas áreas e implantarlas en el terreno a manera de esquema a esto se le denomina plan masa, a este se le puede añadir la idea fuerza de la composición arquitectónica que queremos implantar. Posterior a estos pasos podemos desarrollar aspectos estéticos y funcionales de mejor manera buscando coherencia espacial y funcional.

Referencias e interferencia; de igual forma el objetivo es facilitar y guiar los desplazamientos y movilidad por medio de hitos, otro concepto cognitivo que debemos aplicar es el efecto umbral; que está dispuesto para impedir alteraciones por distancias, cuya distancia ideal es de 6 metros, además debemos incorporar el efecto agrupación y segregación con el simple objetivo de orientar al usuario. Y por último la aplicación de tecnología y señalética adecuada y específica es primordial para el apoyo permanente insustituible.

2.2.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Los lineamientos teóricos y técnicos previos que deben sustentar esta investigación, corresponden a normativa vigente en el territorio Ecuatoriano, la normativa aplicable corresponde a las desarrolladas por el Servicio Ecuatoriano de Normalización, y los planes de ordenamiento territorial locales con sus normas de arquitectura y acceso al medio físico, siempre buscando ser empáticos con el usuario y refutando la actualidad de la infraestructura de nuestras ciudades.

Los usuarios directos objeto de este estudio son personas con diversas capacidades, y las personas encargadas de su cuidado, por ello el determinar conceptos técnicos de mejora en la calidad de vida por medio de infraestructura, son sumamente importantes para el desarrollo de ambientes y espacios funcionales y cómodos, estos ambientes son diversos y conjugables tipológicamente radicados en el servicio que debe dar un centro del día para personas con discapacidad.

El programa arquitectónico que se determinara posteriormente busca entregar las facilidades en cuanto a infraestructura, para la capacitación y atención necesaria para el paciente en su etapa crítica. En cuanto a la rehabilitación, busca la capacitación del paciente o la persona que cuida de la PcD con respecto al autocuidado, prevención de lesiones de la piel, autocateterismo, manejo intestinal, transferencias y traslados en silla de ruedas; brindando espacios terapéuticos y de consulta que dispongan de equipamiento médico y desarrollo sensorial.

Las normas que se van a considerar en la proyección arquitectónica, son aplicables y conjugan el objetivo del centro que es desarrollar nuevas destrezas. Las normas que aplicaremos en la fase proyectual son las correspondientes a la accesibilidad universal del Instituto Ecuatoriano de Normalización. (INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN, 2009)

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La Constitución del Ecuador firmada en Montecristi en el 2008 plantea y expone lineamientos y objetivos claros, en el plan nacional del buen vivir ubica en su objetivo número 2 “*el auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad; que guarda relación con el trabajo con los grupos de atención prioritaria entre los cuales están contempladas las personas con discapacidad*” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades, 2013)

Conjugando este objetivo del plan nacional del buen vivir citamos la Ley Orgánica de Discapacidades, en su capítulo I el Objeto el ámbito y fines, en su artículo 1 el **objeto**.- *“La presente ley tiene por objeto asegurar la prevención, detección oportuna, habilitación y rehabilitación de la discapacidad y garantizar la plena vigencia, difusión y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, establecidos en la constitución de la república, los tratados e instrumentos internacionales; así como aquellos que se derivaren de leyes conexas , con enfoque de género, generacional e intercultural.”* (CONADIS, 2014)

Además del Plan Nacional del Buen vivir, se han generado instrumentos de planificación específicos que permitan brindar lineamientos para el trabajo concreto con grupos diversos, es así como a través de talleres se desarrolla la Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades 2014-2017, con la participación del organismos y entidades del Estado, sector privado con el reconocimiento y aval de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES. La normativa nacional es clara y contundente, con beneficios para todas las PcD esta normativa en muchos casos se desconoce, pero la administración nacional hace todos los esfuerzos para contrarrestar toda la problemática de estos grupos sociales vulnerables.

El instrumento y reglamento legal es la ley orgánica de discapacidades, a continuación evidenciamos ciertos artículos relacionados a la protección social y promoción de infraestructura específica para PcD del Ecuador.

“Artículo. 2.- Ámbito, artículo. 3.- Fines, Art. 86.- Derecho a la protección y promoción social, art. 87.- Políticas de promoción y protección social, art. 36.- Inclusión étnica y cultural, art. 42.- Derecho a la cultura, art. 43.- Derecho al deporte, art. 54.- Capacitación, art. 58.- Accesibilidad, art. 60.- Accesibilidad en el transporte. ” (CONADIS, 2014)

2.4 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

a. Variable Independiente

Centro del día para personas con discapacidad

b. Variable Dependiente

Personas con discapacidad de la provincia de Tungurahua

2.5 HIPÓTESIS

Hipótesis Alterna

El diseño de un centro del día para personas con discapacidad para un desarrollo integral, mejora la calidad de vida de discapacitados en la provincia de Tungurahua.

Hipótesis Nula

El diseño de un centro del día para personas con discapacidad para un desarrollo integral, no mejora la calidad de vida de discapacitados en la provincia de Tungurahua.

2.6 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

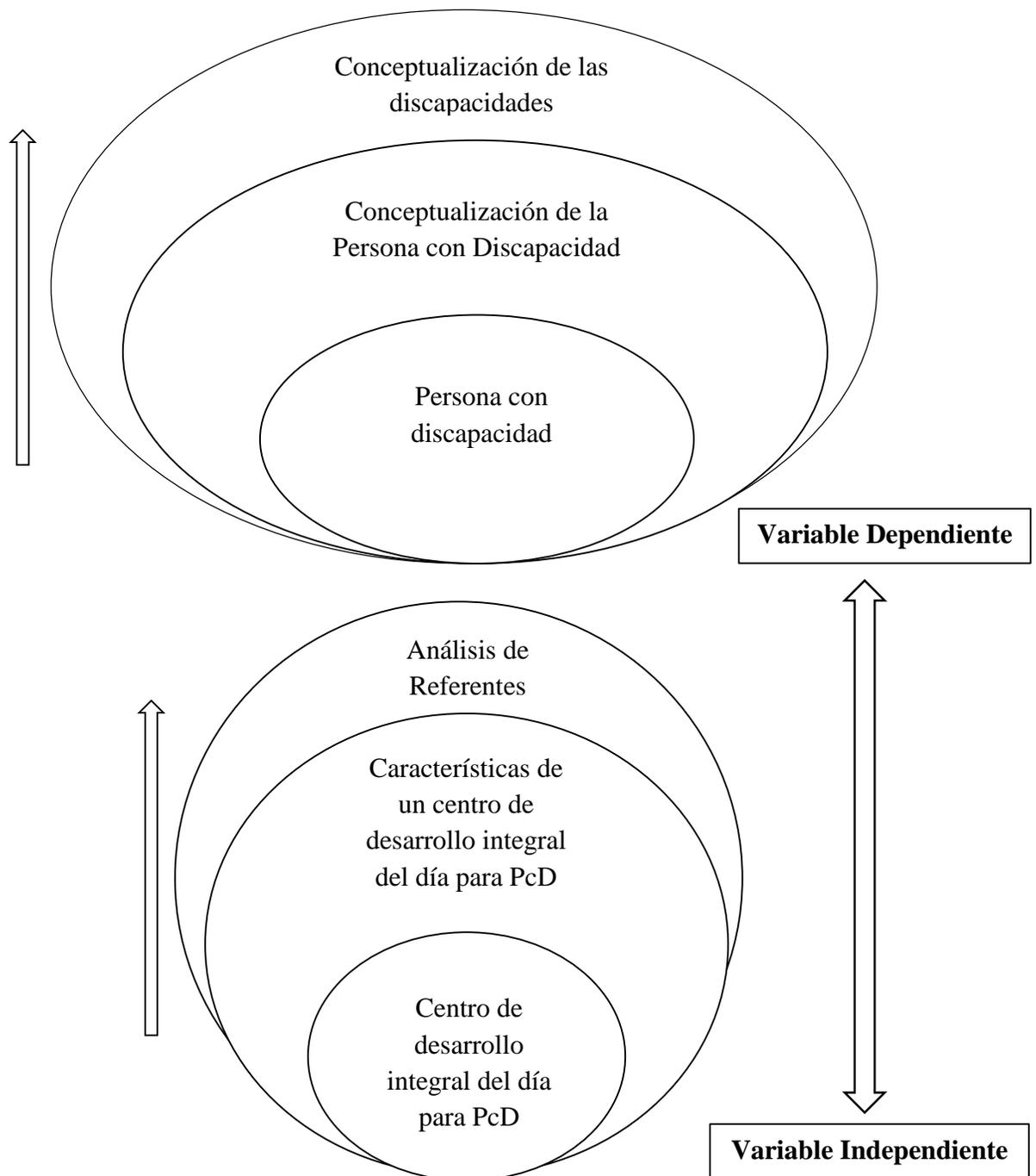


Gráfico N° 13. Tema: Categorización de Variables, Elaborado por: David Pontón

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1 Enfoque

La investigación tiene un enfoque cuantitativo y cualitativo, para conocer necesidades específicas y problemas que enfrenta este segmento de población, dados por la falta de plazas de asistencia social en la provincia. Se escoge el instrumento de encuestas, para la toma de opiniones diversas en los involucrados y familiares de personas con discapacidad, tomándose un grupo específico como muestra de toda la población.

Las cualidades de la investigación se fundamentan en las vivencias personales de los involucrados, debido a su participación activa que tienen familiares y personas con discapacidad, las limitaciones sociales, físicas que existen a nivel provincial, con estas determinaciones se conocen las razones que generan el problema y dar la solución más adecuada.

3.2 Modalidad de investigación

Esta investigación basa sus datos en Bibliografía especializada, con técnicas de consulta y resúmenes, la información se aplica de libros, artículos y páginas de internet.

3.3 Nivel o tipos

El nivel de investigación está ubicado en el método Descriptivo, debido a que busca determinar y conocer causas y efectos, con relación a la falta de plazas de asistencia social para personas con discapacidad en la provincia de Tungurahua.

3.4 POBLACIÓN

La población objeto de esta investigación y posterior proyecto, es el grupo poblacional con diversas capacidades físicas de la provincia de Tungurahua, que requieren asistencia social en un centro del día para su desarrollo integral y personal.

Categorización de los sujetos motivo de estudio: Categorización de Sujetos

Variable	Sujeto
¿Quién Compra?	MIES Ministerio de Inclusión Económica y Social
¿Quién Decide?	La población encuestada
¿Quién Usa?	Grupo Minoritario con Discapacidad
¿Quién Influye?	La población encuestada

Tabla N° 4. Categorización de Sujetos, Elaborado por: David Alejandro Pontón

Estudio de Segmentación

Dimensiones	Detalles
CONDUCTUAL; ❖ Tipo de Necesidad ❖ Relación con la compra	De hábitat, lugar de Estancia Satisfacer la necesidad
GEOGRÁFICA: <ul style="list-style-type: none"> • País • Provincia • Ciudad • Sector 	❖ Ecuador ❖ Tungurahua ❖ Ambato ❖ Casco central del Cantón Ambato
DEMOGRÁFICA <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Ocupación • Escolaridad • Tamaño de la Familia 	Indistinta Variada Indistinta 4.5 integrantes promedio

Tabla N° 5 Estudio de Segmentación, Elaborado por: David Alejandro Pontón

3.4.1 MUESTRA

La fórmula tomada para calcular el tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2Z^2}$$

Dónde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual)

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

Reemplazando valores de la fórmula se tiene:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2Z^2}$$
$$n = \frac{7453 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{0,05^2(7453 - 1) + 0,5^2 \cdot 1,96^2} = \frac{7154.88}{18.63 + 0.96}$$
$$n = \frac{7154.88}{19.59} = 365$$

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente: Centro del día para personas con discapacidad

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Ítems	Técnicas e instrumentos
Se encarga de potenciar el desarrollo de las habilidades de las personas con discapacidad física, intelectual y/o sensorial a través de un trabajo conjunto con la familia y la comunidad.	Albergar Personas con discapacidades en sus habilidades	Uso Función Estética	Cómo Funcionan los edificios	Técnica Encuestas y Entrevistas

Tabla N° 6 Operacionalización de Variables, Elaborado por: David Alejandro Pontón

Variable Dependiente: Personas con Discapacidad de la Provincia de Tungurahua

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Ítems	Técnicas e instrumentos
Individuo con diversidad en sus capacidades Físicas, Motoras, Sensoriales e intelectuales que habita en la Provincia de Tungurahua	Capacidades Físicas Sensoriales e Intelectuales	Dimensiones Normativas	Dimensiones y normas para los correctos desplazamientos en cuanto a la movilidad de PcD	Técnica Encuestas y Entrevistas

Tabla N° 7 Operacionalización de Variables, Elaborado por: David Alejandro Pontón

3.6 Recolección de la información

El levantamiento de información cuantitativa y cualitativa se realizó a un extracto de habitantes al cual va dirigido a conceptualizar y contextualizar la propuesta objeto de esta investigación, la técnica se dio por encuestas directas con preguntas relacionadas directamente con el problema, cómo reacciona la población ante estas propuestas.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuesta

1. **Seleccione el tipo de discapacidad que padece Ud. o la persona bajo su cuidado**
 - a. Discapacidad Física.....(156) 43%
 - b. Discapacidad Intelectual.....(83) 23%
 - c. Discapacidad Visual.....(36) 10%
 - d. Discapacidad Auditiva.....(87) 24%

TIPOS DE DISCAPACIDAD

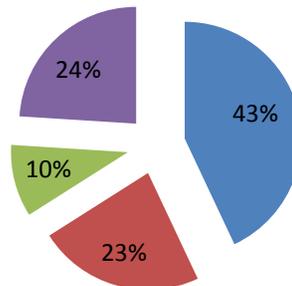


Gráfico N° 14. Tema: Tipos de Discapacidad, Elaborado por: David Pontón

Con los resultados obtenidos, conocemos que la mayoría de personas que denotan cierta discapacidad, están condicionadas físicamente con el 43% y tan solo con el 24% son limitaciones auditivas, además el 23% son afecciones intelectuales y solo el 10% corresponde a personas no videntes. En consideración a las respuestas obtenidas las PcD física deberán tener mayor atención en etapas proyectuales.

2. Detalle el origen de su discapacidad

- a. Congénita.....(229) **63%**
- b. Adquirida(135) **37%**

ORIGEN DE LA DISCAPACIDAD

■ Congénita 63% ■ Adquirida 37% ■ ■

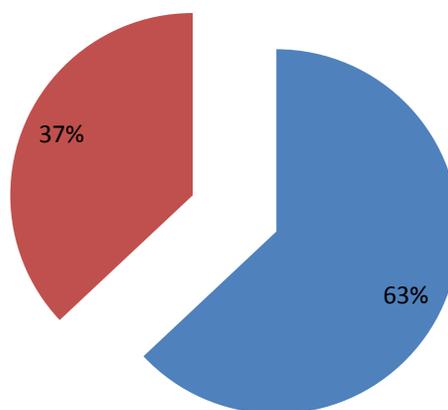


Gráfico N° 15. Tema: Origen de la Discapacidad, Elaborado por: David Pontón

Con los datos recolectados determinamos, que la mayoría de discapacidades son congénitas con el 63% de personas encuestadas y de origen adquirido en algún momento de sus vidas el 37 % de PcD. Con estos datos concluimos en la necesidad de programas de prevención de discapacidades cualquiera sea su origen.

- 3. Como considera su vida, o la vida de la persona a su cuidado**
- a. Autónoma.....(189) 52%
 - b. Asistida(175) 48%
- En caso de ser asistida, detalle quien le asiste: (Familiar, Enfermera, etc.)
- Familiares (157) 90%.....Otros (17) 10%**

CONSIDERACION DEL ESTILO DE VIDA

■ Autónoma 52% ■ Asistida 48% ■ ■

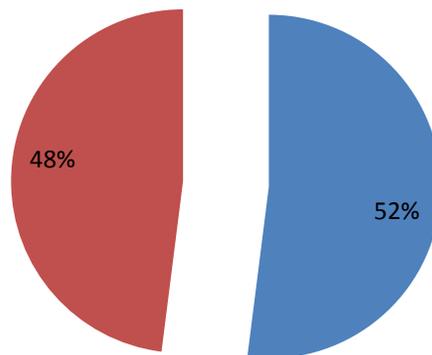


Gráfico N° 16. Tema: Consideración del estilo de vida, Elaborado por: David Pontón

Las personas con cierta discapacidad en su mayoría se consideran autónomas con el 52%, mientras que el 48% de los encuestados aceptan necesitar asistencia en sus actividades diarias, y el 90% de los asistentes resultan ser los familiares y el 10% personajes ajenos al núcleo familiar de la PcD. Este dato a manera personal lo consideramos optimista conociendo las dificultades y cultura de nuestras ciudades.

4. Considera Ud. que se requiere centros de asistencia para personas con discapacidad en la provincia.

- Si.....(292) 80%
- No(73) 20%

REQUERIMIENTO DE CENTROS DE ASISTENCIA PARA PcD

■ Si 80% ■ No 20% ■ ■

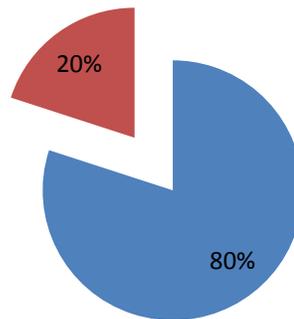


Gráfico N° 17. Tema: Requerimiento de asistencia, Elaborado por: David Pontón

Con respecto al requerimiento de asistencia social específica obtenemos una necesidad del 80% y una no aceptación del 20%. Lo que determina que la gran mayoría requiere y asistiría de existir un centro del día para PcD.

5. **Detalle la frecuencia con la que realiza las siguientes actividades:**

ACTIVIDADES	NO LA REALIZA	POCO FRECUENTE	MUY FRECUENTE
A. Rehabilitación Física	14% (51)	39% (142)	48% (175)
B. Rehabilitación ocupacional	68% (248)	22% (80)	10% (36)
C. Terapia Psicológica	73% (266)	13% (47)	14% (51)
D. Deportivas (deportes especiales)	26% (94)	47% (171)	27% (98)
E. Físicas recreativas (senderismo)	82% (299)	13% (47)	5% (18)
F. Capacitación Académica y legal	79% (288)	11% (40)	10% (36)
G. Reuniones Sociales	23% (83)	53% (193)	24% (87)
H. Actividades Laborales	43% (156)	24% (87)	33% (120)
I. Consultas Medicas	29% (105)	23% (83)	48% (175)

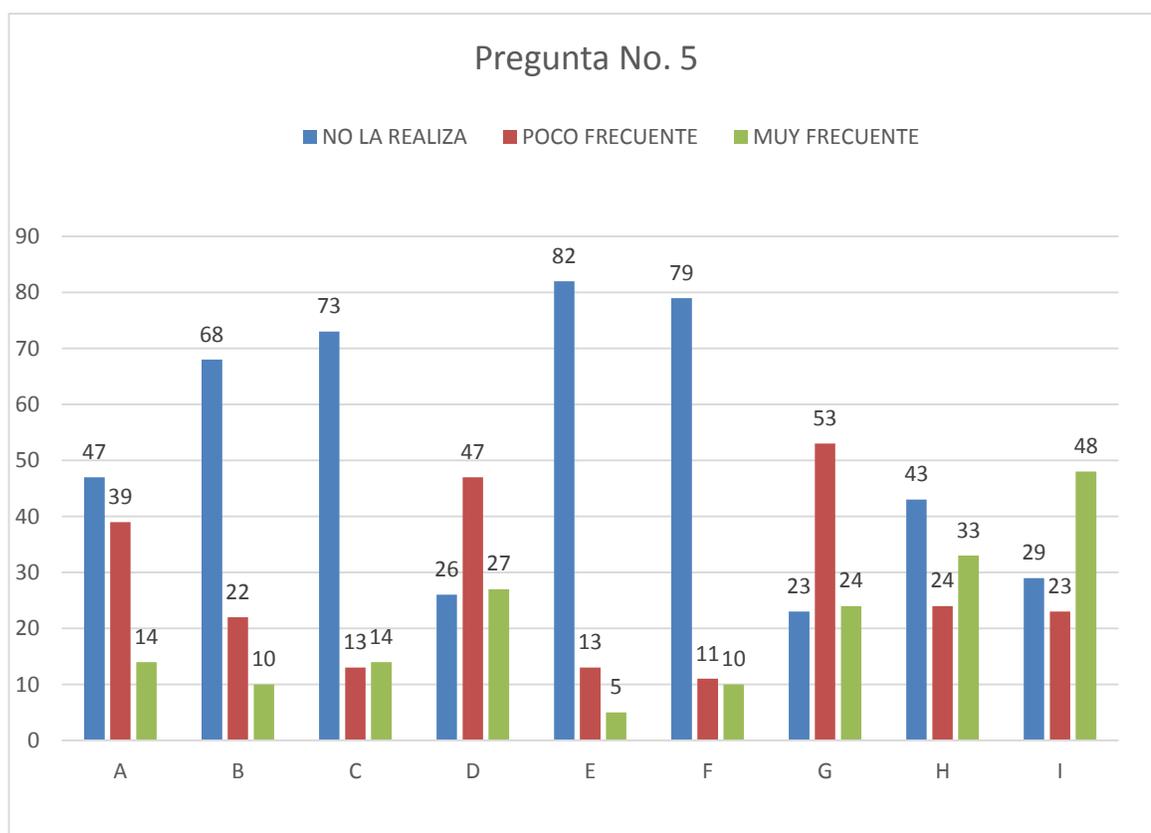


Gráfico N° 18. Tema: Evaluación de actividades, Elaborado por: David Pontón

Posterior a la encuesta encontramos que el 26% no realiza actividades deportivas, el 47 % la realiza con poca frecuencia y el 27% realiza actividades deportivas con mucha frecuencia. Este dato con respecto a actividades deportivas denota que estas acciones son importantes entre el grupo de encuestados, además la encuesta expresa que el 82% no realiza actividades físicas recreativas como el senderismo, el 13 % la realiza con poca frecuencia y el 5% realiza actividades físicas recreativas con mucha frecuencia. Este dato es contundente denotando el poco interés con respecto al senderismo.

La encuesta expresa que el grupo seleccionado encuentra que el 79% no realiza capacitaciones académicas y legales, continuando con la encuesta encontramos que el 23% no realiza actividades sociales grupales, el 53 % la realiza con poca frecuencia y el 24% realiza actividades sociales grupales con mucha frecuencia. Este dato evidencia la poca actividad social que tienen las PcD.

Posterior a la encuesta encontramos que el 43% no realiza actividades laborales, el 24 % la realiza con poca frecuencia y el 33% realiza actividades laborales con mucha frecuencia. Este dato Evidencia que solamente un tercio esta insertado laboralmente, los datos recogidos expresan que el 48% acude a consultas médicas con frecuencia, el 23% la realiza con poca frecuencia y el 29% no acude a consultas médicas frecuentemente. El dato encuestado denota la necesidad frecuente de consultas médicas por parte de especialistas.

6. Detalle el porqué de la ausencia en las actividades anteriormente planteadas

- a. Falta de espacios idóneos para la ejecución de estas actividades.....(102) **28%**
- b. Complicaciones personales con respecto a la salud.....(138) **38%**
- c. Dificultad con los desplazamientos desde y hacia el destino.....(124) **34%**
- d. Otra: (favor especificar)

El porqué de la ausencia en las actividades anteriores

- Falta de espacios idóneos para la ejecución de estas actividades
- Complicaciones personales con respecto a la salud
- Dificultad con los desplazamientos desde y hacia el destino
-

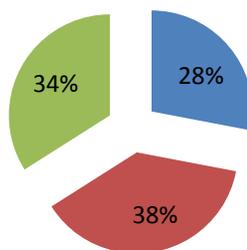


Gráfico N° 19. Tema: detalle de ausencia, Elaborado por: David Pontón

Posterior a la encuesta encontramos que el 38% no realiza las actividades mencionadas debido a complicaciones personales con respecto a su salud, el 34% no acude por dificultad con sus desplazamientos y el 28% no los realiza por falta de espacios idóneos para la ejecución de estas actividades. Este dato evidencia las dificultades frecuentes y equivalentes entre las PcD.

7. En el caso de que pudiera existir un centro de apoyo a las personas con discapacidad, que tipo de centro pensaría usted debería realizarse: Seleccione una de las dos opciones

- Centros Diurnos de Desarrollo Integral para personas con Discapacidad.....(244) 67%
Se encarga de potenciar el desarrollo de las habilidades de las personas con discapacidad física, intelectual y/o sensorial a través de un trabajo conjunto con la familia y la comunidad. El servicio se presta en jornadas de ocho horas diarias, durante los cinco días hábiles de la semana.
- Centros de Referencia y Acogida.....(120) 33%
Brindan atención especial a personas mayores de 18 con discapacidad mayores física, intelectual y/o sensorial en condiciones de abandono y/o carentes de referente familiar, que requieren acogimiento institucional de forma emergente, temporal o permanentemente. Un centro de acogida presta atención las 24 horas, los 365 días al año.

Tipo de centro que debería realizarse

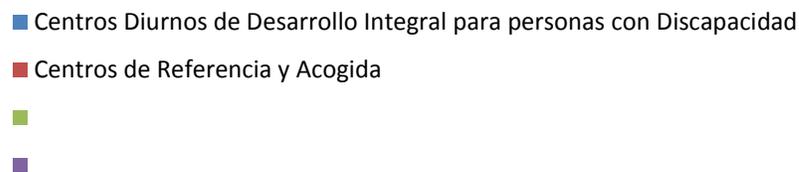


Gráfico N° 20. Tema: Tipo de centro, Elaborado por: David Pontón

Posterior a la encuesta encontramos que el 67% prefiere el centro diurno de desarrollo integral para personas con discapacidad y el 33% de los encuestados prefiere el centro de referencia y acogida. La mayoría de los encuestados prefiere el centro diurno de desarrollo integral para personas con discapacidad.

8. En referencia al tipo de centro seleccionado anteriormente, informe el tipo de actividades con las que debería contar dicho centro, acorde a la frecuencia de uso que le podría dar.

Siendo las opciones muy importante y poco importante.

ACTIVIDADES	# 9	# 1
A. Rehabilitación Física	(317) 87%	(47) 13%
B. Rehabilitación ocupacional	(36) 10%	(328) 90%
C. Terapia Psicológica	(51) 14%	(313) 86%
D. Deportivas (deportes especiales)	(270) 74%	(94) 26%
E. Físicas recreativas (senderismo)	(299) 82%	(65) 18%
F. Capacitación Académica y legal	(288) 79%	(76) 21%
G. Reuniones Sociales	(281) 77%	(83) 23%
H. Actividades Laborales	(208) 57%	(156) 43%
I. Consultas Medicas	(259) 71%	(105) 29%

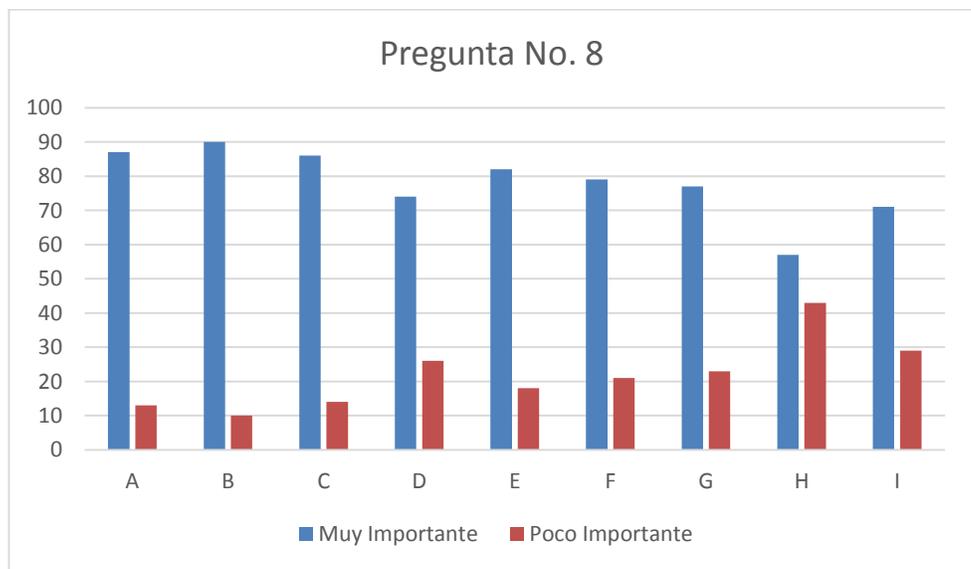


Gráfico N° 21. Tema: Relevancia para el usuario, Elaborado por: David Pontón

El 87% de los encuestados considera que es primordial en la infraestructura actividades que tengan que ver con la rehabilitación física, mientras que el 13% consideran que no es importante la rehabilitación física. La mayoría de los encuestados considera necesaria la rehabilitación física, el 90% de los encuestados considera no importante la rehabilitación ocupacional en el centro a proyectar, mientras que el 10%, si la consideran importante. La mayoría de encuestados considera no importante la rehabilitación ocupacional.

El 86% agrupando de los encuestados considera no importante la terapia psicológica en el centro a proyectar, mientras que el 14% si la consideran importante, La mayoría de encuestados considera no requerir terapia psicológica, El 74% de los encuestados considera muy importante las actividades deportivas especiales en el centro a proyectar, mientras que el 26% no las consideran importantes. La mayoría de encuestados requeriría actividades deportivas.

El 82% de los encuestados considera muy importante las actividades físicas recreativas como el senderismo, mientras que el 18% no las consideran importantes. La mayoría de encuestados prefiere actividades de senderismo, el 79% de los encuestados considera muy importante las actividades que capaciten de forma académica y jurídica a los usuarios, mientras que el 21% no las consideran importantes. La mayoría de encuestado requeriría actividades académicas.

El 57% de los encuestados considera muy importante actividades y el desarrollo laboral, mientras que el 43%, no las consideran importantes. La mayoría de encuestados da importancia a actividades laborales, el 71% de los encuestados considera muy importante las consultas médicas, mientras que el 29% no las consideran importantes. La mayoría de encuestados requeriría asistencia médica.

9. Adicional al tipo de actividades detalladas anteriormente, cuales espacios adicionales cree usted que debería incorporar este centro de asistencia social, siendo las opciones muy importante y poco importante

ESPACIO	# 9	# 1
A. Cafeterías	(313) 86%	(51) 14%
B. Centros de diversión nocturna	(189) 52%	(175) 48%
C. Gimnasios	(149) 41%	(215) 59%
D. Restaurantes	(321) 88%	(43) 12%
E. Locales Comerciales	(124) 34%	(240) 66%
F. Servicios Públicos	(98) 27%	(266) 73%
Otro: (describa)		

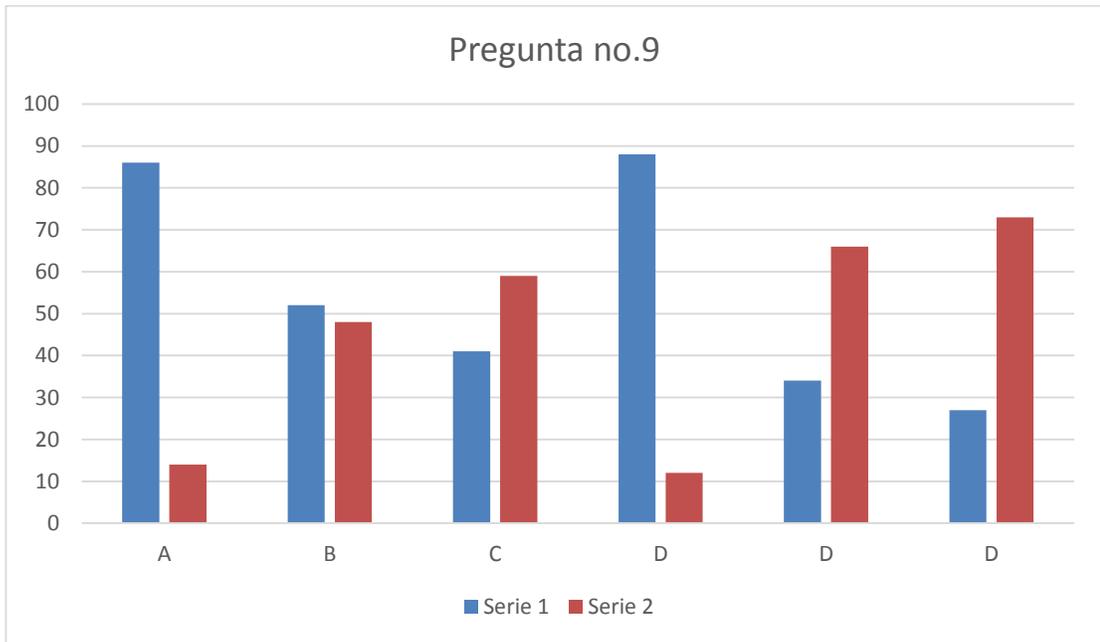


Gráfico N° 22. Tema: Relevancia para el usuario, Elaborado por: David Pontón

El 86 % de los encuestados considera muy importante la implementación de cafeterías en el proyecto, mientras que el 14% % no lo considera importante. La mayoría de encuestados considera necesaria la presencia de cafeterías, el 52 % de los encuestados considera muy importante la implementación de centros de diversión nocturna en el proyecto, mientras que el 48% no lo considera importante.

El 41 % de los encuestados considera muy importante la implementación de gimnasios en el proyecto, mientras que el 59% no lo considera importante. La mayoría de encuestado no considera importante la presencia de gimnasios.

El 88 % agrupando respuestas del 7 al 9, de los encuestados considera muy importante la implementación de restaurantes en el proyecto, mientras que el 12% no lo considera importante. La mayoría de encuestados requerirían restaurantes, El 34 % de los encuestados considera muy importante la implementación de locales comerciales en el proyecto, mientras que el 66% no lo considera importante. La mayoría de encuestados no considera importante la presencia de locales comerciales.

Datos demográficos

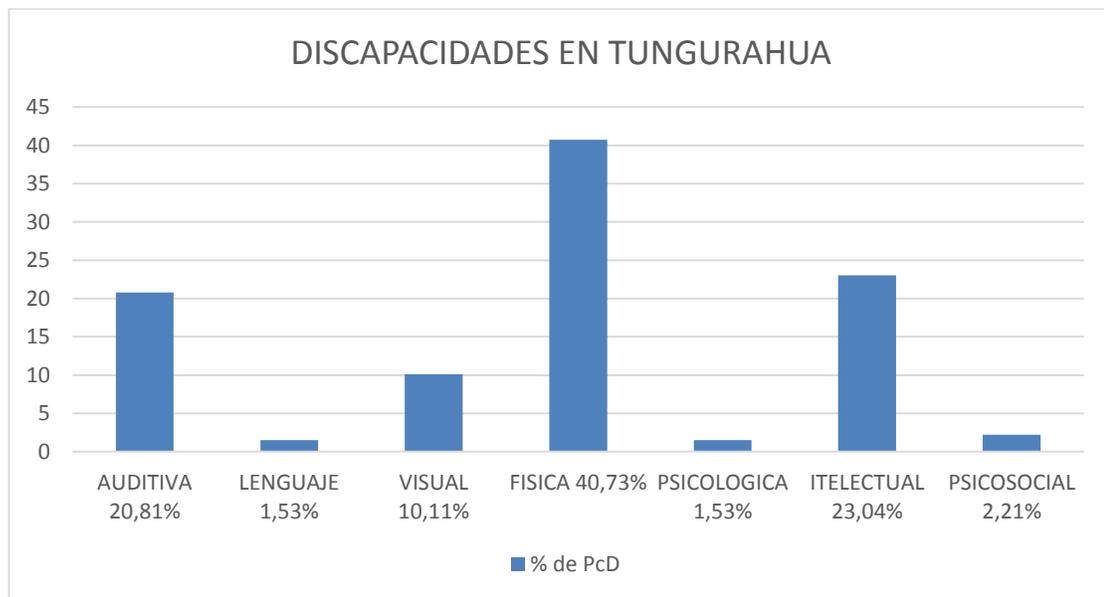


Gráfico N° 44. Tema: Discapacidades en Tungurahua, Elaborado por: David Pontón

El 79% de las personas con limitación grave, tienen impedimento para realizar actividades y restricción en la participación para movilizarse, actividades educativas y de aprendizaje, integrarse a la vida comunitaria, suficiencia en su auto cuidado, integrarse a las actividades de la vida doméstica y trabajar en forma remunerada.” (Guía de atención a personas con discapacidad, Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo Internacional, Ecuador, 2015)

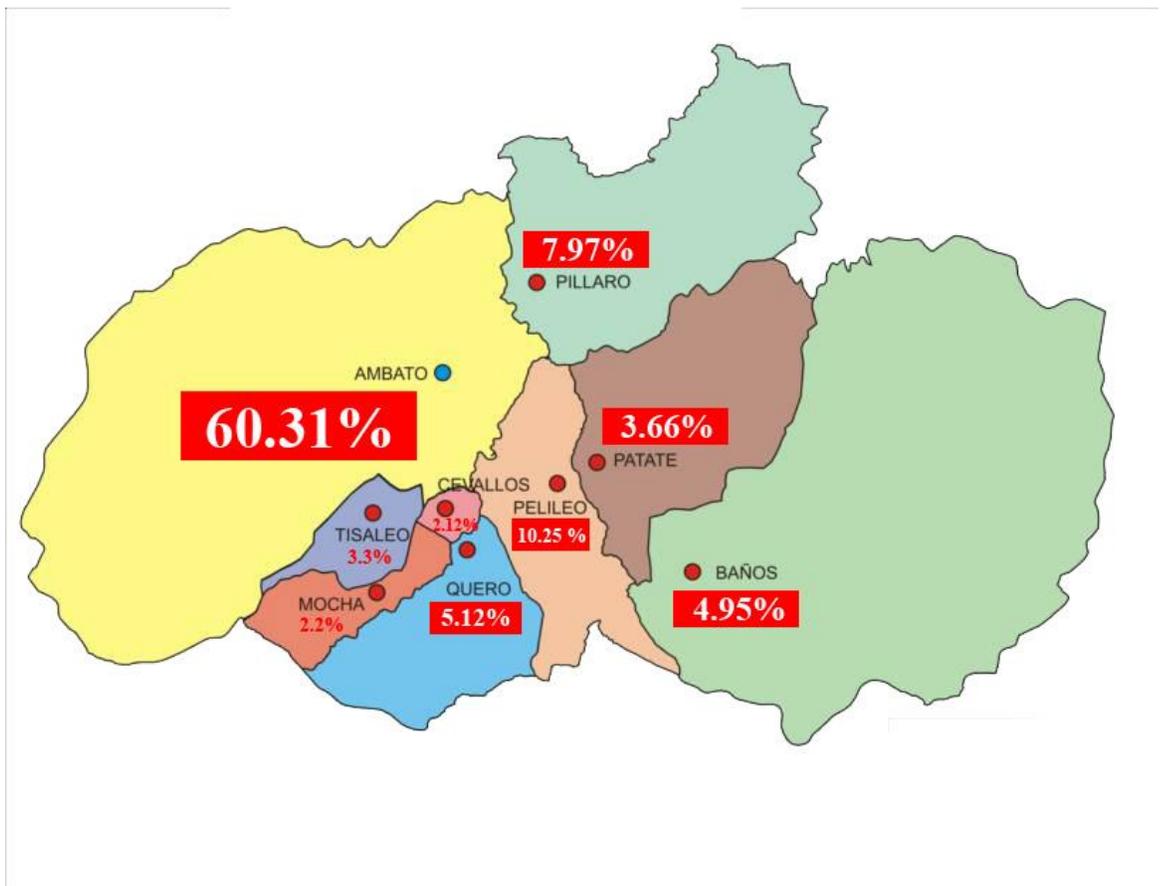


Gráfico N° 45. Tema: PcD por Cantón, Elaborado por: David Pontón

Las discapacidades son diversas y específicas por ello la importancia de distinguir las necesidades personales y grupales, el manejo y las ayudas que necesitamos también conllevan un conocimiento y hasta técnicas especiales, las agrupaciones pueden ser generales pero la necesidad siempre va a ser específica.

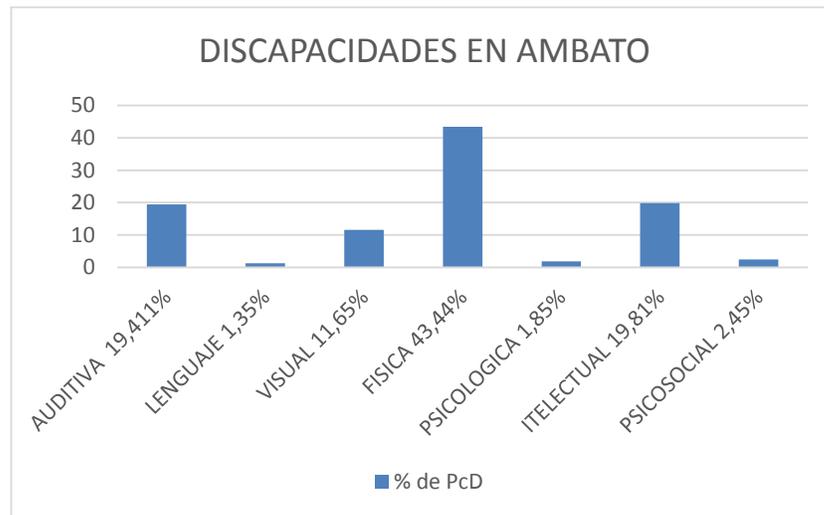


Gráfico N° 46. Tema: Discapacidades en Ambato, Elaborado por: David Pontón

4.2 Entrevistas

Entrevista realizada a la **Fisiatra Maribel Chimbo**, la pregunta realizada fue; Cuales son los lineamientos a seguir por parte del paciente para evitar complicaciones corporales en cuanto a lo físico, la respuesta manifestada por la fisiatra fue; según el Hospital IESS Ambato y el servicio de Terapia física recomiendan un mínimo de 2 sesiones de terapia física por semana con un máximo de duración de 60 minutos cada una y sin un máximo de cinco días sin terapia ni movimientos asistidos en extremidades esto para evitar **espasticidad**.

Se solicita detallar el termino espástico a la fisiatra; Esta se manifiesta como una patología ósea – muscular que denota rigidez en las extremidades inmóviles del individuo y el tratamiento para esto es el movimiento asistido o semiasistido para evitar esta condición frecuente, complementando la entrevista se procede con la

interrogante de los niveles de asistencia al servicio de rehabilitación física del Hospital; y la Fisiatra parte de la entrevista expresa preocupación como médico, esta debido a la inasistencia por parte de los pacientes, que según la Fisiatra corresponde a la **ausencia de 4 de cada 10 personas** que deben acudir a sus citas terapéuticas. Esta ausencia se considera la misma en las zonas de terapia ocupacional, y física en sus distintos sub servicios.

En la entrevista realizada a la **administradora** del centro de desarrollo para personas con discapacidad El Peral, **Jenny Plasencia**, La pregunta realizada fue; detalle la forma de trabajo del centro que ud administra; y se manifiesta que la forma de trabajo de este centro, está determinada en los cuatro grupos de PcD que ya se ha mencionado anteriormente, en cada grupo y liderando las actividades se encuentra un director de cada área, especialista por su profundo conocimiento en cada discapacidad al ser personas con las limitaciones del grupo al que dirigen.

Continuando con la entrevista, se pregunta la cantidad de PcD que acuden al centro habitualmente y como es su traslado y aproximación; la administradora manifiesta en esta entrevista que el número de PcD que acuden a este centro es de 152 Personas, y en su mayoría acuden al centro con ayuda de un tercero, además la mayoría de usuarios acuden al centro movilizándose en transporte público lo que conlleva un traslado distante desde el centro de la ciudad hacia el establecimiento de tratamiento.

De igual forma se cuestiona los niveles de asistencia a la administradora del centro y se nos da a conocer en esta entrevista una inasistencia del 40 % en las actividades del centro El Peral por parte de los usuarios.

En la entrevista realizada al **Md. Urólogo Augusto Álvarez, miembro de la Sociedad Ecuatoriana de Urología** y que desarrollo sus estudios de postgrado en la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, se procede a preguntar las principales patologías y sus causas entre las PcD; se manifiesta que la falta de sensibilidad y movilidad son los principales problemas que derivan en patologías renales que tienden a complicarse frecuentemente, los centros de salud que son la primera

instancia en recibir pacientes no conocen el manejo específico ni los tratamientos más adecuados.

Continuando con la entrevista se pregunta las principales recomendaciones para evitar patologías entre las PcD; El Md. Álvarez recomienda la terapia física asistida de forma primordial para evitar patologías, y el desarrollo psicológico como complemento a todo el desarrollo individual del paciente, además el cuidado en lesiones de la piel que en pacientes sin sensibilidad es muy frecuente.

Buscando profundizar se desarrolla una entrevista complementaria con la **Md. Verónica Barreno, Médico Residente en la Unidad de Emergencia del Hospital IESS Ambato**, Que se le pregunta sobre los problemas frecuentes entre PcD física; y nos da a conocer que los problemas frecuentes en personas de movilidad reducida, pueden ser de índole gastrointestinal, debido al sedentarismo y malos hábitos alimenticios, además expresa la disponibilidad complicada en la ciudad de especialistas relacionados a la nefrología, urología, medicina interna, gastroenterólogo y psicólogos especialistas.

Continuando con la entrevista se pregunta de existir un tratamiento no Farmacológico para la depresión cual sería; la Md. Verónica Barreno replicando conceptos de liberación de endorfinas y crear bienestar mediante sustancias químicas propias del cuerpo que se pueden lograr por medio de dieta e ingesta específica o sensaciones intensas de distinta índole.

4.2 Verificación de la hipótesis

Observadas

¿ Considera Ud. que se requiere centros de asistencia para personas con discapacidad en la provincia?	Si	No	Total General
	292	73	365

Tabla N° 9 Respuestas Observadas, Elaborado por: David Alejandro Pontón

Esperadas

¿ Considera Ud. que se requiere centros de asistencia para personas con discapacidad en la provincia?	Si	No	Total General
	292	73	365

Tabla N° 9 Respuestas Observadas, Elaborado por: David Alejandro Pontón

O	E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
365	292	5329	18.25
			18.25

g.l. (f-1)(c-1)

g.l. (5-1)(2-1)

Xc^2 18.25

Xt^2 18.47

Representación Gráfica

Campana de Gauss

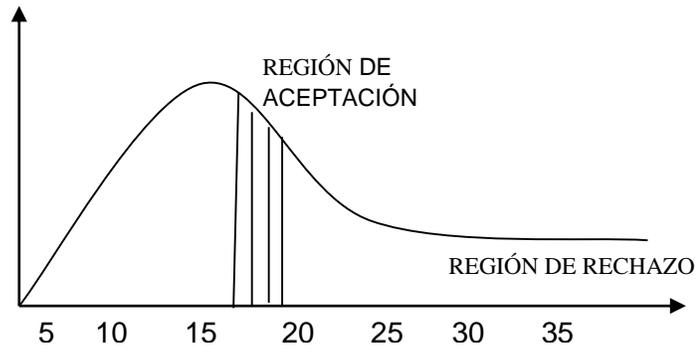


Tabla N° 8 *Campana de Gauss*, Elaborado por: David Alejandro Pontón

Decisión:

Con 4 grados de libertad y 99% de confiabilidad $\chi^2_t = 18.47$ de acuerdo a los resultados obtenidos a las encuestas, $\chi^2_c = 18.25$; es decir, este valor cae en la zona de aceptación 0.01; de la hipótesis nula H_0 , por lo tanto se acepta la hipótesis alterna que dice: El diseño de un centro del día para personas con discapacidad para un desarrollo integral, mejora la calidad de vida de discapacitados en la provincia de Tungurahua.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La Tipología Investigada, en el Ecuador se encarga de potenciar el desarrollo de las habilidades de las personas con discapacidad física, intelectual y sensorial a través de un trabajo conjunto con la familia y la comunidad, dentro de un espacio físico idóneo y específico para este grupo minoritario.
- En la provincia de Tungurahua existen 11863 PcD de las cuales el 40.73% son PcD Física, 23.04 % PcD intelectual, 20.81 % PcD Auditiva y 10.11% PcD intelectual.
- Los referentes estudiados plantean en sus propuestas arquitectónicas, agrupación en cuanto al tipo de limitación de sus usuarios, sea esta Física, Intelectual, auditiva o intelectual, convirtiendo a sus proyectos en específicos y excluyentes dentro del grupo de PcD.
- Los conceptos expuestos por el CONADIS en cuanto al tipo de limitación son: Discapacidad Intelectual, Auditiva, Física o movilidad reducida, Visual y Multidiscapacidad.
- El desarrollo de conceptos cognitivos constan de: Bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación e inclusión Social.

RECOMENDACIONES

- Las Autoridades competentes y la academia deben promover, gestionar y ejecutar proyectos de infraestructura específica con beneficio de grupos relacionados a PcD.

- Los actores sociales y de control en cuanto a infraestructura deben: identificar, comprender y respetar a las PcD y los grupos propuestos en esta investigación, con el fin de mejorar la calidad de vida de estos grupos sociales.
- Se recomienda desarrollar una propuesta investigativa con la tipología de centro del día para PcD, que preste servicios especializados hacia todos los grupos de PcD en el cantón Ambato provincia de Tungurahua.

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

Título de la Propuesta

Diseño Arquitectónico de un centro de desarrollo integral del día para personas con discapacidad en el cantón Ambato provincia de Tungurahua.

6.1 Delimitación del Área de Estudio

a. Naturaleza del proyecto

Con el fin de brindar un servicio a la mayor cantidad de personas, consideramos. Los datos estadísticos y demográficos de la Provincia y sobretodo el cantón que mayor cantidad de PcD concentra en su territorio. En la provincia de Tungurahua encontramos 11,863 PcD de las cuales la mayoría se encuentra en el cantón Ambato, con un 61% que representa a 7,236 PcD.

De este número conocemos que el 43% de estas personas tienen limitaciones físicas y representan a 3,111 individuos, el 20% de este grupo tiene limitaciones intelectuales y representan a 1,447 individuos, el 12% a personas no videntes y representan 868 individuos, el 19% 1,374 personas con limitaciones auditivas y el 6% restante correspondiente a 434 personas con limitaciones varias.

Actualmente en la ciudad no existe ningún centro de apoyo especializado como lo establece la ley para este grupo minoritario; el centro de atención “El Peral” ubicado a orillas del río Ambato, brinda atención especializada bajo administración del Municipio de Ambato en infraestructura readeuada, a este centro en la actualidad asisten 152 personas con diversas capacidades y son atendidas en las cuatro áreas definidas por sus capacidades. Los especialistas son cuatro, número insuficiente para

la atención, cubriendo únicamente al 2.1% de las PcD del cantón Ambato, por ello la prioridad demográfica con un centro de asistencia social específica.

a. **Ubicación.**

La ubicación y sobretodo el requerimiento demográfico está determinado en el cantón Ambato, Cabecera Cantonal de la provincia de Tungurahua, en la que desarrollamos el estudio para la implementación del Centro del día para personas con discapacidad. El sitio escogido es la ex industrial algodонера de la ciudad de Ambato ubicada en la Avenida Lizardo Ruiz, entre las calles Joaquín Lalama y Constantino Fernández en la periferia del casco central de la Ciudad. Esta selección y sus cualidades se detallaran posteriormente en los aspectos urbanos y su respectivo Estudio.

b. **Responsable del Desarrollo**

Esta tipología determinada bajo promociones constitucionales, está reglamentada en la ley orgánica de discapacidades y debe ser promovida, ejecutada y administrada por el Ministerio de Inclusión Económica y Social

c. **Datos Informativos**

- Ejecutor: David Alejandro Pontón Mejía
- Beneficiarios: PcD que necesitan una plaza de asistencia social en la provincia de Tungurahua
- Ubicación: Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua
- Tiempo estimado de ejecución: 6 meses inicio Noviembre 2016, Terminación Febrero 2017.
- Costo 3,276,578.23 dólares

6.2 Justificación

La asistencia social y sobre todo la accesibilidad al medio físico y servicios es un derecho humano fundamental, esto afecta principalmente a PcD pero sin considerar que todos en algún momento llegaremos a un estado de senilidad y dependeremos de un acceso óptimo a todos los servicios básicos, garantizar infraestructura adecuada y accesibilidad universal permitirá el desarrollo integral de todas las personas independientemente de sus capacidades.

Conocidos los datos estadísticos nacionales, provinciales y cantonales, se decide implantar este equipamiento en el cantón Ambato, abarcando el 61% de PcD de toda la provincia de Tungurahua; esta tipología debe considerar la capacitación académica, laboral y doméstica como un eje fundamental, debido a que el 18% de PcD no tienen ningún nivel de instrucción y el 54% de PcD solo han realizado estudios primarios y el dato alarmante es que el 79% de personas con limitaciones graves no puede incorporarse a estas actividades cotidianas.

Además debemos tomar en cuenta el alto índice de personas con discapacidad en la sierra ecuatoriana, el 8% de las familias tienen una PcD entre sus integrantes, el centro de desarrollo integral para personas con discapacidad se convierte en indispensable al conocer que el 38% de la población total de PcD tienen limitaciones graves y necesitan el cuidado permanente de otra persona.

Posterior a las entrevistas podemos determinar espacios geográficos idóneos para actividades que abarquen a estos cuatro subgrupos de PcD, topográficamente Ambato es una ciudad poco accesible lo que limita la circulación independiente de PcD, por ello el casco central de la ciudad de Ambato pese a todas las barreras arquitectónicas constantes que encontramos, se torna en un lugar adecuado aunque no idóneo para la implantación del proyecto, en comparación a sectores altos de la ciudad determinando esto por los servicios que dispone este sector.

El objetivo del centro en sus servicios es claro y por ello la cercanía al centro financiero o de comercio de la ciudad es importante, la circulación autónoma es posible aunque con gran esfuerzo y muchos riesgos palpables, la ayuda que necesitan las PcD es constante aunque no siempre necesaria por ello este sector y la agrupación de personas prestas a colaborar se convierte en un punto favorable para el proyecto.

Determinados por la autonomía manifestada por parte de las PcD entrevistadas, el casco central de la ciudad, es un sector idóneo para la implantación del proyecto, además de gozar de servicios comerciales, financieros, educativos, sanitarios entre muchos más que encontramos en el entorno inmediato del predio.

En la provincia no existe ningún centro para la atención de personas con discapacidad adecuado y planificado, peor aún normada y encasillada en normativa específica y constitucional, no tenemos un referente inmediato y local por ello la importancia de la contextualización que debe tener este centro, enfocado permanentemente en la expansión, mutación y replicación que puede y debe tener esta tipología.

Además citamos la conceptualización y objetivos del MIES con respecto a la tipología en estudio, *“Centros Diurnos de Desarrollo Integral para personas con discapacidad, se encarga de potenciar el desarrollo de las habilidades de las personas con discapacidad física, intelectual y/o sensorial a través de un trabajo conjunto con la familia y la comunidad. El servicio se presta en jornadas de ocho horas diarias, durante los cinco días hábiles de la semana.”* (CONADIS, 2014) Y su principal objetivo es *“Promover la inclusión social de las personas con discapacidad que se encuentran en condiciones de pobreza/pobreza extrema y sus familias, a través del desarrollo de sus habilidades, incremento de su autonomía y participación activa en la familia y su comunidad, impulsando el cambio de patrones culturales en relación a la discapacidad, buscando principalmente el trabajo y desarrollo en las siguientes áreas, Sensopercepción cognitiva, comunicación, actividades de la vida*

diaria, motricidad, habilidades sociales, habilidades pre-vocacionales y hábitos de trabajo.” (CONADIS, 2014)

Según los referentes citados, determinamos un objetivo único para el centro, que es impulsar y desarrollar seres autónomos además de crear un punto de encuentro para personas con discapacidad, bajo estos conceptos y citando nuevamente los referentes planteamos un programa arquitectónico y funcional basado en servicios que consideramos importantes para el desarrollo de las habilidades requeridas por el MIES.

Para el planteamiento de nuestro programa arquitectónico, tomamos en cuenta la población de personas con discapacidad en nuestro radio de influencia que es la provincia de Tungurahua, en la cual encontramos 11863 personas con cierta discapacidad de las cuales 2118 personas se encuentran insertadas laboralmente, 819 pertenecen al sistema de educación en todos sus niveles, 376 personas y sus familiares perciben el bono Joaquín Gallegos Lara. 160 personas son atendidas por el centro de desarrollo El Peral instalación perteneciente al GAD Ambato.

Los datos que mencionamos nos dan la cifra que no debemos considerar para nuestros usuarios debido a sus actividades cotidianas o por su condición, sin dejar de tomarlos en cuenta en espacios recreativos y públicos, de todo este segmento de personas, el 61% se encuentra en el Cantón Ambato posterior a esta segregación por prioridad de atención determinamos que tenemos una desatención de 5,118.

Buscando ser más específicos determinamos la población por segmento de discapacidad y encontramos el 43.48% de PcD Física que posterior a nuestra segregación representan a 2225 usuarios, el 25.46% de PcD Intelectual representan a 1303 individuos, el 19.41% poseen deficiencias auditivas representadas en 993 y el 11.65% de PcD visual representadas en 596 personas.

Posterior al tamizaje poblacional y tomando en cuenta sus capacidades determinamos la siguiente programación arquitectónica, buscando concluir mediante espacios idóneos los objetivos planteados por el MIES.

Sala de rehabilitación física; únicamente la realizan con frecuencia el 48% de personas con discapacidad física, después de la segregación encontramos 2225 PcD de los cuales 1068 PcD realizarían terapia física, en la investigación realizada se recomiendan un mínimo de 2 sesiones de terapia física por semana con un máximo de duración de 60 minutos cada una y sin dejar pasar un máximo de cinco días sin terapia ni movimientos asistidos en extremidades esto para evitar espasticidad, además tomando en cuenta una inasistencia del 40%.

Con 1068 personas en dos sesiones por semana con un máximo de una hora; si el centro funcionara 8 horas diarias por cinco días a la semana, se determina 31 camillas para la atención total, además para este servicio se dotara un consultorio de fisioterapia que direccionará las tareas de este departamento. Y tomando en cuenta las normas de arquitectura correspondiente a salas de enfermos, la capacidad máxima por sala de atención es de 6 camas.

Sala de rehabilitación ocupacional; La frecuencia de esta rehabilitación, entre PcD de los cuatro grupos encuestados, es del 36% 1842 personas que requieren de igual manera 8 sesiones mensuales por el lapso de una hora con el 40% de inasistencia el requerimiento espacial se transforma en 55 plazas de rehabilitación ocupacional, tomando en cuenta las normas de arquitectura con respecto a locales para la enseñanza, expresa que la capacidad máxima debe ser de 40 usuarios y cada uno ocupara un máximo de 1.20 m² c/u, por esta razón se dividirá el requerimiento en dos talleres.

Sala de rehabilitación, capacitación y desarrollo sensorial para PcD Visual; Asumiendo las mismas condiciones planteadas en el sistema de atención del hospital IESS Ambato y por la Administradora del centro la Dra. Peral Jenny Plasencia, con

un mínimo de dos sesiones semanales y con duración de una hora cada una y asumiendo el 40% de inasistencia concluimos en la necesidad de 17 plazas de trabajo; dentro de un taller, tomando en cuenta las normas de arquitectura con respecto a locales para la enseñanza, expresa que cuya capacidad máxima debe ser de 40 usuarios y cada uno ocupara un máximo de 1.20 m² c/u, además tomando en cuenta que gran parte del desarrollo sensorial de personas no videntes se ejecuta en espacios abiertos, para fomentar y desarrollar la orientación.

Además para este servicio se dotara una oficina en la que direccionara las tareas el encargado de este departamento.

Sala de rehabilitación, capacitación y desarrollo sensorial para PcD Auditiva; Replicando las condiciones de la sala destinada a PcD visual, Expresamos la necesidad de 28 plazas de trabajo, dentro de un taller, tomando en cuenta normativa de arquitectura en locales para la enseñanza, y complementando este servicio con una oficina en la que direccionara las tareas el encargado de este departamento.

Sala de rehabilitación, capacitación y desarrollo sensorial para PcD Intelectual Replicando las condiciones de la sala destinada a PcD visual y auditiva, Expresamos la necesidad de 36 plazas de trabajo, dentro de un taller, tomando en cuenta las normas de arquitectura en locales para la enseñanza, y complementando este servicio con una oficina en la que direccionara las tareas el encargado de este departamento.

Servicios médicos especializados; como ya se manifestó el 43% de PcD padecen limitaciones físicas; el Urólogo Augusto Álvarez, manifiesta que la falta de sensibilidad y movilidad son los principales problemas que derivan en patologías renales que tienden a complicarse frecuentemente, los centros de salud que son la primera instancia en recibir pacientes no conocen el manejo específico ni los tratamientos más adecuados, además La Dra. Verónica Barreno, los problemas en personas de movilidad reducida pueden ser de índole gastrointestinal, debido al sedentarismo y malos hábitos alimenticios, por ello se implementara consultorios médicos de atención especializada en Nefrología, Urología, Medicina Interna y

gastroenterología, la disponibilidad temporal de estos especialistas en la ciudad es complicada, por ello planteamos dos consultorios médicos que serán compartidos por urología y nefrología y otro consultorio entre el médico internista y gastroenterólogo.

La Dra.. Verónica Barreno manifiesta conceptos de liberación de endorfinas y crear bienestar mediante sustancias químicas propias del cuerpo por medio de dieta e ingesta específica por ello la importancia de un consultorio de nutrición.

Como parte de los servicios médicos encasillamos, las terapias psicológicas manifiesta Lenin Merino PcD que la parte más difícil de la recuperación, es la aceptación del estado físico, otro punto es la importancia de insertar de forma laboral y académica a las PcD, en este centro de administración privada y con ayuda eclesiástica, se impulsa la formación de parejas con el objetivo de formar hogares con distintos programas que impulsan; por ello la incorporación en nuestro programa arquitectónico de consultorios psicológicos , terapia familiar y de pareja, se implementara un consultorio destinado al desarrollo psicológico y terapia familiar. Como primera instancia se dispondrá de una sala de enfermería y preparación de pacientes.

Oficinas destinadas a servicios administrativos complementarios SETEDIS – CONADIS; Posterior al análisis del entorno encontramos que en el radio de influencia se brindan servicios administrativos del gobierno central, según el Ing. Juan Escobar funcionario de la SETEDIS manifiesta que esta secretaría está en proceso de supresión, además manifiesta que la edificación en la que funciona el CONADIS no es propiedad del estado está bajo contrato de arrendamiento, en este predio laboran 5 personas incluyendo un chofer, actualmente debido a que la mayoría de trámites relacionados con PcD son realizadas por otras entidades del estado, se implementara de 4 estaciones de trabajo para reubicar las instalaciones del CONADIS.

Administración del centro del día delegado por el MIES; El centro demandara una organización y una administración compleja que requiere de un director o un gerente

delegado por el ministerio de inclusión económica y social, además este deberá estar respaldado por un jefe de recursos humanos y un jefe financiero y de adquisiciones todos estos respaldados en una recepción que a su vez servirá de secretaria. Como ya se mencionó previamente la inserción integra de PcD es la prioridad, todos los espacios de trabajo se determinaran antropométricamente para el uso de personas con discapacidad.

Sala de reuniones, el centro y su coordinación requerirá de mucha organización, diálogos y trabajo en equipo por ello la importancia e incorporación de una sala de reuniones que de abasto mínimo a los jefes de cada área, en este caso se incorporara plazas para, gerencia, secretaria general, jefe de recursos humanos, jefe financiero, representantes de los departamentos que atienden a PcD Física, Visual, Auditiva e intelectual. En estas ocho plazas planteadas de igual manera se podrán realizar reuniones de funcionarios del CONADIS o de cada departamento cuando se requiera.

Auditorio Según manifiesta la Ing. Andrea Núñez funcionaria del SETEDIS, la falta de infraestructura y un espacio idóneo para desarrollar ferias, conferencias, charlas informativas, reuniones, capacitaciones de y para PcD es muy evidente el MIES el CONADIS y SETEDIS no disponen de un auditorio o un espacio adecuado para el desarrollo de actividades colectivas en la ciudad ni provincia, muchos de estos programas se desarrollan en infraestructura prestada e inadecuada, por ello la implementación de un espacio de uso múltiple que según funcionarios de la SETEDIS albergue a un máximo de 100 PcD. Este espacio albergara programas de capacitación y promoción con beneficiarios específicos, las plazas citadas por estos funcionarios son menores a las esperadas con respecto a la población de PcD y esto se debe a la inasistencia que existe a estos eventos debido a los lugares en los que se realizan. Según las normas de arquitectura se debe tomar en cuenta 1.20 m² por usuario en nuestra propuesta dadas las condiciones y requerimientos técnicos se dispondrá un mínimo de 1.50 m² por usuario. En el caso de eventos masivos que se requieran en el centro se dispone la cancha múltiple techada que bajo la misma norma albergaría a 405 personas.

Cancha de uso múltiple, según la Administradora del centro el Peral gran parte de actividades didácticas y de capacitación para personas con discapacidad se realizan en una cancha de uso múltiple, los ejercicios de orientación de personas no videntes o juegos didácticos de PcD intelectual se los realiza al exterior y en este tipo de canchas, Además el administrador de la Casa de acogida del cantón Penipe, manifiesta que existen muchos clubes en la región y el país que practican frecuentemente basquetball en silla de ruedas; Miguel Trujillo PcD hace 25 años y deportista activo reconocido por el ministerio del deporte en la disciplina del Tenis adaptado, manifiesta que el deporte más practicado por personas en silla de ruedas es el Basquetball aunque él no lo practica y nos indicó que el club de la ciudad de Ambato desarrolla sus actividades deportivas en el Polideportivo "Iván Vallejo", que no presta las facilidades requeridas para este grupo de personas; además dadas las circunstancias de los deportistas, con respecto a la infraestructura actual, no demandan comodidad hasta cierto punto obvias como camerinos, duchas, baterías sanitarias adecuadas, pero para confort de los usuarios son necesarias.

Por estas razones en el programa arquitectónico se implementara una cancha de uso múltiple exterior y otra cancha de uso múltiple techada y con disposición de camerinos completos y adaptados para el correcto desarrollo deportivo.

Espacios de almacenaje, el centro demandara un mantenimiento permanente por lo que se requiere espacios de almacenamiento de productos de limpieza y reparación en sitios estratégicos para un correcto desarrollo de esta actividad.

Menaje, la naturaleza del centro y su objetivo en inserción integral y conociendo la necesidad de menaje en la zona médica y de rehabilitación se implementara una lavandería con espacio suficiente para que su operación sea ejecutada para personas que requieran ayudas técnicas.

Servicios de alimentación, el MIES no especifica un servicio de alimentación, pero incluimos un restaurante – cafetería de atención pública, el requerimiento de plazas se determina por los funcionarios permanentes del centro. Que entre personal

administrativo, académico, terapéutico y servicios varios suman 60 con un requerimiento de 15 mesas para 4 personas, según las normas de arquitectura en cocinas para centros médicos deben corresponder a 1 m² por cada cama o plaza de atención y se dispondrá de 60 plazas permanentes.

Estacionamiento, las plazas de parqueo son determinadas por las tipologías que estamos incorporando en el centro del día, para la zona educativa y desarrollo sensorial asumimos una media de 5.6 plazas por cada aula debido a que son requerimientos diferentes en instituciones preescolares y escolares, secundarias y superiores por ello adoptamos la media y determinamos 34 plazas de parqueo, para las zona cultural o auditorio incluyendo la cancha techada se necesitara una plaza por 25 asientos y requerimos 16 plazas de parqueo para la parte de salud y rehabilitación 1 por cada 4 camas y requerimos 8 plazas de parqueo, además incluimos una plaza por cada oficina administrativa y consultorio que dispondrá el centro, con un total de 88 parqueos y además incorporando 10 estacionamientos adicionales para visitantes.

Parque Infantil ocio infantil accesible, el juego como dotación publica; La inclusión social radica en el conocimiento y consideración al prójimo, por ello la aplicación de espacios de recreación para uso público, en estos espacios se implementara camineras bajo conceptos de limpieza topológica, circundando a zonas deportivas y de juegos especiales y certificados para el uso de personas diversas en sus capacidades, equipamiento y mobiliario innovador por sus conceptos terapéuticos y recreativos, estos espacios brindaran interacción de personas y fomentara el conocimiento y requerimientos especiales de PcD.

6.3 Objetivos

6.3.1. Objetivo General

Diseñar un centro del día de desarrollo integral para personas con discapacidad, contextualizada en la necesidad individual y grupal de este grupo de personas.

6.3.2. Objetivos Específicos

- Implantar un edificio bajo fundamentación demográfica y accesibilidad
- Aplicar las normas de habitabilidad y accesibilidad universal.
- Generar espacios que deriven en bienestar y confort durante la estadía en este centro.

6.4 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

6.4. Aspectos Urbanos

i. Ponderación de Predios

El primer terreno considerado para la proyección del centro del día; está ubicado en la avenida Atahualpa y Cervantes correspondiente al Estadio de la Liga deportiva Parroquial de Huachi, entregado a esta asociación en comodato por parte del municipio de la ciudad, este predio destaca por estar cercano al nuevo centro administrativo de la ciudad, a escasas distancias de servicios públicos variados, en el mismo realizan actividades deportivas más de 400 personas semanalmente, factor que influye para descartar este predio además por estar en la zona alta de la ciudad y no contar con los servicios múltiples y complementarios que dispone el casco central, el transporte público es condicionado y no está adecuado para PcD que se movilizan mediante sillas de ruedas condicionando las aproximaciones al predio.



Gráfico N° 47. Tema: Terreno No. 1, Elaborado por: David Pontón

El segundo predio considerado es el polígono de tiro de la Federación deportiva de Tungurahua, ubicado en la avenida Bolivariana y El Cóndor; este terreno destaca por estar aledaño a los ingresos de la ciudad desde los cantones más poblados disponiendo de una terminal de buses intercantonales a escasos metros, de igual forma se descarta por las aproximaciones en transporte público y no brindar los servicios y equipamiento urbano necesario para atraer y servir a los usuarios.

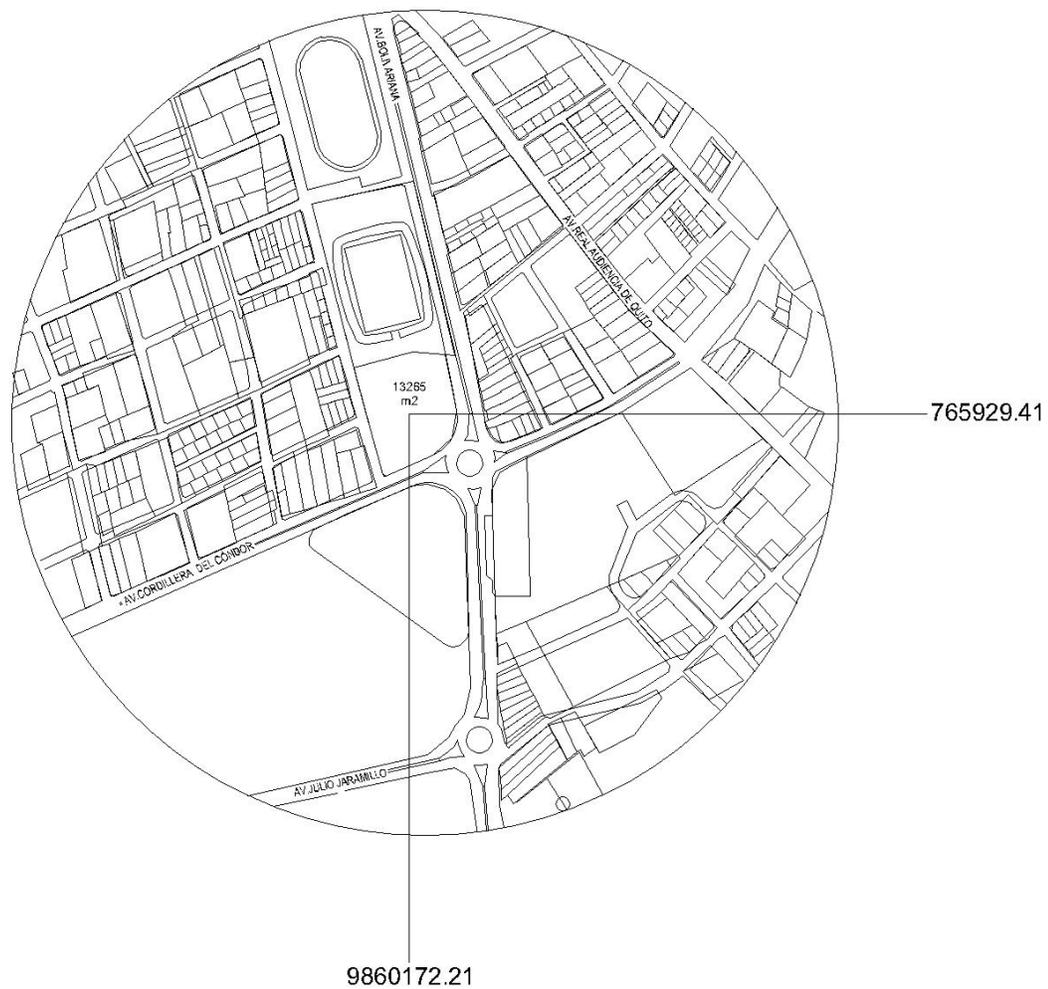


Gráfico N° 47. Tema: Terreno No. 2, Elaborado por: David Pontón

ii. Ubicación.

El predio elegido es la ex Industrial algodónera de la ciudad de Ambato, en la avenida Lizardo Ruiz entre Constantino Fernández y Joaquín Lalama, debido a su ubicación estratégica y relación con actividades y naturaleza del proyecto, este se encuentra en la periferia del casco central de la ciudad, además su distancia con respecto al Hospital Del IESS a 500 metros y del Hospital provincial Docente Ambato a 600 metros, convirtiendo a esta ubicación como estratégica para el desarrollo de las actividades específicas de este centro de atención para PcD, este terreno además de estar en una excelente ubicación cuenta con 20329 metros cuadrados y goza de topografía variable.

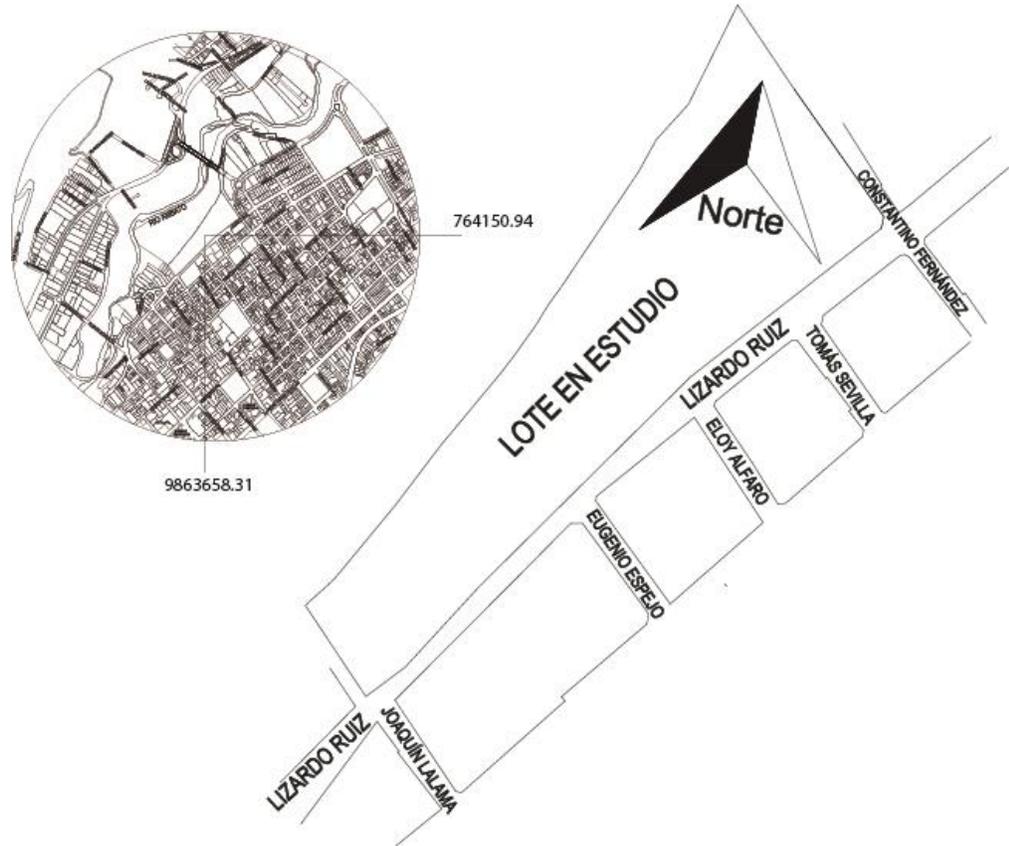


Gráfico N° 47. Tema: Ubicación, Elaborado por: David Pontón

Los accesos a este predio nos direccionan a diferentes sectores del casco central de la ciudad, al norte del predio encontramos las siguientes vías; La Delicia, Lizardo Ruiz, Por el sur la calle Pérez de Anda, desde el centro de la ciudad las aproximaciones son por las calles, Joaquín Lalama, Eugenio Espejo, Eloy Alfaro, Tomas Sevilla y Constantino Fernández.

Las vías que circundan el predio son amplias y su capa de rodadura está en buenas condiciones, el equipamiento urbano en el sector es diverso y completo posee todos los servicios, educación, salud, comercio, recreación etc.

También determinamos el flujo vehicular, sumamente importante para las aproximaciones hacia la edificación mediante un conteo en el predio elegido y en un día hábil; en la calle Lizardo Ruiz a las 12 del medio día durante 15 minutos pasaron 154 vehículos en sentido norte – sur y sur norte, en la calle Eugenio Espejo fue de 62 vehículos, además en la avenida Lizardo Ruiz disponemos de recorridos de varias líneas de transporte público.

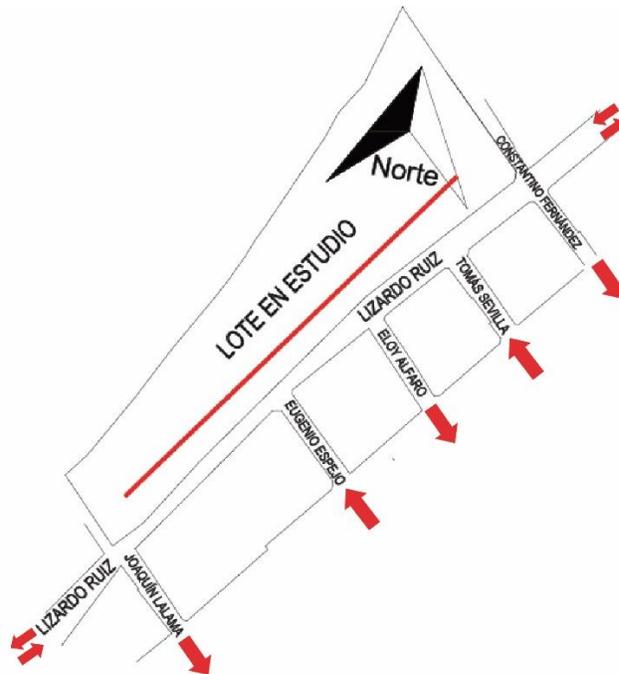


Gráfico N° 48. Tema: Sentido de vías inmediatas al predio, Elaborado por: David Pontón.

iii. Valoración

- Política: este proyecto está vinculado y alineado directamente con el Plan Nacional del Buen Vivir y normado por la ley orgánica de discapacidades vigente en la constitución del Ecuador.

- **Socio Cultural:** Siendo este un proyecto en beneficio directo de personas con discapacidad, la aceptación de toda la sociedad es innegable e inevitable, las estadísticas indican los altos índices de discapacidad en el Ecuador y la Provincia.
- **Tecnológica:** la innovación tecnológica es fundamental en el bienestar y autonomía de personas con discapacidad por ello la aplicación de equipo, procesos y materiales de vanguardia.
- **Organizacional:** la administración del centro es responsabilidad del Ministerio de Inclusión Económica y social MIES, además pueden existir convenios buscando la mejora de la atención.
- **Económica – Financiera:** El gobierno central por medio del ministerio de inclusión económica y social MIES, son los encargados directos de promocionar y destinar presupuesto para este centro, además los costos de operación del mismo son responsabilidad de este ministerio.
- **Legal:** La normativa aplicable es inmediata corresponde al plan de ordenamiento territorial de la ciudad de Ambato y en complemento a esta la normativa dispuesta por El Instituto Ecuatoriano de Normalización.

iv. Estudio del terreno

Con 20329 metros cuadrados que dispone el terreno, con vistas privilegiadas hacia la zona este del río Ambato, disponemos de una topografía variable con alturas no mayores a 1.80 metros.



Gráfico N° 48. Tema: Toma posterior del predio, Elaborado por: David Pontón.

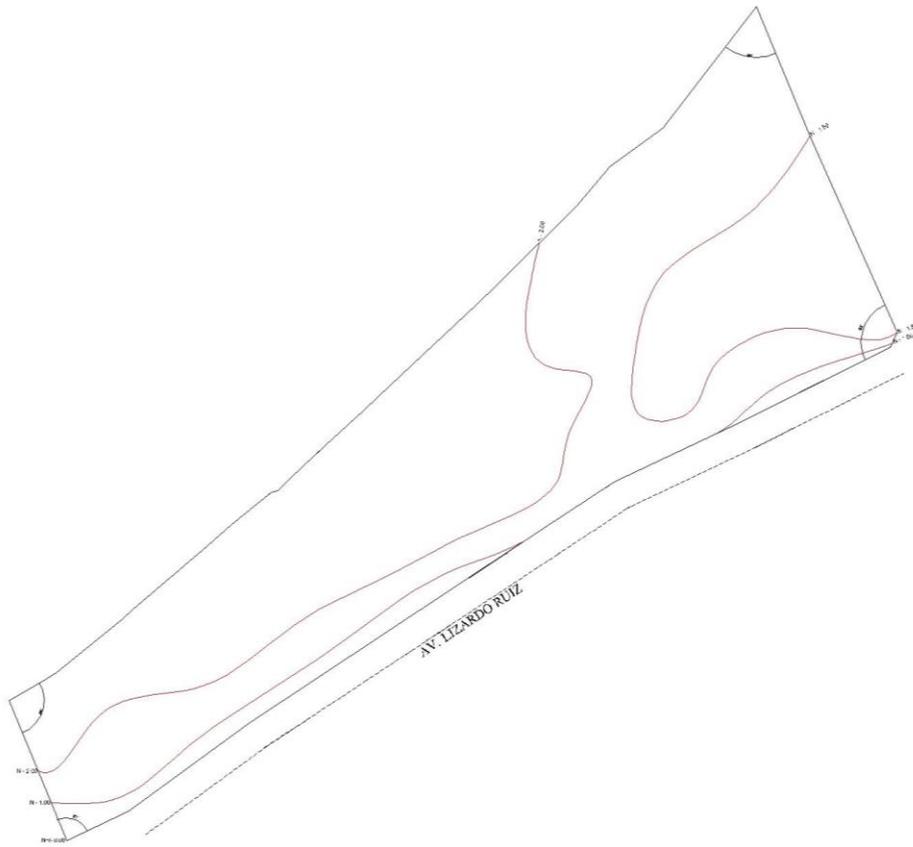


Gráfico N° 48. Tema: Plano Topográfico, Elaborado por: David Pontón.



Gráfico N° 49. Tema: Terreno niveles, Elaborado por: David Pontón.

El terreno está orientado en su eje longitudinal con una disposición norte sur, lo cual destaca un recorrido de vientos con dirección este hacia oeste, con una velocidad promedio de 1.67 m/s y con una velocidad máxima registrada el 1 de noviembre de 2016 de 3.10 m/s con la misma dirección, datos de la estación Aeropuerto (AMBATO, MT-0007), además podemos destacar el promedio de precipitación diaria del último trimestre del 2016 que corresponde a 0.75 mm de lluvia diaria. (INHAMI)

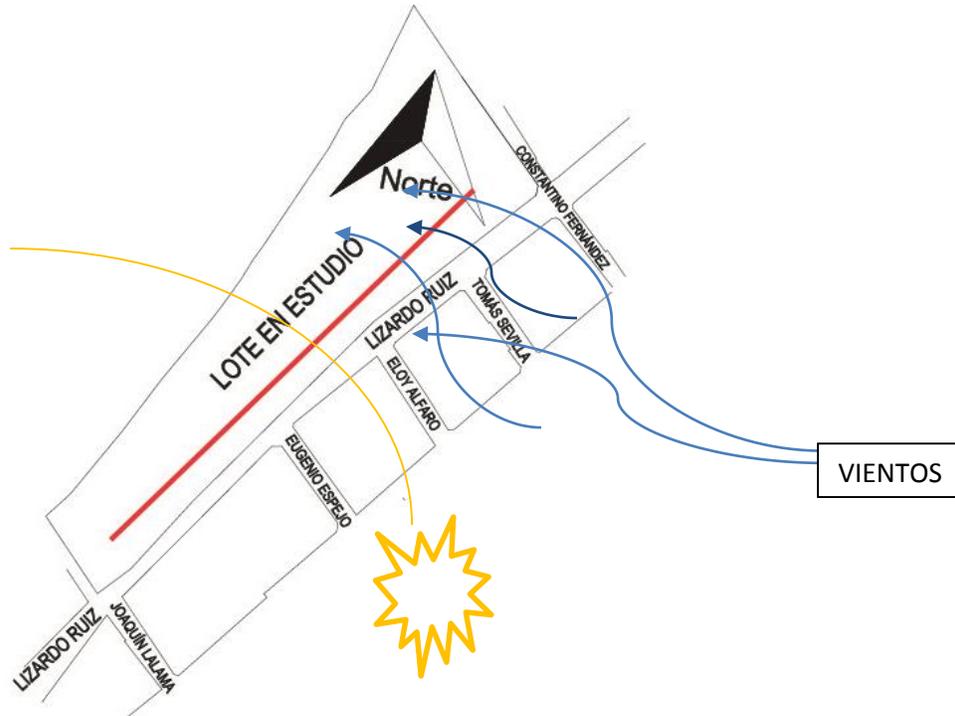


Gráfico N° 51. Tema: Asolamiento y vientos, Elaborado por: David Pontón.

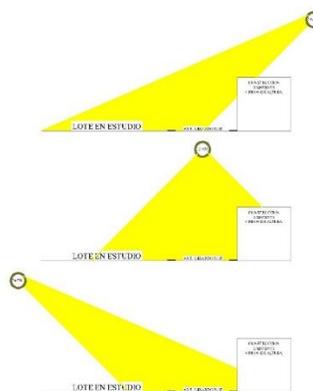


Gráfico N° 52. Tema: Asolamiento, Elaborado por: David Pontón.

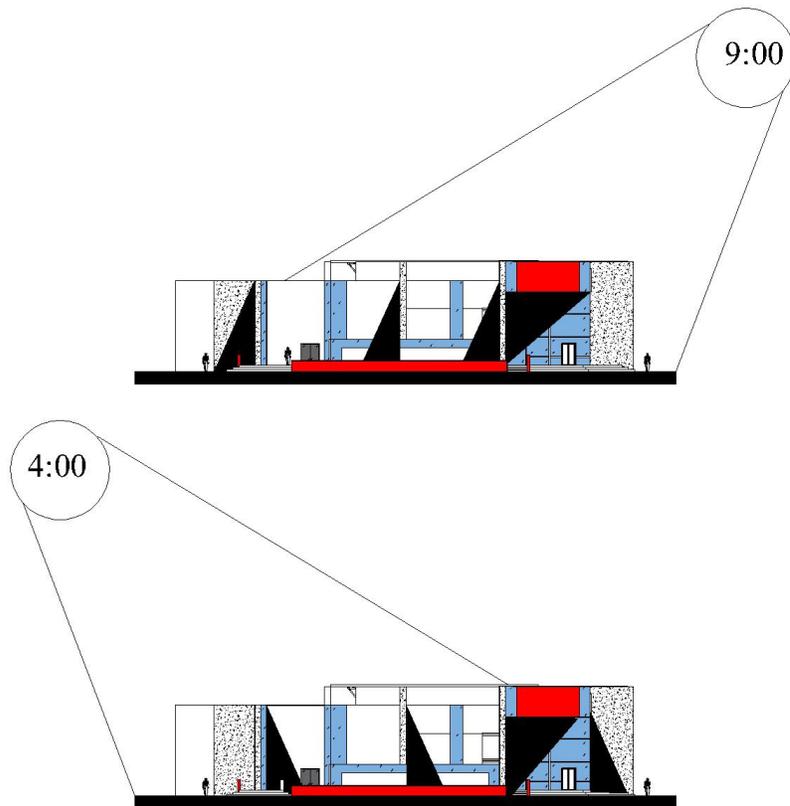


Gráfico N° 52. Tema: Asolamiento fachadas indirectas, Elaborado por: David Pontón.

V. Estudio del Entorno

Considerando a los servicios como característica fundamental para el desarrollo de este proyecto, determinamos la presencia de tipologías comerciales correspondientes al intercambio de bienes y servicios en la mayoría de edificaciones del entorno inmediato conjugando esta características con residencias en sus pisos altos, además a muy escasos metros encontramos servicios de salud, estos los más importantes de la zona 3 del Ecuador, el Hospital Regional Docente Ambato y el Hospital del Seguro Social de Ambato.

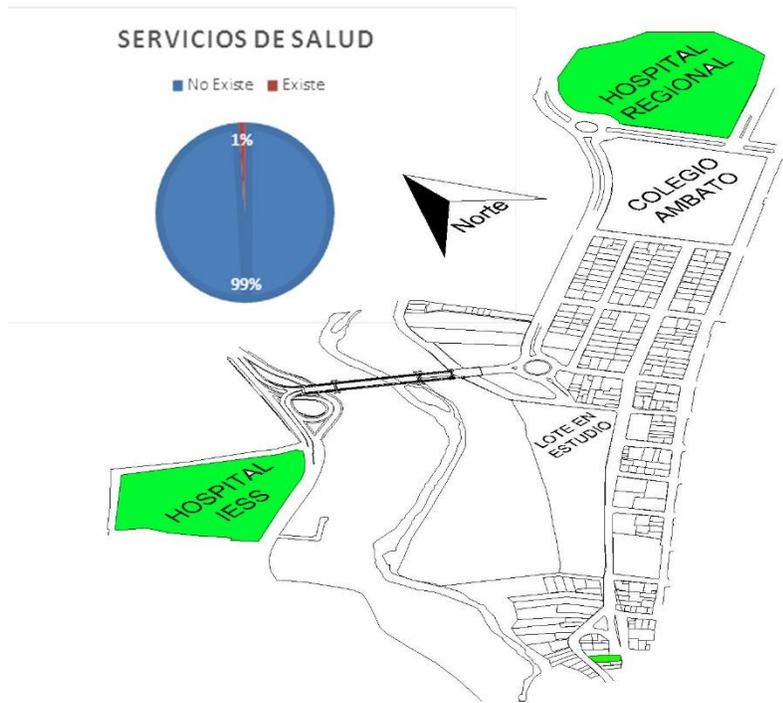


Gráfico N° 53. Tema: servicios de salud, Elaborado por: David Pontón.

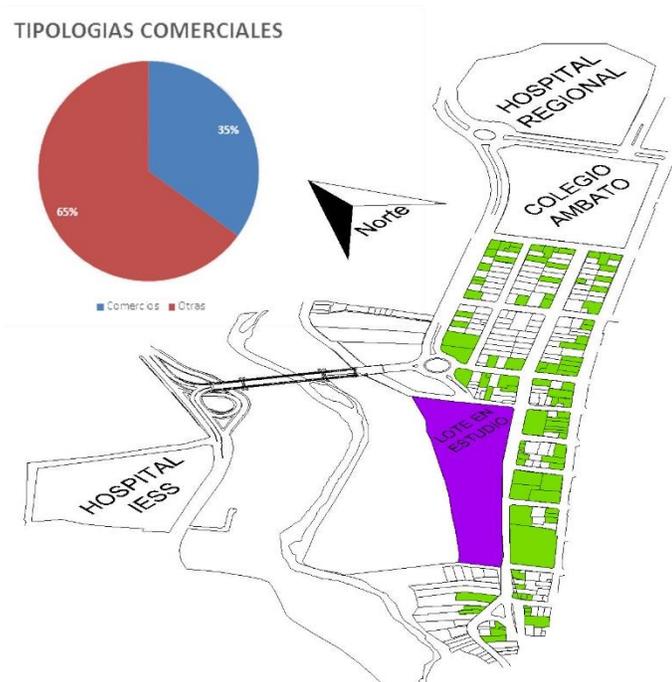


Gráfico N° 53. Tema: Tipologías Comerciales inmediatas, Elaborado por: David Pontón.

Otro factor a considerar para la incorporación del proyecto con el entorno inmediato, es la materialidad y sistemas constructivos aplicados en edificaciones del sector, la presencia de construcciones realizadas en hormigón armado es mayoritaria debido a la ausencia de sistemas constructivos tradicionales, esto consecuencia del terremoto de 1949.

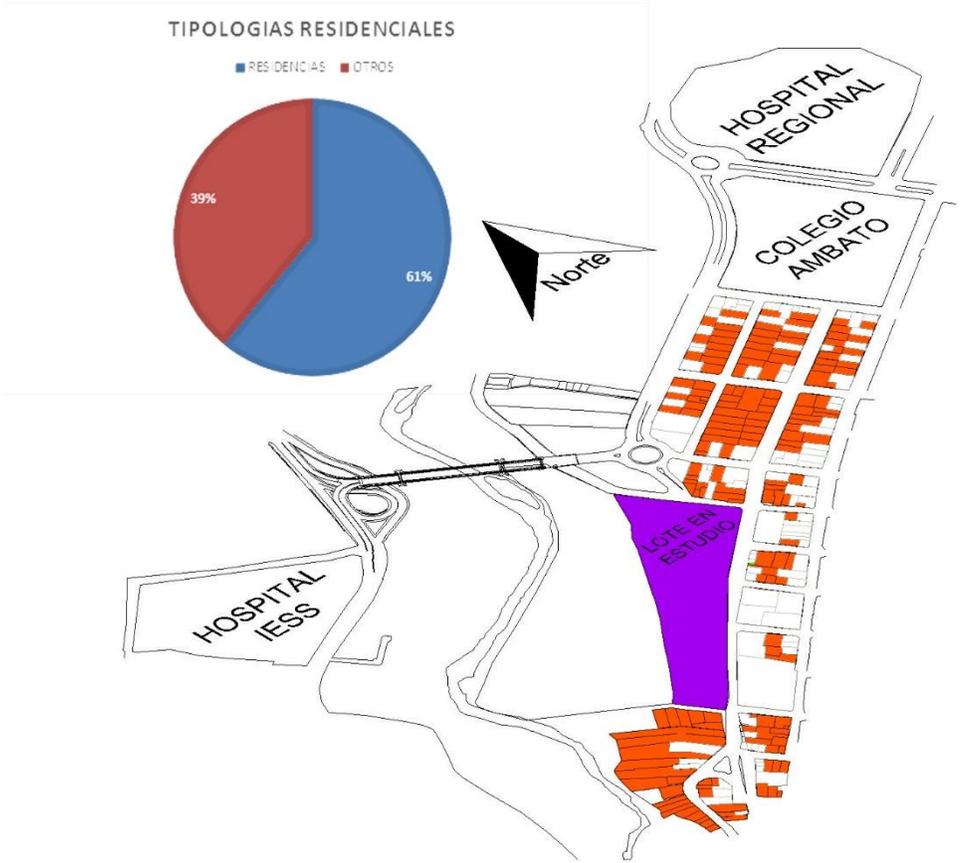


Gráfico N° 53. Tema: Tipologías residenciales inmediatas, Elaborado por: David Pontón.

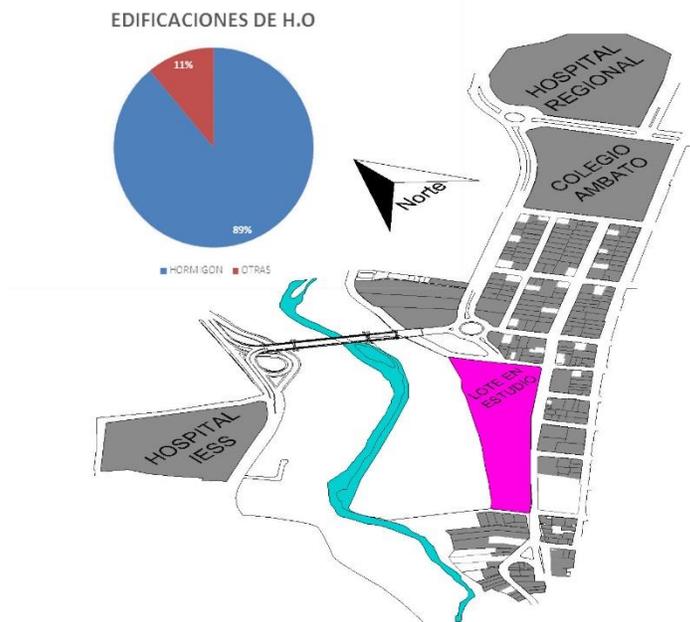


Gráfico N° 54. Tema: Edificaciones de hormigón armado, Elaborado por: David Pontón.

Buscando la incorporación formal del edificio a proyectar determinamos el tipo de cubiertas del entorno inmediato, siendo estas en su mayoría planas y en menor medida con cubiertas inclinadas.

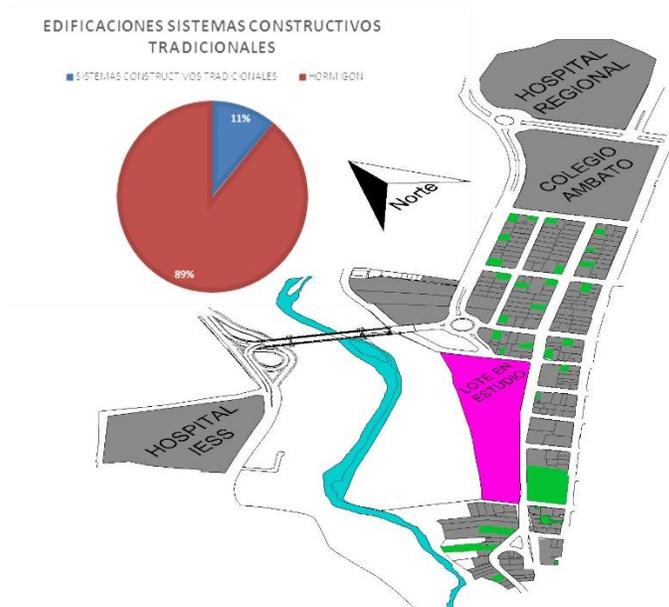


Gráfico N° 54. Tema: Edif. Sistemas Tradicionales, Elaborado por: David Pontón.

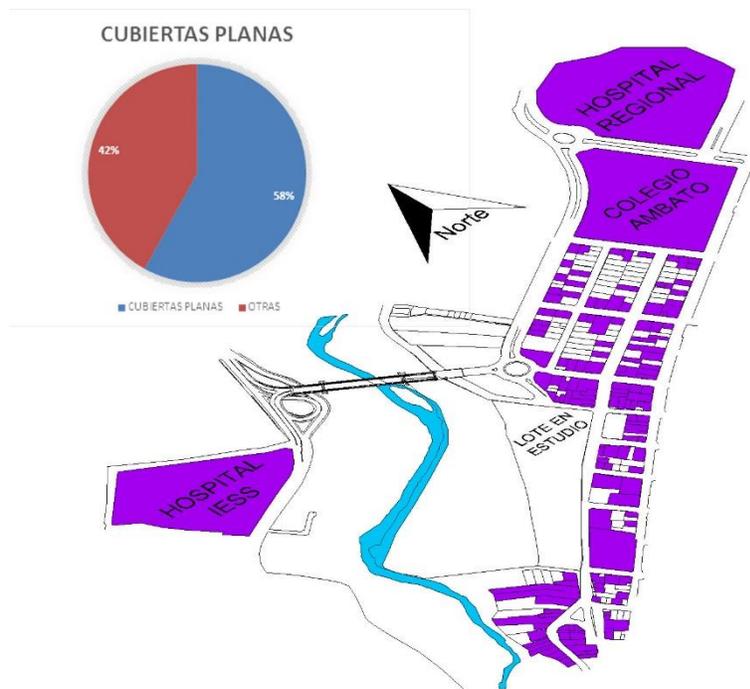


Gráfico N° 55. Tema: Edificaciones con cubiertas planas, Elaborado por: David Pontón.



Gráfico N° 56. Tema: Aberturas en edificaciones del sector, Elaborado por: David Pontón.

Buscando la individualidad del edificio a proyectar tomamos en consideración la forma, frecuencia y ritmo de las aberturas de las construcciones existentes en el entorno inmediato, buscando profundizar en la idoneidad del terreno a intervenir se detalla en la lámina No. 01/38 el análisis de servicios y equipamiento en el casco central de la ciudad.

6.5 CONCEPTUALIZACIÓN Y PARTIDO ARQUITECTÓNICO

La edificación está proyectada para recibir un grupo de personas específico que desarrollaran diversas actividades, con propósito de mejorar y mantener una calidad de vida óptima y sobretodo agradable, por ello la conceptualización que implantamos en nuestro partido arquitectónico.

La arquitectura que pretendemos está condicionada por la función y servicios que debe prestar el edificio, por ello el desarrollo formal se vio afectado por la horizontalidad que imponía la programación de espacios, a esta característica que impone pasividad proponemos desniveles de 0.90 metros entre zonas y actividades, esta dimensión en altura se debe a las distancias y pendiente que cumplen nuestras rampas.

d. Aspectos Formales

La conceptualización previa que se dio con respecto a la liberación de sustancias químicas del cuerpo y en específico del sistema nervioso como son las endorfinas, pretenden imponer nuestra línea arquitectónica, dotando a la composición de sorpresa, misterio y con elementos puntuales generar vértigo en el usuario y que por este proceso de percepción sensorial se genere bienestar en el usuario por el proceso químico biológico ya mencionado.

Con el propósito de generar estas sensaciones agresivas y temerarias proponemos en la parte central de la edificación y punto focal de la misma, una abstracción de una especie vegetal que cumpla funciones de captación de aguas lluvia debido a que estará dispuesta como cubierta del patio central que va desde el nivel más alto hasta el más bajo, en complemento al elemento agresivo de cubierta se dispone en el patio central mobiliario de recreación certificado para el desarrollo sensorial y recreación de niños con distintas discapacidades pretendiendo generar recreación óptima y desarrollar nuevas capacidades, este tipo de mobiliario se detallara posteriormente.

La composición volumétrica estará conformada por una estructura que nos brinde libertad y versatilidad en los espacios, implementaremos diafragmas que nos brinden estabilidad y la capacidad de generar volados que conjuguen la idea principal de generar vértigo, con estos elementos estructurales buscamos conceptos de ausencia de vanos y en ciertas perspectivas detalles brutalitas, que sumen textura a la composición arquitectónica.

La Solución Arquitectónica está enfocada en brindar servicios específicos dentro de un lugar idóneo, servicios simples pero que tradicionalmente no se ubican en el mismo edificio, la complejidad de incorporar actividades y que éstas se desarrollen de manera óptima tomando en cuenta la actividad y al individuo que la realiza conceptualizando esto en una inmersión del yo en el proyecto.

La Implantación general del complejo corresponde a la necesidad de abarcar todas las aproximaciones que dispone el terreno; por ello el aislamiento de la edificación hacia el centro del lote, tomando en cuenta que la tipología planteada es de uso público se libera a todo el lote de cerramiento perimetral, buscando que el usuario no solo sea una PcD. Se implementa espacios de recreación activa con juegos certificados y replicados para nuestro proyecto, bajo esta concepción de equipamiento urbano se pretende la inclusión y concientización de la población en general, al poder conocer detalles de infraestructura y manejo de PcD, en la inmersión indirecta de este centro especializado.

Buscando los recorridos cortos en los desplazamientos de zonas exteriores del complejo, se dispone de forma longitudinal, desde los extremos hacia el centro; áreas verdes, a continuación la zona de recreación accesible, adjunto a este servicio ubicamos las plazas de parqueo.

6.6. Boceto Inicial

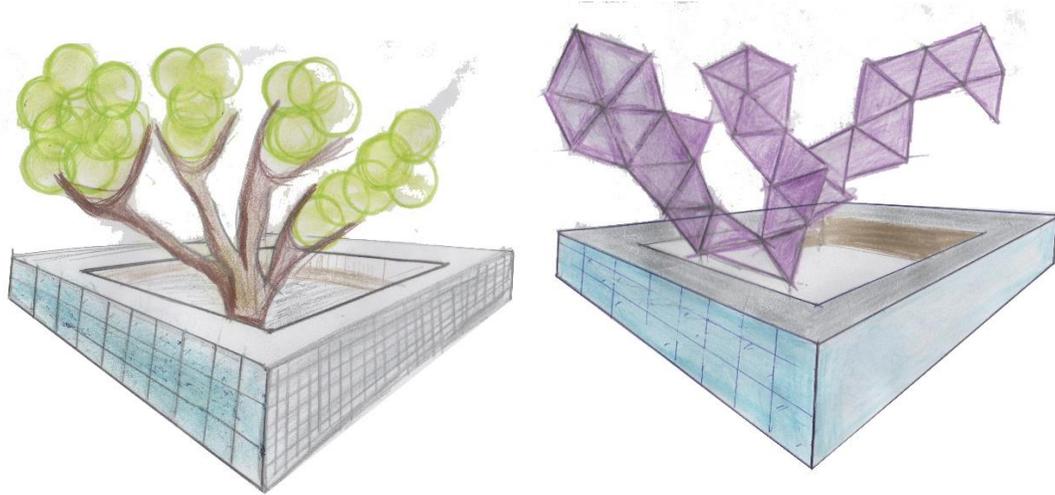


Gráfico N° 57. Tema: Boceto Abstracción, Elaborado por: David Pontón

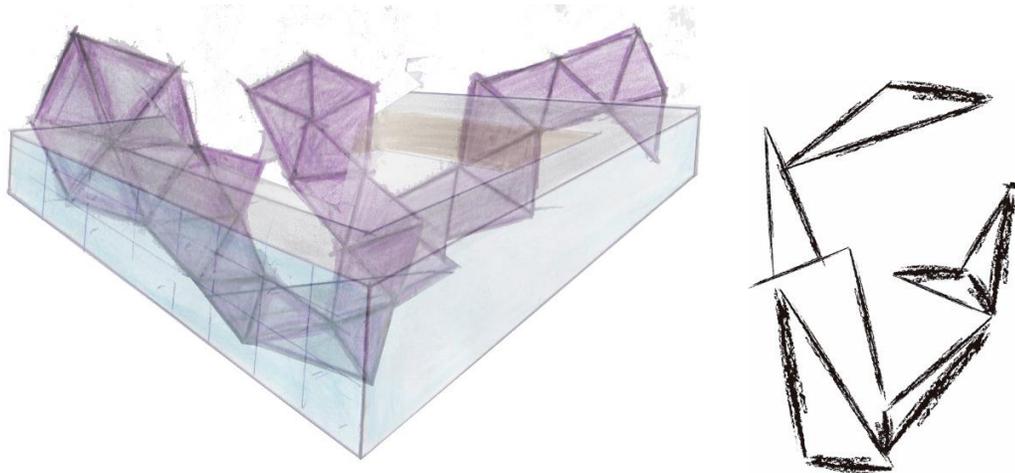


Gráfico N° 58. Tema: Boceto Abstracción, Elaborado por: David Pontón

6.6 Maqueta de Trabajo

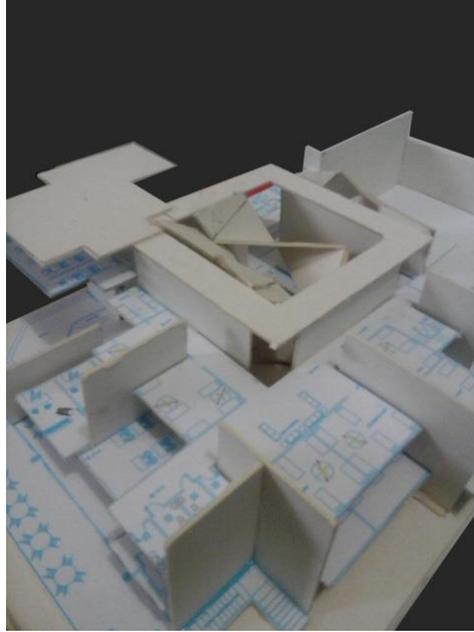


Gráfico N° 59. Tema: Maqueta de trabajo abstracción incorporada al programa, Elaborado por: David Pontón

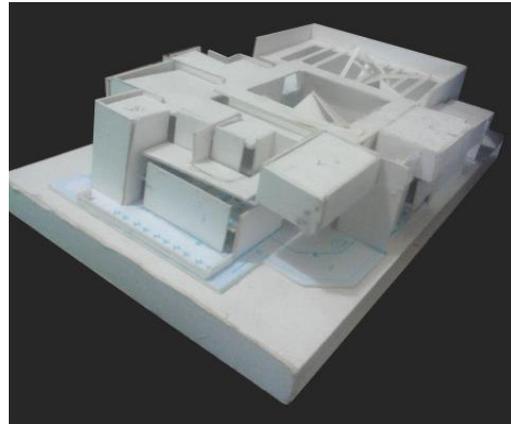


Gráfico N° 60. Tema: Maqueta de trabajo abstracción incorporada al programa, Elaborado por: David Pontón



*Gráfico N° 62. Tema: Maqueta de cubierta propuesta abstracta parte superior,
Elaborado por: David Pontón*

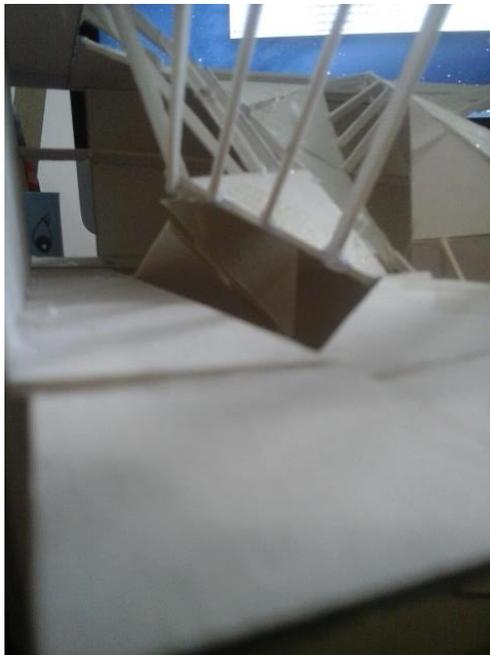


Gráfico N° 63. Tema: Maqueta de cubierta, Elaborado por: David Pontón

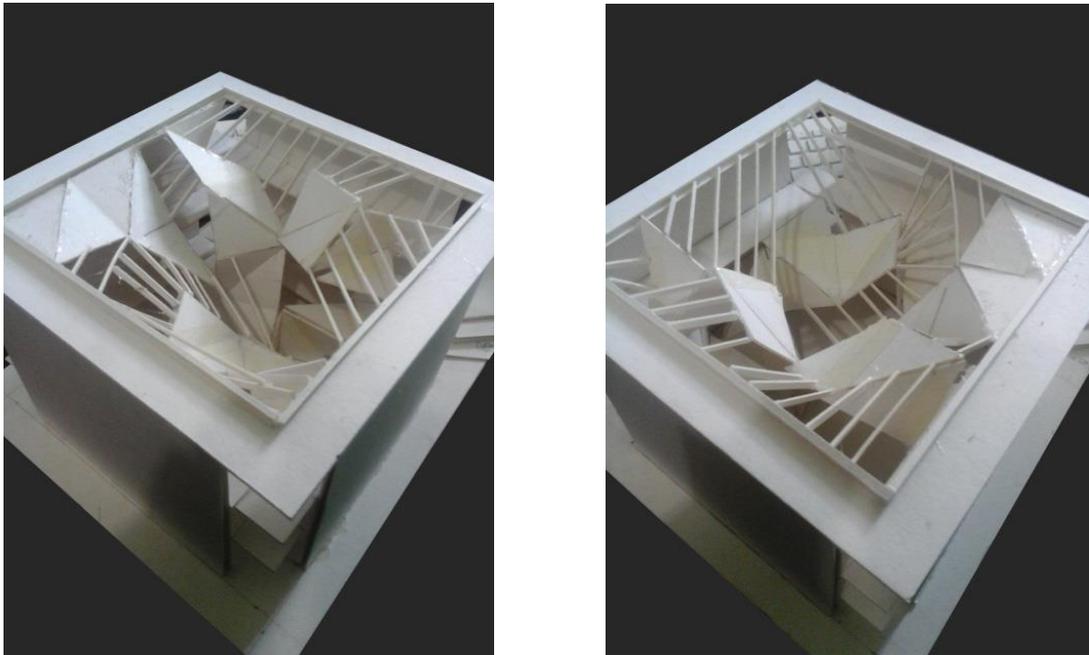


Gráfico N° 64. Tema: Maqueta de cubierta, Elaborado por: David Pontón

6.9 Aspectos Funcionales

i. Zonificaciones

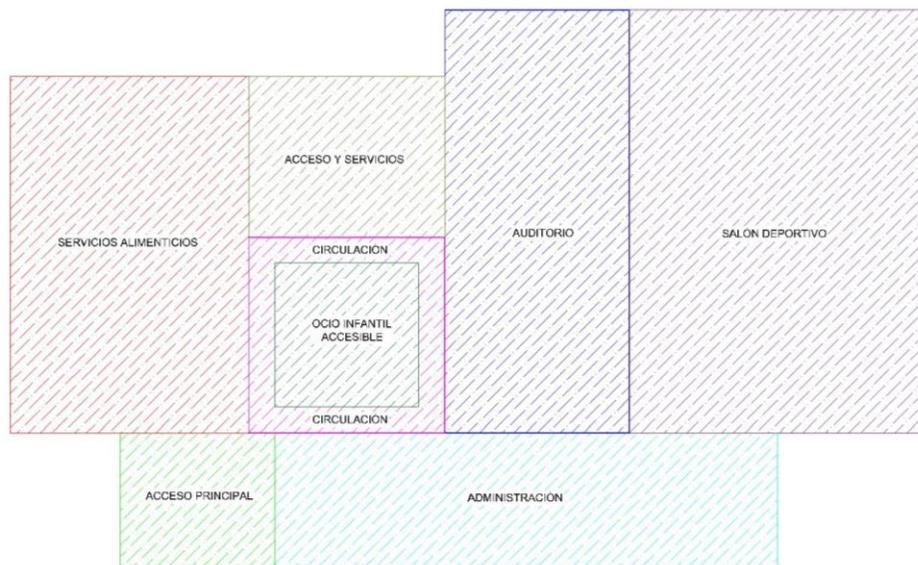


Gráfico N° 65. Tema: Zonificación primera planta, Elaborado por: David Pontón

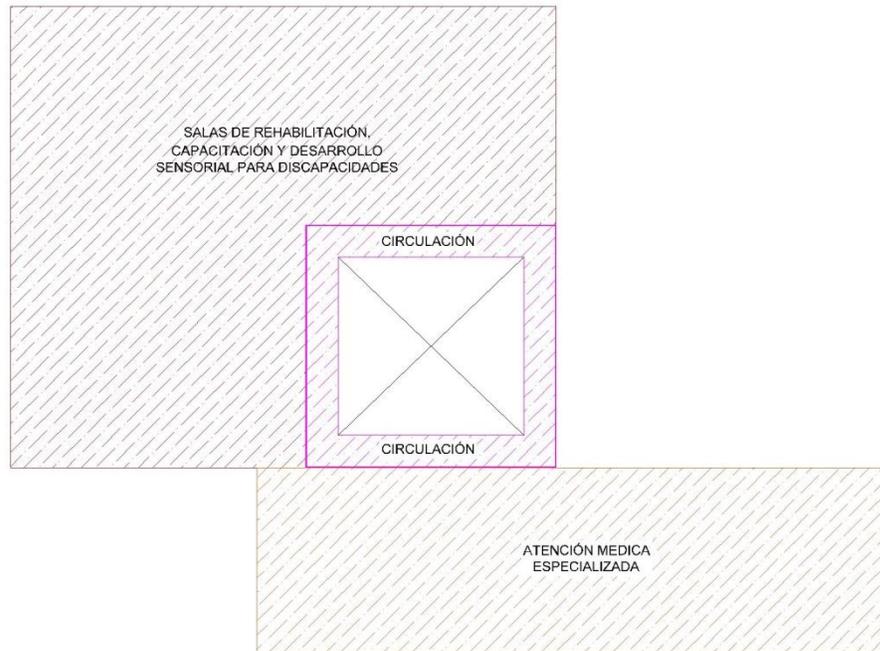


Gráfico N° 66. Tema: Zonificación segunda planta, Elaborado por: David Pontón

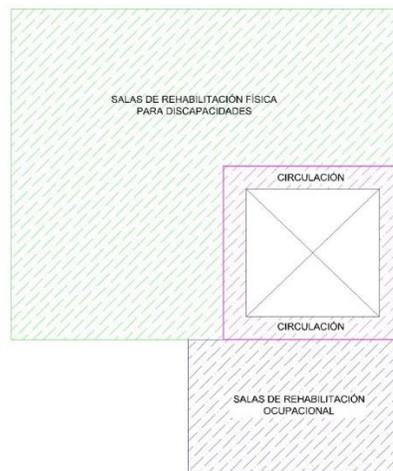
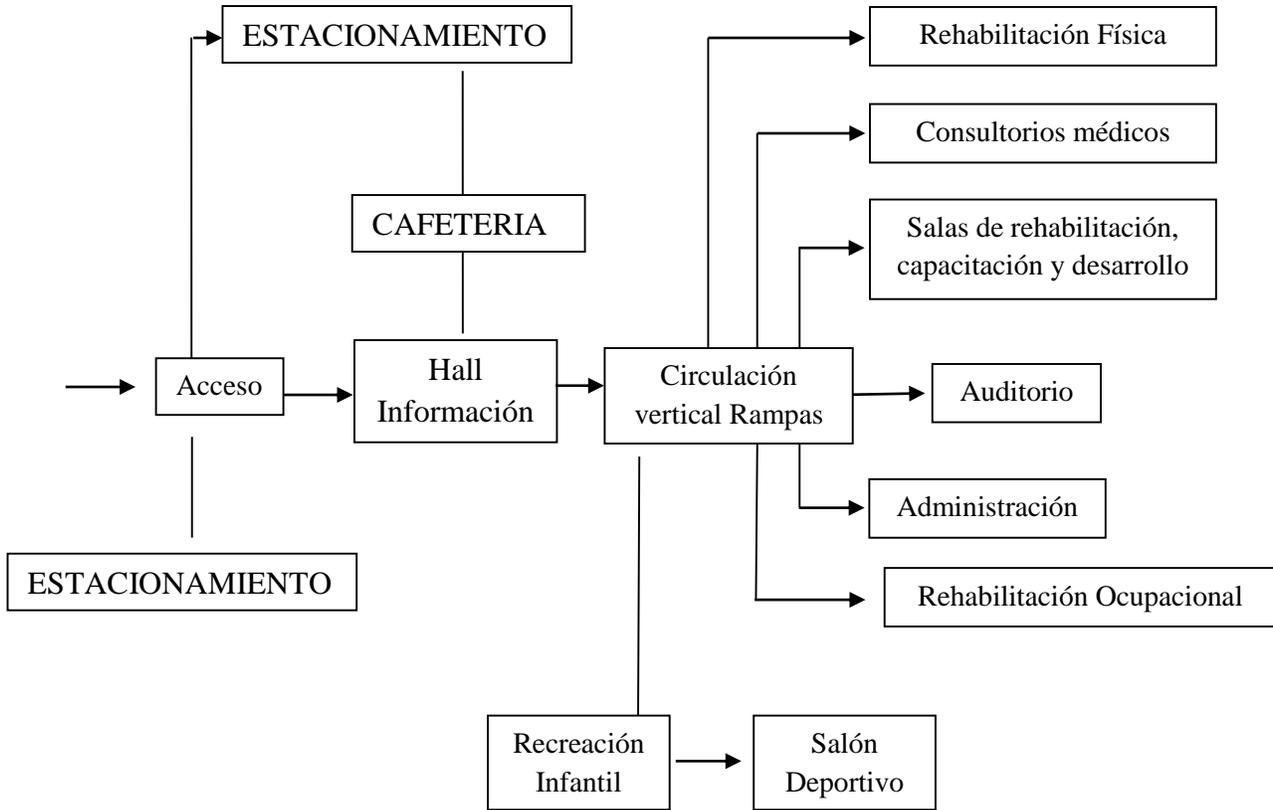


Gráfico N° 67. Tema: Zonificación tercera planta, Elaborado por: David Pontón

6.10 Organigramas Funcionales



6.11 Programación de Áreas

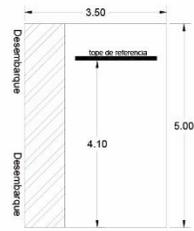
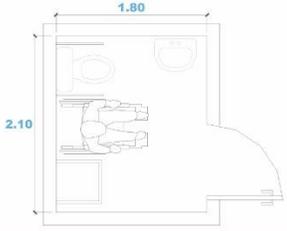
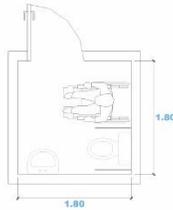
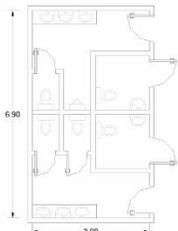
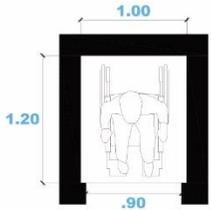
Ambiente	Definición	Área	Dimensiones
Espacio de Estacionamiento PcD	Sitio de Alojamiento para vehículos que transportan a personas con movilidad reducida.	17.50 m ²	
Espacio de Estacionamiento	Sitio de Alojamiento para vehículos.	12.50 m ²	
Baño Lavabo - Inodoro - ducha	Habitación utilizada para el aseo personal, el baño y la evacuación de desechos humanos, en este caso de personas con discapacidad	3.78 m ²	
Baño Lavabo - Inodoro	Habitación utilizada para el aseo personal, el baño y la evacuación de desechos humanos, en este caso de personas con discapacidad	3.24 m ²	
Solución de núcleos de baterías sanitarias	Habitación utilizada para el aseo personal, el baño y la evacuación de desechos humanos, además en este caso de personas con discapacidad	26.91 m ²	
Ascensores, dimensiones mínimas libres	Circulación vertical, destinada a salvar los niveles de las edificaciones.	26.91 m ²	

Gráfico N° 68. Tema: Programación, Elaborado por: David Pontón

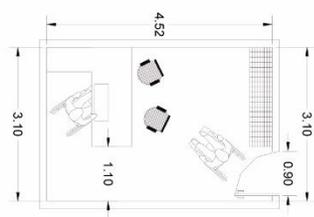
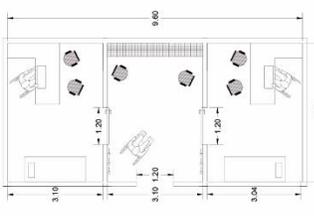
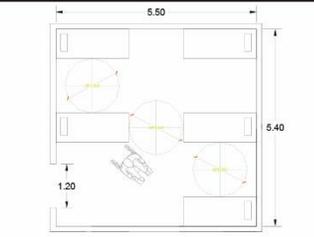
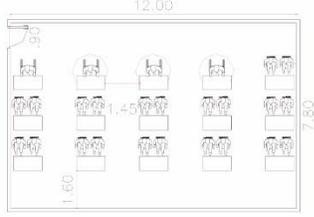
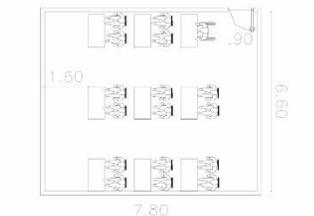
Ambiente	Definición	Área	Dimensiones
Oficina	Espacio donde se realiza un trabajo profesional de gestión, a administración, etc.	14.01 m ²	
Consultorio médicos 2 consultorios incluye sala de espera.	Espacio físico en el cual un médico o varios atienden a sus pacientes. y desarrollan inspecciones físicas	43.40 m ²	
Sala de Rehabilitación física ADULTOS 5 camas	Espacio físico en el cual un médico fisiatra o varios fisioterapeutas atienden a sus pacientes. y desarrollan inspecciones y rehabilitaciones físicas asistidas	29.70 m ²	
Sala de Rehabilitación ocupacional 26 plazas	Espacio físico en el cual un médico fisiatría o varios fisioterapeutas atienden a sus pacientes. y desarrollan inspecciones y rehabilitaciones ocupacionales asistidas	93.60 m ²	
Sala de Rehabilitación, capacitación y desarrollo sensorial para PcD Visual 17 plazas	Espacio físico en el cual un especialista o PcD Visual o varios terapeutas atienden a sus pacientes. y desarrollan inspecciones y rehabilitaciones sensoriales asistidas	51.50 m ²	
Sala de Rehabilitación, capacitación y desarrollo sensorial para PcD Auditiva 17 plazas	Espacio físico en el cual un especialista o PcD o varios terapeutas atienden a sus pacientes. y desarrollan inspecciones y rehabilitaciones sensoriales asistidas	93.60 m ²	

Gráfico N° 69. Tema: Programación, Elaborado por: David Pontón

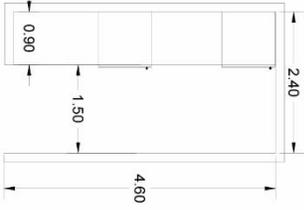
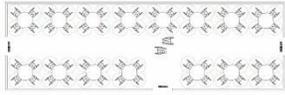
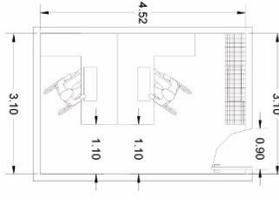
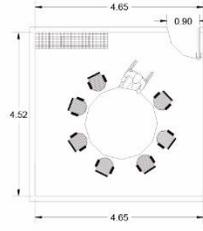
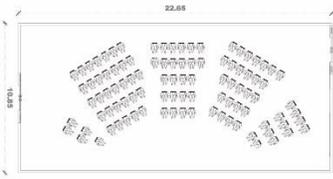
Ambiente	Definición	Área	Dimensiones
Sala de Rehabilitación, capacitación y desarrollo sensorial para PcD Intelectual 17 plazas	Espacio físico en el cual un especialista o PcD Visual o varios terapeutas atienden a sus pacientes. y desarrollan inspecciones y rehabilitaciones sensoriales asistidas	51.50 m ²	
Menaje	Espacio físico en el cual se lava menaje del establecimiento además se desarrollara rehabilitación básica de inclusión a la autonomía	11.04 m ²	
Comedor 60 plazas permanentes	Espacio físico en el cual se sirve alimentos preparados en este caso con circulaciones aptas para usuarios en silla de ruedas	1.20 m ² c/pers	
Estación de trabajo, Funcionarios del CONADIS 2 plazas	Espacio donde se realiza un trabajo profesional de gestión, administración, etc.	14.01 m ²	
Sala de reuniones 8 plazas	Espacio donde se realiza un trabajo profesional de gestión, administración, etc, de forma colectiva	21.01 m ²	
Salón de Uso Múltiple 100 personas	Espacio físico de amplias proporciones destinada a múltiples usos.	1.50 m ² c/pers	

Gráfico N° 70. Tema: Programación, Elaborado por: David Pontón

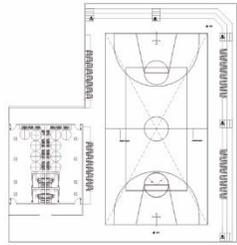
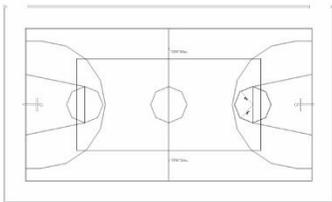
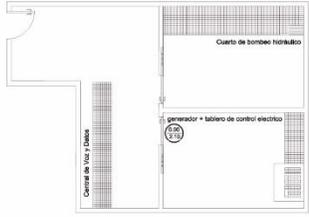
Ambiente	Definición	Área	Dimensiones
Salon deportivo incluye camerinos	Espacio físico en el cual se desarrollan actividades deportivas bajo techo, incluye fútbol 7, basketball, voley y de forma esporádica tenis	250.93 m ²	
Cancha de uso múltiple	Espacio físico en el cual se desarrollan actividades deportivas bajo techo, incluye fútbol 7, basketball, voley y de forma esporádica tenis	164.38 m ²	
Central de Instalaciones	Espacio físico de estancia para instrumentos complementarios en instalaciones, hidráulicas eléctricas y datos	14.16 m ²	
Cocina para atención de 60 plazas mas Almacenaje y zonas de servicio	Sitio en el que se preparan alimentos, abarca procesos de recepción, almacenaje lavado, cortado, y cocción de los alimentos.	23.44 m ²	

Gráfico N° 71. Tema: Programación, Elaborado por: David Pontón

6.12 Plan Masa

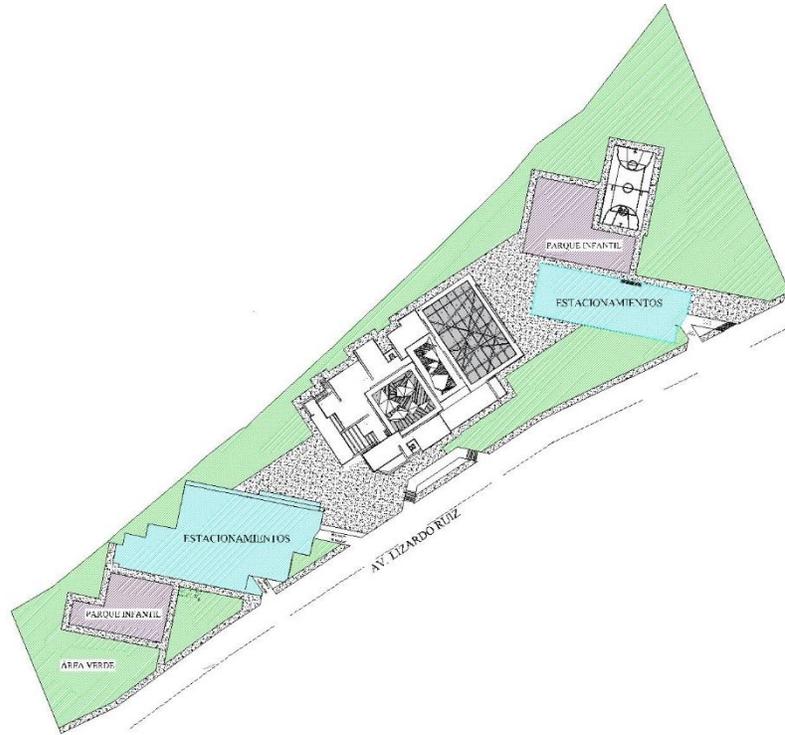


Gráfico N° 72. Tema: Plan masa, Elaborado por: David Pontón

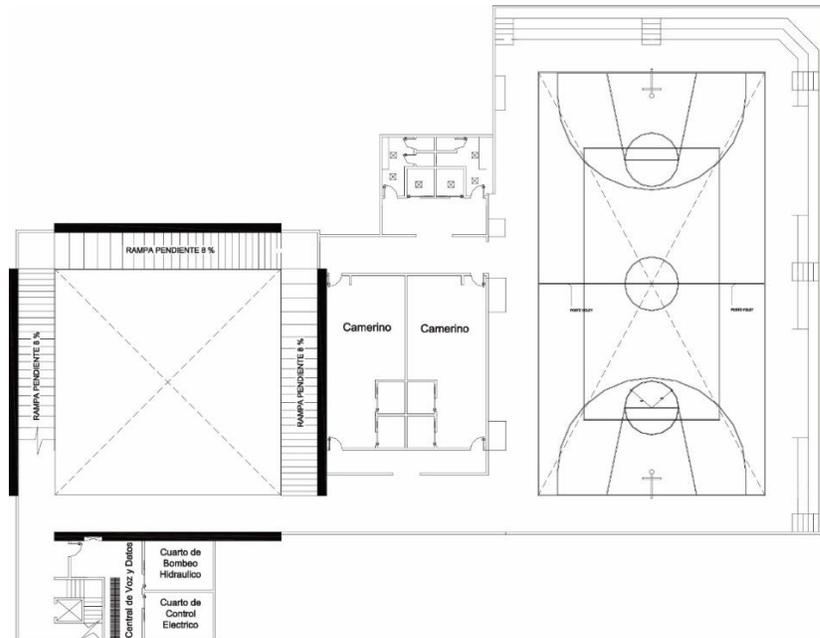


Gráfico N° 72. Tema: Plan masa de subsuelo, Elaborado por: David Pontón

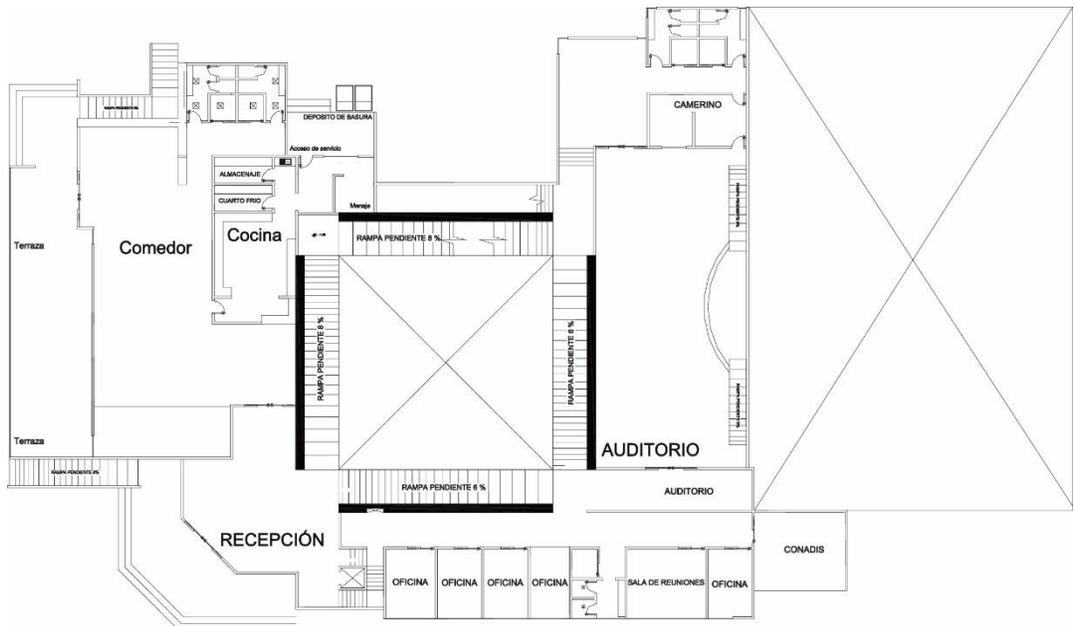


Gráfico No. 73 Plan Masa Primera Planta, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

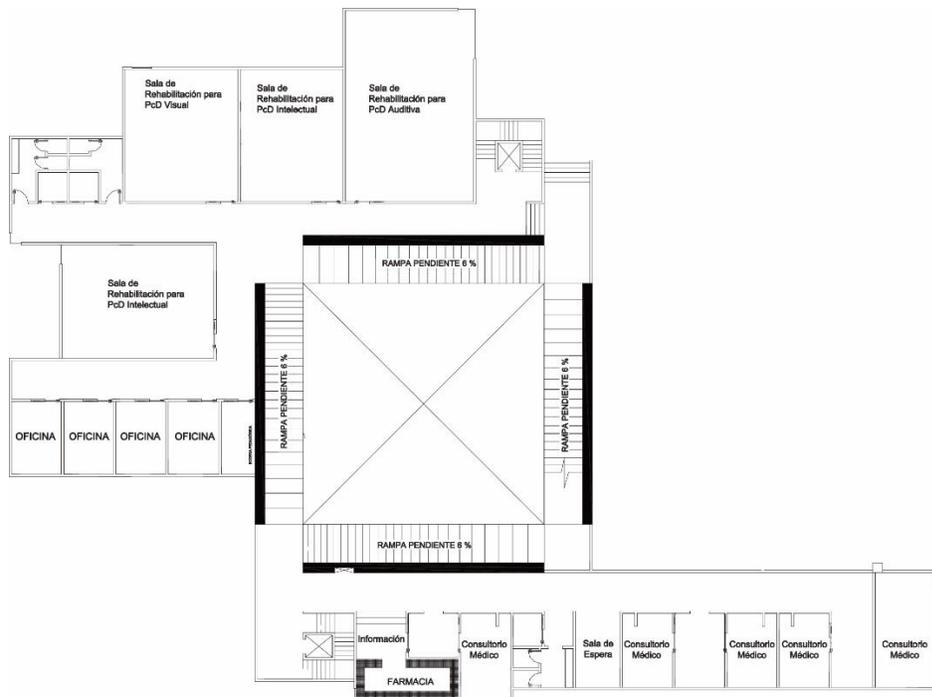


Gráfico No. 74 Plan Masa Primera Planta Alta, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

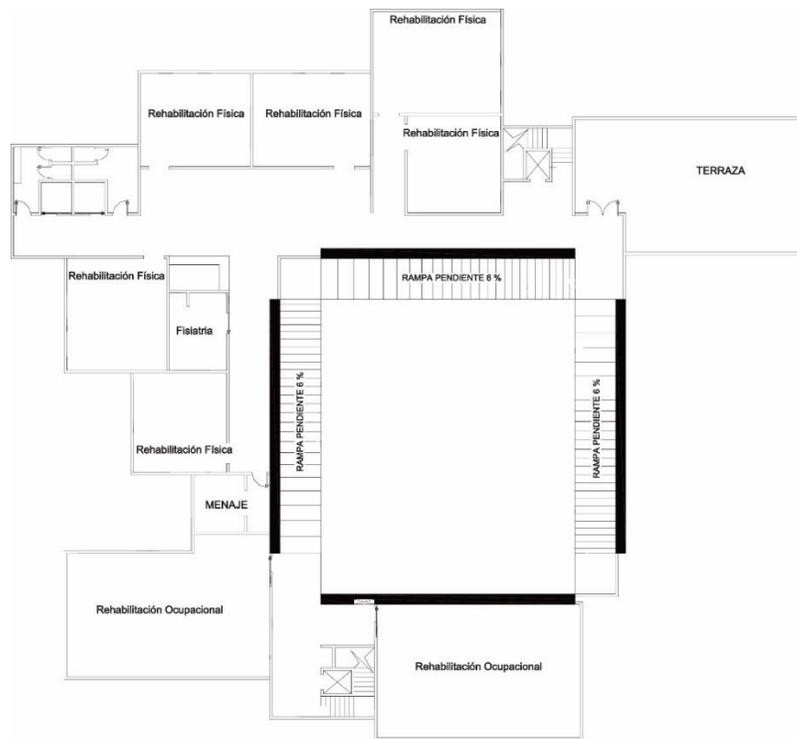


Gráfico No. 75 Plan Masa Segunda Planta, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

6.13 Imágenes Virtuales

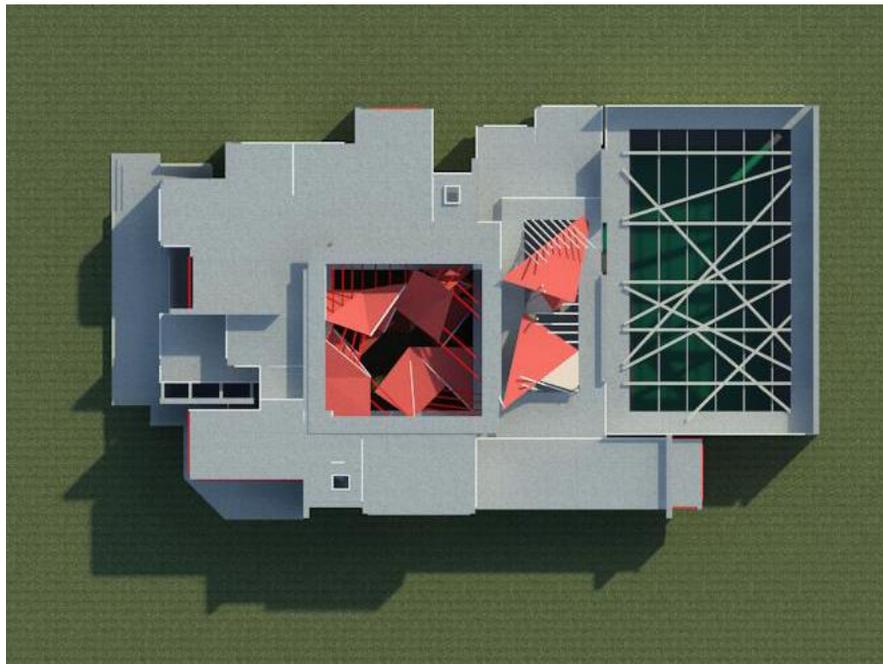


Gráfico No. 76 Vista Aérea, Elaborado Por David Alejandro Pontón.



Gráfico No. 77 Fotomontaje, Elaborado Por David Alejandro Pontón.



Gráfico No. 78 Imagen Exterior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

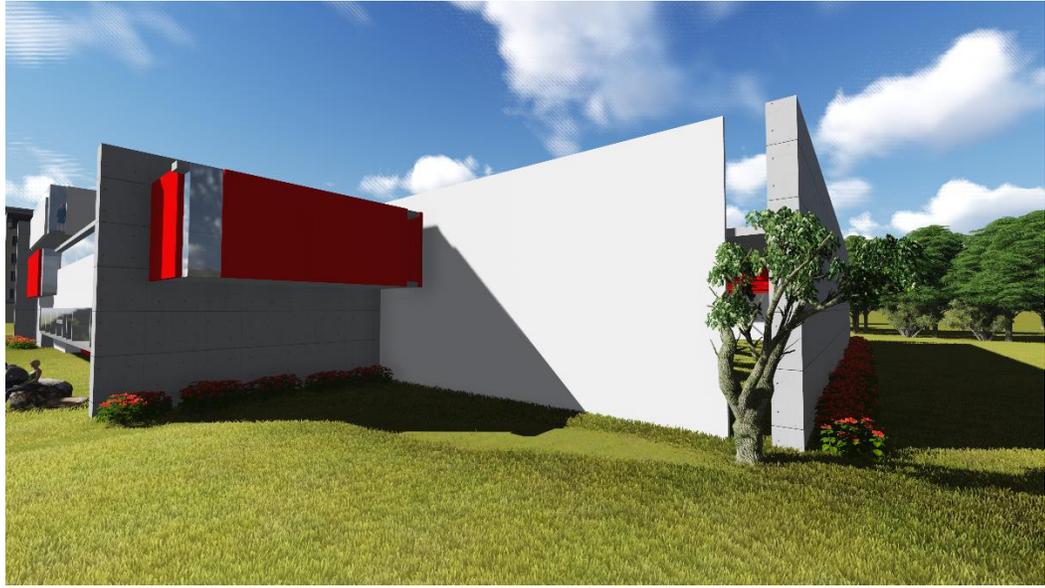


Gráfico No. 79 Imagen Exterior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

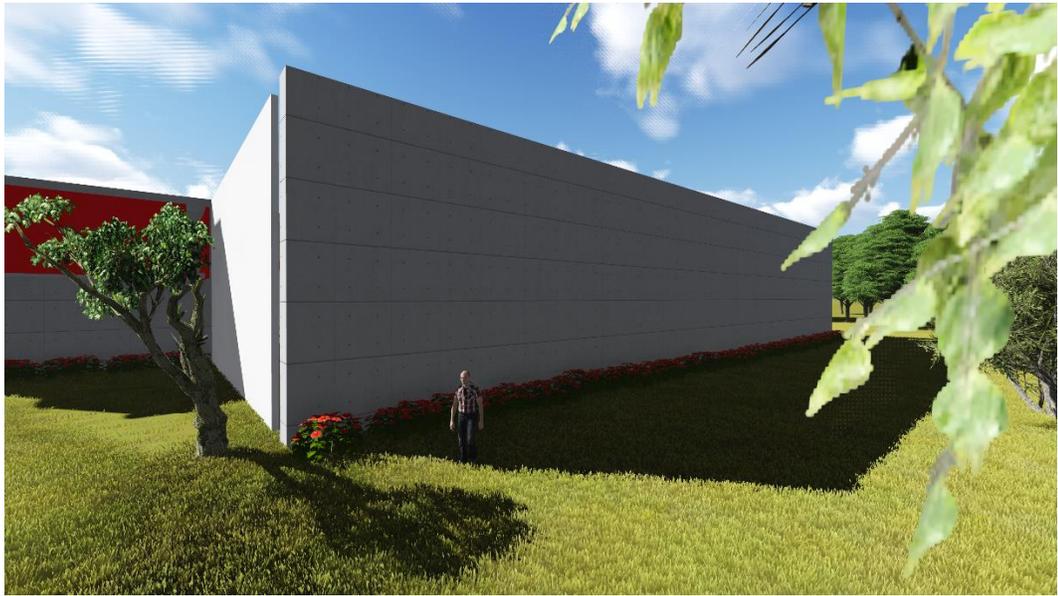


Gráfico No. 80 Imagen aérea, Elaborado Por David Alejandro Pontón.



Gráfico No. 81 Imagen Exterior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.



Gráfico No. 82 Imagen Exterior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.



Gráfico No. 83 Imagen exterior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.



Gráfico No. 84 Imagen exterior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

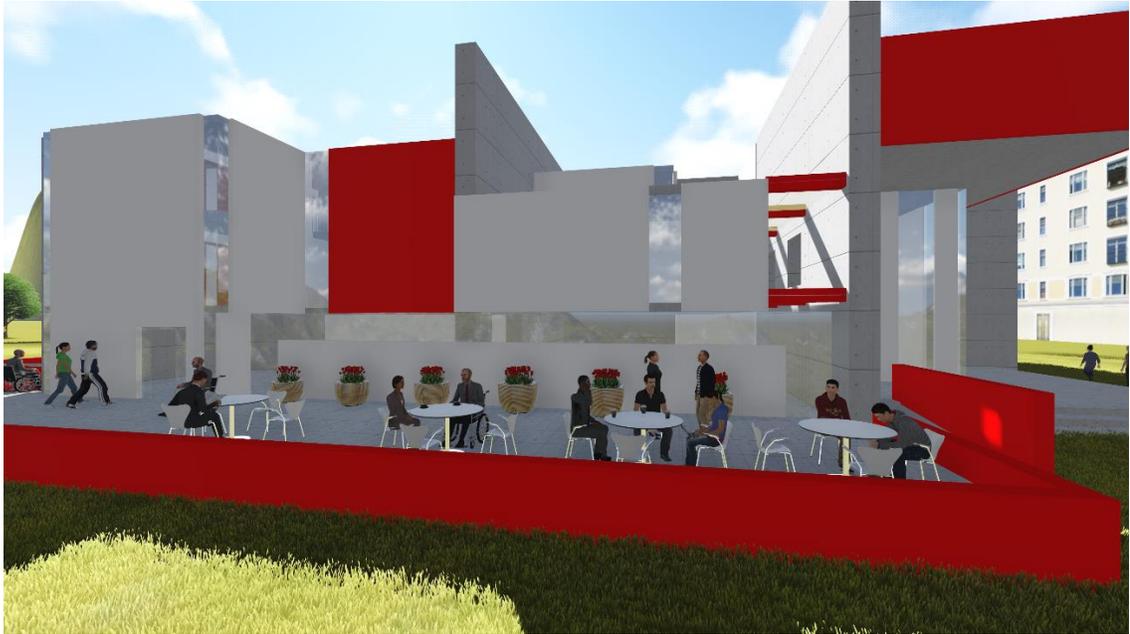


Gráfico No. 85 Imagen Exterior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

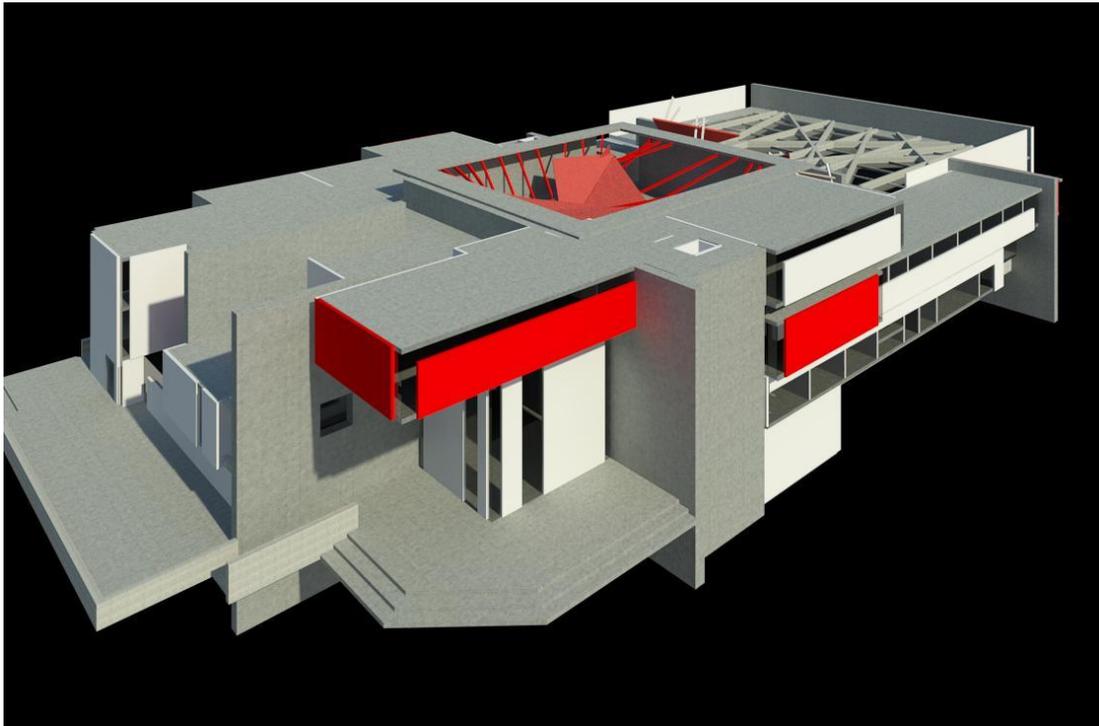


Gráfico No. 86 Perspectiva, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

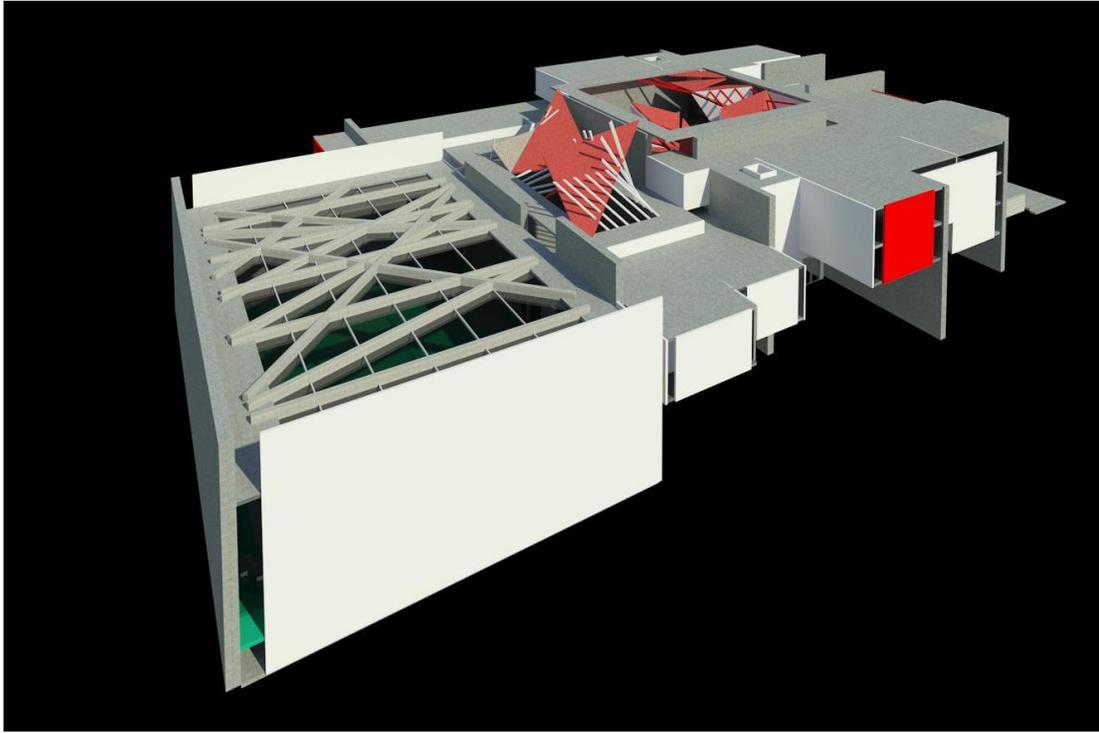


Gráfico No. 87 Perspectiva, Elaborado Por David Alejandro Pontón.



Gráfico No. 88 Imagen Interior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

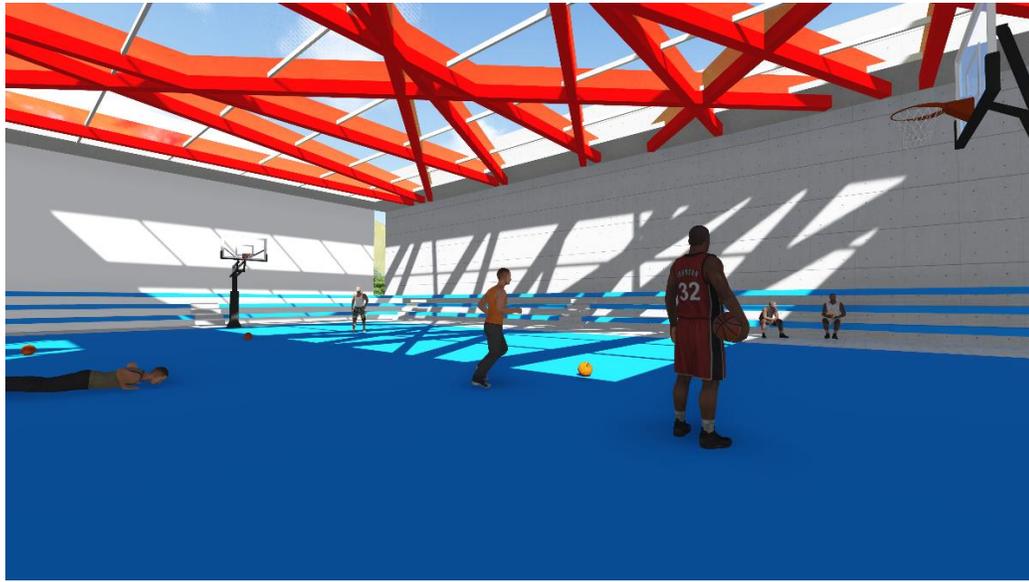


Gráfico No. 89 Salón deportivo, Elaborado Por David Alejandro Pontón.



Gráfico No. 90 Imagen Interior, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

6.15 Memoria Arquitectónica

Tomando en cuenta la disposición del terreno con respecto al recorrido del sol y de los vientos predominantes en la zona que provienen desde el este, determinamos la orientación de la edificación en sentido transversal este oeste; pretendiendo flujo de aire y ventilación natural permanentes, considerando el recorrido solar se decide orientar las fachadas con mayores aberturas al este y oeste, con respecto a la fachada norte que no dispone aberturas debido a que contiene el salón deportivo la iluminación se dará de forma cenital, lo que permite iluminación natural durante las 8 horas de servicio diario.

Las plazas de parqueo ofrecen el servicio al usuario del centro y usuarios externos que acudan a la zona de recreación accesible, con un requerimiento por conjugación de tipologías de 98 vehículos fraccionadas en dos zonas de parqueo y tomando en cuenta un 60% de plazas para estacionamientos de PcD.

El proyecto demanda limpieza topológica absoluta por ello la eliminación de todos los obstáculos que impidan la libre circulación a cualquier sitio del complejo por ello el relleno y nivelación de todo el predio y en primera instancia planteamos un desnivel de solo 10 cm entre niveles de calle o parqueaderos y las camineras de acceso a la edificación, esta altura se determina por ser la máxima que se puede sortear sin la necesidad de rampa, en el caso de usuarios de silla de ruedas mediante una maniobra de equilibrio.

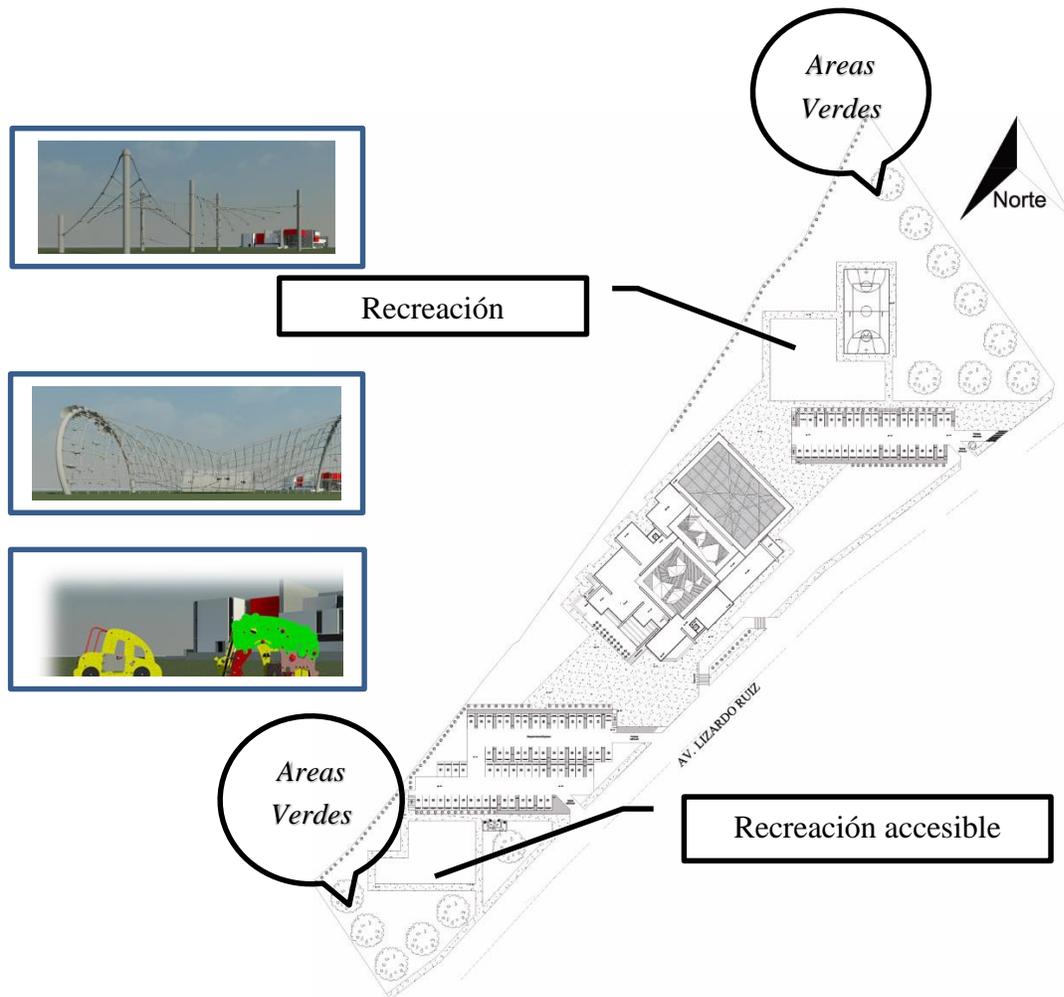


Gráfico No. 90 Memoria de Implantación, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

La recreación accesible que se propone pretende fomentar el desarrollo sensorial en los usuarios, instaurar nuevas capacidades o recuperar las perdidas por medio de actividades recreativas y a su vez terapéuticas, tomando en cuenta que gran parte de la terapia especializada a implementarse en el centro se la desarrolla en espacios exteriores.

El resto de caminerías que conducen a distintos sitios del complejo no evidencian limitantes en altura y los entresijos disponen de escaleras, elevadores y rampas con pendientes máximas del 8% y distancias de 15 metros accediendo a todos los niveles sin dificultad ni esfuerzos mayores, la circulación y los servicios son primordiales pero formalmente monótonos por ello la delimitación entre zonas se realizó en alturas, separadas entre sí por 90 cm, altura determinada por la pendiente y extensión de las rampas.

Buscando implantar la voluntad del usuario separamos y ubicamos los servicios según su frecuencia de uso entre los encuestados, en primera instancia y con accesos independientes que buscan la atención extendida a las 8 horas del centro. Pretendiendo mayor actividad social de los usuarios, implantamos la cafetería con su respectiva cocina y abastos independientes, además dotamos a esta cafetería con una unidad de baterías sanitarias que incluyen dos unidades adecuadas para PcD que requieren ayudas técnicas. Tomando en cuenta que la recepción de rayos solares es benéfica para las personas y determinados por las condiciones de los usuarios, se aplica una terraza con el servicio directo de la cafetería.

Continuando el circuito de servicios y separados por una única puerta aparentemente al exterior lo que consideramos beneficioso desde el punto de vista administrativo y burocrático con respecto a gastos de guardianía, encontramos el hall principal en el cual se ubica la recepción y se convertirá en el balcón para poder mirar la abstracción que proponemos en la cubierta, continuando el circuito de servicios y en primera instancia separados por 90 cm en altura encontramos las oficinas administrativas, y punto de atención del Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades, estos espacios toman en cuenta la libre circulación y uso de personas que requieran ayudas técnicas estas características se detallaron en la etapa de programación.

Superando las tres primeras rampas en sentido descendente llegamos a la zona de recreación accesible y terapéutica, conceptualizada en la implementación de juegos específicos que aportan al desarrollo sensorial de los usuarios con distintas limitaciones, este tipo de juego tiene grandes ventajas que están certificadas en la Unión Europea, pero por cuestión de costos asumimos replicas que serán construidas bajo nuestros detalles. Continuando con los servicios en el subsuelo encontramos el salón deportivo con sus respectivos camerinos que brindan espacio suficiente para PcD además una unidad de baterías sanitarias con unidades requeridas por PcD además espacios para espectadores, y en este nivel subterráneo encontramos la central de Instalaciones, que consta de cuarto de bombeo hidráulico, la central de control eléctrico y la central de voz y datos.

Superada la primera rampa de modo ascendente encontramos el auditorio, este espacio consta de un hall previo al ingreso del salón, dispone de ambientes adjuntos para camerinos y habitación de audio, se dispuso un desnivel a manera de escenario que delimitara las funciones que se realicen en el auditorio, además se implementó otra unidad de baterías sanitarias destinada al uso único del auditorio bajo las mismas condiciones del resto de la edificación, la limpieza topológica es un concepto fundamental y en este espacio por ello se dotó de rampas y no existen limitaciones en altura sin solución arquitectónica para el uso de los espacios dispuestos, en este espacio la cubierta brinda la anomalía formal que se propuso en la volumetría lo que demandó una solución acústica que se detalló anteriormente.

El partido arquitectónico conceptualiza a la edificación con el objetivo de causar sensaciones y liberar endorfinas, por ello la implementación de pasamanos de vidrio en las rampas lo que causa sensación de ausencia de protección alguna, y puede causar este efecto químico neurológico. Continuando por estas rampas aparentemente sin protección lateral y vertiginosas llegamos a la zona educativa que consta de aulas divididas por tipo de discapacidad, conceptos dados previamente por el CONADIS en estos espacios previamente programados la consideración mayor es la seguridad del usuario por ello las aberturas son mínimas, y la disposición lineal pretende simplificar los desplazamientos de los usuarios además adjuntamos las oficinas de los directores de cada área, evitando desplazamientos innecesarios.

Desarrollando el circuito bajo los datos brindados por los posibles usuarios en el nivel siguiente, ubicamos la zona de atención médica que consta de consultorios médicos antes propuestos, más una farmacia y enfermería requeridos para una mejor atención y optimización de recursos por parte de la entidad que administrara el centro, en el nivel siguiente y jerarquizado por la estadística implantamos las salas de rehabilitación física, que son de uso menor a las zonas anteriores, estos espacios se agrupan según la normativa local y dotamos de los servicios necesarios, baterías sanitarias, recepción, consultorio de fisioterapia y menaje.

Bajo la jerarquización estadística en los espacios requeridos, ubicamos la rehabilitación ocupacional, esta rehabilitación pretende incorporar a la vida diaria a las PcD que requieren reinserción, todos los espacios pedagógicos disponen de bodegas para los implementos didácticos para el desarrollo sensorial de los usuarios,

La disposición de todas las zonas ya descritas generó sensaciones de horizontalidad en los alzados de la edificación, para contrarrestar esa característica se implementó aberturas totalmente verticales en los distintos planos de la composición, contemplando siempre la seguridad en el usuario.

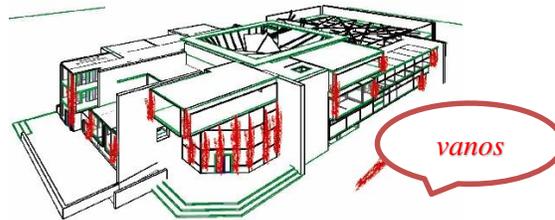


Gráfico No. 91 Esquema de vanos, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

La cromática está determinada por el sistema constructivo y pretendiendo brutalismo en el aspecto de la edificación, conjugando elementos a resaltar con color rojo y limitando a otros con color blanco.

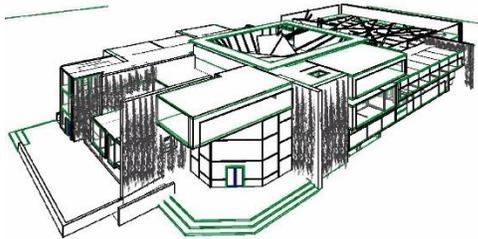


Gráfico No. 92 propuesta de cromática, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

6.19 Análisis estructural

El sistema constructivo que se propone está determinado por grandes muros portantes que soportaran el programa arquitectónico y brindarían las sensaciones de vértigo requeridas por el usuario y sus terapias, se pretende grandes luces y liberar la mayor cantidad de espacios para generar versatilidad y sostenibilidad en la edificación, el salón deportivo dispone de vigas en diagonal con el fin de generar juegos de luces y sombras para mayor sentido de individualidad en el usuario.

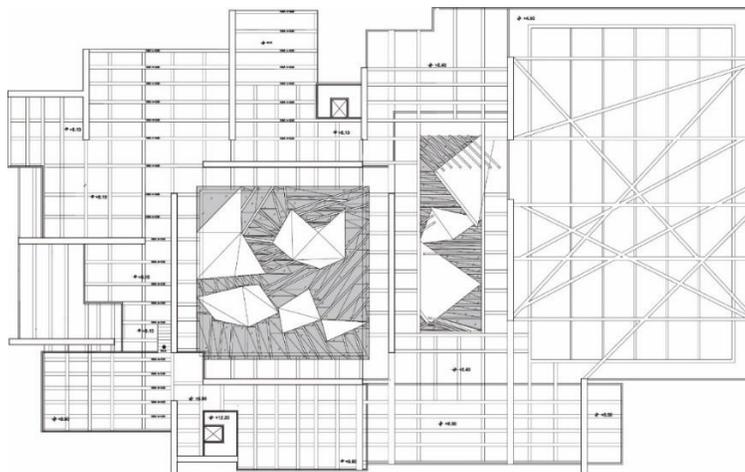


Gráfico No. 93 Esquema de vigas, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

La estructura dentro de la abstracción en la cubierta central estará dispuesta por bastidores soldados debido a la angulación que pueden requerir sus elementos, estos bastidores estarán cubiertos por aleaciones de zinc y aluminio y estarán sujetos directamente a los diafragmas por medio de las rampas, y vigas perdidas.

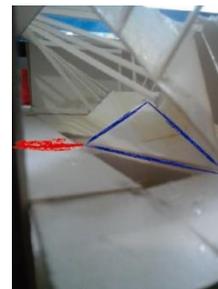


Gráfico No. 94 Esquema de estructura, Elaborado Por David Alejandro Pontón.

6.20 Memoria de ingeniería eléctrica

La disposición de instalaciones eléctricas están determinadas por los requerimientos y actividades específicas de cada espacio y zona, buscando ser óptimos tecnológicamente proponemos toda la iluminación led y tomas suficientes en todo el complejo, las instalaciones se dirigen a un único ducto que dirige a una central de instalaciones para una mejor operación del centro, además se dispone de instalaciones de voz y datos en todos los espacios requeridos y como instalación que genere bienestar con un fin terapéutico, implementamos sistemas de parlantes para la reproducción de sonido, con fines terapéuticos en varios ambientes para mayor disfrute del usuario.

6.21 Memoria de Ingeniarías Hidrosanitarias

Los servicios disponibles en la edificación son óptimos y la disposición de las instalaciones hidráulicas y sanitarias responden al planteamiento arquitectónico de concentrar las unidades de baterías sanitarias, por ello la complejidad de introducir y eliminar agua del complejo es mínima, salvo las instalaciones del subsuelo que requerirán un sistema de bombeo.

6.22 PRESUPUESTO REFERENCIAL

Detalle	Área	Valor
Área a edificar	5355.08	586.5
Áreas exteriores	18280.46	7.43

Valor por metro cuadrado de construcción, determinado por el costo de mercado en acabados medios expuesto por la cámara de la construcción de Ambato, en enero de 2017, incrementando los costos indirectos del 25% y el 50% debido a la estructura propuesta y mejoramientos en rubros de acabados para garantizar su durabilidad.

Detalle	Área	Valor
Área a edificar	5355.08	3'140754
Áreas exteriores	18280.46	135823.8

TOTAL =	3'276578.23
----------------	--------------------

Movimiento de tierras y obras preliminares	5%	163828.9
Estructura	34%	1'114037
Albañilería	20%	655315.6
Instalaciones Hidrosanitarias	2%	65531.56
Instalaciones Eléctricas	2%	65531.56
Instalaciones Voz y datos	1%	32765.78
Acabados	36%	1'179568

TOTAL =	3'276,578.23
----------------	---------------------

Conclusiones

- El usuario y las sensaciones del mismo son el eje fundamental en el desarrollo de la composición arquitectónica
- Los elementos estructurales independientemente de su función deben ser nexos estéticos en la volumetría
- Los servicios y su funcionalidad son la parte de mayor importancia debido a la tipología y la afluencia de usuarios

Recomendaciones

- Adoptar íntegramente la normativa con respecto a la accesibilidad universal
- Desarrollar y exigir al máximo la tecnología estructural disponible
- Implementar agresividad visual en elementos de la composición

Bibliografía

Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo Internacional. (2015). Guía de atención a personas con discapacidad. En *Guía de atención a personas con discapacidad* (pág. 73). Quito .

Ambato, G. (2008). *Plan de Ordenamiento Territorial 2020*. Ambato.

BEIT HALOJEM, K. E. (21 de JULIO de 2011). *ARQA.COM*. Obtenido de ARQA.COM:
<http://arqa.com/centroderehabilitacionbeithalajem>

BRUSILOVSKY, B. L. (2015). *ACCESIBILIDAD COGNITIVA - MODELO PARA DISEÑAR ESPACIOS ACCESIBLES*. MADRID: LA CIUDAD ACCESIBLE.

BRUSILOVSKY, B. L. (2016). *INNOVACIONES EN ACCESIBILIDAD COGNITIVA*. MADRID: LA CIUDAD ACCESIBLE.

BRUSILOVSKY, B. L. (2016). *VALORACION DE LA ACCESIBILIDAD COGNITIVA*. MADRID: LA CIUDAD ACCESIBLE.

CONADIS. (2013). *Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades*. QUITO: EL TELEGRAFO.

CONADIS. (2014). *Normas Jurídicas en Discapacidad Ecuador*. QUITO: DON BOSCO.

ESTEBAN JARAMILLO, C. V. (16 de FEBRERO de 2015). *ARQA.COM*. Obtenido de ARQA.COM:
<http://www.arqa.com/centroculturaltriangle>

FERRER, J. P. (2015). *PARQUES INFANTILES ACCESIBLES*. MADRID: LA CIUDAD ACCESIBLE.

GOBIERNO DE BUENOS AIRES DE DANIEL SCIOLI. (2011). *MANUAL DE ACCESIBILIDAD TURISTICA*. BUENOS AIRES: DIRECCION DE DISEÑO Y COMUNICACION DEL GOB DE BUENOS AIRES.

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN. (2009). *ACCESIBILIDAD AL MEDIO FISICO*. QUITO: INEN.

JIMENEZ, G. A. (2015). *LA ACCESIBILIDAD Y EL DISEÑO UNIVERSAL ENTENDIDO POR TODOS* . ALICANTE: LA CIUDAD ACCESIBLE.

LAURA ANDREINI, M. C. (18 de OCTUBRE de 2012). *ARQA.COM*. Obtenido de ARQA.COM:
<http://arqa.com/centrodediscapitadosseregnitalia>

Organización Mundial de la Salud. (2011). INFORME MUNDIAL SOBRE LA DISCAPACIDAD. En O. M. Salud, *Organización Mundial de la Salud* (pág. 27). GINEBRA: Ediciones de la OMS.

Pérez, J. F.-Á. (2011). ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA:. En J. F.-Á. Pérez, *ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA*: (pág. 27). Mexico D.F: UOC.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. QUITO: Fander Falconí, Ana María Larrea, Pabel Muñoz, Edison.