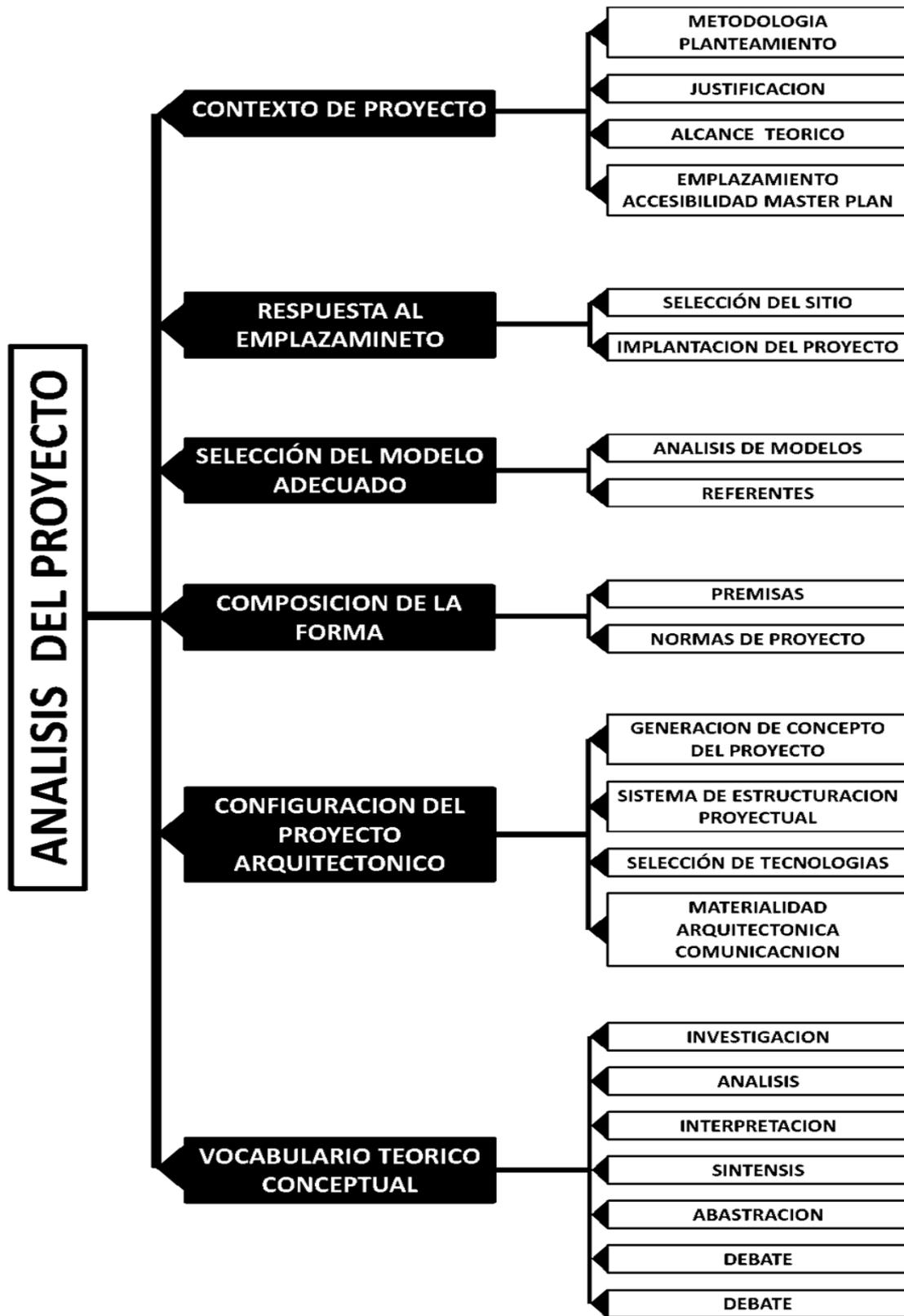


UNIDAD I

METODOLOGIA

1 METODOLOGIA.



UNIDAD II

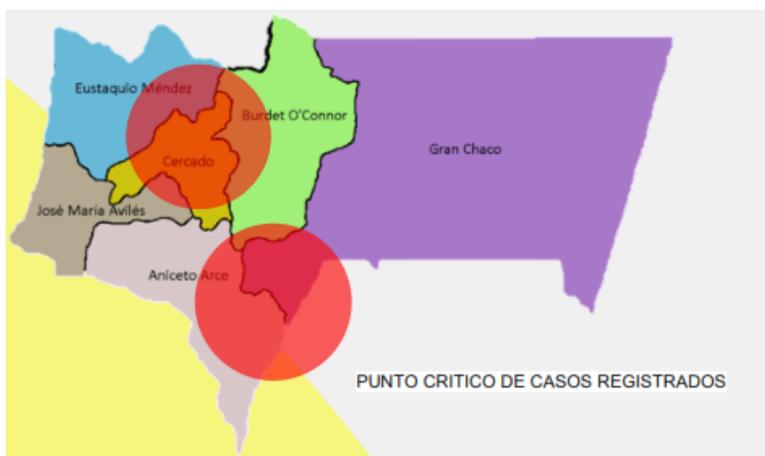
MARCO TEORICO

2 MARCO TEORICO

2.1 PLANTEAMIENTO.

2.1.1 PROBLEMA.

Existe un alto índice de niños con discapacidad física-motora en distintos grados, sobre todo en los municipios de cercado, san lorenzo y el puente; al no haber un lugar 100% especializado en terapias físicas y educación que sean accesibles para todo



el público en general, este grupo de personas junto a sus familias batallan para subsistir.

El problema es que la población con capacidades diferentes aumenta y actualmente se atienden a un mínimo de personas en los diferentes centros especializados, las cuales dejan de ser constantes por la falta de recursos económicos, lo que limita su progreso en la rehabilitación y educación, así mismo la dificultad que existe para aproximarse al lugar ya que éstos centros no se localizan en un punto centralizado para todas las personas de los distintos distritos de la provincia Cercado; lo que provoca también que no se cubra el máximo radio de influencia; mencionamos también que dichos centros no cuentan con la infraestructura mínima requerida a este tipo de personas.

2.1.2 NECESIDAD.

“CENTRO DE ATENCION INTEGRAL PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD FISICO-MOTORA” (CAID)



El proyecto nace de la necesidad de un espacio que responda al proceso de rehabilitación y educación formativa de los niños con capacidades diferentes en la ciudad de Tarija, mediante el diseño

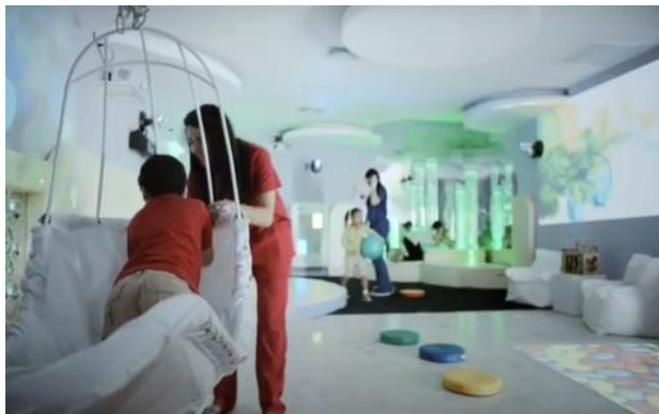
arquitectónico de dicho centro, dotándolo de las medidas necesarias para ser utilizado por personas con discapacidad.

2.1.3 IDENTIFICACION.

la propuesta del proyecto pretende brindar a los “usuarios identificados”, que son los niños con una discapacidad física-motora en sus distintos grados que se perciban en la edad entre 0 a 13 años de edad de la ciudad de Tarija.

2.1.4 CARACTERIZACION.

será un espacio adecuado para su rehabilitación, donde ofrezcan los servicios de terapia física, ocupacional, mecanoterapia, terapia de lenguaje y educación formativa, así mismo se ha tomado en cuenta la ubicación estratégica del centro de rehabilitación con el



objetivo de lograr una mejor cobertura de servicio en cuanto a distancia y accesibilidad de transporte terrestre se refiere y por sobre todo, promover la interacción social de los niños.

2.1.5 HISTORICO.



La ciudad de Tarija lleva a cabo una tarea de educación y rehabilitación de sus habitantes con cualquier tipo de discapacidad desde 1978 con la apertura de un trato mancomunado con el municipio de san lorenzo de la

mano del padre Miguel Donahue procedente de EE.UU. lo cual llego a la apertura del centro de educación especializada CEEBA, lo cual fue un hecho histórico en nuestra actual sociedad, poco a poco con el tiempo se logró crear centros para cada tipo de discapacidad y nació APRECIA para personas con discapacidad visual, CEADI para la discapacidad

auditiva y CERFI para la discapacidad física, quedando el CEEBA como institución encargada de las discapacidades intelectuales.

Además de los centros, Miguel Donahue creó dos Casas de la Amistad para que pudieran vivir y ser cuidados mujeres y varones con discapacidad. Se trata de personas que fueron abandonadas y requieren una atención de 24 horas.

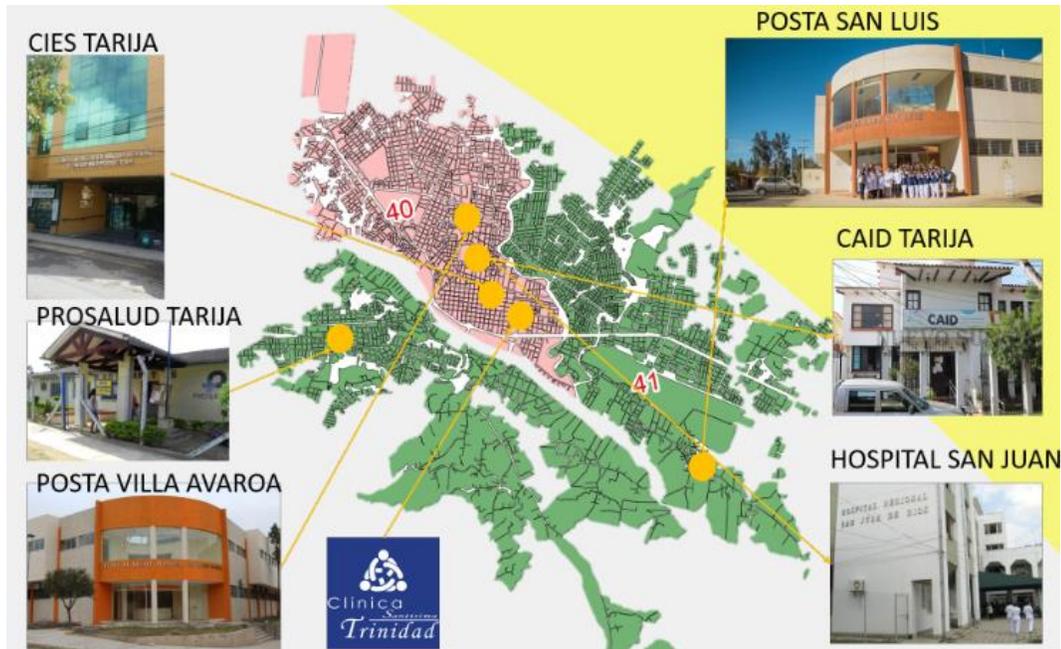
2.1.6 CONTEXTO.

Lamentablemente la ayuda del municipio en si fue muy poca, y los centros quedaron en estado precario, muchos de ellos en sus años de servicio, así como fueron muy útiles también fueron quedando muy chicos ante el creciente número de casos y muchos de ellos no cumplen con normativas de diseño actuales para distinto caso de discapacidad.

En la actualidad se maneja a nivel internacional un modelo de infraestructura que permita realizar todas las actividades en un solo centro, sin necesidad de que estén dispersados para comodidad de el usuario discapacitados a estos se los denomina “centros de atención integral para discapacitados” en sus siglas CAID.



El edificio debe responder a un lenguaje contemporáneo, básicamente un edificio que interprete la identidad regional como pieza clave para generar un símbolo que pueda conciliar la relación e integración de la arquitectura con la identidad local.



2.2 JUSTIFICACION

2.2.1 PROYECTO.

Este proyecto arquitectónico, propone brindar de infraestructura adecuada y servicios de atención integral que centralice las necesidades a la población infantil discapacitada en la ciudad de Tarija, mediante la creación del centro de atención integral para personas discapacitadas, mediante el mismo se promoverá la asistencia médica, la rehabilitación y educación formal.

2.2.2 ANALISIS.

Actualmente se tiene centros especializados en educación y rehabilitación, los cuales se encuentran dispersados en toda la ciudad.

Para obtención del carnet de minusvalía se debe ir al SEDEGES, luego pasar al CAID por la evaluación, en cuestión de educación tienes otro establecimiento según el grado y clase de discapacidad y la rehabilitación direccionadas en diferentes centros y postas de salud de la ciudad.

Lo mejor es concentrar todas estas actividades en una sola infraestructura, y es lo que se pretende lograr, para mejorar la calidad de atención.

2.2.3 OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta de diseño arquitectónico del CENTRO DE ATENCION INTEGRAL PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD FISICA-MOTORA, que responda y satisfaga a todas las necesidades de la población del municipio de Cercado, que se integre de manera arquitectónica con todo su entorno, tomando los factores físicos, psicosociales, culturales y ambientales de la ciudad y sitio de intervención.

2.2.4 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ❖ Desarrollar un diseño de integración del proyecto con su entorno.
- ❖ Planificación urbanística en un radio de 500m radiales con relación al proyecto.
- ❖ Interacción social que inviten a ingresar al centro aplicando un diseño agradable para usuarios, personal y terceras personas ajenas a su funcionamiento.
- ❖ Convertir el diseño en un hito de referencia municipal.
- ❖ Dotar áreas de esparcimiento, e interacción social al momento de ingresar al centro.
- ❖ Diseñar un centro funcionalmente practico y agradable al usuario.
- ❖ Tomar en cuenta todas las premisas y ergonométrica de diseño para personas discapacitadas.
- ❖ Señalización y texturización bien marcada en el diseño.
- ❖ Diseño tecnológico adecuado para este tipo de equipamiento, materialidad y tectónica bien manejada para cumplir con todos los objetivos anteriores.

2.2.5 INVESTIGACION.

¿Qué es un CAID?

Por sus siglas se entiende un “centro de atención integral para discapacitados”, es un modelo creado a finales del año 2013 en República Dominicana, que ofrece servicios centralizados en distintos módulos, para diferentes tipos de discapacidad, modelo copiado por muchos países y en 2016 llego a la ciudad de Tarija con un pequeño modelo administrativo de inicio que hasta ahora funciona.

2.2.6 PROYECTUAL.

¿Lugar?

Se requiere un sitio específico con comodidad de llegada, nos referimos a una ubicación lo más centralizada posible con respecto a todos los distritos de la provincia donde se ubica para llegar a la mayor atención de usuario, se requiere accesibilidad sin barreras naturales correspondiente a su topografía. Tratándose de temas ortopédicos debe estar ubicado en una vía principal.

¿Usuario?

Las personas que utilizarán las instalaciones del centro de rehabilitación y educación en una forma activa o pasiva.

- Usuarios activos: niños entre 0 – 13 años de edad con discapacidad físico motora de gravedad media y alta.

- Usuarios pasivos: Personas que acompañan a los pacientes.

¿Tiempo?

Se tomará en cuenta un periodo de 20 años de uso de la infraestructura, porque la demanda a través de una década es diferente según la O.M.S. (se puede ver una readecuación), y tomando en cuenta el porcentaje creciente para su diseño.

¿Magnitud?

Este proyecto será considerado una primera fase del proyecto destinado a un complejo de atención a niños con discapacidad que se encuentra EN EL PDTI DEPARTAMENTAL, la población beneficiada será el municipio de Cercado, pero se tomara en cuenta la población del municipio de San Lorenzo debido al corto tramo entre municipios

¿Gestión económica?

El centro pasa a formar parte del municipio de CERCADO, y este se ocupará de su gestión y mantenimiento, en beneficio de las personas con discapacidad. Ya que este equipamiento se encuentra siendo parte del pdti departamental se pedirá un porcentaje de gastos para su construcción a la gobernación del departamento de Tarija.

2.2.7 CULTURAL.

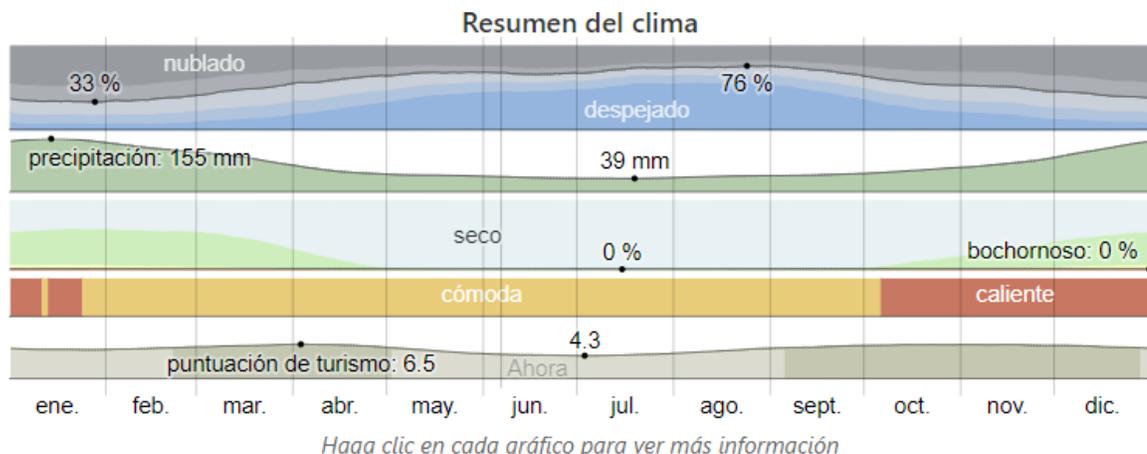
Se comprende dentro de un ámbito sociocultural la familia fortalecida como núcleo principal de la ciudad, lo cual en anteriores años fue parte muy importante para este tipo de equipamientos ya que fueron las familias que aportaron para la creación de los diferentes ANET´s, familias arraigadas que no pedían apoyo de ningún tipo y hasta ahora siguen así, motivo por el cual no se registra la mayoría de los casos de discapacitados viendo la actual burocracia reduce aun mas los casos identificados.

2.2.8 CONTEXTO.

El municipio de cercado se encuentra geográficamente en una zona sub-andina o de valles con un estimado de más de 280.000 habitantes, según el porcentaje de crecimiento usado por el INE con un clima variado con relación a cada estación del año, invierno entre -5° mínimo y 18° máximo, verano varía entre 14° mínimo y 38° máximo según información del senamhi.

Vientos que recorren regularmente varia una velocidad entre 10km/h a 90km/h son de suroeste a noreste.

Lluvias, precipitaciones promedio 125mm cada m2.



UNIDAD III

MARCO CONCEPTUAL

3 MARCO CONCEPTUAL.

3.1 PROYECTO FUNDAMENTACION

3.1.1 CAID.

Es un proyecto ya desarrollado primeramente en el país de Republica dominicana como modelo arquitectónico internacional adoptado por la OMS, lanzando un proyecto modelo que involucra dos tipologías de equipamiento muy importantes, principalmente se debe mencionar el equipamiento de salud o rehabilitación física, y como secundario, pero no menos importante el equipamiento de educación, denominada de integración al medio regular, que fusionadas crean esta propuesta de centro. Anterior a este equipamiento ya se crearon muchos similares incluyendo un compendio de necesidades en un centro con estas características en el PLAZOLA Se explicará a continuación como funciona en los siguientes aspectos tipificados:

- Salud y rehabilitación
- Educación de integración

3.2 SALUD Y REHABILITACION.

El equipamiento tiene como principal tarea el cuidado terapéutico y salud de 1er nivel a su usuario, ya definido un usuario que son los niños discapacitados físico/motriz.

Se identifica muchas áreas y ambientes en este tipo de de equipamiento categorizado como especial en la tipología de salud variando de acuerdo a las necesidades puede estar dentro del grado 1, 2 o 3 de acuerdo a la complejidad dada por el usuario.

Grado 3, Múltiple atención, discapacidad física, discapacidad sensorial, discapacidad intelectual, discapacidad psíquica, discapacidad visceral, discapacidad múltiple.

Grado 2, especializada en un solo tipo de discapacidad con servicios complementarios en salud integral y general.

Grado 1, unidades de rehabilitación que cumplen una sola función.

3.2.1 DISCAPACIDAD FISICO MOTORA.

Es una alteración del aparato motor causada por un funcionamiento deficiente del SNC, del sistema muscular, del sistema óseo o de una interrelación de los tres, que dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o varias partes del cuerpo, por causas congénitas, naturales y/o accidentales, de los cuales existen un grado de afectación que se evalúa para saber exactamente la cantidad y la clasificación específica de nuestro usuario que es necesario para generar una propuesta que cumpla la expectativa necesaria. Hay dos formas de clasificación de usuario por:

- Grado de afectación
- Etiológica

3.2.2 GRADO DE AFECTACIÓN.

“GRADO LEVE”

- grado de ostentación motora máxima de un 23% pasando el porcentaje se considera moderada.
- Lenguaje y habla: Problemas articulatorios de habla ligeros.
- Motricidad y movilidad: movimientos torpes finos, deslizamiento y circulación autónoma.
- Autonomía personal: Pueden ejecutar de condición correcta y autónomo acciones físicas cotidianas.
- Potencial motor de mejoría: existencia de potencial para optimizar capacidades motoras con intervención, regresión de capacidades motoras sin ésta.

“GRADO MODERADO”.

- grado de ostentación motora entre 22% y 36% pasando este porcentaje se lo considera de grado grave.
- Lenguaje: Habla imprecisa, no obstante, perceptible sin necesidad de interprete.

- Motricidad: Problemas en motricidad fina y gruesa, desde movimientos básicos y complejos.
- Movimiento inestable, deslizamiento y circulación con ayudas personales o herramientas de apoyo, como bastones. Inspección utilizable de la inteligencia.
- Autonomía personal: No es autónomo a todas sus actividades y/o movimientos dependencia en cierto grado
- Potencial motor: objetividad en potencia para optimizar capacidades motoras con oficiosidad, retracción de capacidades motoras a excepción de ésta. Se puede mostrar mejorías con un tratamiento específico

“GRADO SEVERO O GRAVE”

- grado de ostentación motora entre 36% y 58% pasado este grado de afectación se considera intratable dado que no se encontraría mejorías solo atención de apoyo.
- Lenguaje: tremendamente afectado, se requiere el empleo de sistemas alternativos de declaraciones y portavoces eléctricos o personales.
- Motricidad: Fuera de reconocimiento de extremidades, inspección imperfecta de la mente, muchos de los casos el grado de afectación ósea inexistente.
- Autonomía personal: dependencia total para conformidad de deposición físicas, desde movimientos básicos y complejos todo con ayuda.
- Otros: déficits perceptivos y/o sensoriales que impiden alcanzar capacidades de convenio a la longevidad cronológica. Alteraciones físicas que producen dolor.
- Se puede ver mejorías y autonomía con un tratamiento específico¹

¹<http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Salud%20Mental%20Infanto-juvenil%20Prioridad%20de%20la%20Humanidad.pdf>

3.2.3 CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA.

a) De origen cerebral:

- PCI: es un cúmulo de trastornos que sobresaltan la capacidad de una persona para moverse y mantener el equilibrio y la postura.
- Traumatismos craneoencefálicos: se define como la afectación del cerebro causada por una fuerza externa que puede producir lesiones de carácter motriz.
- Tumores: Los tumores pueden comenzar en el cerebro, o el cáncer en otras partes del cuerpo puede extenderse al cerebro.

b) De origen espinal:

- Poliomiелitis anterior aguda: Puede exteriorizar con un padecimiento motora inespecífica, a veces con meningitis aséptica sin hemiplejia (poliomiелitis no paralítica) y, con mínima frecuencia, con agotamiento flácida de varios grupos musculares (poliomiелitis paralítica).
- Espina bífida: Sucede cuando la médula espinal de un bebé no alcanza desarrollarse o obstruir correctamente durante la gestación. Algunos períodos, los síntomas se pueden prestar atención en la piel sobre el desperfecto de la columna. Incluyen vellosidad anormal, una marca de nacimiento o una protuberancia sobre la franja de la médula espinal.
Cuando se requiere tratamiento, se efectúa mediante cirugía para obstruir el defecto. Otros tratamientos se agrupan en inspeccionar los entorpecimientos.
- Lesiones medulares degenerativas: Una lesión de la médula espinal (LM) es un deterioro a la médula espinal que es consecuencia de una merma de ocupación, como la oscilación y/o la sensiblería. Las causas habituales de las contusiones medulares son los traumatismos (accidentes de coche, disparos, caídas, etc.) o los padecimientos (poliomiелitis, espina bífida, ataxia de Friedrich, etc.).

No es imperativo seccionar la médula espinal para que se produzca una pérdida de ocupación. De hecho, en la generalidad de las personas con lesión medular, la médula está intacta, pero el daño que sufre estimula una pérdida de función. La lesión medular es muy disímil de las lesiones de la espalda, como la desavenencia de discos, la estenosis espinal o el pinzamiento de nervios.

- Enfermedad de Werding-Hoffman: Las atrofas musculares espinales de la infancia son enfermedades neuromusculares hereditarias, autosómicas, recesivas, diferenciadas por la declinación de las neuronas motoras de la asta preliminar de la médula espinal.
- Síndrome de Wohlfart-Kugelberg: La atrofia muscular espinal es una perturbación genética que afecta la inspección de inclinación muscular. Hay muchos tipos de atrofia muscular espinal que se diferencian por las sintomatologías que hay, gravedad de la extenuación muscular y la edad cuando encabezan los problemas musculares.
- Esclerosis lateral amiotrófica: Enfermedad del sistema nervioso que aminora los músculos y entornece las ocupaciones físicas.
En este malestar, las células nerviosas se ultrajan, lo que sujeta la funcionalidad en los músculos con los que se enlazan. La causa es desconocida.
- Ataxia de Friedrich: La ataxia de Friedrich es un padecimiento hereditario que deteriora el sistema nervioso. Afecta la médula espinal y los nervios que inspeccionan los movimientos y gesticulaciones de los músculos de los brazos y las piernas. Las sintomatologías suelen abordar entre los cinco y los 15 años.
- Traumatismos medulares: Las lesiones traumáticas de la columna vertebral suelen aparecer debido a un golpe repentino o a un corte en la columna vertebral.

Una lesión en la médula espinal suele causar la pérdida permanente de la fuerza, la sensibilidad y la movilidad debajo del lugar de la lesión.²

c) De origen muscular:

- **Miopatías:** La miopatía es la expresión médica que se describe al padecimiento muscular. Algunas enfermedades musculares se originan cuando el sistema inmunitario acomete a los músculos. En consecuencia, se produce una inflamación indebida, de aquí el nombre de miopatías inflamatorias

- **Distrofia muscular de Duchenne:** es una generalidad de las personas con distrofia muscular sufren del síndrome de Duchenne. Las niñas alcanzan ser portadoras y percibirse prudentemente afectadas, no obstante, la enfermedad suele sobresaltar a los niños.

Las sintomatologías incluyen caídas habituales, problema para levantarse o marchar, partida de pato, tamaño gigantesco de las pantorrillas y perturbaciones del aprendizaje.

- **Distrofia de Landouzy-Dejerine:** suele surgir en la infancia, pero cualesquiera grafías de expresión clínica más apacible obtienen aparecer en períodos más tardías. Clínicamente se identifica por agotamiento más penetrante y precoz en los músculos de la cara y de la atadura escapulo humeral.³

d) De origen óseo-articular

- **Malformaciones congénitas (Amputaciones congénitas Luxación congénita de caderas artrogriposis):** son variaciones anatómicas que sobrevienen en la etapa intrauterina y que consiguen ser alteraciones de órganos, extremidades o sistemas, debido a elementos medioambientales, genéticos, insuficiencias en la captación de nutrientes, o bien dilapidación de sustancias nocivas.

² <https://aspace.org/tipos-de-paralisis-cerebral>

³ <https://www.reumatologiaclinica.org/es-miopatias-inflamatorias-dermatomiositis-polimiositis-miositis-articulo-S1699258X08724641>

- **Distróficas (Condodistrofia Osteogénesis imperfecta):** El semblante morfológico es análogo al descrito en las osificaciones distróficas y aunque colectivamente no producen disfunción orgánica, la afectación intensiva de los pulmones y los riñones puede ser procedencia de insuficiencia respiratoria aguda o insipiencia renal.
- **Microbianas (Osteomielitis aguda Tuberculosis óseo-articular):** Cualesquiera enfermedades causadas por microorganismos han sido una catástrofe para la humanidad comenzando en tiempos inmemoriales, como la peste negra, la viruela y la tuberculosis. Los microorganismos que nos enferman se conocen como Microorganismos patógenos
- **Reumatismos de la infancia (Reumatismo articular agudo Reumatismo crónico):** Entre las investigaciones más habituales destaca la artritis idiopática juvenil. Se trata de un padecimiento crónico de la infancia, de principio desconocido, que se determina por la hinchazón de una o varias articulaciones siendo las sintomatologías más habituales dolor, hinchazón y restricción de la movilidad
- **Lesiones osteoarticulares por desviaciones de la columna (Cifosis Lordosis Escoliosis):** La escoliosis, asimismo acreditada como desviación de la columna vertebral, es una investigación bastante habitual. En estos asuntos la columna vertebral muestra una desviación anormal. De esta forma, podemos localizar columnas descentradas en forma de “C” hacia izquierda o derecha, o columnas con una curvatura en representación de “S”.⁴

3.3 LA TERAPIA DE SALUD DIFERENCIADA.

Ayuda a mantener y aumentar su nivel de salud, colaborar en su rehabilitación física y aumentar su calidad de vida a nivel social, familiar y laboral. La realización de una terapia física no sólo es positiva para el bienestar físico, sino que también ayuda a prevenir dolencias o complicaciones asociadas a una enfermedad o discapacidad.

A continuación, destacamos algunas de las técnicas para fisioterapia más avanzadas adaptadas al siglo XXI:⁵



3.3.1 Kinesioterapia.

La kinesioterapia es la aplicación de una serie de ejercicios con base científica adaptados para mejorar la fuerza, la resistencia y la movilidad de las personas con limitaciones funcionales o que requieren un acondicionamiento físico prolongado.⁶

3.3.2 Fisiatría.



shutterstock.com • 681367789

La Fisiatría es la especialidad médica que se ocupa de la evaluación y tratamiento. El fisiatra evalúa y trata trastornos neuro-músculo esqueléticos, dolor agudo y crónico, lesiones de tendón, músculos o articulaciones, discapacitados por amputaciones, y secuelas de enfermedades neurológicas.⁷

⁵ <https://www.sunrisemedical.es/blog/tecnicas-fisioterapia-discapacidad>

⁶ https://www.65ymas.com/salud/fisioterapia/que-consiste-kinesioterapia_5708_102.html

⁷ <http://www.clinicavespucio.cl/especialidad/fisiatria/>

3.3.3 Termoterapia

Es la aplicación de calor en el cuerpo por medio de elementos materiales a temperatura superior a la del cuerpo humano. El calor se propaga por medio del agente térmico llegando hasta el organismo y logrando así, que surjan los efectos terapéuticos.⁸



3.3.4 Crioterapia



Consiste en la aplicación de frío intenso en la zona a tratar con el fin de destruir un tejido patológico o dañado. Es similar a la termoterapia, pero usando el efecto contrario. También los usos son diferentes.⁹

3.3.5 Láser

Como terapia física, el láser puede ayudar a paliar el dolor causado por neuralgias, tendinitis, artrosis, inflamación local no séptica, artritis, esguinces, desgarros musculares o traumatismos.¹⁰

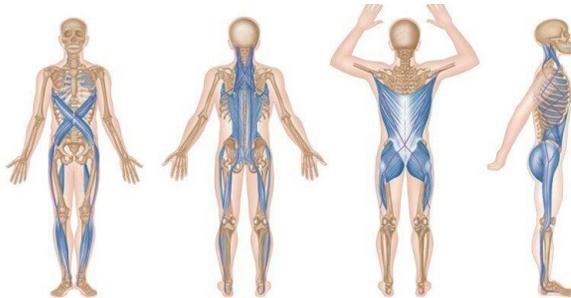


⁸ <https://www.insst.es/documents/94886/162520/Cap%C3%ADtulo+42.+Calor+y+fr%C3%ADdo>

⁹ <https://www.sunrisemedical.es/blog/tecnicas-fisioterapia-discapacidad#:~:text=Crioterapia,Tambi%C3%A9n%20los%20usos%20son%20diferentes.>

¹⁰ <https://www.sunrisemedical.es/blog/tecnicas-fisioterapia-discapacidad>

3.3.6 Técnicas miofasciales



Enfocadas a la recuperación de lesiones del aparato locomotor. Es una técnica manual que consiste en masajear el tejido conjuntivo para aliviar bloqueos y tensiones musculares trabajando la fascia que los envuelve y mejorar también la

circulación.¹¹

3.3.7 Hidroterapia.

La hidroterapia es el “Método curativo por medio del agua” el cual consiste en el tratamiento del cuerpo o de algunas partes en forma de baños. El agua puede relajar, estimular, anestesiar y aumentar la presión sanguínea consiguiendo de esta manera la recuperación del organismo del paciente a tratar.¹²



3.3.8 Terapia de lenguaje.



Tiene como finalidad que el niño, en medida de lo posible, dependiendo de su capacidad mental y de la movilidad de la cavidad oral, pueda comunicarse ya sea hablando, con señas,

¹¹ <https://www.sunrisemedical.es/blog/tecnicas-fisioterapia-discapacidad>

¹² http://biblioteca.uajms.edu.bo/opac_css/doc_num.php?explnum_id=8089

gestos, señalando o con algún tablero de comunicación.¹³

3.3.9 Terapia ocupacional.

Este tipo de terapia se practica en un espacio el cual se asemeja a una casa de habitación real, con el objeto de propiciar la mayor independencia posible en actividades de la vida diaria de forma normalizada, saludable y acorde a su edad, sexo y contexto.¹⁴



3.4 Reseña histórica. -

Historialmente el individuo en situación de discapacidad ha sido contemplado como “Diferente”, como no independiente, sin procedencias ni igualdad, con incompetencia de sus derechos civiles y compuestos. La sentencia de cada colección está influenciada por factores culturales, pedagógicos, geográficos, económicos y políticos.

Para que el mundo alcanzara a consagrar normas jurídicas que salvaguardaran la discapacidad “entre ellas las que regularizan la composición escolar”, fue obligatorio la maniobra del movimiento durante siglos y una permutación de pensamiento frente al problema, lo que escasamente rinde los frutos en el contemporáneo siglo.

La discapacidad es una situación humana que ha sido observada de manera desigual en diferentes etapas históricas y civilizaciones.

Se conseguía observar como muchas colectividades antiguas la potencia física era un dispositivo de supervivencia necesaria y los individuos en entorno de discapacidad

¹³ <https://www.downciclopedia.org/educacion/comunicacion-y-lenguaje/2936-actividades-precursoras-del-lenguaje.html>

¹⁴ https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51598/9789275332504_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

colectivamente estaban privadas o imposibilitadas de ella; era política de ese tipo de sociedades su eliminación o clausura de grupo con la idea de que su discapacidad era una condición maléfica o demonial.

En el siglo XIX las disconformidades económicas y generales de los grupos de sujetos, las discrepancias de razas, sexo y clase se emanan de distinciones congénitas, lo cual trae como derivaciones el acrecentamiento de la diferencia de los denominados seres humanos “normales” y “anormales”.

Lo heredable era equivalente de lo irrevocable esto produjo un retardo rostro a la esperanza de restablecimiento y rehabilitación de las insuficiencias.

Se prohibió la influencia de lo cultural y educativo y se robusteció la idea de apartamiento. En los años 70 en Europa y América del Norte se produce la ideología de la normativización como pilar primordial que diera origen a las reglamentaciones que simpatizan por los derechos de los discapacitados, ingrese ellos los de la composición social, educativa y cultural. Asimismo, las organizaciones por la incapacidad culturales, geográficos, económicos y políticos-sociales.

Para que el mundo alcanzara a glorificar normas jurídicas que resguardaran la imposibilidad “entre ellas las que reglamentan la composición escolar”, fue preciso la maniobra del pensamiento durante siglos y una permutación de concepción frente al problema, lo que escasamente rinde los productos en el actual siglo.

las diferencias mercantiles y generales de los grupos humanos, las diferencias de razas, sexo y clase se provienen de gentilezas innatas, lo cual trae como derivaciones el aumento de la disconformidad de los llamados seres humanos y “anormales”. Lo heredable era sinónimo de lo ineludible esto produjo una demora frente a la expectación de curación y rehabilitación de las insuficiencias.

La asamblea general de los países unidos en este año camaradería el tema participación e paralelismo plenas. Fue apadrinado con el propósito de levantar fuego la restitución de la población que en esa estación tenía algún tipo de carencia física o mental, se preparó una guía como consecuencia del plan de labor para este año y los rezagados; además de la

elaboración de una serie de manejables que abarcaron diferentes aspectos para generar próximos independientes de obstáculos para personas discapacitadas.

Para con esto indemnizar las penurias en este campo en todos los países, fundamentalmente en los países en progreso, y así soslayar una posible reproducción de esfuerzos, se decidió agrupar el argumento en un solo manual corporativo:

“Guía para la conciliación de edificios y lugares oficiales para las necesidades de los individuos impedidos”

La visión que se le ha entregado a lo extendido del siglo XX quedaba relacionada con una circunstancia o función que se reflexiona estropeada respecto del esquema general de un sujeto o de su conjunto. En la expresión, de uso habitual, se refiere al ejercicio individual, conteniendo la discapacidad física, la inhabilidad sensorial, la incapacidad cognoscitiva, la incapacidad intelectual, enfermedad mental, y varios tipos de padecimiento crónica.

A partir de ese instante, los problemas de los individuos con discapacidad han sido esencia de atención progresivo por parte de la ONU.

En el argumento europeo, la maniobra de la política nacional en lo concerniente a la protección de los individuos con discapacidad ha ejecutado un recorrido análogo. En el Consejo de Europa se ha acaecido de representaciones acerca de la ayuda de las personas con discapacidad, al perfeccionamiento en 1981 de una capacidad de atención a los individuos con imposibilidad de la Unión Europea, mediante una Intrepidez del Consejo y de los Actores de los Estados segmentos, coincidiendo con la conmemoración del Año Internacional de los incapacitados. A partir de este relámpago, la política social municipal ha prestado atención a este conjunto y se han venido desplegando transmisiones (HORIZON, HELIOS,) y directrices (a modo la de la Comisión Europea sobre la ocupación y/o empleo de 1998) que han asumido como objeto la aproximación paulatina a la investigación de soluciones para las complicaciones que perturban a estas personas.

Estos inconvenientes de los individuos con incapacidad son muy equivalentes soberanamente del país en que vivan. Su primordial característica es el contexto de discriminación y de subordinación, en todo lo que a oportunidades sociales corresponde, que estos individuos soportan respecto al resto de personas de su ambiente.

A partir de ese instante, las dificultades de los individuos con discapacidad han coexistido a substancia de vigilancia creciente por fragmento de la ONU. En el argumento europeo, el adelanto de la política social y protección de los individuos con discapacidad ha ejecutado un recorrido análogo.

3.5 EDUCACION ESPECIALIZADA FORMAL

Es aquella que está dirigida aquellas personas afectadas por una deficiencia los cuales no pueden adaptarse a la enseñanza regular quedando fuera de ella, por tanto, precisan de una especial educación. Esta se imparte con el objetivo de integrar posteriormente al alumno a la educación normal para que de esta forma evitar su aislamiento y diferenciación.¹⁵

3.5.1 LOS CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL.

Existen Centros de Educación Especial para alumnos con discapacidades específicas. Las edades de escolarización van desde las edades de educación parvulario, primaria y secundaria, así mismo, pueden existir programas de educación de transición a la vida de un adulto y a la transición laboral.

Estos centros aparte de apoyar a los niños con su rehabilitación y desarrollo tanto mental y psicomotriz, ofrecen también espacios de comedor y transporte.

3.5.2 PRINCIPIO DE REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS.

Es decir que los individuos que muestren algún tipo de restricción deben recoger las atenciones que precisen a través de los servicios frecuentes y propios de la colectividad.

3.5.3 PRINCIPIO DE UNIFICACIÓN E INTEGRACION ESCOLAR.

La formación debe realizarse, hasta donde exista potencial en el sistema educativo general. Únicamente cuando exista totalmente e indispensable se transportará a cabo en Centros Específicos, debiendo conformar la estructura y templanza de esos Centros de forma que faciliten y garanticen la integración de sus estudiantes al sistema educativo regular. Esto involucra para la educación preescolar, tanto hacia la prevención como hacia el

¹⁵ <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/383041/jsbg1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

procedimiento educativo, la estimulación temprana y la prolijidad de un equipo de profesionales que vigilen e promuevan su desarrollo.

En la formación primaria se debe escudriñar la integración, reverenciando su ritmo de aprendizaje a fin de que se incorpore e integre, en la disposición de sus posibilidades a su grupo de educación regular.

3.5.4 PRINCIPIO DE SECTORIZACIÓN DEL CUIDADO MULTIPROFESIONAL Y MULTIDISCIPLINARIO.

Las insuficiencias de Educación Especial correspondientes deben ser satisfechas allí donde se ocasionan. Por lo tanto, es indispensable e importante la sectorización de las ocupaciones de:

- Prevención y previsión
- Localización y detección temprana
- Diagnóstico y evaluación multidisciplinario
- Orientación, clasificación y seguimiento de alcance
- Diseño del cuadro de insuficiencias concretas de fragmento
- Mercados de Educación Especial, así como sustentáculo a aquella en el procedimiento educativo regular
- Estimación y metodología de los resultados en todos los casos posibles.¹⁶

La coherencia de la Educación Especial debe ser compromiso de un equipo multiprofesional y/o multidisciplinario para llevar a cabo la coordinación eficaz del sector en torno a los métodos de:

- Despistaje y descubrimiento
- Estimulación y detección temprana
- Apreciación, arreglo y rastreo de seguimiento.

¹⁶ https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/veaye/dgee/jica4_SITUACION_DISC.pdf

3.5.5 PRINCIPIO DE LA INDIVIDUALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA.

El niño o la niña incapacitado o discapacitado compone el Centro de la Educación Especial. En él se concentran la variedad de orientaciones, actividades y atención de orden médico terapéutico, psicopedagógico, de reivindicación que requiera para superar su insuficiencia. Cada profesor profesional debe recibir la orientación conveniente conforme a su valoración global hacia el tipo de formación que en cada asunto y instante requiere (sustentáculo, aulas, centros, tipo de legitimación ocupacional). La nueva pedagogía debe certificar al alumno una relación individualizada y específica con el educando y de los alumnos sociabilizados entre sí. El trabajo subsidiario, la ayuda recíproca y la protección, son objetivos de la educación especial los propios que la Ley instituye para la formación regular y que se han detallado en capítulos anteriores. Los objetivos concretos son:

- Restablecer al medio escolar formal o regular a los alumnos que soliciten atención educativa especial en representación transitoria.
- Descubrir, advertir e intervenir de manera temprana las discapacidades.
- Lograr la alineación escolar exhaustiva de aquellos alumnos que demanden Educación Especial durante todo el asunto educativo.
- Facilitar y apoyar la composición a la educación formal y disyuntiva de los alumnos con insuficiencias educativas especiales que demanden obligaciones específicas para su adecuado desarrollo o desenvolvimiento.
- Suministrar una formación de intro laboral que permita a los dependientes de la Educación Especial, conseguir y retener un trabajo acorde a sus aptitudes y capacidades.
- Contribuir en la readaptación de los individuos que han conseguido una imposibilidad en la edad adulta.
- Tener en cuenta a los alumnos con aptitud superior demostrada.
- Beneficiar la reconstitución al medio social de manera apaciguada

- Tomar medidas a la familia y a la comunidad para la aprobación e integración del alumno ya restablecido y egresado de Educación Especial.¹⁷

Nuestros individuos como meta en la Educación Especial, son los estudiantes con insuficiencias educativas específicas; es decir, aquellos que por sus peculiaridades físicas, intelectuales o sensoriales o de capacidad praxica, puedan presentar problemas de diferente entorno y disposición. Se reflexionan sujetos de Educación Especial los niños y las niñas que muestran alguno o cualesquiera de los siguientes tipos de excepcionalidad o diferenciación:

- Insuficiencias auditivas (Sordera)
- Insuficiencias visuales (Ceguera)
- Dificultades Emocionales
- Dificultades Motoras (Obstáculos Físicos)
- Dificultades de Lenguaje

Los individuos que por sus particularidades bio-psico-sociales extraños exigen una atención específica y el recurso de metodologías adecuadas y ordenamientos específicos en Centros y Presentaciones de Educación Especializada, el reglamento de Normalización de los Centros de Educación Especial concreta a cada uno de estas tipologías de excepcionalidad de la sucesiva forma:

3.5.5.1 Problemas de aprendizaje:

Niños y niñas que muestran deficiencias demostrativas entre sus paralelismos sensorial-motriz, perceptible, cognitivo, escolar o niveles progresivos que obstruyen en la realización de las tareas pedagógicas.

3.5.5.2 Insuficiencia visual parcial o total y/o visión deficiente:

El estudiante muestra una depreciación parcial o pérdida total de la vista, lo cual le problematiza o impide la clarividencia de estímulos visuales y su diligencia normal.

¹⁷ <https://educacionbolivia.yaia.com/educacionespecial.html>

3.5.5.3 Insuficiencias auditivas:

Esta incapacidad impide a los presuntuosos la distinción de los sonidos y problematizan su comunicación oral.

3.5.5.4 Dificultades motrices:

Lo manifiestan los niños que tienen dificultades físicas y los que tienen deficiente salud, incluyendo los inválidos y las víctimas de hemiplejia cerebral que les impide la conciliación a la vida y a las actividades de manera normal.

3.5.5.5 Complicaciones de lenguaje:

Muestran los excepcionales que poseen deficiencias significativas en la comunicación verbal y/o gráfica, pese a que su inteligencia no esté afectada y audición dentro de los límites de la normalidad.

3.5.5.6 Dificultades emocionales y trastorno social:

Son aquellos cuya conducta social anómalo permanente requiere ser atendido en programas educativos específicos.

3.5.6 DEPORTE ADAPTADO

El deporte adaptado es cualquier característica deportiva que se adapte a los elementos con discapacidad. Estos deportes adaptan sus reglas y formas de ejercer dependiendo de la discapacidad.

3.5.7 FINALIDADES Y OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL.

- Provecho de sapiencias que le familiaricen con el contexto natural y social que le rodea, y sean obligatorios para su vida práctica y estable diaria.
- Completar la personalidad global del individuo.
- Tomar medidas al sujeto para la colaboración y participación de la vida social.
- Organizar para su alistamiento a la vida profesional.
- Perfeccionamiento físico y ganancia de destrezas manipulativas, sensomotrices, de presteza y fuerza física y de la formación deportiva.

- Conseguir un máximo de perfeccionamiento de las capacidades físicas propias del individuo con discapacidad.¹⁸

Asimismo, se puede insinuar disímiles objetivos frecuentes como pueden ser:

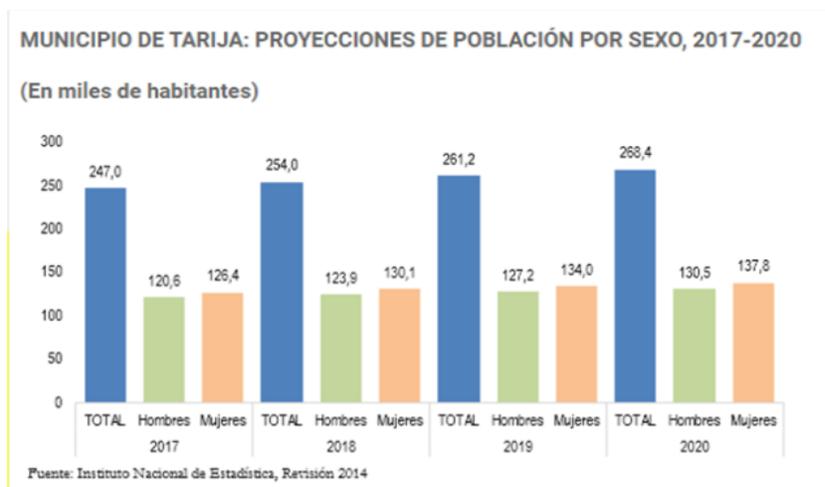
- Ganancia y uso funcional de hábitos de comportamiento, limpieza y trabajo particular, obligatorios para su independencia, perfilado y con autonomía propia.

3.6 DEFINICION DE PROYECTACION

La delimitación proyectual es muy importante para definir el tamaño o envergadura del diseño, y definir el tamaño correcto del terreno a elegir, para que no exista problemas de espacialidad lo cual crearía un diseño nulo y sin funcionamiento.

3.6.1 DATOS ESTADISTICOS DE USUARIO.

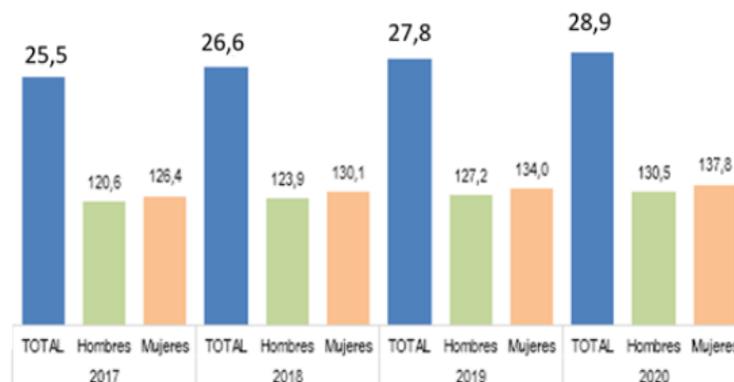
Lamentablemente no se cuenta con datos exactos de usuario específico ya que como mencionamos en anterioridad solo un 28% es atendido debido a las pocas condiciones de los centros y la burocracia del departamento al momento de gestionar la identificación.



El municipio de San Lorenzo tiene un índice de crecimiento menor.

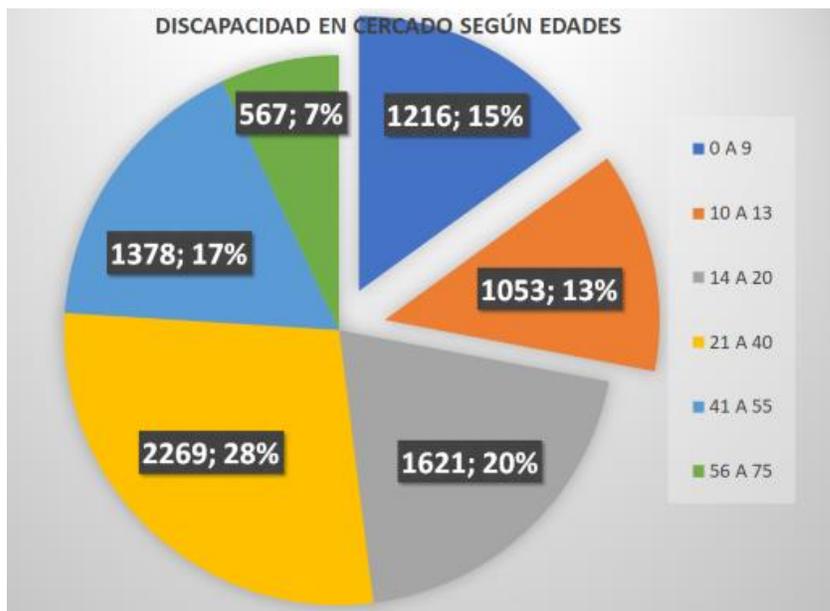
¹⁸ <https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/veaye/dgee/Lineamientos-curriculares-CT.pdf>

MUNICIPIO DE SAN LORENZO: PROYECCIONES POBLACION POR SEXO 2017-2020
(En miles de habitantes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Revisión 2014

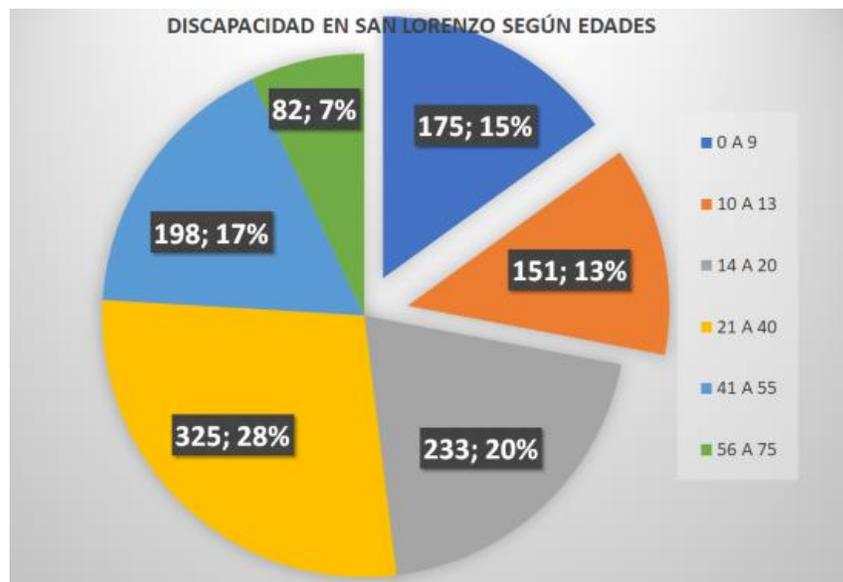
3.6.2 POBLACION DISCAPACITADA SEGUN LA EDAD.



la única manera para determinar este índice es basándonos en los datos de identificación que tiene el SEDEGES los cuales dan un muestreo de aquellos que son atendidos.

Se tiene 2327 carnetizados hasta el 2019, que padecen cualquier tipo de discapacidad:

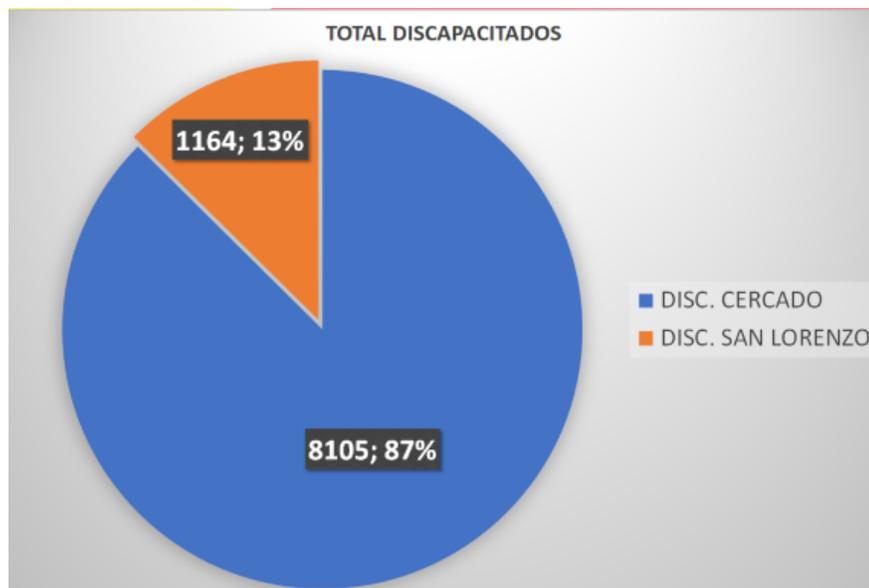
- 15% son de 0 a 9 años
- 13% son de 10 a 13 años
- 20% son de 14 a 20 años
- 28% son de 21 a 40 años
- 17% son de 41 a 55 años
- 7% son de 56 a 75 años



3.6.3 POBLACION TOTAL DE DISCAPACITADOS EN CERCADO Y SAN LORENZO.

la variable a tomar en cuenta es el índice de tasa de crecimiento desde el último censo realizado el 2012 según el INE:

- poblacional: 4.09%
- pob. discapacitada: 3.02%



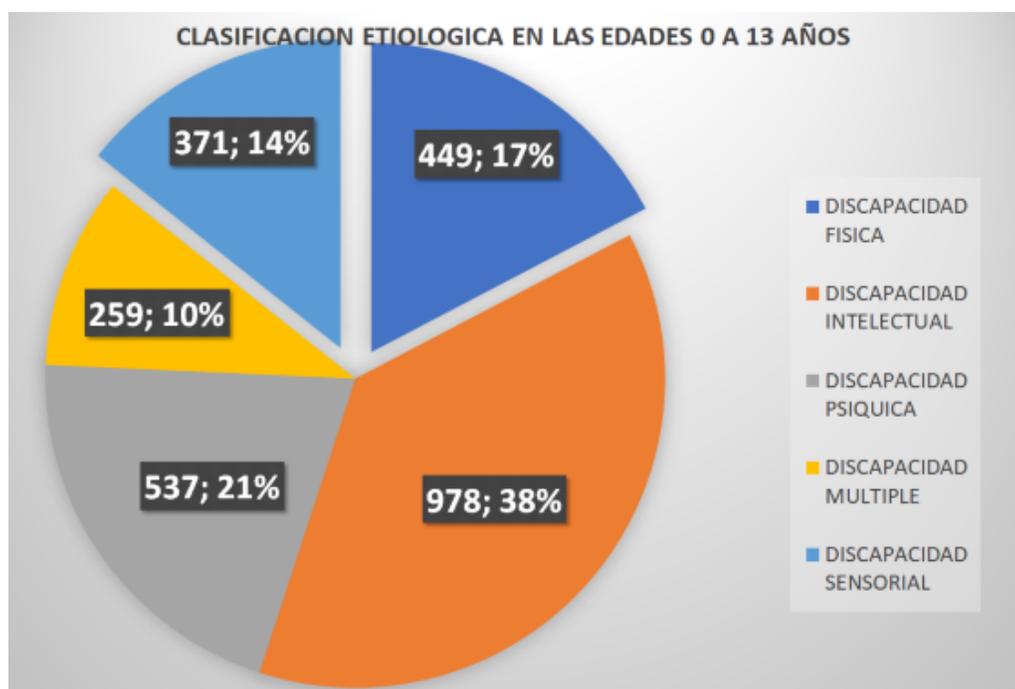
3.6.4 ATENCION EN GENERAL A DISCAPACITADOS

estos datos son extraídos del CAID departamental datos última vez actualizados 2016 donde se obtiene que más del 50% no son atendidos en el municipio.



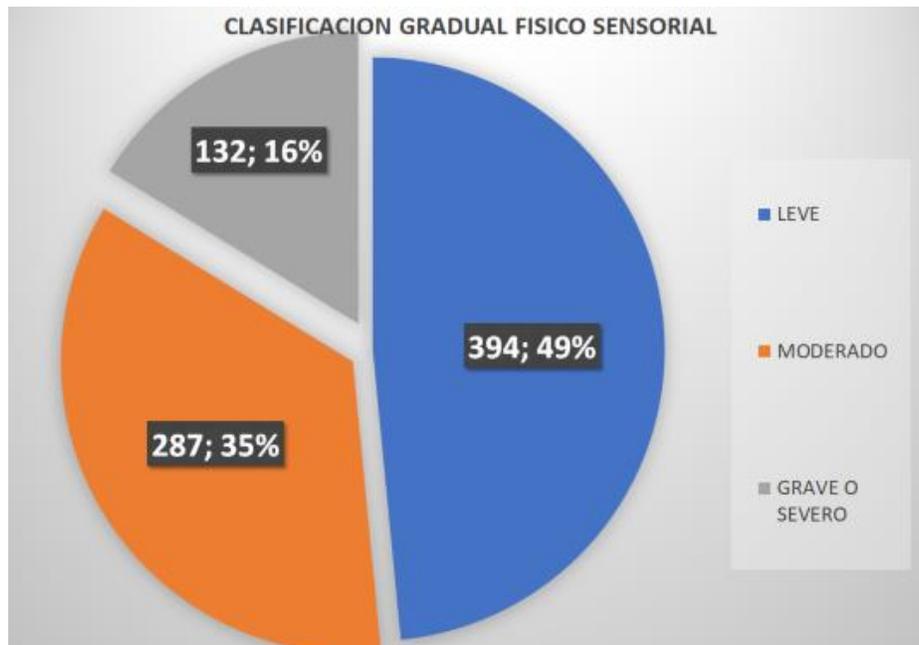
3.6.5 CLASIFICACION ETIOLOGICA

Es necesario clasificar el tipo de especialidad para determinar un diseño específico para cada discapacidad.



3.6.6 GRADO DE DISCAPACIDAD

Se tomará en cuenta para nuestro centro el grado moderado y grave, los de grado leve deberán ser atendidos en centros de salud cerca de su barrio y la educación en su caso puede ser integral ya que son autónomos.



3.6.7 CALCULO DE POBLACION CON DISCAPACIDAD A ATENDER EN EL PROYECTO A DISEÑAR.

Para obtener la cantidad de población discapacitada proyectada al año horizonte tenemos la siguiente formula.

3.6.7.1 MÉTODO ARITMÉTICO

$$Pf = Po (1+t/100) N$$

Pf = Población Final

Po = Población Inicial = 429

T = Tasa de Crecimiento Poblacional = 3.02

N = Año de Proyección = 20

Datos estadísticos:

Entonces:

$$Pf = 429(1+3.02/100)20$$

$$Pf = 682$$

Año 2020 Año 2040

Población 429 Población 682

3.6.8 DIMENSIONAMIENTO DEL TERRENO PARA EMPLAZAMIENTO

Ya teniendo el número de usuarios proyectado se puede definir el tamaño de terreno necesario para que sea eficiente, según el libro publicado por la arquitecta española/argentina sobre accesibilidad cognitiva se debe plantear de manera general un espacio de 12m² por persona discapacitada.

$$Af = Ap * Pf$$

2

Af = AREA ESTIMADA FINAL

Pf = Población final = 682

Ap.= área promedio= 12 m²

Entonces:

$$Af = (12*682) / 2$$

$$Af = 4092 \text{ m}^2$$

UNIDAD IV

MARCO LEGAL

4 MARCO LEGAL

En este capítulo se presentan los aspectos legales basados en las leyes nacionales las cuales enmarcan y respaldan la creación de dicha propuesta arquitectónica.

4.1 LEGISLACIÓN NACIONAL SOBRE LA DISCAPACIDAD.

Que por Ley 1678, de 15 de diciembre de 1995, se ha aprobado la Ley de la Persona con Discapacidad. Que el artículo 25 de la merituada Ley determina que el Poder Ejecutivo estará encargado de la elaboración de las normas que reglamentarán su contenido.

Que en cumplimiento de la Ley, es preciso reglamentar las normas generales para su aplicación específica, determinadas a través del presente reglamento. Que se debe emitir el correspondiente Decreto Supremo para su aplicación.¹⁹

4.2 DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD:

Artículo 70. Toda persona con discapacidad goza de los siguientes derechos:

- A ser protegido por su familia y por el Estado.
- A una educación y salud integral gratuita.
- A la comunicación en lenguaje alternativo.
- A trabajar en condiciones adecuadas, de acuerdo a sus posibilidades y capacidades, con una remuneración justa que le asegure una vida digna.
- Al desarrollo de sus potencialidades individuales.²⁰

4.3 DERECHO A LA SALUD Y A LA SEGURIDAD SOCIAL

Artículo 45. (FINES)

Todas las bolivianas y los bolivianos tienen derecho a acceder a la seguridad social.

III. El régimen de seguridad social cubre atención por enfermedad, epidemias y enfermedades catastróficas; maternidad y paternidad; riesgos profesionales, laborales y riesgos por labores de campo; discapacidad y necesidades especiales; desempleo y pérdida

¹⁹ <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-1678.html>

²⁰ <https://bolivia.justia.com/nacionales/nueva-constitucion-politica-del-estado/primer-parte/titulo-ii/capitulo-quinto/seccion-viii/>

de empleo; orfandad, invalidez, viudez, vejez y muerte; vivienda, asignaciones familiares y otras previsiones sociales.²¹

4.4 EDUCACIÓN, INTERCULTURALIDAD Y DERECHOS CULTURALES

4.4.1 EDUCACIÓN

ARTÍCULO 85.

El Estado promoverá y garantizará la educación permanente de niñas, niños y adolescentes con discapacidad, o con talentos extraordinarios en el aprendizaje, bajo la misma estructura, principios y valores del sistema educativo, y establecerá una organización y desarrollo curricular especial.²²

SECCIÓN V

4.4.2 DEPORTE Y RECREACIÓN

ARTÍCULO 107.

- Los medios de comunicación social deberán contribuir a la promoción de los valores éticos, morales y cívicos de las diferentes culturas del país, con la producción y difusión de programas educativos plurilingües y en lenguaje alternativo para discapacitados.
- La información y las opiniones emitidas a través de los medios de comunicación social deben respetar los principios de veracidad y responsabilidad. Estos principios se ejercerán mediante las normas de ética y de autorregulación de las organizaciones de periodistas y medios de comunicación y su ley.²³

²¹ <https://bolivia.justia.com/nacionales/nueva-constitucion-politica-del-estado/primera-parte/titulo-ii/capitulo-quinto/seccion-ii/>

²² <https://bolivia.justia.com/nacionales/nueva-constitucion-politica-del-estado/primera-parte/titulo-ii/capitulo-sexto/seccion-i/>

²³ <https://bolivia.justia.com/nacionales/nueva-constitucion-politica-del-estado/primera-parte/titulo-ii/capitulo-septimo/>

4.5 AVANCES LEGISLATIVOS EN MATERIA DE DISCAPACIDAD.

Un procedimiento, histórico y fidedigno para los bolivianos y bolivianas es el asentimiento y juicio de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en el año 2009, que establece en el apartado 70 “las personas con discapacidad tienen derecho a ser protegidas por el Estado Plurinacional de Bolivia y a desarrollar sus potencialidades individuales”. De entendimiento a la conjetura contenida en el párrafo II del artículo 71 de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, “se adoptarán medidas de ejercicio positiva para iniciar la efectiva composición en los ámbitos productivo, económico, político, social y cultural de las personas con discapacidad sin arbitrariedad ni discriminación alguna, generando las circunstancias que permitan el progreso de sus potencialidades individuales.

La Ley N° 3925, aprobada en fecha 21 de agosto de 2008, menciona “los medios anuales provenientes de la expulsión del financiamiento del Colocación a los partidos políticos, Agrupaciones Ciudadanas y Pueblos Indígenas, los mismos que son destinados a favor de las personas con discapacidad, estableciendo el Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad de Bs. 40.000.000 anuales”.

El antecedente denominado Distinguido Parlamento Nacional de Bolivia actualmente Asamblea Legislativa Plurinacional, ha firmado el 25 de marzo de 2009 y ha sido promulgada por el Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia la Ley N° 4024 el 15 de abril de 2009, en conformidad con el artículo 158, preponderancia 14° de la Constitución Política del Estado, se aprueba la "Pacto sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Discrecional", abierto a la signatura en la Asiento de Naciones Unidas a Coger el hatillo del 30 de marzo de 2007 y suscrito por Bolivia el 13 de agosto de 2007.

La Ley Enfrente el Racismo y Toda Forma de Discriminación, ha sido aprobada el 8 de octubre de 2010, la vigente Ley tiene por propósito instituir mecanismos y procedimientos para la prevención y penalidad de actos de racismo y todo carácter de discriminación en el marco de la Constitución Política del Estado y Tratados Internacionales de Derechos Humanos. El Decreto Supremo N° 29272 de 12 de septiembre de 2007, aprueba el Plan Nacional de Florecimiento y establece en la “Bolivia

Digna”, la administración de apoyo en el sector salud, para la cual se realizarán acciones que garanticen el adecuado de composición a la sociedad de las personas con discapacidad.²⁴

4.6 LEY GENERAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

La Ley Universal para Personas Con Discapacidad N° 223, aprobada en fecha 2 de marzo de 2012, tiene como correcto autenticar a las personas con discapacidad, el ejercicio completo de sus derechos y deberes en regularidad de contexto y equiparación de oportunidades, designación preponderante bajo el método

de protección completo de colaboración a orientación, modelo y principios de la materia de discapacidad relacionado con la Conformidad de los Derechos de las Personas con Discapacidad.²⁵

4.7 OMS.

La Organización Mundial de la Salud, es el cuerpo internacional del método de las Naciones Unidas comprometido con la salud. Los peritos de la OMS transforman directrices y normas salubres, y ayudan a las naciones a encontrarse y abordar los asuntos de salud pública en general. La OMS



asimismo apoya y siembra las indagaciones sanitarias. Por intervención de la OMS, las administraciones pueden enfrentar juntamente los problemas salubres mundiales y optimizar el bienestar de los individuos. En 1989, los cabecillas mundiales resolvieron

²⁴ <https://www.bcb.gob.bo/webdocs/normativa/2010%20-%20LEY%200045%20-%20Contra%20el%20Racismo%20y%20toda%20Forma%20de%20Discriminaci%C3%B3n.pdf>

²⁵ <https://comunicacion.gob.bo/sites/default/files/docs/ley%20N%C2%B0%20223%20Ley%20General%20para%20personas%20con%20discapacidad.pdf>

que los niños y niñas deberían tener una Conformidad especial, Convención Internacional De los Derechos del Niño, dirigida por el establecimiento de naciones unidas para el niño en acaecimiento (UNICEF), consignada únicamente a ellos, ya que los pequeños de 18 años hacen falta de perfilados y protección específicos, que los adultos no precisan.

Para la OMS (Organización Mundial de la Salud), la discapacidad es cualquier limitación o privación (resultado de una deficiencia) de la capacidad de ejecutar una prouitud en la misma representación o grado que se reflexiona normal para un individuo. Se describe a movimientos complicados e integradas que se dar tiempo al tiempo de las personas o del cuerpo en su vinculado, como consiguen ser las personificadas por trabajos, capacidades y gestiones.²⁶

4.8 O.P.S.

La Organización Panamericana De La Salud (O.P.S.) sus objetivos igualar las insuficiencias y las anterioridades de las vidas con alguna insuficiencia o discapacidad en Latinoamérica, narrar y examinar los compendios y políticas de salud que favorecen a desenvolver el permisible de dichas grupo de individuos en estos países.



En nuestro país Bolivia: se normalizó la Ley de Código Niño, Niña y Adolescente 2026, 8 de abril de 2004 Carlos D. Mesa Gisbert presidente constitucional de la republica

Capítulo I Derecho a la vida y a la salud Artículo 5°. - (Responsabilidad institucional) I. En el marco de lo determinado por las leyes especiales, el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Título

²⁶ <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>

I del Código del Niño, Niña y Adolescente es de responsabilidad del Ministerio de Salud y Deportes, las Prefecturas y los Gobiernos Municipales.

II. Es responsabilidad de las Prefecturas, a través de sus Direcciones de Desarrollo Social y sus Servicios Departamentales de Salud - SEDES, la administración de los recursos humanos y la implementación de los programas nacionales de salud Dirigidos a niños, niñas y adolescentes.

III. A su vez, los Gobiernos Municipales son responsables de la dotación y el Mantenimiento de la infraestructura y del equipamiento de hospitales, centros de Salud y postas sanitarias, gastos de medicamentos e insumos del Seguro Universal Materno Infantil y otros de su competencia y jurisdicción.

El Empadronamiento Nacional de Población y Vivienda 2012, a discrepancia del realizado en 2001, concentró cuestiones dirigidas a hermanar a las personas con dificultades permanentes ya sean sensoriales o físicas, que llegan a un total de 388.119 personas, expone el informe mostrado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Según la organización de Naciones Unidas de los niños, en Bolivia hay mas de 441.000 niños con desemejantes grados de incapacidad”, y el censo 2012 "arroja una cifra de 300 mil discapacitados en el país, lo que asimismo estaría por encima de la realidad, pero nos da una imagen de la particular cobertura que poseería el seguro universal que se planteó y está vigente desde el gobierno de Evo Morales”.²⁷



4.9 La Ley General hacia Individuos con Discapacidad

con el epicentro de garantizar a este sector de la población el entrenamiento lleno de sus derechos y compromisos en igualdad de condiciones y equiparación de congruencias y trato preponderante bajo un sistema de amparo integral.

²⁷ <http://www.nu.org.bo/noticias/naciones-unidas-en-linea/unicef-pide-prestar-mas-atencion-ninos-con-discapacidad/>

De acuerdo con esta norma, personas con discapacidad son aquellas que poseen insuficiencias físicas, mentales, y/o sensoriales a largo plazo o permanentes, que al interactuar con desemejantes barreras consigan impedir su colaboración plena y práctica en la sociedad, en equivalencia de condiciones con las demás personas. Al relatar a las condiciones de discapacidad, la ley indica a las personas con incapacidad física-motora, con insuficiencias orgánicas y neuromuscular funcionales. Luego están los individuos con discapacidad visual o que tienen inconvenientes para ver inclusive cuando utilizan anteojos. También están comprendidos los individuos con discapacidad auditiva.²⁸

²⁸ <https://bolivia.infoleyes.com/articulo/61651>

UNIDAD V

MARCO REAL

5 MARCO REAL

5.1 MODELOS REALES.

CAID república dominicana,

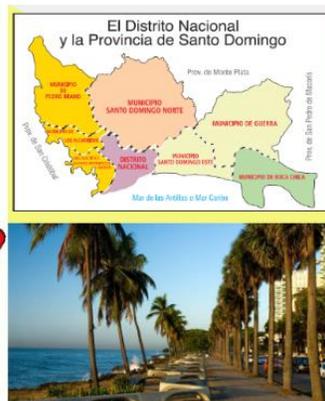
Construido entre: 2010-2013

Arquitecto: Somelir Artift Gomez

Creado para suplir necesidades de un programa de acción política encabezada por una líder principal llamada o denominada primera dama, que se encarga de este proyecto internacional en todos sus ámbitos.



UBICACION EL MODELO ELEGIDO SE ENCUENTRA EN REPUBLICA DOMINICANA



CONTEXTO NATURAL En la costa el promedio de temperaturas es de unos 25 °C, en las montañas más

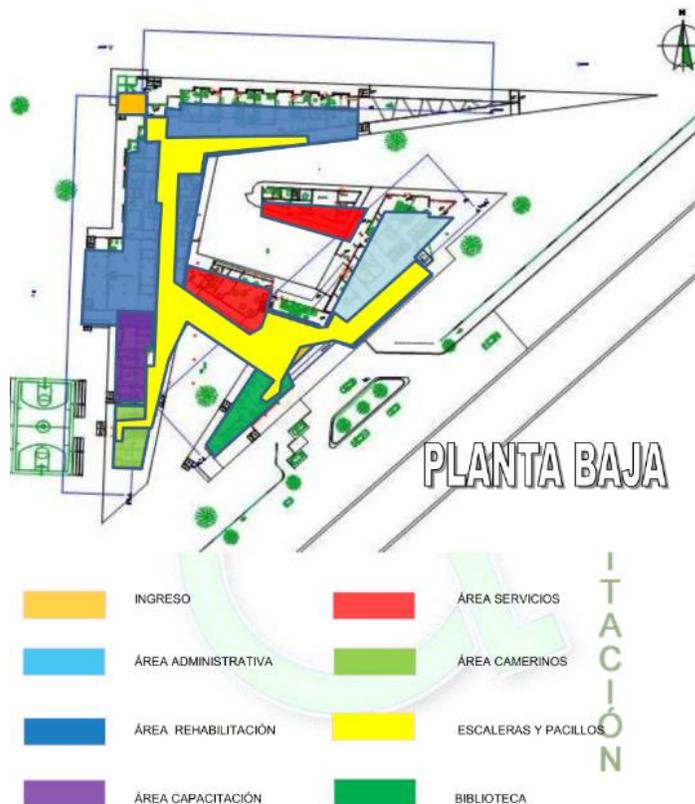
altas de -10 °C a 15 °C, y en otros lugares como los grandes valles 20 °C. CARACTERIZADO POR SU AMBIENTE TROPICAL.

ESTRUCTURACION.



SE CONFORMA DE BLOQUES ENTEROS QUE RODEAN UN PATIO CENTRAL. TIENE CONJUNCION MIXTA DE FORMAS QUE PERMITE DIFERENCIAR AREAS ENTRE SI, ESTRUCTURACION EL INGRESO AL LUGAR

CONSTA DE UN AREA COMUN DE ESPERA CON GRANDES ALTURAS LO QUE PERMITE COMODIDAD AL USUARIO.



CONFIGURACION ESPACIAL

configuración espacial y de función las áreas y espacios se encuentran bien enmarcadas lo que permite una buena distribución gracias al área de recepción principal en planta baja se cuenta con todos los servicios realizados por el centro desde terapias hasta educación, y en la primera planta se encuentra el sector social y administrativo, e internación.



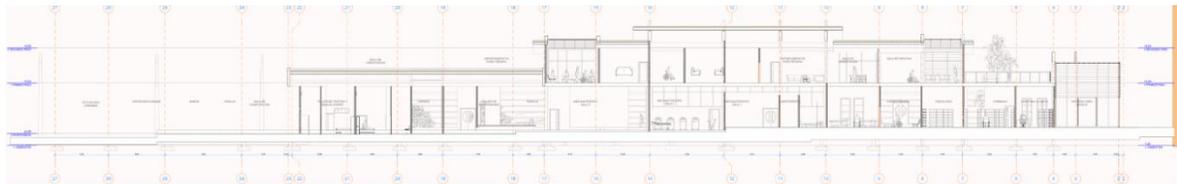
El equipamiento consta de dos plantas muy bien distribuidas entre si para un desarrollo igualitario del mismo.

Se contemplo el área administrativa e internación como principales y mas importantes del piso, se toma en cuenta la separación de la parte educativa muy marcadas por el programa

SECTOR
ÁREA DE RECEPCION
ÁREA ADMINISTRATIVA
VESTIDORES AREA DEPORTIVA
TERAPIA DEL HOGAR
ALBERGUE PARA VOLUNTARIOS
RAYOS X Y RADIOGRAFIA
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
REHABILITACION FISICA
ÁREA DE SOCIALIZACION

cuantitativo.

MATERIALIDAD



PARA SU CONSTRUCCION SE USO PROGRAMA CAID MATERIAL PVC PARA SU CUBIERTA HORMIGON ARMADO Y LOSA RETICULAR TAMBIEN SE UTILIZO LAMINADOS PARA TABIQUES, CON DETALLES DE ANTI ECO Y SATURACION DE SONIDO



5.2 MODELO REAL 2

Equipamientos internacionales

Centro de Atención integral Colombia

Arquitectos: Ronald Lu y Han Cheng

Ubicación: Colombia, área urbana Bogotá

El proyecto se realizó o construyó a principios de 2011

Análisis funcional

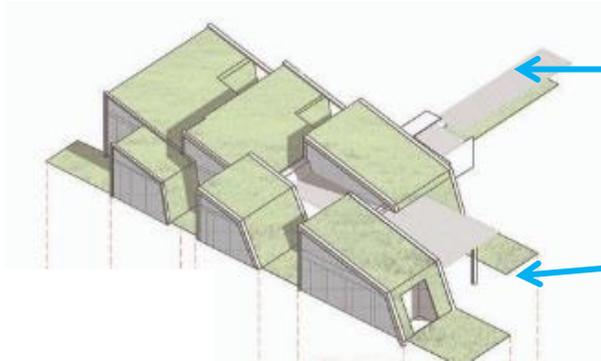


Casi todos sus ambientes están conectados a una zona de ingreso a doble altura.

Hay una muy buena interacción entre zona exterior e interior, debido a su translucidez y material usado para ello

Se tiene dentro de las áreas interiores un concepto naturalista dejando espacios verdes interiores para que se integre siendo uno con el contexto.

Análisis formal



Tiene interconectividad de formas truncadas y extraídas en forma de trapecios inclinados, que permite crear bloques

Lo que hace posible una unión es la forma de los pasillos independientes, que redistribuyen todo a travez de los mismos

Análisis espacial

Es versátil y con muchos ambientes translucidos que permite el uso de la luz natural y ventilación gracias a sus paralomas y material usado



Las areas de servicio, están como un factor importante dentro del equipamiento



La conexión del exterior con el interior a travez de dinámicos servicios de juegos con los cuidados necesarios para discapacitados.





Debido a sus dobles alturas se usa y se toma muy en cuenta los materiales metálicos en su estructura desde vigas hasta columnas.

Existe una aplicación de muros y cortinas verdes, así mismo usa cubierta verde, lo cual usa impermeabilizantes desde su inicio hasta fin



Sus ornamentaciones son ligeras, no ostentosas, se usa mucho la madera y el metal contrastados para crear un aspecto más cálido dentro y fuera de los ambientes

Uso de muros cortinas para su mejor aprovechamiento de la luz natural y su integración con el contexto natural

Conclusiones

Esta infraestructura o equipamiento es un modelo de la arquitectura bioclimática y ecológica. Su delineación, formal ecológico, consiente que el Centro de atención integral no solo se use como un ambiente de procedimiento y curación asimismo se usado como una casa integral, un jardín de integración y un parque infantil para las personas que

padecen una discapacidad para todos los beneficiarios donde puedan fortificar los valores humanos exista cohesión social libre de la intransigencia y del estrés protector y de hospitalización terapéutica.

Tiene un concepto de integración a través de sus paisajes y contexto natural que ofrece el lugar para obtener un box o caja común donde se rehabiliten debido a una paz en nuestro interior.

5.3 MODELO REAL 3

CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL SAN JOSE

UBICACIÓN: SANTA CRUZ - BOLIVIA

AREA: 6000M2

ARQUITECTOS: JUAN ESTRADA Y JOAN SCHEMIR

ANALISIS FUNCIONALIDAD



Combina las áreas de esparcimiento como entretenimiento y el tratamiento terapéutico, que dan una sensación de arquitectura mas integral con su ambiente

Es un centro de educación especial y rehabilitación para niños con discapacidad mental y un lugar de descanso donde el usuario principal es la gente sin ninguna discapacidad

Se divide en multiples bloques que apoyan cada uno entre si, dando una interacción del usuario con el exterior maravillosa, que con toda la seguridad se puede caminar.



Análisis formal



Se puede observar que la mayoría de sus bloques son cilíndricos con aberturas de gran tamaño en arco de manera orgánica, con cubiertas en forma de prisma.



Así mismo tiene formas lineales rectangulares y con cubiertas a caída simple y doble con grandes aberturas de igual manera.



Se le da un toque a cabaña tradicional del lugar, con la cubierta abovedada y con aberturas medianas en algunos bloques, que permiten



En su interior se encuentra sitios de descanso, así como las aulas y prácticas terapéuticas todas debidamente ubicadas en un sector de acuerdo a sus necesidades.



Se diferencian de igual manera las zonas públicas y las zonas privadas compuestas por la clínica terapéutica y las aulas de aprendizaje



Análisis tecnológico



Se utilizó material propio del lugar lo que lo convierte en un hito cultural de suma importancia para el lugar, y para la arquitectura boliviana



Hay estructuras en tres tipos de material, madera, también se usó el hierro y ferrocemento, también se cuenta con hormigón armado en algunos acabados



Se utilizó material tradicional como yeso, estuco, mortero para sus acabados finos, mármol en lugares de administración y madera para habitacionales o internación.

Conclusión

En Bolivia no coexisten centros de atención integral especializada solo existen ramales en las que sobresalen centros educativos que solo cumplen una función si es enseñar o si es de terapia, de este ejemplo modelo se puede tomar en cuenta la distribución y los

materiales usados para la creación y sensación arquitectónica de integración y que se aplican muchos conceptos terapéuticos para su creación.

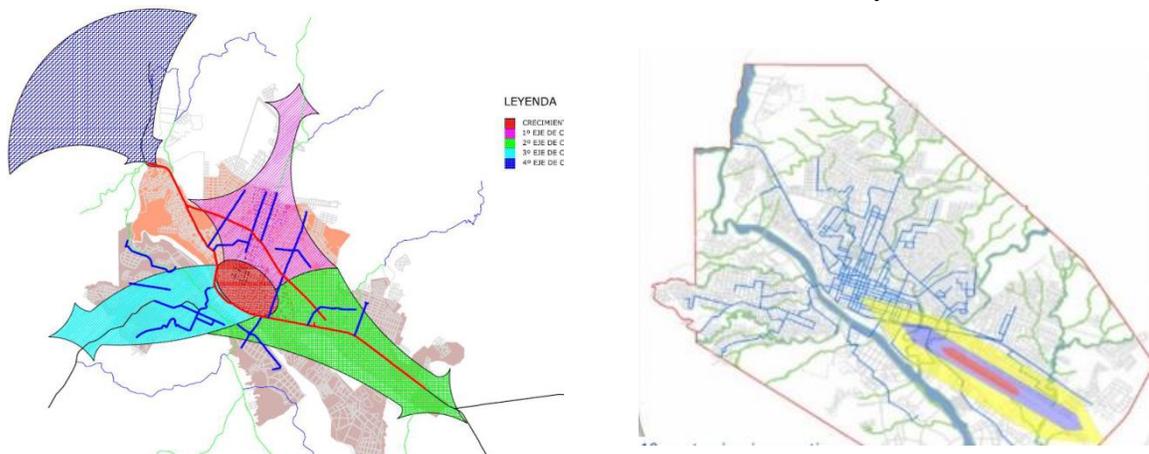
5.3.1 CONCLUSIÓN GENERAL

Varios de los modelos vistos aportan en muchos aspectos en vista a las premisas arquitectónicas, con una visión mas clara de a donde queremos llegar siendo mas objetivos, la mayoría de los centros vistos no cumplen al 100 % la expectativa de lo que se quiere lograr para un buen proyecto arquitectónico que cumpla con todos los objetivos previstos desde el punto arquitectónico.

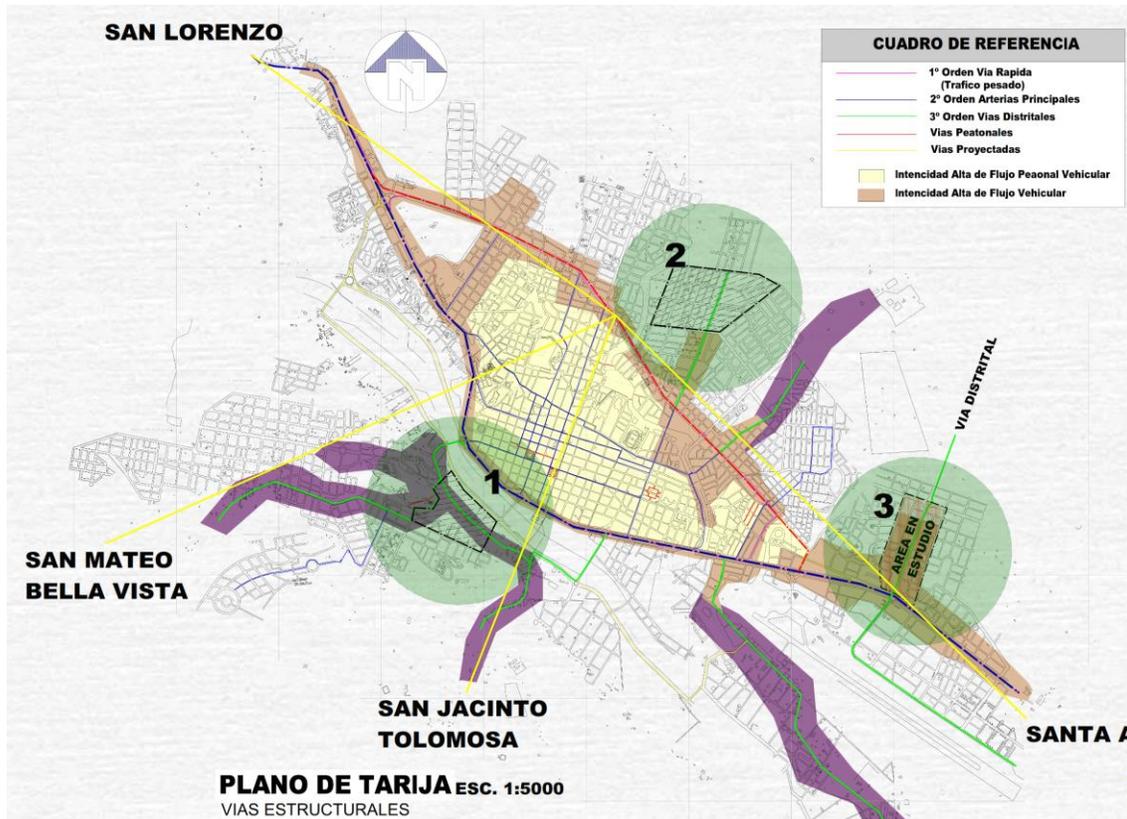
5.4 ANÁLISIS MACRO PARA LA ELECCIÓN DE SITIO

5.4.1 ZONA DE EXPANSION DE LA MANCHA URBANA

La mancha urbana tiene una expansión de crecimiento potencial en dirección hacia el nor oeste de ciudad, debido a la gran acumulación de venta de terrenos desmedidamente en esos sectores dándonos como resultado una unión entre San Lorenzo y Cercado



Ubicación de los sitios a analizar:



Se marcará en el plano las tres opciones teniendo en cuenta todos los sitios y llegada de comunidades que es importante en nuestro centro.

5.4.2 VIAS, CARRETERAS, JERARQUIAS

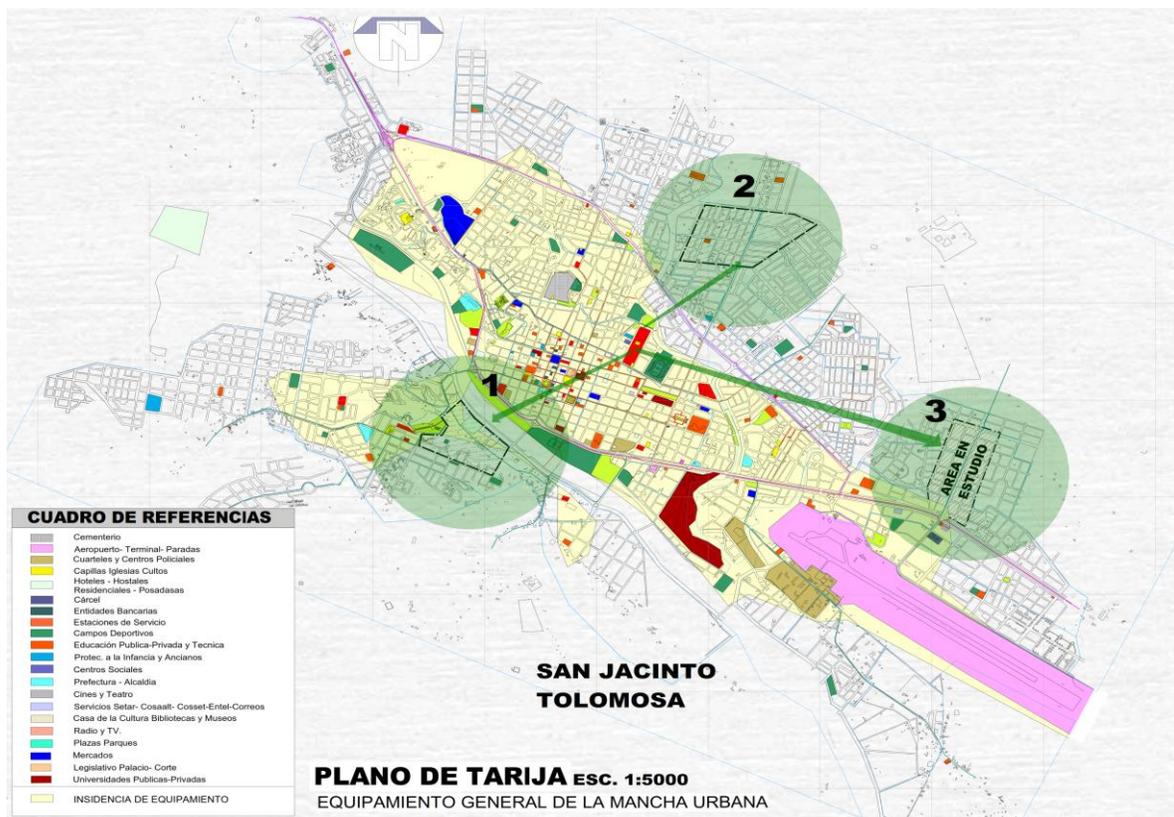
se tomará en cuenta a la hora de elegir un sitio como principal requisito una accesibilidad óptima para la llegada del usuario desde sus distintas poblaciones o comunas, así como de la ciudad.

5.4.3 CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y VISUAL EN LA CIUDAD. -

La ciudad de Tarija enumera muchos lugares que representan altos repertorios de contaminación y repercusión tanto acústica como atmosférica ambiental, los cuales embrollan la salud de los pacientes que están en tratamiento, es ineludible contar con lugares de disminución en los que se conciban serenos y tengan un alto tratamiento y liberación.

5.4.4 IDENTIFICACION DE EQUIPAMIENTOS EN LA CIUDAD

se necesita estar ligado a una red de equipamientos, para saber si es óptimo a la red de salud y educación necesaria, abrigada de nuevas alternativas a su alrededor que apoyen en un mejor funcionamiento para el usuario y para la población o grupo colectivo de individuos con discapacidad o minusvalía.



ANALISIS MACRO:

Se realizó un previo análisis determinando tres zonas de donde se puede implantar el terreno adecuadamente para el proyecto, los que fueron seleccionados son

1. terrenos hábiles desocupados distrito 13 en conexión con avenida primaria para el sector.
2. terreno hábil con derecho a expropiación, distrito 9 cerca al campo ferial barrio constructor.
3. terreno entregado por el municipio para uso de educación especial, distrito 14 barrio morros blancos.

5.5 ELECCIÓN DE SITIO

5.5.1 Primer alternativa

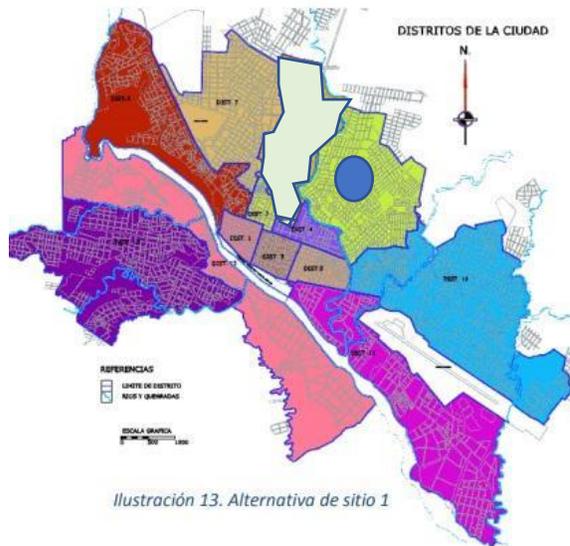


Ilustración 13. Alternativa de sitio 1



5.5.1.1 Ubicación Sitio

La propiedad se localiza en el distrito 9 en el barrio minero cerca al constructor al noreste del centro de la metrópoli de Tarija, entre avenida LA PAZ al norte, una calle S/N al este, al oeste con la avenida HERNANDO SILES REYES se consigue consentir a ella con naturalidad desde la Av. La Paz a la Av. Circunvalación facilitando acceso directo al sitio. La propiedad pertenece a la alcaldía municipal y está predestinado a equipamiento o area verde.

Tiene grandes potenciales ya que se encuentra muy cerca equipamientos de salud importantes, tales como el oncológico, el materno infantil, y las nuevas instalaciones de la caja nacional de salud.

5.5.1.2 Dimensión

El terreno cuenta con un gran espacio de área de aproximadamente 14374m². Con una topografía diferenciada.

5.5.1.3 Contexto urbano

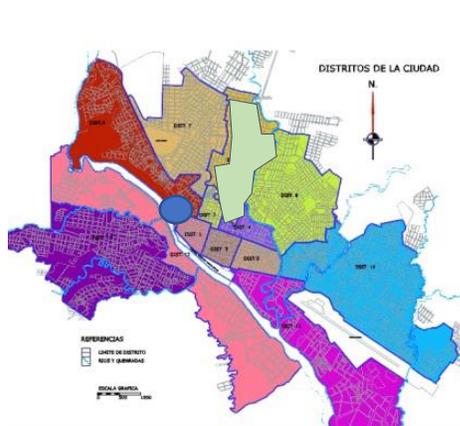
Este distrito es de arquetipo selecto la reconstrucción de viviendas son de una a tres vegetaciones y en poca cuantía de cuatro plantas, cuenta con mercados de recreación, parques campos deportivos, de compraventa, educación, salud y de gobierno son equipamientos destacados de este distrito concediendo un lugar sereno.

5.5.1.4 Contexto natural

La vegetación no es transformada, el repertorio de áreas verdes es muy inferior, prevalece la vegetación baja, una complejidad de fragosidades en modo disemina. Entre la espesura media tenemos, sauce, molle, churqui, paraíso, molle entre otros

Se halla en el procedimiento cuaternario el cual está combinado por arenas casquijos, fluido pantanosos coluviales y limos conjuntamente de otros mecanismos físico-mineralógicos. La configuración del distrito en su generalización es subrayada y en alguien zonas la diferida es leve 2%. El clima se determina principalmente por corrientes imperiosos del sud-sudeste una destemplanza y humedad referente alta.

5.5.2 segunda alternativa.



5.5.2.1 Ubicación

Este terreno o propiedad se encuentra ubicado entre los barrios Guadalquivir y Luis Pizarro a orillas del río, paralelo a la avenida integración, con un amplio espacio sin margen

de expropiación ya que pertenece a los terrenos de área verde de la alcaldía, sin embargo su ubicación no esta predestinada a un equipamiento de salud o educación.

5.5.2.2 Emplazamiento

La propiedad cuenta con un área predeterminada de 7900 m² con un frente largo perimetral, y con ángulos rectos entre 85 y 90 grados

5.5.2.3 Accesibilidad

Este espacio se localiza equivalente a la avenida INTEGRACION (flamante) cuya ocupación es la de ofrecer un procedimiento al congestionamiento y tráfico vehicular que se ocasiona desde la parada del Norte hasta la zona del mercado campesino y la loma, además esta avenida se conecta a la avenida las AMERICAS llegando al Puente san Martín y bicentenario conectando con áreas periurbanas. Esta vía es en la costumbre de material asfaltado que tiene uniones con calles de los barrios sin ningún tipo de asfalto sobre todo en los barrios aledaños al terreno.

5.5.2.4 Vegetación

Envoltura a la avenida se ha establecido espacios de caravana social, que asumen un área verde en el que se enterraron plantas jóvenes que a largo aplazamiento se reconciliarán en vegetación alta esto en organización para sombra natural, pues las bordes se encuentran absolutamente expuestas a los rayos solares; sin incautación el lugar se determina también por apalear más cantidad de flora media que alta.

5.5.3 Alternativa 3

Ubicación



Esta ubicado en el corazón de la mancha urbana, aclarando en el distrito 12 mas propiamente dicho en el barrio german Bush cerca a la universidad domingo sabio, a orillas del rio Guadalupe propiamente a 25 metros reglamentado por la avenida los sauces

Emplazamiento

La propiedad en si se localiza delimitado por tres vías principales de orden provincial: vía distrital y de eje como es la Av. Costanera; de primer orden o de transporte pesado la av. Los sauces con dirección a san Jacinto, tomosa, san andres, etc. cuenta con una superficie aproximada de 9000m²

Vegetación

En si en el terreno propio no existe ningún tipo de vegetación a excepción de los centros de avenida, y los cordones de acera que cuentan con una variedad de vegetación entre media y alta, como algarrobo, sauce, churqui, molle, higuera, etc

Accesibilidad

Acceder a este terreno es demasiado fácil ya que su ubicación le permite ser eje central de casi todas las llegadas posibles a la ciudad, ya sea de tomosa, san jacinto, san andres, el valle, santa ana, san lorenzo, tomatitas y se encuentra bordeado por dos avenidas de gran importancia a su llegada, se encuentra un espacio amplio para llegada y de salida cuenta

con calles alternativas haciéndolo potencialmente muy bueno para el tipo de usuario que se plantea, ya que ellos requieren facilidad de llegada desde cualquier punto o eje central.

	Factores de análisis	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Características urbanas	Ubicación	8	6	6
	Superficie	10	6	4
	Uso de suelo	10	6	6
	equipamiento	8	4	6
vialidad	Accesibilidad rápida	10	10	8
	Infraestructura vial	8	8	6
	Transporte urbano	8	6	6
Características físicas del sitio	Topografía	8	8	8
	orientación	10	10	6
	Paisaje urbano del entorno	8	8	8
	visuales	8	8	8
	Paisaje natural del entorno	8	8	8
	Servicios básicos	10	6	6
	total	124	94	86

Conclusiones:

Luego de realizar un análisis de los aspectos y requerimientos para emplazar este proyecto según criterios técnicos arquitectónicos se concluye que el terreno más óptimo para el emplazamiento del centro de atención integral es la primera opción ubicada en el distrito 12 en el barrio

MENDEZ ARCOS y GERMAN BUSH PRINCIPALMENTE POR LA ACCESIBILIDAD, por las condiciones ambientales, ETC.

5.6 ANALISIS DE SITIO

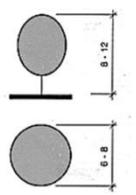
5.6.1 UBICACION



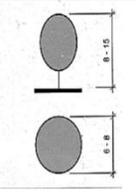
5.6.2 VEGETACION



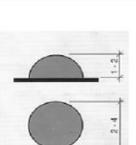
NOMBRE CIENTIFICO: BIGNONIACEA
NOMBRE COMUN: LAPACHO AMARILLO
CRECIMIENTO: LENTO EN CLIMA Templado
USO: AISLADO, EN GRUPOS O ALINEACIONES
TALLO: RUGOSO CILINDRICO RAMIFICACIONES DIC.
FOLLAJE: IRREGULAR CADUCO COLOR VERDE MEDIO
HOJA: COLOR VERDE, COMPUESTAS DITADAS
FLOR: GRANDES RACIMOS DE COLOR AMARILLENTO, ROSADO, BLANCO, LIA



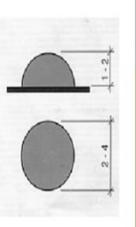
NOMBRE CIENTIFICO: FAVACEA
NOMBRE COMUN: CEIBO
CRECIMIENTO: RAPIDO
USO: AISLADO POR SU HERMOSO PORTE Y FLORACION
TALLO: CORTEZA GRIS BISCOSEA
FOLLAJE: CADUCO COLOR VERDE CLARO
HOJA: COMPUESTA POR TRES FILIOLOS
FLOR: EN GRUPO COLOR ROSADO PASTEL A ANARANJADO



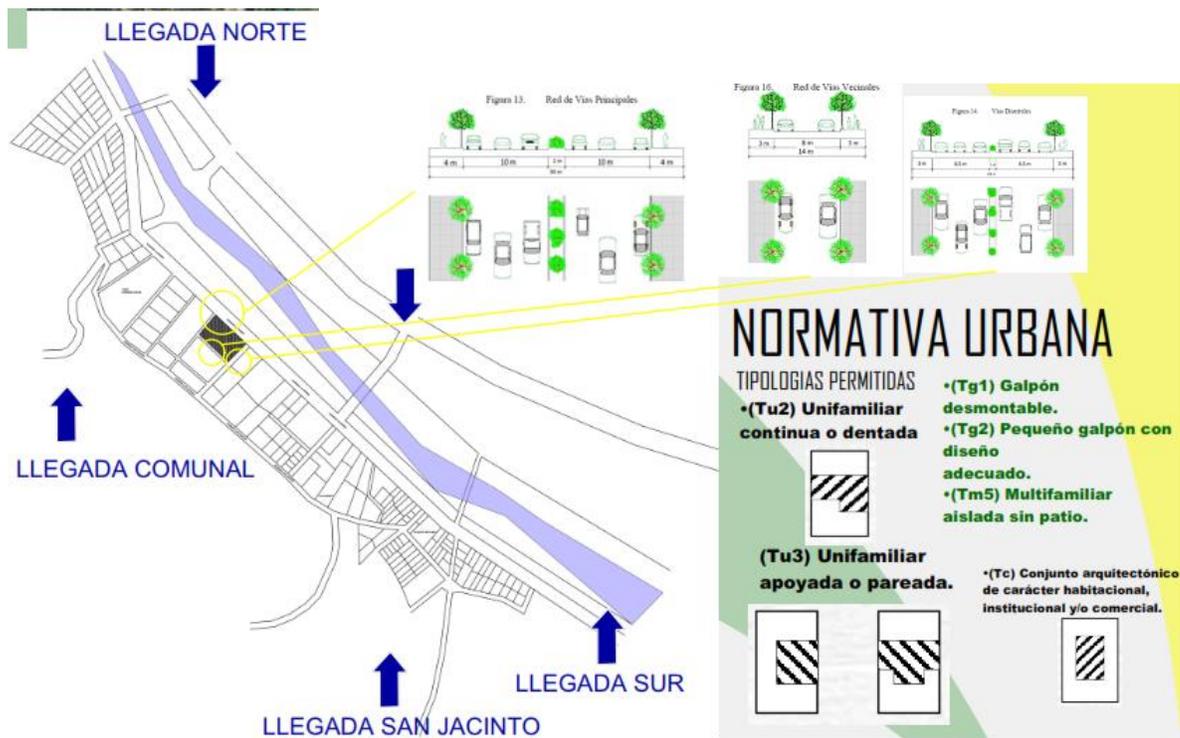
NOMBRE COMUN: CISTUS
CRECIMIENTO: MEDIO
USO: UTIL PARA ORNAMENTACION
TALLO: ESPESO
FOLLAJE: OJAS OPUESTAS
HOJA: OJAS OPUESTAS
FLOR: BLANCAS, ROSADAS O PURPUREAS



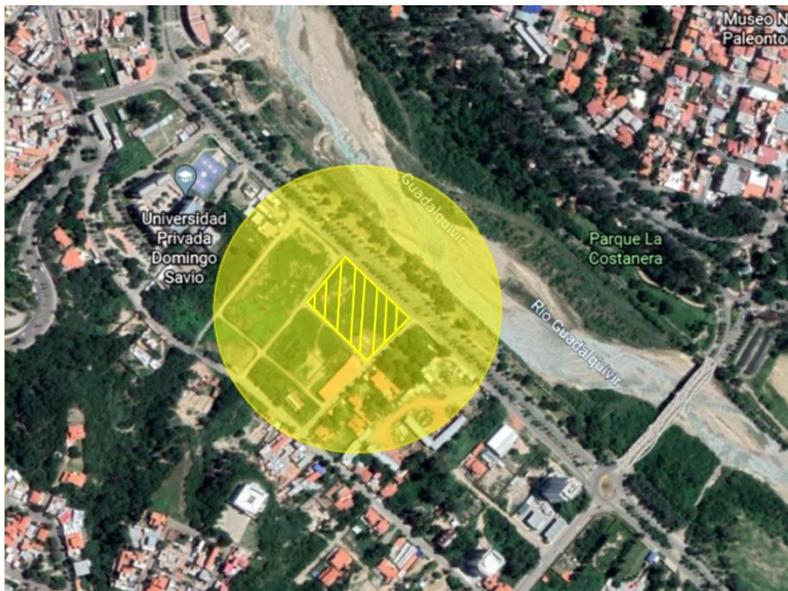
NOMBRE CIENTIFICO: CISTUS ALVIDUS
NOMBRE COMUN: CISTUS
CRECIMIENTO: MEDIO
USO: UTIL PARA ORNAMENTACION
TALLO: ESPESO
FOLLAJE: OJAS OPUESTAS
HOJA: OJAS OPUESTAS
FLOR: BLANCAS, ROSADAS O PURPUREAS



5.6.3 ESTRUCTURA URBANA



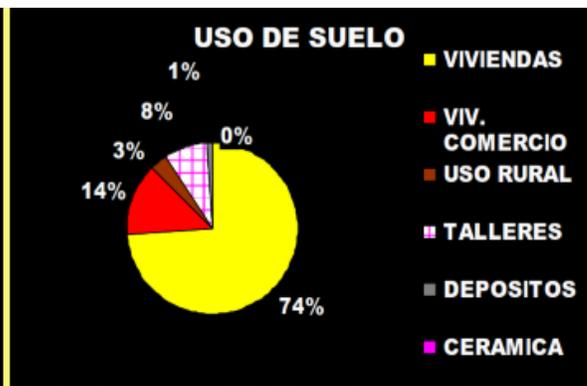
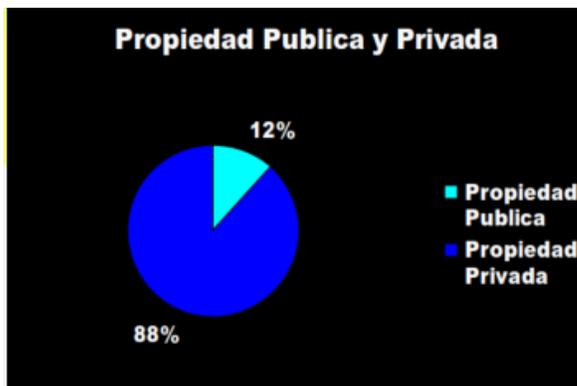
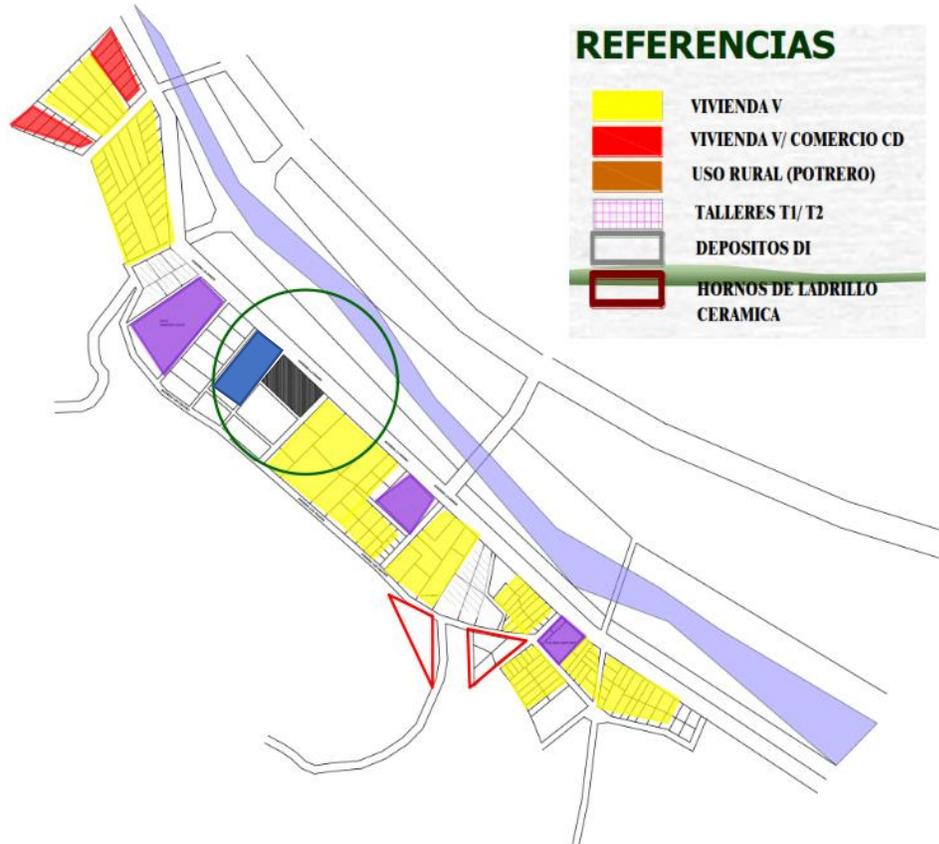
5.6.4 CONTEXTO DEL TERRENO



El paisaje urbano es variado, existe una marcada diferencia entre cada una de las zonas que conforman toda el área de estudio, variando desde espacios consolidados, espacios semiconsolidados y espacios baldíos, que deterioran el paisaje urbano y generan una imagen desolada, carente de vegetación, también se observa espacios

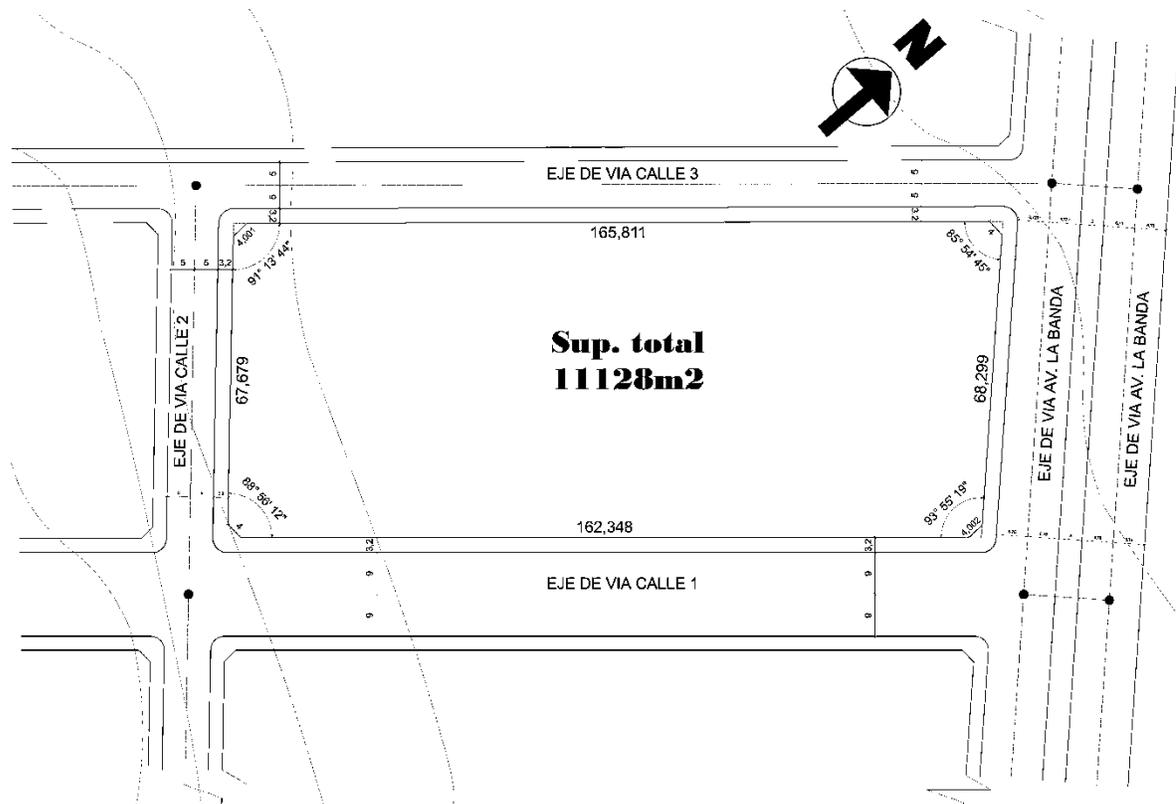
indefinidos y despoblados donde reina la inseguridad e insalubridad.

Los espacios llenos y vacíos generan en el conjunto una imagen con volúmenes dispersos y desproporcionados, fachadas discontinuas, sin un color uniforme, donde predomina el ladrillo visto como material común de construcción.



La ocupación en el distrito es mínima ya que son la mayoría destinadas a equipamiento público y privado, por el cual se encuentra muchos vacíos en la zona, con terrenos potencialmente activos para una edificación.

Y en la realidad hay viviendas, vivienda comercio, talleres, depósitos o galpones, cerámica y uso rural (potrero) y no cumplen con ninguna normas o reglamentos de la DDU.

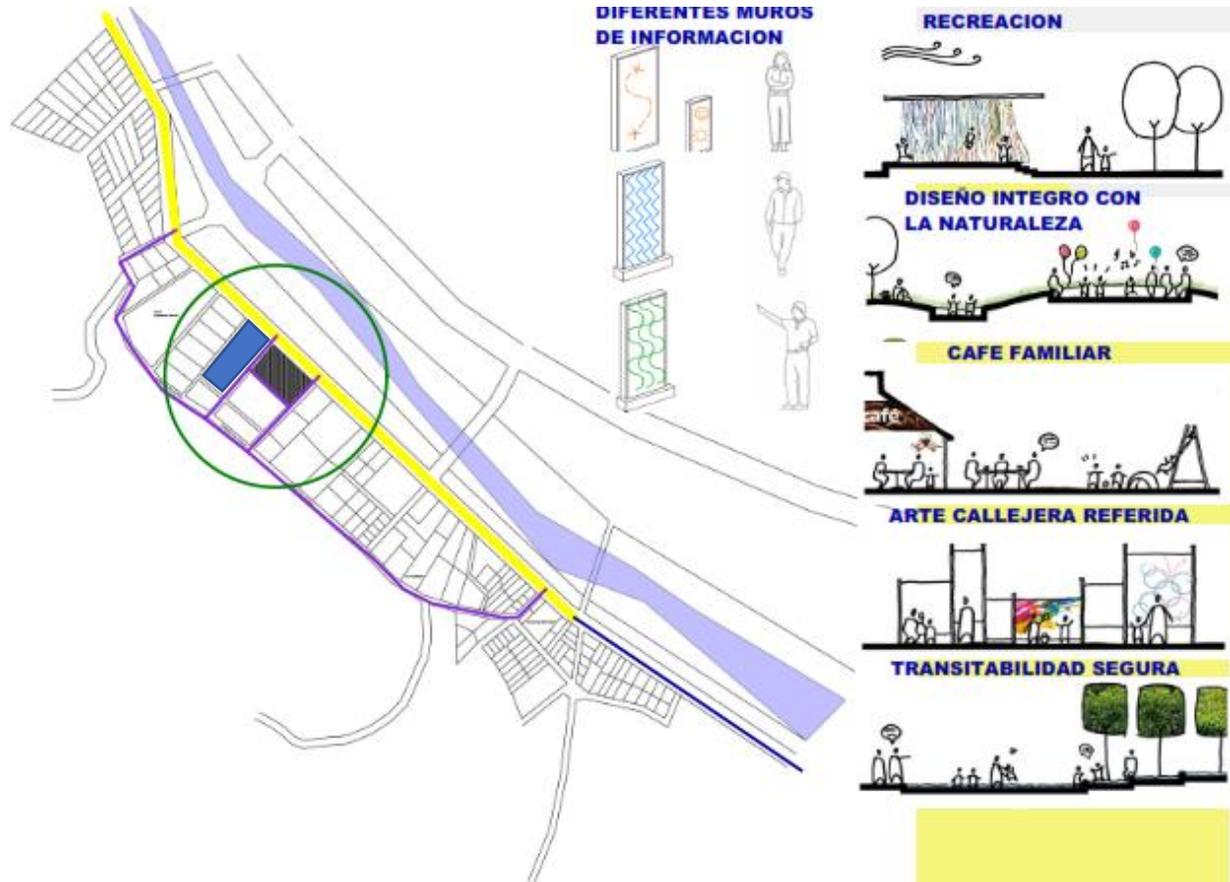


COMO ES UN CENTRO LOS EQUIPAMIENTOS MAS CERCANOS EN DICHA RAMA SE VERAN AFECTADOS A EL Y NO VICEVERSA, CAUSANDO UN IMPACTO SOCIAL AL USUARIO Y POBLACION EN GENERAL

TIPO DE SERVICIO	ACCESIBL E	FACIL	MODERAD O	DIFICIL
ALUMBRADO PUBLICO	SI	X		
ALCANTARILLADO SANITARIO	SI		X	
TELEFONIA FIJA(WI-FI)	SI	X		
AGUA POTABLE	SI		X	
GAS DOMICILIARIO	SI	X		

5.7 PREMISAS

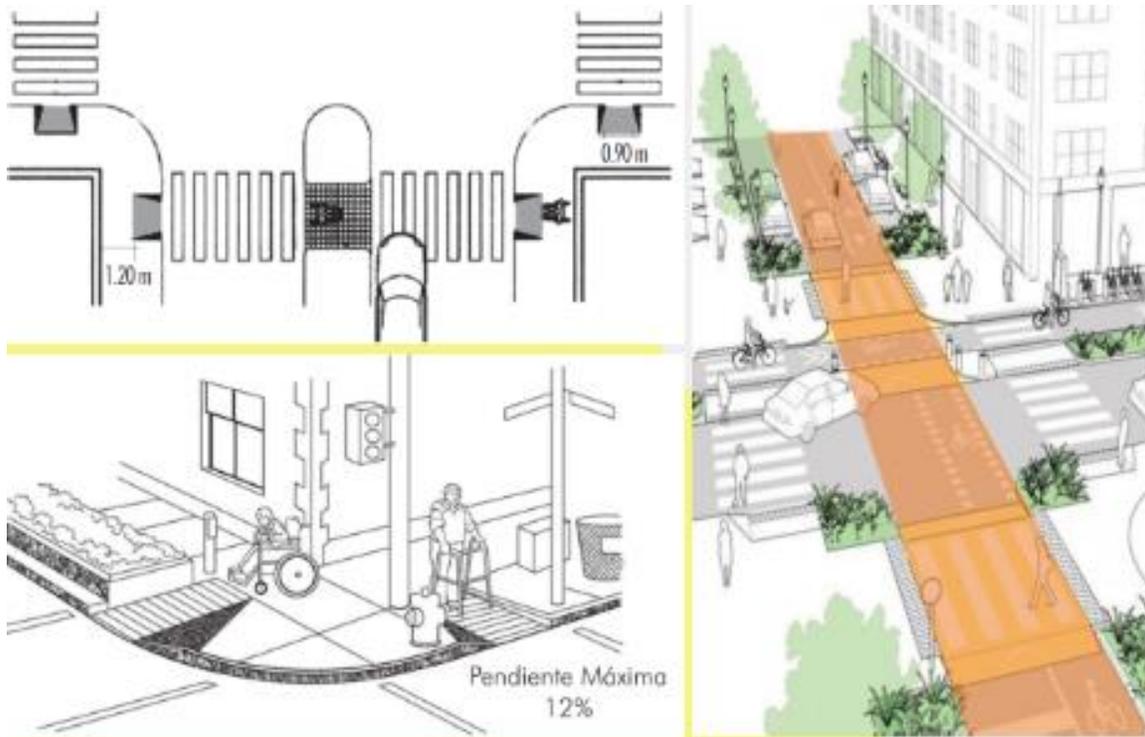
5.7.1 PREMISAS CONTEXTO



el lugar a implantar el proyecto tiene muchos beneficios, y aun más sobresaliente el paisaje que se puede observar y se debe aprovechar para favorecer al proyecto. al momento de diseñar el contexto urbano y natural será fundamental para integrar a la población con el equipamiento, con solo pasar por el lugar tengan una percepción psicológica de integración hacia el usuario.

-El usuario deberá realizar un recorrido agradable y cómodo en un radio de 200 metros fuera del equipamiento.

-texturizado y pintado de señalización para el usuario principal y secundario



5.7.2 PREMISAS

VEGETACION

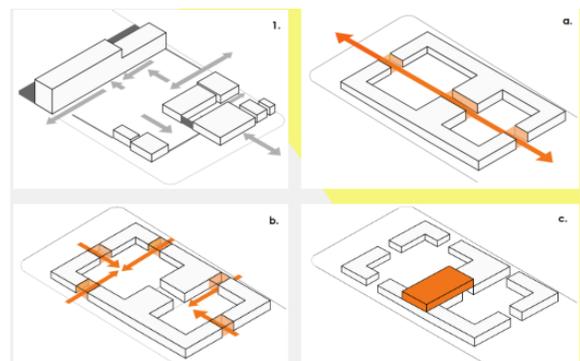
será usado como elemento articulador guía, que permita llevar perceptiblemente al equipamiento en sensación de olores y colores respetando la vegetación ya existente



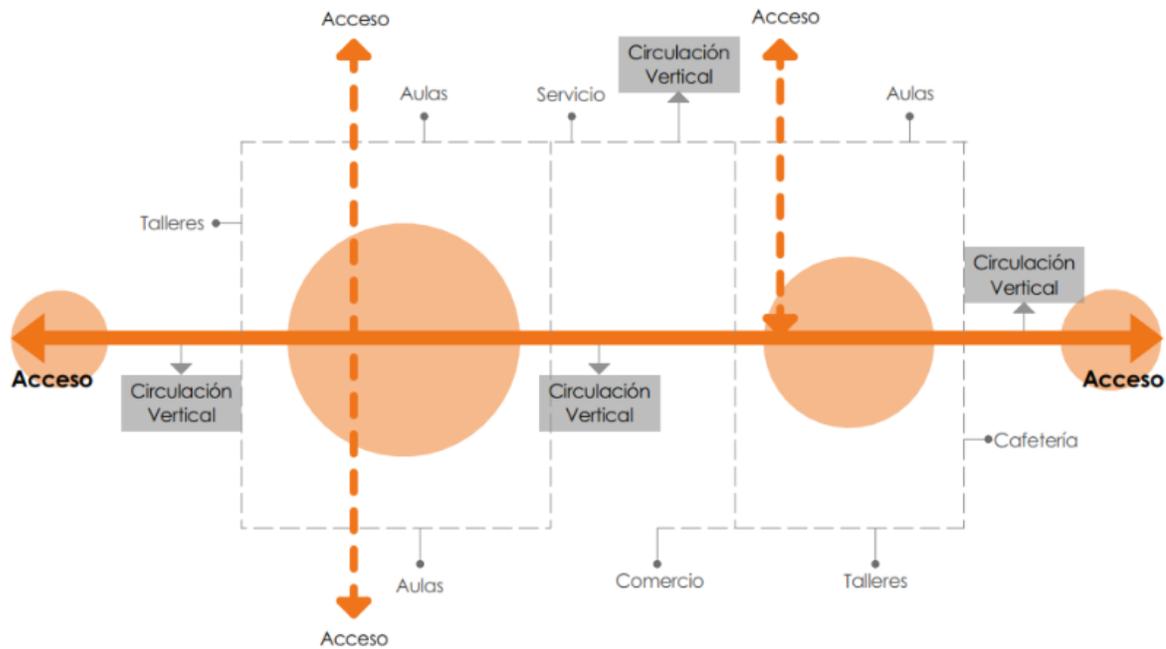
5.7.3 PREMISAS DE FUNCION

tratandose de un centro que cuenta con atencion medica y educacion se debe marcar muy bien los espacios, para sectorizar de la mejor manera. tratandose de niños con problemas sensoriales se debe facilitar la llegada a sus ambientes

ESTRATEGIAS.



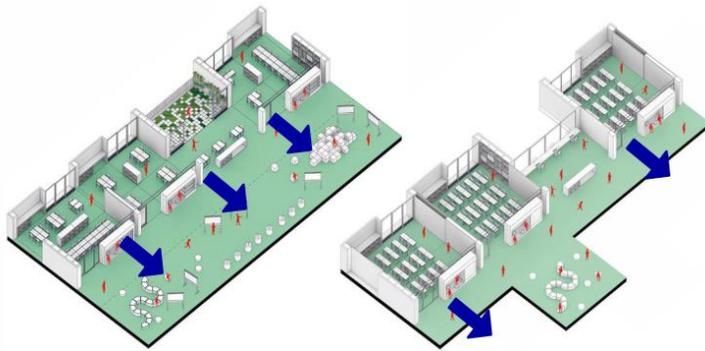
- Implantar espacios abiertos, dinámicos, en el exterior puede ser diversos recorridos, como espacios centrales vacíos.
- zonas y espacios de fácil distribución en ambos niveles
- Utilizar diferentes tipos de circulación que no confundan al usuario y proveer para los discapacitados



5.7.4 PREMISAS DE ESPACIO



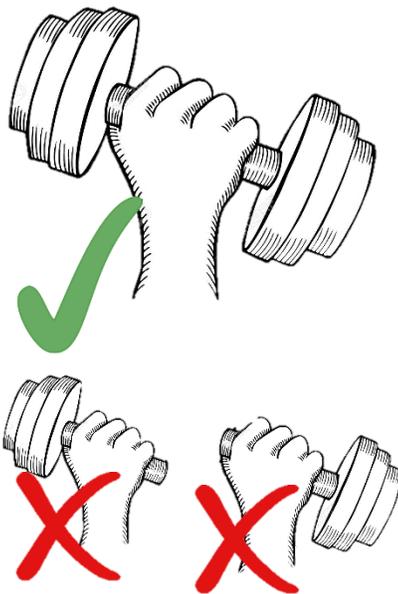
family box (conceptual) es un sistema creado en china que permite educar didácticamente uniendo espacios alrededor con muros móviles, se plantea usar esta tecnología en el diseño.



ESTRATEGIAS.

- a) crear espacios articuladores
- b) crear un lobby de distribución
- c) centralizar espacios claves

5.7.5 PREMISAS FORMALES



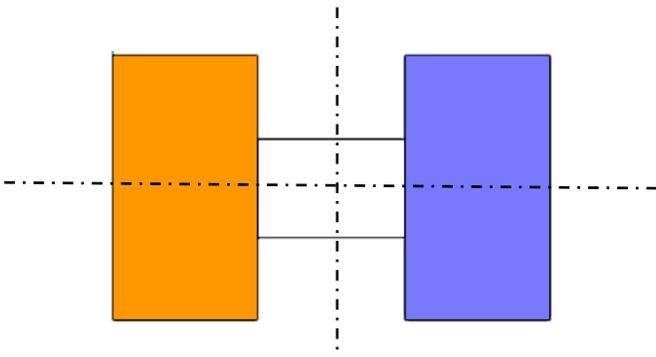
DISEÑO CONCEPTUAL

Se realiza un diseño ortogonal en su funcionalidad para dar simpleza al movimiento y circulación debido al tipo de usuario que tenemos a considerar

Se generara a partir de esta consigna un equipamiento que logre una simetría y equilibrio funcional

JUSTIFICACIÓN DE LA FORMA

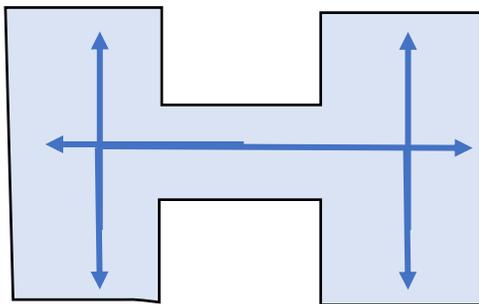
El diseño parte de una estructura funcional de uso frecuente con un concepto de equilibrio, que al tener dos bloques que referencian al funcionamiento real del equipamiento, que es la combinación de educación y salud integrados con un elemento que logra su funcionalidad, con un bloque menos se convierte en obsoleto y pierde equilibrio.



PREMISAS MORFOLÓGICAS

Identidad y aporte morfológico

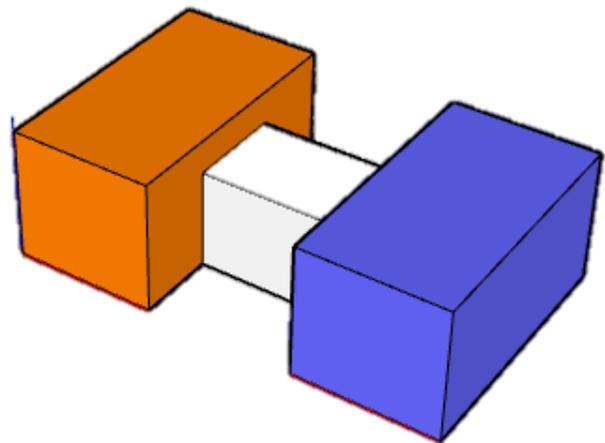
Mediante el diseño morfológico lograr una singularidad arquitectónica en el lugar de implantación que logre una integración a su contexto. Convirtiéndolo en una referencia departamental



Aspecto formal Con la utilización de los sistemas constructivos la forma será un atractivo notable en la edificación que invitara a los usuarios a recorrer todos los ambientes disponibles además de deleitar a los transeúntes con su diseño formal excepcional.

Jerarquía de volúmenes

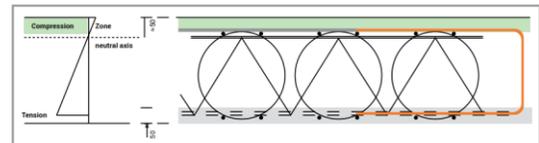
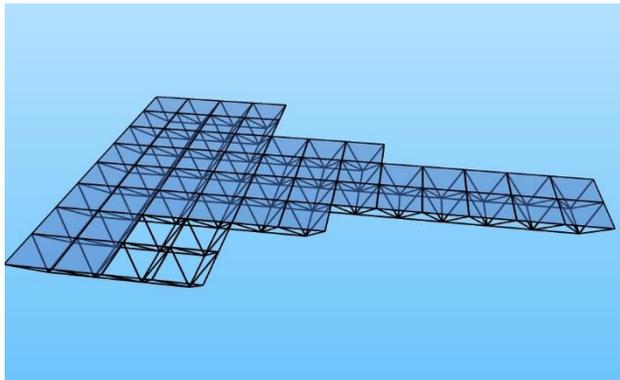
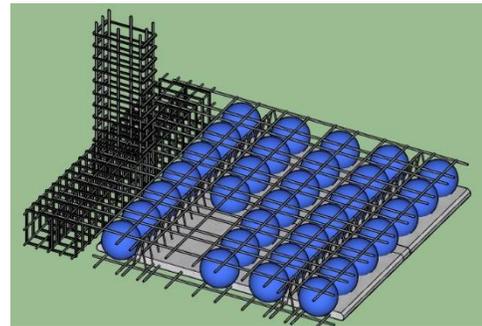
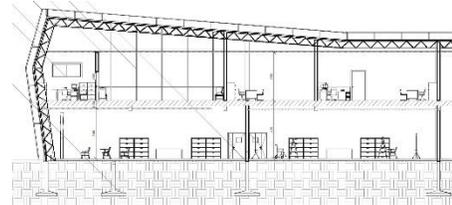
Diseñar utilizándola jerarquización de volúmenes para la identificación clara de los ingresos dándole un reconocimiento fácil a los ingresos mas usuales



5.7.6 PREMISAS TECNOLOGICAS

MATERIALIDAD ESTRUCTURAL MIXTA

Como premisa estructural se contara con dos tipos de estructuras importantes las bases tendrá una estructura de uso común que es el uso de h°a° zapatas, columnas y vigas según la sección portante necesaria, de manera horizontal se contara con losa bubbledeck que permitirá grandes luces dentro del equipamiento, como parte de la fachada y cubierta se contara con una mascara estructural o cercha de acero para lograr la inclinación de muros y una cubierta funcional



SISTEMA ESTRUCTURAL HIBRIDO

Los sistemas utilizados serán los de sección activa para cargas verticales y cargas horizontales el sistema de vector activo. la ventaja de mezclar dichos sistemas es generar espacios con luces de mayor tamaño a un costo menor.



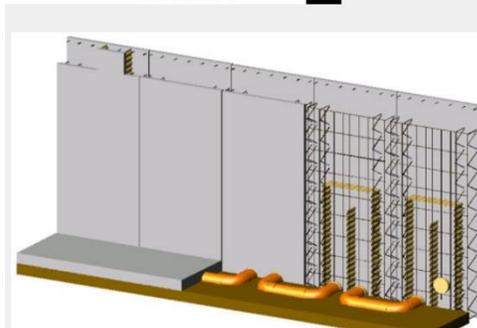
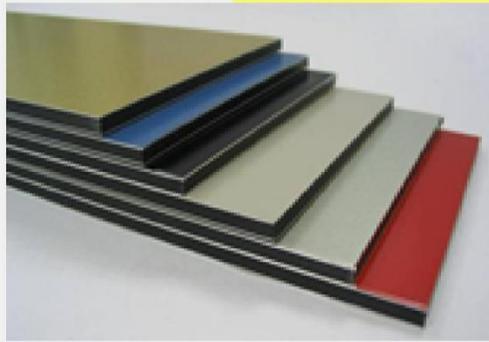
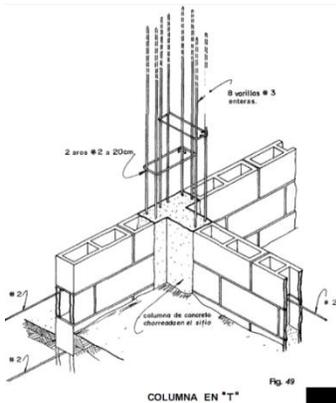
CONSTRUCCIÓN RÁPIDA, SEGURA Y SIMPLE



MÁS ESPACIO. MENOS COLUMNAS



AHORRA 50% EN MATERIALES



tratándose de una infraestructura de altura promedio se utilizará algunos elementos regularmente usados como: zapatas, cimientos, sobrecimientos, columnas y vigas de hormigón armado. sin embargo, la cubierta será mixta entre losa reticular y pórticos metálicos para crear vanos de iluminación dentro de áreas sociales. se utilizará muros prefabricados de hormigón para aliviar el peso en la losa reticular. Se usaran laminados para recubrir por fuera y por dentro tales como: madera prensada y alucubond las fachadas tienen un lenguaje de planos cerrados y translucidos, el soleamiento este-oeste justificara la colocación de los vanos y opening de iluminación natural en espacios que necesitan luz . se debe aprovechar al máximo las condiciones del entorno que nos brinda grandes oportunidades al momento de diseñar estrategias.

- el acero estructural facilita la unión de las piezas con tornillos o soldadura, se puede montar de manera rápida.

- el vidrio como un transmisor de luz y generador de transparencias. al tener variedad de texturas y colores puede brindar diferentes efectos y sensaciones.

- el ladrillo que es un buen aislante térmico y acústico, permite variedad de movimiento en fachadas.

UNIDAD I

CONFIGURACION DEL PROYECTO

6 CONFIGURACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

6.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

Se realizo un estudio analógico de programas en modelos reales y normativa para identificar las áreas necesarias para el equipamiento y un compendio de ambientes cuya inserción sea de provecho para su utilización de acuerdo al análisis previo teorizado en el marco conceptual y delimitación de usuario y lugar (PROYECCION)

6.1.1 AREA EXTERIORES.

- ACCESOS AL EQUIPAMIENTO, se contará con dos accesos vehiculares, uno de emergencia y servicio, el segundo ingreso vehicular será público ambas con casetas de control al equipamiento, y dos accesos peatonales al equipamiento
- ACCESO A INTERIORES, contara con 4 ingresos debidamente analizados, el principal que conecta con el área evaluativa y de salud y el secundario que conecta directamente con el área educativa. También contara con un ingreso de servicios y otro de emergencia
- PLAZA DE ACCESO, se propone una plaza de acceso que logre integrar al equipamiento con el entorno urbano, parte como premisa del proyecto idealizado en el libro plazola conectara directamente con el ingreso educativo
- ÁREAS VERDES, se contará con espacios verdes en un 40 % aproximadamente de la totalidad del terreno, que servirán como descanso y circulación.
- ESTACIONAMIENTOS, se contará con dos tipos de estacionamientos, para PERSONAL ADMINISTRATIVO Y SALUD; y ESTACIONAMIENTO PARA PUBLICO

CÁLCULO

Se cubrirá cupos de estacionamiento de acuerdos al número de usuarios máximo que usara el equipamiento y el numero exacto de personal por turno.

6.1.2 AREA DE ADMINISTRACION

- DIRECCION GENERAL, requiere un director encargado de todo el equipamiento
- SECRETARIADO, se requiere dos secretarias uno en el area adm, y otro para dirección general.

- ADMINISTRACION GENERAL, CUBICULOS se cuenta con 8 cargos distribuidos con cubículos, dos jefaturas, contador, recursos humanos, publicidad, trabajo social, comunicador social.
- SALA DE REUNIONES, un salón común para planificación general.

6.1.3 AREA DE SALUD

- MEDICO GENERAL, 1 medico por cada turno (3 turnos)
- PEDIATRIA, 1 médico pediatra por turno (2 turnos)
- OFTALMOLOGIA, 1 médico oftalmólogo por turno (2 turnos)
- OTORRINOLARINGOLOGIA, 1 médico otorrinolaringólogo por turno (2 turnos)
- ODONTOLOGIA, 1 odontólogo para un solo turno
- AREA DE RADIOGRAFIAS, 2 médicos imagenología para un solo turno
- PROTESIS, 1 mecánico plástico, y un medico general para un solo turno
- PSICOLOGO, 1 psicólogo por turno (2 turnos)

6.1.4 AREA DE SERVICIOS GENERALES

- SERVICIOS BASICOS, cuarto séptico, cuarto de máquinas, cuarto de selección de basura, insumos médicos, área de lavado, deposito
- ACCESOS, ingreso de servicio y carga y descarga
- TRIAJE, acceso de triaje y descontaminación debido al covid 19 con todas sus áreas para el personal medico
- VESTIDORES, que son parte del área de triaje
- SEGURIDAD, monitoreo y control de ingresos

6.1.5 AREA DE TERAPIAS

- SALA DE ESPERA, área de espera fisioterapia con una cantidad máxima de 24 personas con banquetas especiales para discapacidad
- FISIOTERAPIA, área grupal 4 pacientes, dos médicos fisioterapeutas, y un personal de apoyo en un solo turno, patio de fisio para 4 personas de usuario
- ELECTROTERAPIA, 1 medico electro fisiólogo, 1 personal médico auxiliar en un solo turno

- NEUROTERAPIA, 1 medico neurólogo, 1 personal medico auxiliar en un solo turno
- TERAPIA DE LENGUAJE, 1 medico terapeuta de lenguaje, 1 psicólogo en un solo turno
- AUDIOMETRIA Y TERAPIA ESTIMULADORA, 1 medico neurólogo y 1 medico otorrino especializado, en un solo turno
- HIDROTERAPIA, 2 médicos fisioterapeutas, 1 Prof., sanitario 1 control de máquinas 1 solo turno
- GIMNASIO, 1 fisioterapeuta, 1 fitoterapeuta, 1 entrenador personal, un solo turno
- FARMACIA, 1 encargado bioquímico por turno (2 turnos)

6.1.6 AREA DE INTERNACION

- SALA DE ESPERA, se cuenta con 18 espacios de espera para visita de internación
- HABITACION DOS CAMAS, debe albergar a 6 pacientes de manera transitoria, para evaluaciones extensas
- HABITACION TRES CAMAS, debe albergar a 6 pacientes de manera extensa, para evaluó medico de salud y derivaciones
- CONTROL DE INTERNACION, debe tener control de ingresos y salidas, 1 personal de seguridad o de enfermería. (3 turnos)
- ENFERMERIA, dos enfermeras, y una licenciada en enfermería por turno (3 turnos)
- COMEDOR GENERAL, de uso de servicio, personal e internos del área médica, personal de servicio 3, un solo turno.

6.1.7 AREA DE EVALUACION O VALORACION

- INFORMACIONES, personal de control y de información (2 turnos)
- SALA DE ESPERA, o vestíbulo de distribución para 24 personas
- ARCHIVOS CLINICOS, manejo de historiales clínicos, personal administrativo (2 turnos)

- REGISTRO, área de acreditación y logística, 1 personal administrativo un solo turno
- EVALUACION, 1 medico fisiatra y 1 médico general, (2 turnos)
- EVALUACION DEL DESARROLLO, 1 medico fisiatra y 1 médico general, (2 turnos)
- PSICOPEDAGOGIA, 1 psicopedagogo (2 turnos)

6.1.8 AREA DE EDUCACION INTEGRAL Y CAPACITACION

- AULAS DE EDUCACION PRIMARIA, tres aulas con capacidad de 12 alumnos, 1 psicopedagogo, 1 personal de apoyo por aula (2 turnos)
- TALLERES ESPECIALIZADOS, talleres de costura, arte, y danza cada una con 12 alumnos en dos turnos, tres docentes especializados (2 turnos)
- SALON DE ACTOS, para 80 personas
- AREAS COMPLEMENTARIAS, biblioteca, sala audiovisual y computación, evaluación intereses, terapia ocupacional, 1 técnico informático, 1 bibliotecario, 2 psicólogos en un solo turno.

6.1.9 AREA DE EMERGENCIAS

- CONTROL DE AMBULANCIA, 1 solo guardia (3 turnos)
- ESTACION DE ENFERMERIA, 1 enfermera y 1 licenciada (3 turnos)
- SALA DE RECUPERACION, 1 médico general (3 turnos)
- DEPOSITO control de insumos y camillas

6.2 PROGRAMA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DE CENTRO DE ATENCION INTEGRAL PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD “FISICA-MOTRIZ”

Se realizo un compendio de análisis de programas de modelos reales en este tipo de equipamiento, a nivel departamental, nacional e internacional, así mismo se usó normativas nacionales en equipamientos de salud, para el dimensionamiento correcto tratándose de un centro de salud especial y al mismo tiempo un centro de educación integral especializada, combinando actividades importantes dentro del equipamiento.

También para su zonificación por áreas y ambientes necesarios se uso como referencia el Plazola volumen 8 para minusválidos donde especifica las necesidades a detalle de un centro de con las mismas características.

En conclusión, se puede apreciar un programa arquitectónico final, estudiado en cada zona de acuerdo a las necesidades del municipio y tomando en cuenta nuestra delimitación y el usuario beneficiado.

PROGRAMA CUANTITATIVO/CUALITATIVO								
AMBIENTE	ESPACIOS	ACTIVIDAD	AGENTE	USUARIO	MOVILIARIO	Nº	SUP. ÚTIL M2	SUP. PARCIAL M2
ÁREA EXTERIOR								
CIRCULACION VEHICULAR	Patio de maniobras	movimiento y distribución vehicular	Personal administrativo	Personal y usuario	Señalización y texturizado fijo	x	x	
	Espacio de circulación							

CASETA CONTROL		Seguridad de accesos al equipamiento	seguridad	Personal y usuario	Mesa, cámara vigilancia, caja de control	3	8	24.00
PLAZA DE ACCESO		Área que integre al equipamiento con el entorno social y acceso secundario educativo	Personal adm	Personal, usuario, entorno social	Mobiliario urbano y señalización de accesos y peatonal	1	1000	1000
JARDINES EXTERNOS		Áreas verdes de circulación	Personal servicio	Personal y usuario	Césped, mobiliarios exteriores, señalización, y texturizado de piso			
ACCESO PACIENTES		Acceso principal para los pacientes		Personal y usuario	Barras de apoyo, señalizado y texturizado			
ACCESO SERVICIO		Acceso especial para el personal médico y servicio		Solo personal médico y servicio	Rampa de descarga y señalizado			
CIRCULACION		Distribución y movimiento del personal y usuario en áreas verdes y de estacionamiento		Personal y usuario	Señalización y texturizado de piso			
ESTACIONAMIENTO PUBLICO		Estacionamiento único para servicios de terapia y salud del usuario		14 cupos máx.	Barreras y rampas de acceso	14	18	252
ESTACIONAMIENTO PERSONAL		Estacionamiento privado del personal		12 cupos máx.	Barreras y rampas de acceso	12	15	180
ÁREA ADMINISTRATIVA						SUBTOTAL		1456
SECRETARIADO GENERAL		Informaciones y control principal	repcionista	20 personas máx.	Mesa, silla y gabetero	1	12.00	12.00
DIRECTOR GENERAL	oficina		Director(a)			1	35.00	35.00

	Baño	Dirección y administración en todas sus funciones del equipamiento		12 personas máx.	1 escritorio 6 sillas 1 archivador 1 librera 1 basurero			
SECRETARIADO DIRECCION		Comunicador, organizador del área de liderazgo y manejo	Secretaria(o)	6 personas máx.	Mesa, silla y gabetero	1	30.00	30.00
SALA DE JUNTAS				18 personas máx.		1	60.00	60.00
CUBICULOS DE ADMINISTRACION	Contabilidad			3 personas máx.		1	8.00	8.00
	RR. HH.			3 personas máx.		1	8.00	8.00
	Informática y publicidad			3 personas máx.		1	8.00	8.00
	Comunicador social			3 personas máx.		1	8.00	8.00
	Trabajo social			3 personas máx.		1	8.00	8.00
	Administración			3 personas máx.		1	8.00	8.00
	Coordinador área educativa			3 personas máx.		1	8.00	8.00
	Coordinador área terapéutica			3 personas máx.		1	8.00	8.00
BAÑOS				2 personas máx.		2	5.00	10.00
ÁREA DE VALORACION O EVALUACION							SUBTOTAL	211.00
CONTROL Y ARCHIVO CLINICO				2 personas máx.		1	18.00	18.00
SECRETARIADO				4 personas máx.		1	18.00	18.00
REGISTRO				4 personas máx.		1	20.00	20.00
CONSULTORIO EVALUATIVO	consultorio			3 personas máx.		1	24.00	24.00
	baño							

EVALUACION DEL DESARROLLO	consultorio			3 personas máx.		1	24.00	24.00	
	baño								
PSICOPEDAGOGIA				4 persona máx.		1	24.00	24.00	
SALA DE ESPERA	vestíbulo			30 personas máx.		1	72.00	72.00	
ÁREA DE SALUD							SUBTOTAL	200.00	
MEDICO GENERAL	consultorio			4 personas máx.		1	20.00	20.00	
	baño								
	vestidor								
PEDIATRIA	consultorio			3 personas máx.		1	20.00	20.00	
	vestidor								
NUTRIOLOGO				3 persona máx.		1	20.00	20.00	
OFTALMOLOGO				3 personas máx.		1	20.00	20.00	
OTORRINOLARINGOLOGO				3 personas máx.		1	20.00	20.00	
ODONTOPEDIATRIA				3 personas máx.		1	25.00	25.00	
RAYOS X	Sala de espera			6 personas máx.		1	56.00	56.00	
	Rayos x								
	Cuarto oscuro								
	Área de lavado								
PROTESIS Y ORTESIS	Fabricación de prótesis			6 personas máx.		1	56.00	56.00	
	probadores								
	Área de pruebas								
	Sala de espera								
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES							SUBTOTAL	237.00	
CUARTO DE MAQUINAS				2 personas máx.		1	16.00	16.00	
SALA DE MONITOREO				4 personas max.		1	20.00	20.00	
CUARTO SEPTICO				2 personas max		1	16.00	16.00	

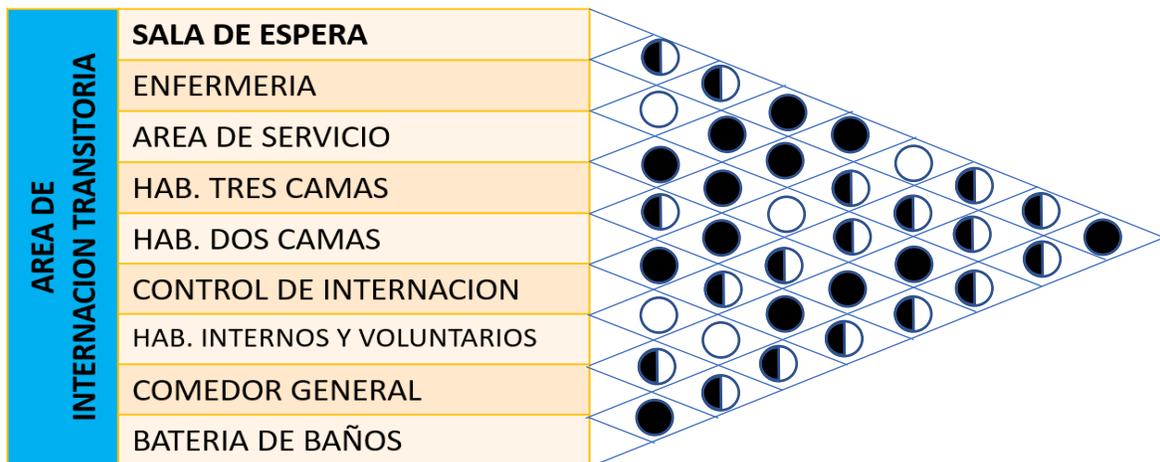
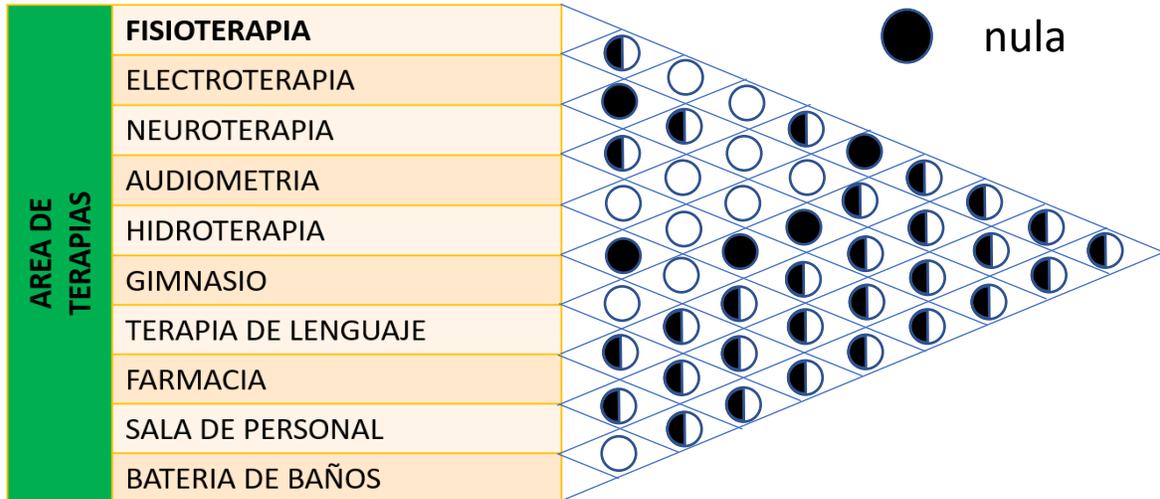
LAVANDERÍA LAVADO Y PLANCHADO	Área de lavado			3 personas máx.		1	16.00	16.00	
	Área de secado								
AREA DE EMPLEADOS	Triaje			8 personas máx.		1	24.00	24.00	
	cocina								
	cocineta								
DEPOSITO				2 personas máx.		1	16.00	16.00	
DEPOSITO BASURA				2 personas máx.		1	16.00	16.00	
VESTIDORES				6 personas máx.		2	18.00	36.00	
REGISTRO Y CONTROL				2 personas máx.		1	12.00	12.00	
ÁREA DE TERAPIAS							SUBTOTAL	188.00	
FISIOTERAPIA	Fisioterapia grupal			8 personas máx.		1	205.00	205.00	
	Patio fisioterapia								
	deposito								
ELECTROTERAPIA	terapia			3 personas máx.		1	45.00	45.00	
	baño								
NEUROTERAPIA	terapia			3 personas máx.		1	45.00	45.00	
	baño								
AUDIOMETRIA				6 personas máx.		1	35.00	35.00	
HIDROTERAPIA	Hidrotermal			8 personas máx.		1	105.00	105.00	
	Piscina fría								
	Vestidor h								
	Vestidor m								
	Recepción								
GIMNASIO	Gimnasio			8 personas máx.		1	68.00	68.00	
	Recepción								
	Vestidor m								
	Vestidor v								
TERAPIA DE LENGUAJE				3 personas máx.		1	35.00	35.00	
SALA DE ESPERA				24 personas max.		1	80.00	80.00	

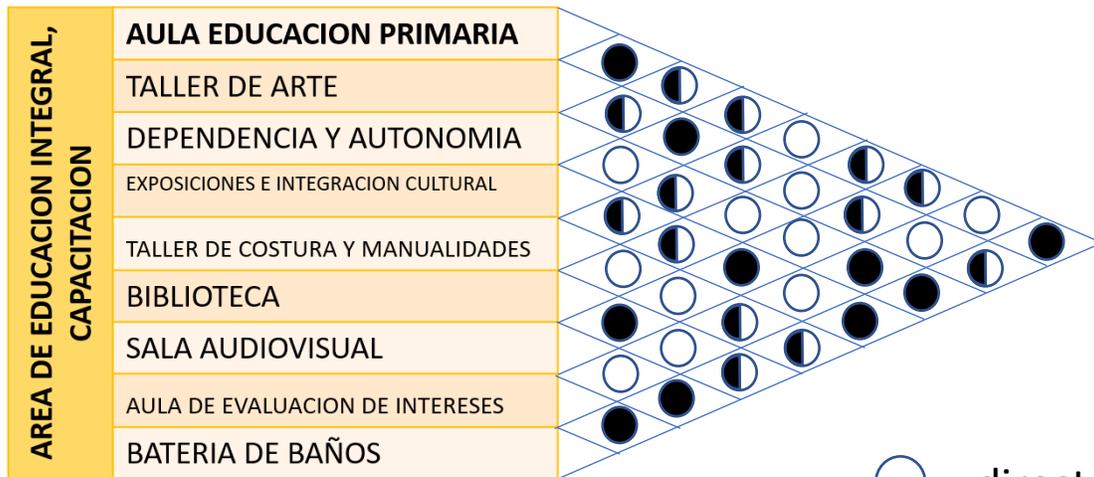
FARMACIA	Área de ventas			2 personas máx.		1	25.00	25.00	
	Deposito								
SALA DE PERSONAL	Estar			8 personas máx.		1	45.00	45.00	
	Cocineta								
BATERIA DE BAÑOS				6 personas máx.		1	50.00	50.00	
ÁREA DE INTERNACIÓN TRANSITORIA							SUBTOTAL	738	
SALA DE ESPERA				18 personas máx.		1	70.00	70.00	
ENFERMERÍA				6 personas máx.		1	30.00	30.00	
AREA DE SERVICIO				6 personas máx.		1	25.00	25.00	
HAB. DE TRES CAMAS	BAÑO			6 personas máx.		3	50.00	150.00	
HAB. DE DOS CAMAS				4 personas máx.		3	40.00	120.00	
CONTROL DE INTERNACION				4 personas máx.		1	18.00	18.00	
HABITACION DE INTERNOS Y VOLUNTARIOS				3 personas máx.		1	40.00	40.00	
COMEDOR GENERAL				20 personas máx.		1	85.00	85.00	
BATERIA DE BAÑOS				6 personas máx.		1	50.00	50.00	
ÁREA DE EMERGENCIAS							SUBTOTAL	588.00	
CONTROL DE AMBULANCIAS				1 persona máx.		1	12.00	12.00	
ESTACION DE ENFERMERIA				6 personas máx.		1	35.00	35.00	
SALA DE RECUPERACION	OBSERVACION			4 personas máx.		1	60.00	60.00	
	SALA DE ESPERA								

DEPOSITO CAMILLAS Y SILLAS				Personal de enfermería		1	18.00	18.00
BAÑOS				6 personas máx.		2	6.00	12.00
ÁREA DE EDUCACION INTEGRAL, CAPACITACION							SUBTOTAL	137.00
AULA EDUCACION PRIMARIA				12 alumnos máx.		3	65.00	195.00
TALLER DE ARTE				10 alumnos máx.		1	75.00	75.00
DEPENDENCIA Y AUTONOMIA				12 alumnos máx.		1	75.00	75.00
EXPOSICIONES E INTEGRACION CULTURAL				18 alumnos máx.		1	75.00	75.00
TALLER DE COSTURA Y MANUALIDADES				10 alumnos máx.		1	75.00	75.00
BIBLIOTECA				15 alumnos máx.		1	60.00	60.00
SALA AUDIO VISUAL				12 alumnos máx.		1	60.00	60.00
AULA DE EVALUACION DE INTERESES				12 alumnos máx.		1	60.00	60.00
BATERIA DE BAÑOS				6 personas máx.		1	50.00	50.00
							SUBTOTAL	625.00

AREA EXTERIOR		1456.00
ÁREA ADMINISTRATIVA		211.00
ÁREA DE VALORACION O EVALUACION		200.00
ÁREA DE EMERGENCIAS		137.00
AREA DE SALUD		237.00
AREA DE TERAPIAS		658.00
ÁREA DE EDUCACION INTEGRAL Y CAPACITACION		595.00
AREA DE INTERNACION TRANSITORIA		588.00
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES		188.00
Sub total		4350.00
Superficie para circulación 30%		1281.00
Muros y tabiques 15%		640.50
Superficie construida total		6401.50
PRIMERA PLANTA		3725.00
SEGUNDA PLANTA		2676.50
Superficie libre	7483.00	67%
Superficie total del terreno	11128.00	100%

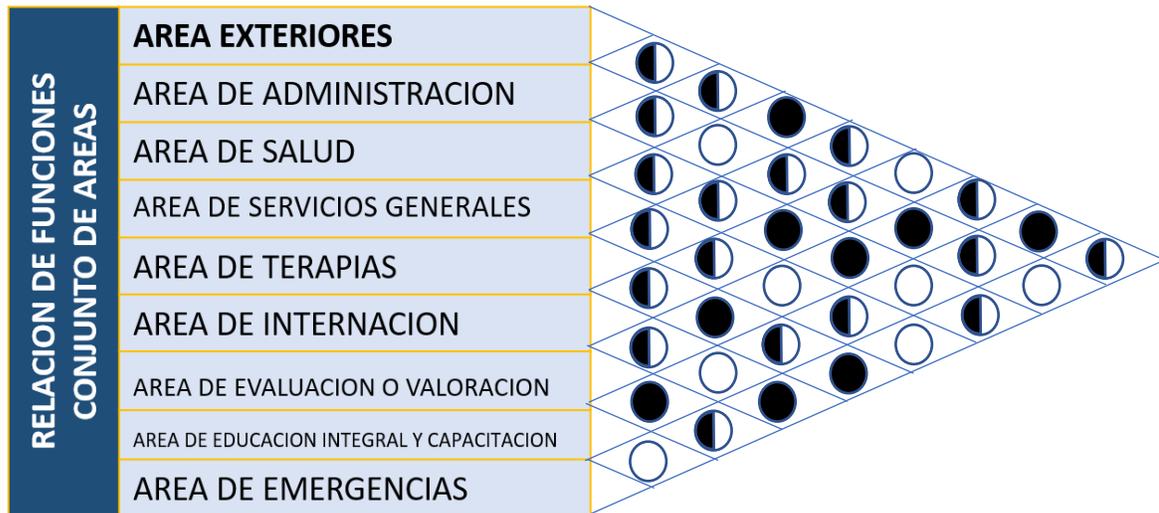
- directa
- ◐ indirecta
- nula





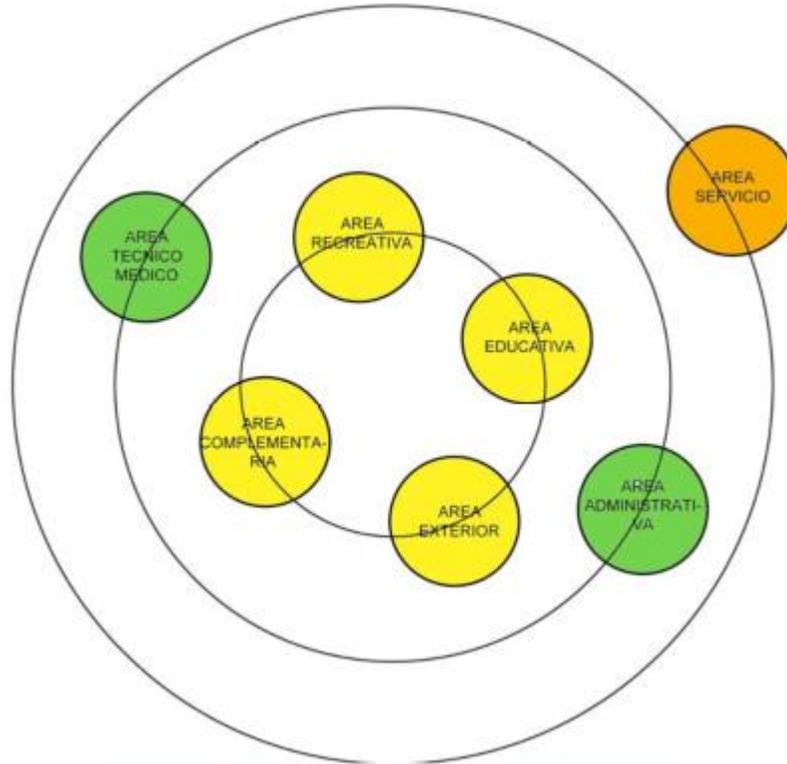
- directa
- ◐ indirecta
- nula

6.3.2 RELACION FUNCIONAL GENERAL

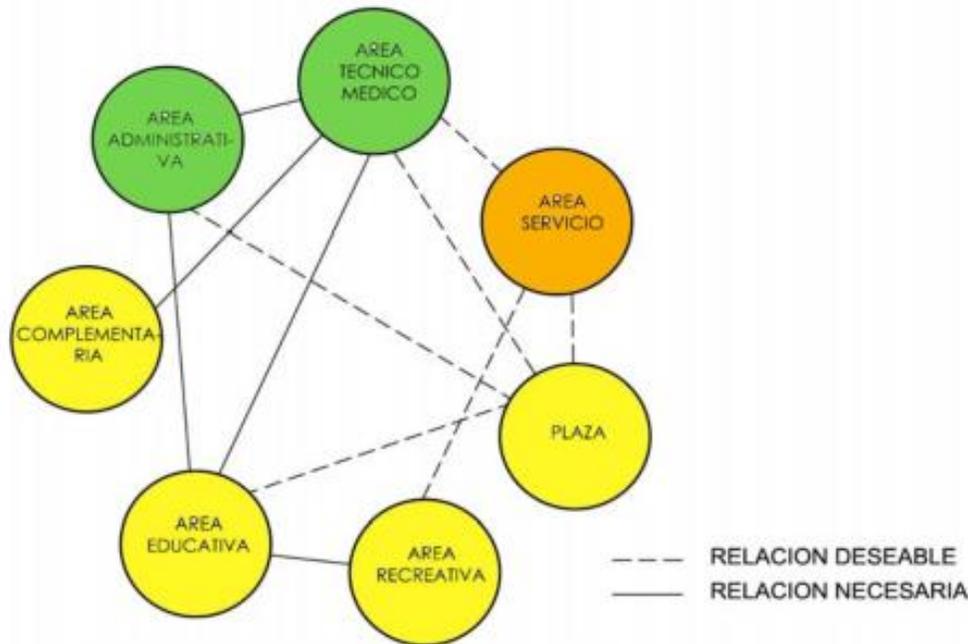


6.4 DIAGRAMACION.

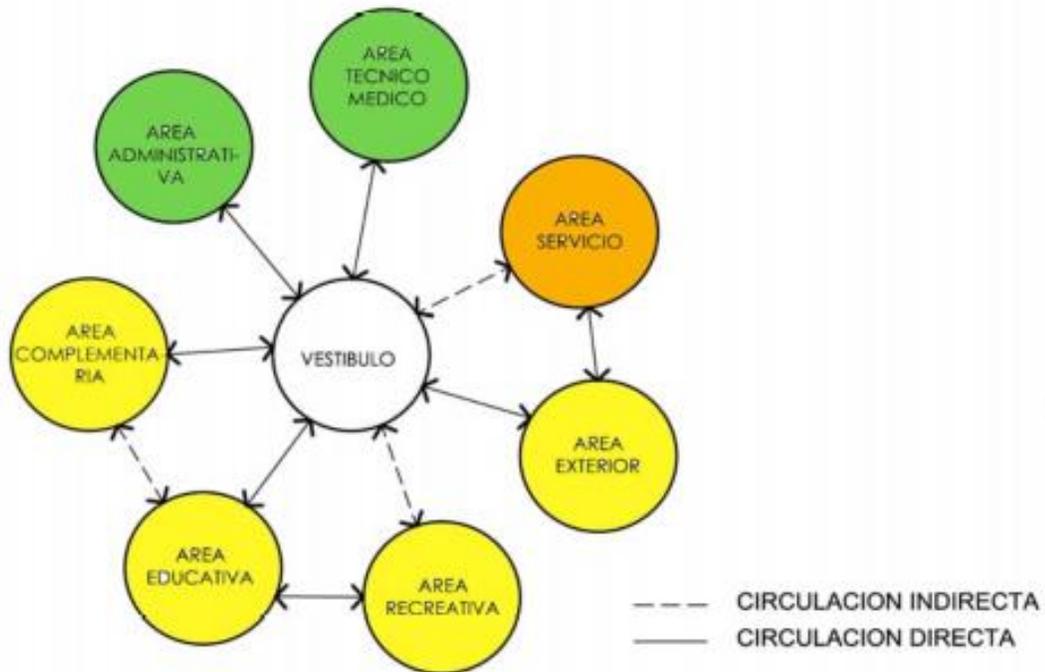
6.4.1 DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA



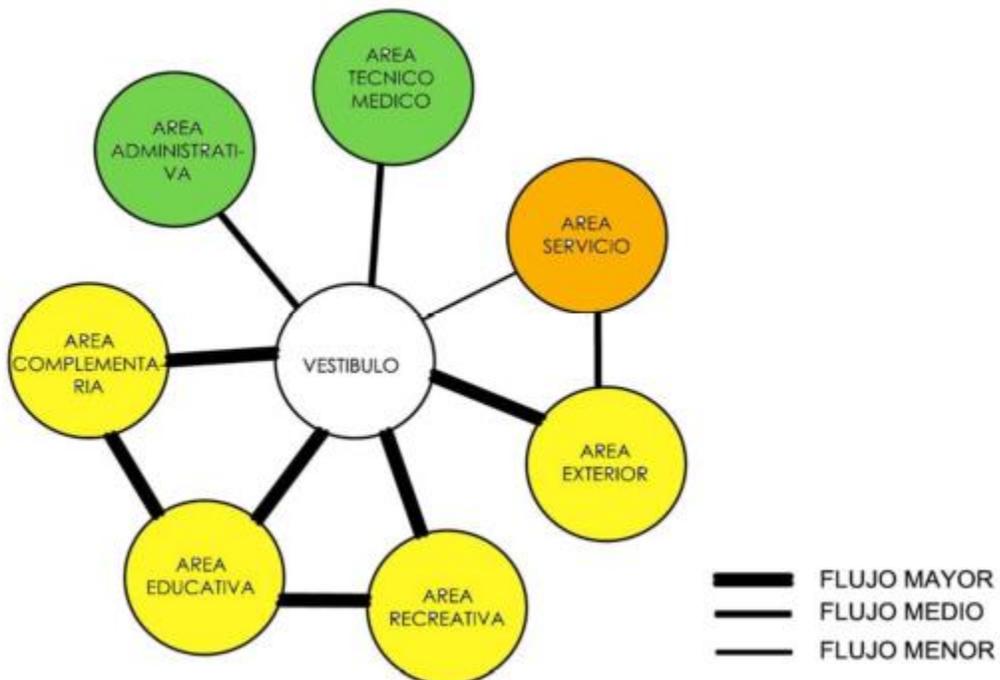
6.4.2 DIAGRAMA DE RELACIONES



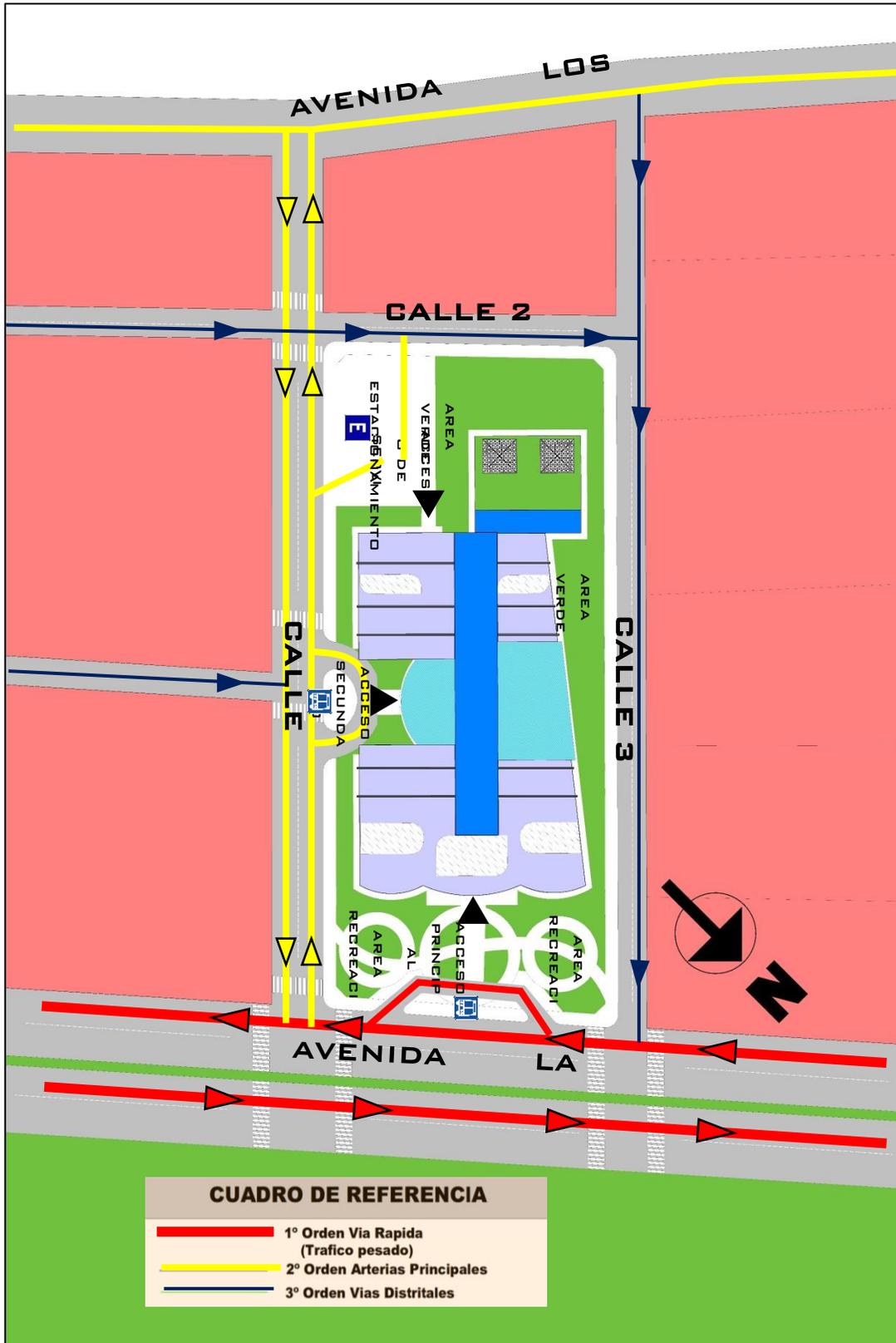
6.4.3 DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



6.4.4 DIAGRAMA DE FLUJOS



6.4.5 DIAGRAMA DE ACCESIBILIDAD



7 NORMAS TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO RECOPIACION

7.1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN DE LA NORMA

Esta Norma tiene por objeto facilitar el acceso, tránsito y permanencia de los discapacitados en las unidades de atención médica del Sistema Nacional de Salud y así coadyuvar su integración a la vida social.

Determinar los requisitos arquitectónicos que deberán cumplir los establecimientos de atención médica de los sectores público, social y privado, para brindar accesibilidad en la prestación de servicios de salud a este grupo de población.

Definición Para efectos de esta Norma, se establece la siguiente definición:

Discapacidad. Cualquier restricción o falta de habilidad (resultado de cualquier pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica) en el desarrollo de una actividad dentro del rango considerado normal.

7.2 Requisitos Arquitectónicos Generales

La construcción o remodelación de las unidades de atención médica, cumplirá con las disposiciones señaladas en esta Norma, aplicables a entradas, puertas, rampas, escaleras, escalones, elevadores, pasillos, sanitarios, vestidores y estacionamientos.

Para indicar la proximidad de rampas, escaleras y otros cambios de nivel, el piso deberá tener textura diferente con respecto al predominante, en una distancia de 1.20 m. por el ancho del elemento.

Los pasamanos deberán tener las características siguientes:

- Tubulares de .038 m. de diámetro.
- En color contrastante con respecto al elemento delimitante vertical.
- Colocados a 0.90 m. y un segundo pasamanos a 0.75 m. del nivel del piso.
- Separados 0.05 m. de la pared, en su caso.

En rampas y escaleras deben de prolongarse 0.60 m. en el arranque y en la llegada.

Las puertas deberán tener las características siguientes:

- En todos los accesos exteriores y de intercomunicación deberá tener colores de alto contraste en relación a los de la pared.
- Ancho mínimo de 1.00 m. Si están cerca de la esquina o en la esquina de una habitación, deberán abatir hacia el muro más cercano.
- Las de emergencia estarán marcadas claramente con letreros y color contrastante y deberán abrir hacia afuera.
- Las manijas y cerraduras deberán ser resistentes, de fácil manejo y estar instaladas a 0.90 m. del nivel del piso.
- Los picaportes y jaladeras deberán ser de tipo palanca.

En las áreas de acceso, tránsito y estancia se pondrán señalamientos que deberán apegarse a las especificaciones siguientes:

- Los letreros y gráficos visuales deberán tener letras de 0.05 m. de alto como mínimo, en color contrastante con el fondo, y colocados a 2.10 m. sobre el nivel del piso.

- En los letreros táctiles, las letras o números tendrán las dimensiones siguientes: 0.002 m. de relieve, 0.02 m. de altura y colocarse a 1.40 m. de altura sobre la pared adyacente a la manija de la puerta.

Las circulaciones internas en sanitarios, auditorios, comedores, regaderas y vestidores tendrán

- 1.50 m. de ancho como mínimo.

7.3 REQUISITOS ARQUITECTÓNICOS ESPECÍFICOS

- Las rampas deberán tener las características siguientes:
 - Ancho de 1.00 m. libre entre pasamanos.
 - Pendiente no mayor de 6%.
 - Bordes laterales de 0.05 m. de altura.
 - Pasamanos en ambos lados.
 - El piso deberá ser firme, uniforme y antiderrapante.
 - Longitud no mayor de 6.00 m. de largo.
 - Cuando la longitud requerida sobrepase los 6.00 m. se considerarán descansos de 1.50 m.
 - Señalamiento que prohíba la obstrucción de la rampa con cualquier tipo de elemento.
 - Símbolo internacional de acceso a discapacitados.

Las escaleras deberán tener las características siguientes:

- Pasamanos a ambos lados.
- Ancho mínimo de 1.80 m. libre de pasamanos.
- Quince peraltes como máximo entre descansos.
- La nariz de las huellas debe ser antiderrapante y de color contrastante.
- Los peraltes serán verticales o con una inclinación máxima de 0.025 m.

Los escalones deberán tener las características siguientes:

- Huellas de 0.34 m. como mínimo.
- Peralte máximo de 0.14 m.
- Superficie antiderrapante.
- Ausencia de saliente en la parte superior del peralte.

Los edificios de dos o más niveles deberán tener elevador con las características siguientes:

- Señalamientos claros para su localización.
- Ubicación cercana a la entrada principal.
- Área interior libre de 1.50 m. por 1.50 m. como mínimo.
- Ancho mínimo de puerta de 1.00 m.
- Pasamanos interiores en sus tres lados.
- Controles de llamada colocados a 1.20 m. en su parte superior.
- Dos tableros de control colocados a 1.20 m. de altura uno a cada lado de la puerta y los botones de control deberán tener números arábigos en relieve.
- Los mecanismos automáticos de cierre de las puertas deberán de operarse con el tiempo suficiente para el paso de una persona discapacitada.

- El elevador deberá tener exactitud en la parada con relación al nivel del piso.
- Señalización del número de piso en relieve colocado en el canto de la puerta del elevador, a una altura de 1.40 m. del nivel del piso.

Los pasillos de comunicación deberán tener las siguientes características:

- Ancho libre de 1.80 m.
- Pasamanos tubulares continuos.
- Sistema de alarma de emergencia a base de señales audibles y visibles con sonido intermitente y lámpara de destellos.
- Señalización conductiva.

En el área de regaderas se deberá dejar como mínimo una regadera para discapacitados, que cubra las siguientes características:

- Dimensiones de 1.10 m. de frente por 1.30 m. de fondo.
- 5.7.2. Puerta de 1.00 m. de ancho mínimo.
- 5.7.3. Barras de apoyo esquineras de 0.038 m. de diámetro y 0.90 m. de largo a cada lado de la esquina, colocadas horizontalmente en la esquina más cercana a la regadera a 0.80 m., 1.20 m. y 1.50 m. sobre el nivel del piso.
- Llamador conectado a central de enfermeras, colocado a 0.60 m. sobre el nivel del piso.
- Banca de transferencia.

En salas de espera y auditorios se destinará un área cercana al acceso de 1.00 m. por 1.25 m. para discapacitados en silla de ruedas. Se indicará simbología de área reservada.

En salas de espera y auditorios se reservará un asiento para discapacitados con muletas o bastones, cercana al acceso, y simbología de área reservada.

En área de encamados, el espacio entre cama y cama no deberá ser menor de 1.00 m. de ancho para el paso de silla de ruedas.

En comedores se deberán considerar mesas de 0.76 m. de altura libre y asientos removibles.

Se deberán reservar áreas exclusivas de estacionamiento para los automóviles que transporta no son conducidos por discapacitados contando cuando menos con dos lugares, con las características siguientes:

- 5.12.1. Ubicados lo más cerca posible a la entrada del edificio.
- 5.12.2. Las medidas del cajón serán de 5.00 m. de fondo por 3.80 m. de frente.
- Señalamientos pintados en el piso con el símbolo internacional de acceso a discapacitados de 1.60 m. en medio del cajón y letrero con el mismo símbolo de 0.40 m. por 0.60 m. colocado a 2.10 m. de altura.

En los servicios donde se requieran vestidores, deberá haber un vestidor como mínimo para personas discapacitadas, con las siguientes características:

- 1.80 m. de frente por 1.80 m. de fondo.
- Banca de 0.90 m. por 0.40 m.
- Barras de apoyo de 0.038 m. de diámetro.
- Barra vertical próxima a la banca y barra horizontal en el muro adyacente a la banca.

En los sanitarios públicos adaptar como mínimo uno para discapacitados con muletas por cada tres, en unidades con dos o más sanitarios con las siguientes características:

- 5.14.1. Muros macizos.
- 5.14.2. Puertas de 1.00 m. de ancho mínimo.
- 5.14.3. Barras horizontales de 0.038 m. de diámetro en las paredes laterales del retrete colocadas una a 0.90 m., 0.70 m. y otra a 0.50 m. de altura; se extenderán a 0.70 m. de largo con separación mínima a la pared de 0.050 m.
- Piso antiderrapante.

Los establecimientos de salud deberán dejar en baños como mínimo, un sanitario por cada seis, en unidades con cinco o más sanitarios, para discapacitados en sillas de ruedas, con las características siguientes:

- Construidos con un muro macizo.
- 2.00 m. de fondo por 1.60 m. de frente.
- 5.15.3. Piso antiderrapante.
- 5.15.4. Puerta de 1.00 m. de ancho como mínimo.
- Barras de apoyo horizontales de 0.038 m. de diámetro, en la pared lateral más cercana al retrete colocadas a 0.90 m., 0.70 m. y 0.50 m. del nivel de piso del lado de la pared más cercana.
- 5.15.6. Barra vertical de apoyo en la pared posterior al retrete centrada a una altura de 0.80m. en la parte inferior y a 1.50 m. en la parte superior.
- El retrete debe tener un asiento a 0.50 m. de altura sobre el nivel del piso.
- 5.15.8. El retrete debe estar colocado a 0.56 m. de distancia del paño de la pared al centro del mueble.

Habrá como mínimo un mingitorio con las siguientes características:

- Piso antiderrapante.
- La distancia a ambos lados será de 0.45 m. del eje del mingitorio hacia cualquier obstáculo.
- Barras verticales de 0.038 m. de diámetro, en la pared posterior a ambos lados del mingitorio, a una distancia de 0.30 m. al eje del mismo a una separación de 0.20 m. y altura de 0.90 m. en su parte inferior y 1.60 m. en su parte superior.

Las características de colocación de los lavabos deberán ser las siguientes:

- A 0.76 m. de altura libre sobre el nivel del piso.
- La distancia entre lavabos será de 0.90 m. de eje a eje.
- El mueble debe tener empotre de fijación o ménsula de sostén para soportar el esfuerzo generado por el usuario.
- El desagüe colocado hacia la pared posterior.
- Deberán existir 0.035 m. de espacio como mínimo entre el grifo y la pared que da detrás del lavabo; cuando se instalen dos grifos, deberán estar separados entre sí 0.20m. como mínimo.
- El grifo izquierdo del agua caliente, deberá señalarse con color rojo.
- Uno de los lavabos tendrá llaves largas tipo aleta.
- Los accesorios como toalleros y secador de manos deberán estar colocados a una altura máxima de 1.00 m.

Los mostradores de atención al público tendrán una altura máxima de 0.90 m.

7.4 REQUISITOS ARQUITECTÓNICOS GENERALES

La construcción o remodelación de las unidades de atención médica, cumplirá con las disposiciones señaladas en esta Norma, aplicables a entradas, puertas, rampas, escaleras, escalones, elevadores, pasillos, sanitarios, vestidores y estacionamientos.

Para indicar la proximidad de rampas, escaleras y otros cambios de nivel, el piso deberá tener textura diferente con respecto al predominante, en una distancia de 1.20 m. por el ancho del elemento.

Los pasamanos deberán tener las características siguientes: interior y el exterior; cuando no sea posible, las entradas deberán tener rampas.

- Las escaleras deberán tener las características siguientes:
- Pasamanos a ambos lados.
- Ancho mínimo de 1.80 m. libre de pasamanos.
- Quince peraltes como máximo entre descansos.
- La nariz de las huellas debe ser antiderrapante y de color contrastante.
- Los peraltes serán verticales o con una inclinación máxima de 0.025 m.

Los escalones deberán tener las características siguientes:

- Huellas de 0.34 m. como mínimo.
- Peralte máximo de 0.14 m.
- Superficie antiderrapante.
- Ausencia de saliente en la parte superior del peralte.

Los edificios de dos o más niveles deberán tener elevador con las características siguientes:

- Señalamientos claros para su localización.
- Ubicación cercana a la entrada principal.
- Area interior libre de 1.50 m. por 1.50 m. como mínimo.
- Ancho mínimo de puerta de 1.00 m.
- Pasamanos interiores en sus tres lados.
- Controles de llamada colocados a 1.20 m. en su parte superior.
- Dos tableros de control colocados a 1.20 m. de altura uno a cada lado de la puerta y los botones de control deberán tener números arábigos en relieve.
- Los mecanismos automáticos de cierre de las puertas deberán de operarse con el tiempo suficiente para el paso de una persona discapacitada.
- El elevador deberá tener exactitud en la parada con relación al nivel del piso.
- Señalización del número de piso en relieve colocado en el canto de la puerta del elevador, a una altura de 1.40 m. del nivel del piso.

Los pasillos de comunicación deberán tener las siguientes características:

- Ancho libre de 1.80 m.
- Pasamanos tubulares continuos.
- Sistema de alarma de emergencia a base de señales audibles y visibles con sonido intermitente y lámpara de destellos.
- Señalización conductiva.