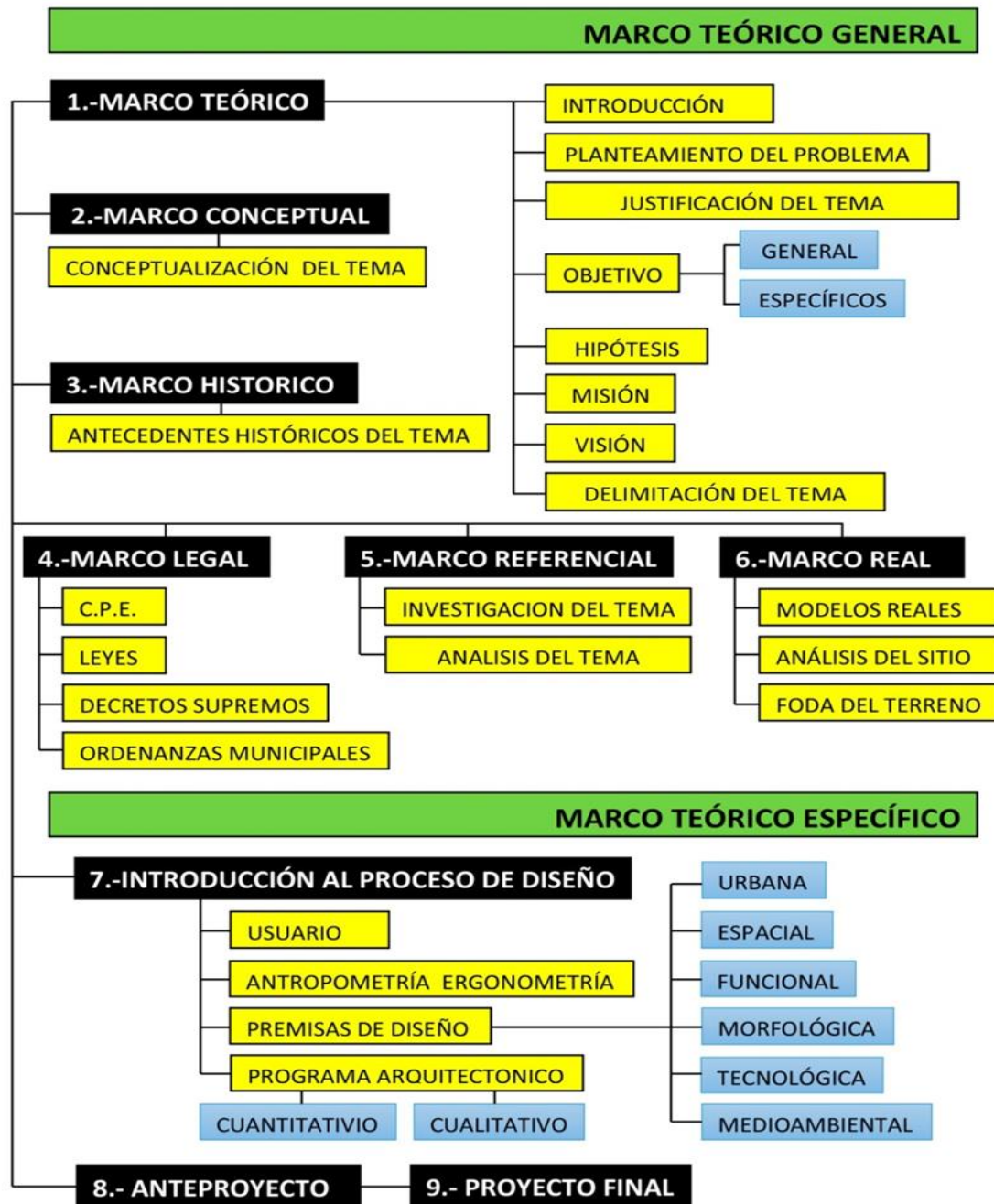


ESQUEMA METODOLÓGICO



MÉTODO DEDUCTIVO.

El método deductivo es un procedimiento de investigación que utiliza un tipo de pensamiento que va desde un razonamiento más general y lógico, hasta un hecho concreto



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

MARCO TEORICO GENERAL.

1 MARCO TEÓRICO.

1.1 INTRODUCCIÓN.

En el marco de la ley Avelino Siñani y Erizado Pérez se plantea una educación universal inclusiva e incluyente abocada a responder a las necesidades de los niños a partir de los 4 años (nivel inicial) hasta la obtención de su título de bachiller en humanidades.

Por lo tanto, el niño, niña boliviano de 0 a 3 años se encuentra marginado del sistema educativo en la etapa preescolar, es por ello y en respuesta a una necesidad urgente de albergar a estos infantes. Es que se crean centros especializados que funcionan como guarderías y todas ellas están sustentadas de manera privada mediante pagos de mensualidades de los propios padres de familia.

Estos centros infantiles cuentan con una normativa nacional vigente que las regula, las protege y les permite funcionar, operar y crecer en el ámbito de la educación privada.

Dichos centros infantiles cuentan con ambientes alquilados, renacionalizados, adaptados de manera inadecuada y forzada para poder atender a los niños.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

De esta manera los centros infantiles funcionan en espacios inadecuados para cumplir con la alta demanda de padres de familia que a raíz de diferentes dificultades económicas ambos padres se ven forzados a trabajar dejando el cuidado de sus hijos en manos de profesionales.

Uno de las condiciones más frecuentes de este grupo etario son los llamados niños neurodivergentes que según estadísticas de la OMS, 1 de cada 100 niños tienen esta condición, y de cada 4 infantes una es niña.



RESOLUCIÓN DE LA OMS SOBRE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA.

En mayo de 2013, la 67.^a Asamblea Mundial de la Salud adoptó la resolución titulada Medidas integrales y coordinadas para gestionar los trastornos del espectro autista, que contó con el apoyo de más de 60 países.

En el Plan de Acción Integral de la OMS sobre Salud Mental 2013–2030 y la resolución WHA73.10 de la Asamblea Mundial de la Salud sobre «Medidas mundiales contra la epilepsia y otros trastornos neurológicos»

En Bolivia no existe una cifra precisa de cuántas personas padecen del Trastorno del Espectro Autista (TEA), únicamente hay una aproximación realizada por las asociaciones de padres o fundaciones sin fines de lucro. De acuerdo a la Fundación TEAcompaño, unas 40 mil personas en edad escolar tienen este diagnóstico, de las cuales el 30% cuenta con una valoración correcta y el otro 70%, un diagnóstico erróneo o incompleto.

El Sistema de Información del Programa de Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad (Siprum), del Ministerio de Salud, encargado de estas cifras, no maneja el autismo como un trastorno específico, sino como parte de los datos de discapacidad intelectual u otros. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, uno de cada 100 niños en el mundo padece del Espectro Autista en algún nivel. El dato se basa en los diagnósticos oficiales.

En Tarija existe un centro especializado llamado CEBBA el cual atiende a niños desde los 7 años hasta la culminación de su etapa escolar, dejando sin atención a los niños entre los 0 a 6 años es por eso que esta alta demanda es cubierta de manera privada por 16 centros que funcionan legalmente y 6 centros que se encuentran etapa de legalización de su funcionamiento.

Las normas estándares para las construcciones escolares (biblioteca digital de la UNEFCO) muestran que dichas edificaciones fueron adaptadas para su funcionamiento, este hecho se ve en su Otro grupo de establecimientos son diseñados con una determinada capacidad de alumnos, estos se encuentran en permanente ampliación de ambientes, alterando las condiciones y proporciones espaciales de los establecimientos, a esto se suman los salones de



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

nivel inicial que son anexados a los salones del nivel primario y sin condiciones antropométricas para este sector de la educación.

Un tercer grupo, los establecimientos, tanto privados como fiscales, se encuentran próximos teniendo generalidad en unidades educativas privadas, las cuales no responden a normas técnicas básicas.

Una desproporción en los servicios tanto en calidad y de servicio educativo. Así también se ve que no existe una compatibilidad normativa respecto a su radio de acción en relación a la población servida en edad escolar.

1.3 JUSTIFICACIÓN.

EL NUEVO CENTRO INFANTIL enfocado a niños Neurodivergentes integrados a niños Neurotípicos, tiene una infraestructura adecuada esto para poder brindar la estimulación temprana, ya que al tener ambientes de tamaño adecuado con una óptima funcionalidad de espacios, se logra cubrir con la demanda que se tiene para la cantidad de infantes actuales y proyectados, y así poder realizar una efectiva reinserción de los infantes al sistema educativo regular brindando nuevos métodos de estimulación, logrando obtener mejores resultados para los mismos.

El centro debe ubicarse en un terreno con vías adecuadas para lograr una buena accesibilidad, previsto de parqueos momentáneos, esto nos permite descongestionar las vías que circundaran al terreno y también deberá contar con áreas verdes especialmente diseñadas para las diferentes funciones de recreación activa y pasiva, ya que la vegetación otorga múltiples beneficios en la estimulación de los infantes, donde todo el diseño de la nueva infraestructura será un proyecto novedoso tanto por el aspecto exterior como por el sistema de construcción, por estos aspectos se aportará a nivel urbano en la estética de la zona, llegando a ser un equipamiento arquitectónico en beneficio de toda la sociedad Tarijeña.

1.4 OBJETIVOS.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL.

Diseñar el **PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL “MIS HUELLITAS” CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO**



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA - BOLIVIA, para dar una respuesta arquitectónica a las demandas y necesidades de la población, mediante una infraestructura amplia, funcional, confortable y eco amigable, y de esta manera brindar las condiciones para un óptimo desenvolvimiento de las actividades de la enseñanza infantil, que permita una óptima adaptación y posterior reinserción del infante neurodivergente al sistema educativo regular.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Funcional. - Crear espacios que solucionen la situación actual de aislamiento, restricción estigmatizadora y de hacinamiento que caracteriza las actuales infraestructuras educativas.

Espacial exterior.- Desarrollar espacios con características medioambientales adecuadas para la estimulación, creando recorridos y áreas verdes para la recreación activa y pasiva.

Morfológica. - Diseñar con características morfológicas que solucionen correctamente a las demandas de los infantes para la estimulación temprana.

Tecnológico constructivo. - innovar en el diseño del centro utilizando nuevas tecnologías de construcción empleando materiales de buena calidad y de fácil mantenimiento, con características eco amigables con el entorno.

Medioambiental.- Incorporar una propuesta Bioclimática, dirigida a reducir las emisiones de dióxido de carbono haciendo uso de energías limpias.

Normativa. - Implementar lineamientos educativos que cumplan los requerimientos para el diseño arquitectónico de las edificaciones destinadas a ofertar servicios de educación a la población, a fin de asegurar el buen funcionamiento, así como contribuir a la calidad de la atención y la seguridad del infante.

1.5 HIPÓTESIS.

Con el diseño y construcción del PROYECTO ARQUITECTÓNICO se logrará generar una propuesta arquitectónica eficiente con espacios amplios, acogedores, funcionales y amigables



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

con el medio ambiente que responda a la demanda espacial y de un equipamiento especializado al servicio de una educación integral e inclusiva, que requiere un sector de la población de la ciudad de Tarija.

1.6 MISIÓN.

Ser un centro infantil que brinde espacios para la integración educativa, que permita la inclusión social, especializada en la estimulación de los infantes, para su adaptación y posterior reinserción al sistema educativo regular, mediante una infraestructura con espacios adecuados, acondicionados y amigables con el medio ambiente.

1.7 VISIÓN.

El centro infantil, es un agente de cambio para los niños, con sus espacios especializados para la estimulación de los infantes, convirtiéndose en un referente nacional reconocido como una entidad que acoge y brinda educación integral e inclusiva ayudando y dar servicios a los niños neurodivergentes y neuróticos como también a los padres de familia.

1.8 DELIMITACIÓN DEL TEMA.

1.8.1 PROYECTO.

Al ser un centro infantil, la atención será de manera personalizada atendiendo a niños neurotípicos como a neurodivergente con una educación integral e inclusiva logrando una adaptación y posterior reinserción al sistema educativo regular solucionando de esta manera la gran demanda que se tiene actualmente en la ciudad de Tarija.

1.8.2 UBICACIÓN

El centro infantil se implementará en la ciudad de Tarija, en un terreno con características de óptima accesibilidad y con la superficie adecuadas de acuerdo a las necesidades que se tienen para el proyecto, y la cobertura será para toda la ciudadanía que desarrolle su actividad económica en el centro administrativo de la ciudad de Tarija.

1.8.3 USUARIO.

El presente trabajo está dirigido para los infantes con padres que desarrolle su actividad económica en el centro administrativo de la ciudad; y sus familias, brindará atención



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

personalizada los niños neurotípicos como también neurodivergentes, desde los 0 años hasta los 6 años, para el género masculino como femenino.

1.8.4 PROYECCIÓN TEMPORAL.

El centro infantil, será implementado con una proyección de 30 años (hasta el año 2054), el cual será implementado de manera sostenible usando energías limpias, reciclando la basura, siendo ecoamigable con la naturaleza e integrado al entorno urbano.

1.8.5 FINANCIAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN.

El financiamiento de la construcción y equipamiento del Centro infantil será realizado por el “Directorio del Centro Infantil Mis Huellitas S.R.L.” y la alcaldía del departamento.

En cuanto a la administración se establecen dos niveles, una académica y otra administrativa, la primera, la asume el Director académico encargado de las actividades de educación integral e inclusiva y estimulación temprana, la segunda estará a cargo del administrador financiero encargado de la Unidad Administrativa que vela por la buena distribución y manejo de los recursos del proyecto.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

2 MARCO CONCEPTUAL.

2.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA.

2.1.1 CENTRO INFANTIL.

Aunque las sigamos llamando guarderías, los centros de educación infantil son lugares donde los niños, además de ser atendidos en cuanto a sus necesidades básicas de higiene, descanso, juego, afectividad y alimentación, entran en un entorno educativo donde van a empezar a desarrollarse y a crear los pilares básicos de su personalidad.

(<https://www.arqueritos.es/blog/que-es-un-centro-de-educacion-infantil>)

2.1.2 INFANTE.

Cuando infante significa niño que aún no ha llegado a la etapa de la adolescencia y está en periodo de la infancia, lo más frecuente y recomendable es utilizar la forma infante tanto para el masculino como para el femenino y también se entiende como niño o niña de corta de edad, que no ha llegado al periodo de la adolescencia o es menor de 11 años y se encuentra en la etapa de la infancia.

(<https://es.wikipedia.org/wiki/Infante#:~:text=Cuando%20infante%20significa%20'ni%C3%B1o%20que,est%C3%A1%20en%20el%20parque%20jugando%C2%BB.>)

2.1.3 NEURÓTIPICO.

En otras palabras, neurotípico designa a cualquiera que no padece ninguna discapacidad del desarrollo neurológico.

El término neurotípico describe a alguien que piensa y procesa información de la manera esperada para su cultura y entorno.

Algunas características que las personas asocian con el desarrollo neurotípico incluyen las siguientes:

1.-Alcanzar acontecimientos importantes en un momento similar al de otros niños, como aprender a hablar según el desarrollo.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

2.- Tener habilidades sociales o de organización que son similares a las de los compañeros de alguien.

3.- Ser capaz de tolerar algunas molestias sensoriales, como ruidos fuertes, sin mucha dificultad.

4.- Ser capaz de adaptarse a los cambios en las rutinas.

5.- Ser capaz de concentrarse en clase o en el trabajo durante períodos prolongados.

6.- Tener intereses o pasatiempos variados típicos de la edad de la persona.

(<https://www.clikisalud.net/autismo-6-caracteristicas-asociadas-con-desarrollo-neurotipico/>)

2.1.4 NEURODIVERGENTE.

Se considera neurodivergentes a las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), dislexia, dispraxia, Síndrome de Tourette y otras condiciones neurológicas.

2.1.5 AUTISMO.

El autismo se conoce como un trastorno del espectro ya que tiene muchas formas de presentarse. Los autistas se consideran neurodivergentes debido a que tienen un comportamiento o actitud diferente a las de un neurotípico. Además, esta condición puede incluir desafíos tanto en la socialización como en las habilidades sociales. Aun así, los autistas suelen mostrar estas habilidades: gran atención a los detalles, gran capacidad de enfoque, creatividad y habilidades de aprendizaje visual. (<https://www.mundopsicologos.com/articulos/que-es-ser-neurodivergente-o-neurotipico-tipos-de-neurodiversidad#:~:text=Los%20ejemplos%20m%C3%A1s%20comunes%20de,a%20las%20de%20un%20neurot%C3%ADpico.>)

2.1.6 TDAH.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se trata de un trastorno que implica que una persona experimenta dificultades para controlar sus pensamientos,



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

atención, comportamientos y emociones. Por lo tanto, las personas con TDAH pueden tener dificultades en la organización, pueden estar inquietas o parecer desinteresadas o desconectadas del entorno. En cambio, su neurodivergencia implica pensar de manera innovadora, ser capaces de ver planteamientos que los demás no pueden, tener más energía y a menudo ser más sensibles. (<https://www.mundopsicologos.com/articulos/que-es-ser-neurodivergente-o-neurotipico-tipos-de-neurodiversidad#:~:text=Los%20ejemplos%20m%C3%A1s%20comunes%20de,a%20las%20de%20un%20neurot%C3%ADpico.>)

2.1.7 DISLEXIA.

La dislexia a menudo se asocia con leer mal, así como escribir o pronunciar palabras o letras de manera desordenada, pero la realidad es que abarca más que esto. Por ejemplo, está neurodivergencia implica experimentar dificultad para organizar palabras en oraciones, adquirir un vocabulario o pronunciar palabras o seguir ciertas instrucciones. En cambio, las personas con dislexia suelen sobresalir en el procesamiento visual, además tienden a tener una fuerte conciencia espacial y pueden llegar a ser muy creativos/as. (<https://www.mundopsicologos.com/articulos/que-es-ser-neurodivergente-o-neurotipico-tipos-de-neurodiversidad#:~:text=Los%20ejemplos%20m%C3%A1s%20comunes%20de,a%20las%20de%20un%20neurot%C3%ADpico.>)

2.1.8 OTROS TIPOS.

Otros tipos de neurodivergentes incluyen al síndrome de Tourette, la dispraxia, la sinestesia, la discalculia, la epilepsia, el trastorno bipolar, el trastorno obsesivo-compulsivo, entre otros. (<https://www.mundopsicologos.com/articulos/que-es-ser-neurodivergente-o-neurotipico-tipos-de-neurodiversidad#:~:text=Los%20ejemplos%20m%C3%A1s%20comunes%20de,a%20las%20de%20un%20neurot%C3%ADpico.>)



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

2.1.9 ESTIMULACION.

La Educación o Estimulación Temprana es un conjunto de técnicas de intervención educativas que pretende impulsar el desarrollo cognitivo, social y emocional del niño durante la etapa infantil de 0 a 6 años (<https://www.unir.net/educacion/revista/estimulacion-temprana/#:~:text=La%20Educaci%C3%B3n%20o%20Estimulaci%C3%B3n%20Temprana,de%200%20a%206%20a%C3%B1os>)

2.1.10 REINSERCIÓN ESCOLAR.

En el Programa la Reinserción Escolar se entiende como aquellas acciones cuyo propósito es asegurar la continuidad de las trayectorias escolares de niñas, niños y jóvenes que por situaciones de diversas índole pedagógico, psicológico, socioeconómico, familiar y/o un determinado contexto, hayan vivido procesos de exclusión escolar y se encuentren fuera del sistema educativo. (<https://epja.mineduc.cl/que-se-entiende-por-reinsercion-escolar/#:~:text=En%20el%20Programa%20la%20Reinserci%C3%B3n,contexto%2C%20hay%20vivido%20procesos%20de>)

2.1.11 TERAPIA CONDUCTUAL INTEGRAL.

“Las personas neurodiversas o neurodivergentes son aquellas cuyo cerebro aprende, funciona o procesa la información de manera diferente al de la mayoría de las personas, es decir, tienen un neurodesarrollo fuera de lo normal, común o estándar, y está bien, porque es parte de su diversidad humana”, explica Luz Karen Meneses Chirinos, docente de la carrera de Psicología de la Universidad Franz Tamayo, Unifranz.

(<https://unifranz.edu.bo/blog/neurodivergencia-no-es-una-discapacidad-sino-una-forma-diferente-de-aprender/>)



3. MARCO HISTÓRICO.

3.1 MUNDIAL.

Evolución de la educación parvulario en el mundo, los inicios de la educación parvulario a nivel mundial nacen en Europa en el año 1811, la pedagogía de Juan Enrique Pestalozzi y se centra en la educación infantil y escolar él y sus colaboradores mencionan el sistema Pestalozziano con el nombre de educación muy elemental a principios del siglo 19 luego de la llamada revolución industrial surgieron cambios de la estructura familiar, las mujeres comenzaron a trabajar y los niños quedaron sin la atención de la madre, en virtud del problema social surgido se considera la idea de crear instituciones para atender a los niños surgiendo así la primera escuela infantil creada por Robert Owen en el año 1816 en Escocia.

En el año 1837 el pedagogo Alemán Federico Froebel abrió la primera guardería en Alemania bajo el nombre a juego y ocupación, donde los niños se consideraron como pequeñas plantas de un jardín del que el maestro es el jardinero, después de tres años su nombre cambió a kindergarten jardín de niños su método se propagó por Alemania, Inglaterra y posteriormente por EE.UU. en el año 1895 las hermanas Agazzi dirigen el asilo parvulario de Montiano, donde ponen en práctica el método Agazziano orientado a niños de cualquier clase social y económica.

En 1896 John Dewey crea en Chicago la primera escuela experimental de niños en el año 1901 Ovidio Decroly crea el instituto con y reconocido como el primer centro experimental de psicología en Bélgica enseñando y observando la evolución de niños con déficit sensorial en 1907 María Montessori crea su primera casa de Dei Bambini la cual se convierte en el origen del método educativo Montessori.

gracias a la influencia de estos destacados precursores de la educación parvulario fue posible crear los métodos educativos impartido en casi todo el mundo, y así como en el año 1864 don Domingo Faustino Sarmiento fue enviado a Europa para conocer los diferentes avances educativos, posterior a esto se instala la primera escuela de párvulos en la ciudad de Santiago y su dirección estuvo a cargo de una religiosa hermana de la caridad, en el año 1889 nace nuevas influencias educativas relevante, fue la obra de Federico Fröbel educación del



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

hombre, que fue traducida en Chile por Jose Abelardo Nuñez continuando así la instalación de las primeras experiencias de kindergarten todo en el ámbito particular en el año 1906 se crea el primer kindergarten en público el año siguiente se realiza el primer curso de maestras de jardín infantil al que asistieron profesores normalistas del recinto fue dirigido por la austríaca Leopoldina Malushca, en 1925 a raíz de un trabajo de investigación, Ayda Rengelmoro profundice el método Montessori y su acogida se centró en establecimientos particulares, en 1944 la universidad de Chile crea la escuela de educadoras de párvulos por Amanda Labarca fundadores directores. (https://www.youtube.com/watch?v=fUZX1_3cuEY&t=2s)

3.2 NACIONAL.

Cómo surgió la educación inicial en Bolivia

De acuerdo a investigaciones realizadas, en Bolivia el inicio de las Instituciones Pre-escolares se lo encuentra en la “Casa Asilo” creada en la ciudad de Potosí en 1855 para atender a los hijos de los obreros que trabajaban en las minas.

En el año 1906 se fundan los dos primeros “Kindergarten” propiamente dichos con una orientación eminentemente froebeliana. Uno en la ciudad de La Paz fundado por la señorita Snheider y otro en Sucre por la señorita Olosquski.

El 6 de junio de 1909 se funda en la ciudad de Sucre la primera Escuela Normal para la formación de maestros y en el año 1918 se crea dentro de ella, la “Sección Jardinera de Niños” bajo la dirección de Faría de Vasconcelos, poniéndose en práctica el sistema Montessori. De esta Sección egresan tres promociones con un total de 23 maestras. A los pocos años se suprime la sección y en la década de los ‘30 se reabre para nuevamente cerrarse.

En 1937 el maestro Alfredo Guillén Pinto publica: “La Reforma de los Kindergarten” y en 1939 siendo director del Normal don Saúl Mendoza reabre la Sección convirtiéndola en un Departamento de la Escuela Normal.

En 1941, con el propósito de preparar adecuadamente a las futuras maestras, se crea dentro de la misma Normal el Kindergarten de Aplicación “Judith Carrasco de Echevarría” bajo la dirección de la señora Lía Chopitea de Rodríguez. Más tarde, en el año 1948 Alfredo Guillén



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

Pinto y la señorita Estrada, miembros de la Inspección Técnica de Educación Primaria, hacen aprobar con carácter obligatorio el “Plan de Organización y Programas de los Jardines de Niños” que entra en vigencia el año siguiente. Este primer programa plantea una doble misión para los Jardines de Niños: una en el campo social y otra en el campo pedagógico.

En 1955 la Educación Pre-escolar es reconocida en el Código de la Educación Boliviana como un Nivel del Sistema Educativo, cuyo objetivo principal es el de: “adaptar al niño al medio escolar y desarrollar hábitos y destrezas psicomotoras y de lenguaje”.

A fines de 1968, el gobierno del General René Barrientos, a través del Decreto N° 08601 promulga el estatuto del Sistema Escolar Boliviano elaborado por el Consejo Supremo de Educación, que en su artículo 8 se refiere al Ciclo Pre-primario señalando como objetivos principales: “ampliar las experiencias iniciales de los pequeños”, “cultivar la corrección idiomática, fonética y expresiva del lenguaje” y “cultivar la formación de una conducta moral” Pasados unos años, en febrero de 1973, el gobierno del General Hugo Banzer, lanza el Decreto N° 10704 conocido como Ley de la Educación, modificando los anteriores objetivos del Ciclo Pre-primario.

Como se observa, a lo largo de la historia cada gobierno ha tratado de dejar la huella de su ideología en los objetivos de este nivel(<https://es.scribd.com/document/464428140/COMO-SURGIO-LA-EDUCACION-INICIAL-EN-BOLIVIA-doc>)

3.3 REGIONAL.

Kínder “15 de Abril”, 98 años y contando

La unidad educativa de nivel inicial se acerca a su centenario. Este año, celebraron los 98 a lo grande.

El primer kínder en la ciudad estuvo celebrando sus 98 años de existencia al servicio de la niñez tarijeña, y lo hicieron con actividades deportivas y recreativas en el Parque Óscar Zamora. Niñas, niños, madres y padres de familia, se reunieron con todo el plantel docente y administrativo para jugar a las carreras de embolsados, a llevar papas con cucharas en la boca,



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

a jalar la cuerda, y, en general, a pasarla bien. No faltó la presencia de las divertidas Cebras Educadoras Urbanas, que agasajaron a la niñez con sus ocurrencias.

El Jardín de Niños “15 de Abril” fue fundado en 1925, en la misma fecha que le da su nombre y como un homenaje a la Batalla de la Tablada. Así, se constituyó en la primera Unidad Educativa de nivel inicial de la ciudad, y por sus aulas han pasado generaciones y generaciones de chapacas y chapacos que dieron sus primeros pasos académicos.

El plantel educativo cuenta con 8 grados de escolaridad, de los cuales 4 son de primer año y 4 de segundo año, con sus respectivos paralelos de las letras A, B, C, y D. Cada curso es regentado por una maestra titulada.

En la actualidad, la Unidad Educativa “15 de Abril” cuenta con un grupo selecto de maestras y administrativas a la cabeza la Lic. Delia Ruiz Farfán, Directora del kínder. Como maestras titulares se encuentran Ceferina Santos Duran, Hortensia Fernández Camacho, Nancy Delgado Flores, María Del Carmen Tapia Cabero , María Rosario Castro Godoy, Ana María Castro Vega, Aracely Carol Martínez Ortega, y Mirtza Giovana Ledezma López. (https://elpais.bo/sociales/20230420_kinder-15-de-abril-98-anos-y-contando.html)



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

4. MARCO LEGAL.

4.1 DECLARACIÓN DE LOS DERECHOS DEL NIÑO DE LA UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA INFANCIA

(UIPE1959) Aprobado en 1959 por las Naciones Unidas enfatizando los derechos al “...tratamiento y educación y cuidado al niño que está física, mental y socialmente incapacitado”.

4.2 ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS (1976)

La asamblea de las Naciones Unidas, proclamó la Declaración de los derechos del impedido, donde se propugnan asegurarles entre otros derechos: la dignidad humana, la salud, la educación y rehabilitación para el trabajo.

4.3 PROGRAMA DE ACCIÓN MUNDIAL PARA LOS IMPEDIDOS (1981)

En este programa destaca, el derecho que tienen todas las personas discapacitadas de tener las mismas oportunidades e igualdades en mejores condiciones de vida

4.4 CONFERENCIA MUNDIAL DE JOMTIEN (1990)

Se lleva a cabo en Tailandia, sobre Educación para todos, estableció que “...las necesidades básicas de aprendizaje de las personas impedidas precisan especial atención. Es necesario tomar medidas para garantizar a esas personas, en sus diversas categorías, la igualdad de acceso a la educación como parte integrante del sistema educativo”.

4.5 CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (1994)

El encuentro se produjo en Salamanca España, del 7 al 10 de Junio. El avance fundamental de este encuentro se dio en el ámbito educativo, donde se ha presentado un nuevo punto de partida para millones de niños privados de Los procesos de adaptación socioeducativa y la autonomía personal en niños con autismo

El objetivo es la integración en escuelas de todos los niños del mundo. La conferencia se pactó con miras a responder dos preocupaciones esenciales: a.) Garantizar a todos los niños, en particular a los niños con necesidades especiales, el acceso a la educación. Darles



oportunidades a educarse. b.) Actuar para conseguir que esas oportunidades estén constituidas para una educación de calidad

4.6 LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA (2008)

La constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, Sección V (Derechos de la niñez, Adolescencia y juventud), el Artículo 58 refiere: “Se considera niña, niño o adolescente a toda persona menor de edad. Las niñas, niños y adolescentes son titulares de los derechos reconocidos en la constitución,...a su identidad étnica, sociocultural, de género y generacional y a la satisfacción de sus necesidades, intereses y aspiraciones”. En la Sección VI (Derechos de las Familias), en su artículo 62: “El estado reconoce y protege a las familias como el núcleo fundamental de la sociedad y garantizará las condiciones sociales y económicas necesarias para su desarrollo integral. Todos sus integrantes tienen igualdad de derechos, obligaciones y oportunidades”. 1Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, 2008. Ley N° 3942 en fecha 21 de Octubre del 2008. LEY DEL REFERENDUM: Dirimitorio Artículo N°398 y Refrendatario del Proyecto de Constitución Política del Estado Los procesos de adaptación socioeducativa y la autonomía personal en niños con autismo Y la más fundamental, Sección VIII (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...al desarrollo de sus potencialidades...”(III). El estado generará las condiciones que permitan el desarrollo de las potencialidades individuales de las personas con discapacidad. Y por último en el artículo 72: El estado garantizará a las personas con discapacidad los servicios integrales de prevención y rehabilitación, así como otros beneficios que se establezcan en la ley” (Constitución política del estado plurinacional de Bolivia, 2008:24-27)

4.7 LEY No. 1565 REFORMA EDUCATIVA (7 de Julio, 1994)

La Reforma Educativa en su capítulo VII de la Educación Alternativa que está compuesta por la educación especial, en el artículo No. 28, dice: “La educación especial estará orientada a satisfacer las necesidades educativas de los niños, adolescentes o adultos que requieren atención educativa especializada y estarán a cargo de docentes especializados”.



4.8 DOCUMENTO DE POLÍTICAS DE EDUCACIÓN INICIAL DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES. LA PAZ BOLIVIA, 1997 “

La educación inicial promueve la integración de niños con necesidades educativas especiales, reconociendo la diversidad y el derecho de todos los ciudadanos a potenciar el desarrollo integral”.

4.9 DOCUMENTOS DE POLÍTICAS DE EDUCACIÓN INICIAL DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES. LA PAZ, 1997.

Desde la (Ley 1565) de la Reforma Educativa se ha propuesto la integración de todos los niños con necesidades educativas especiales dentro de la modalidad regular, pero en función de criterios técnicos brindados por un equipo multidisciplinario.

4.10 CÓDIGO DEL NIÑO, NIÑA Y ADOLESCENTE (LEY NO 2026 DEL 27 DE OCTUBRE DE 1999)

El artículo 20 (discapacidad) de este código, se refiere “...Todo niño, niña o adolescente con discapacidad física, mental, psíquica o sensorial, además de los derechos reconocidos, tiene derecho a: 1.- Recibir cuidados y atenciones especiales adecuadas, inmediatas y continuas que le permitan valerse por sí mismo, participar activamente en la comunidad y disfrutar de una vida plena en condiciones de dignidad e igualdad; 2.- La prevención, protección, educación, rehabilitación y a la equiparación de oportunidades, sin discriminación, dentro de los principios de universalidad, normatización y democratización...” (Código niño, niña y adolescente; 2000:10) El artículo 24 (Evaluaciones) “Las entidades estatales de salud y las instituciones especializadas, evaluarán el grado de discapacidad de los niños, niñas y Los procesos de adaptación socioeducativa y la autonomía personal en niños con autismo adolescentes, para que puedan ingresar preferentemente al sistema educativo regular...” (Código niño, niña y adolescente; 2000:11). Este código establece que todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación que les permita desarrollarse integralmente, como personas de bien, en condiciones de igualdad, respeto y dignidad. Asimismo, deben contar con los medios y espacios que les garanticen un sano esparcimiento.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

4.11 DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS (2005)

En su artículo No. 26; inciso 1-2 que expresa: “Toda persona tiene derecho a la educación...La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento a los derechos del hombre y las libertades fundamentales...” (Defensor del pueblo; 2005).

4.12 LEY N° 070 LEY DE LA EDUCACIÓN “AVELINO SIÑANI Y ELIZARDO PÉREZ”

Artículo 25 (Educación especial). “Comprende las acciones destinadas a promover y consolidar la educación inclusiva para personas con discapacidad, personas con dificultades en el aprendizaje y personas con talento extraordinario...”. “Responde de manera oportuna y pertinente a las necesidades, expectativas e intereses de personas con discapacidad, personas con dificultad en el aprendizaje...” Artículo 26 (Estructura de la Educación especial). Son áreas de la educación especial: a) Educación para personas con discapacidad; b) Educación para personas con dificultades en el aprendizaje, y c) Educación para personas con talento extraordinario.

4.13 LEY GENERAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD (Ley No 223 de 2 de Marzo de 2012)

El artículo 5 inciso c. Personas con discapacidad. Son aquellas personas con deficiencias físicas, mentales, intelectuales y/o sensoriales a largo plazo o permanentes que al interactuar con diferentes barreras puedan impedir su Los procesos de adaptación socioeducativa y la autonomía personal en niños con autismo

4.14 LEY 1678 O LEY DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD

(15 de Diciembre, 1995) Desde el 15 de diciembre de 1995 las personas con discapacidad cuentan con una ley que establece sus derechos, señala sus deberes y las garantías que tienen en Bolivia. Esta ley toma en cuenta la habilitación (hacer alguien competente en algo que no lo era), rehabilitación, prevención, educación, salud y seguridad social de las personas con discapacidad. En el capítulo 3, artículo 6 “Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los ciclos o niveles, sin ninguna discriminación, en establecimientos públicos y



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

privados, de acuerdo al tipo y grado de discapacidad” (Defensor del pueblo, República de Bolivia; 1995:1). Los procesos de adaptación socioeducativa y la autonomía personal en niños con autismo

4.15 LA LEGISLACIÓN DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN BOLIVIA

La educación es un derecho universal para todas las personas, sin ningún tipo de distinción y discriminación. Todos los niños con capacidades diferentes deben recibir una educación inclusiva, independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales. Los procesos de adaptación socioeducativa y la autonomía personal en niños con autismo

4.16 LEY DEPARTAMENTAL N° 396 – DEL 23 DE AGOSTO DE 2019

Adrian Esteban Oliva Alcazar

Gobernador del departamento de Tarija.

Ley de Protección para Personas con Autismo el objetivo de la presente ley es establecer políticas públicas departamentales que permitan la detección, diagnóstico, intervención y protección de la persona con autismo.

5. MARCO REFERENCIAL.

5.1 ¿Cuál es la diferencia entre neurodivergente y Neurotípico?

Por ejemplo, las personas neurotípico pueden procesar información sensorial como sonidos, luces, sabores y texturas de manera "normal" o estándar, mientras que las personas **neurodivergentes** pueden procesar esta información de manera diferente como puede ser una forma diferente de percibir, comprender o expresarse en el mundo.

5.2 CRITERIOS ESPACIALES DE ENTORNOS ACCESIBLES PARA PERSONAS NEURO DIVERGENTES

A lo largo de los años, en diferentes estudios se han identificado algunas pautas de diseño que pueden ser tomados como referencia de un conjunto de algunos criterios espaciales para el diseño de un entorno construido amigable para niños neurodivergentes, divididos en tres grupos: calidad sensorial, inteligibilidad y orientación:

5.3 CALIDAD SENSORIAL

nos referimos a criterios espaciales para mejorar la calidad sensorial del entorno construido y en particular a la necesidad de reducir el impacto de los estímulos sensoriales (visuales, acústicos y olfativos) provenientes del entorno. Aquí podríamos establecer una clasificación entre:

- Ambientes de baja excitación para minimizar los estímulos.

- Espacios de transición: Evitar la sobrecarga sensorial.

- Espacios tranquilos: proporcionar espacios cómodos que permitan la relajación para prevenir o afrontar la sobrecarga sensorial con un diseño espacial simple, facilitar la orientación y promover la previsibilidad.

5.4 DEFINICIÓN TEA

El trastorno del espectro del autista, conocido como TEA, se identifica como un conjunto de alteraciones que se presentan en el desarrollo neurológico, el cual incluye alteraciones en la conducta, deficiencia en cuanto a la comunicación verbal y no verbal, problemas de socialización. (Rogel, 2004)

Adicional a esto como lo menciona el autor actualmente, el concepto de espectro viene directamente relacionado a un conjunto de trastornos que se encuentran comunes en las siguientes áreas: déficit de interacción social, problemas de comunicación y una secuencia repetitiva de comportamientos a interés, incluso a veces de manera obsesiva. (Hervás, 2017)

Así mismo Rogel, (2004) sustenta la evidencia que en la mayoría de los casos el trastorno se presenta toda la vida, presentado la mínima o inexistente capacidad del desarrollo del lenguaje y la carencia de capacidades en la vida cotidiana, aun así, se ha evidenciado mejoría, incluso hasta lograr alcanzar grados universitarios y la capacidad independientemente.

5.5 LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA

La “integración educativa” se define como la habilidad de un niño con deficiencia que puede recibir gratuitamente la educación conveniente en el ambiente educativo con la menor restricción, sin embargo, la sola integración de un niño con discapacidad a la clase regular no es suficiente.

5.6 TERAPIA CONDUCTUAL COGNITIVA (CBT)

Se trata de una terapia centrada en la conexión entre los pensamientos, los sentimientos y las conductas. Para ello, la persona con TEA, el terapeuta y los padres van fijando metas para el desarrollo de la terapia. Sus objetivos principales son la descripción de sentimientos y emociones, la resolución de problemas y la identificación de la ansiedad y angustia, entre otros.

5.7 TERAPIA DE INTEGRACIÓN SENSORIAL

Es una terapia que suele incluirse dentro de la terapia ocupacional (OT) y que busca principalmente enseñar diversas formas de regular y controlar sus reacciones a aquellos niños que pueden ser muy sensibles a ciertos estímulos sensoriales como texturas, sonidos, luces.

5.8 TERAPIA OCUPACIONAL (OT)

Esta terapia se centra en enseñar habilidades cotidianas prácticas como comer, vestirse, bañarse, aprender a socializar... Ayuda también a potenciar la coordinación mano-ojo, ciertas estrategias de comportamiento o la mejora de la motricidad fina. Suele integrar en sí misma terapias de integración sensorial.

5.9 TERAPIA COGNITIVO-CONDUCTUAL

Tipo de psicoterapia con la que se ayuda a los pacientes a cambiar su conducta mediante el cambio de la forma en que piensan y sienten sobre ciertas cosas. Se usa para tratar trastornos mentales, emocionales, de personalidad y de conducta. También se llama TCC y terapia cognitiva

5.10 PICTOGRAMAS

Qué son los pictogramas : Muy a menudo, las personas con autismo tienen dificultades en el desarrollo del lenguaje y, a veces, en la intención comunicativa. Además, las personas con autismo son pensadores visuales; es decir, procesan muy bien las imágenes. Por todo ello, los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) son uno de los mejores medios de comunicación con estas personas, para desde ahí, lograr estimular el lenguaje oral y, en todo caso, para dotarlos de un sistema de comunicación inicial.

5.11 FISIOTERAPIA INFANTIL

se ocupa del tratamiento y cuidado de los recién nacidos, niños y adolescentes que presentan alteraciones congénitas (espina bífida, agenesias, etc.) que afectan a su desarrollo o deficiencias motoras de origen neuromuscular (parálisis cerebral, síndrome X frágil, etc.) y/o músculoesquelético (escoliosis del lactante, hiperlordosis, etc.), de manera que se pueda obtener el mayor nivel funcional posible.

También se incluye la rehabilitación respiratoria en niños afectados por enfermedades (asma, bronquiolitis, fibrosis quística, etc.) que reducen su capacidad respiratoria.

fisioterapia infantil centran en los siguientes aspectos:

Mejora de las habilidades motoras, tanto básicas como especializadas.

Mejorar el equilibrio y la coordinación, así como la fuerza y la resistencia.

Mejora sensorial y cognitiva.

Estimulación del sistema nervioso central.

Facilitar el desarrollo motor directamente relacionado con la edad del niño.



5.12 ¿QUÉ ES LA HIDROTERAPIA?

La hidroterapia consiste en el uso de agua para tratar una enfermedad o para mantener la salud. La teoría en la que se basa la hidroterapia consiste en que el agua tiene muchas propiedades que le dan la capacidad de curar: El agua puede almacenar y transportar calor y energía

5.13 AUTISMO, UNA LUCHA EN FAMILIA Y CON POCOS PROFESIONALES EN TARIJA.

“Si hablamos de Tarija, son más de 800 casos aproximadamente o más de mil y por lo menos 450 en edad escolar que están en general sin diagnóstico, sin carnet y en consecuencia sin tener acceso a políticas públicas y ejercer sus derechos.

Desde que se promulgó la Ley N° 396, en agosto de 2019, meses después surgió el conflicto electoral de ese año, luego llegó la pandemia del Covid-19 al país y posteriormente otra etapa electoral que algunos departamentos aún deben ejecutar, lo que dificulta avanzar en el cumplimiento de los derechos de las personas con autismo.

“La reglamentación de la Ley estaba prácticamente terminada, lo que hace falta es hacer los proyectos, destinar los fondos correspondientes, este es un problema de fondo no de forma. Al ser una Ley departamental, corresponde a la Gobernación dar el cumplimiento, desde la Alcaldía coordinan actividades y todo, pero esto es a nivel municipal”

Uno de los aspectos más importantes en el TEA, es el diagnóstico temprano, pero en Tarija no existe un centro público o programa que brinde este servicio a los padres de familia. Que ni el Servicio Departamental de Salud (Sedes) ni el Servicio Departamental de Gestión Social, cuentan con estos servicios.

Tarija sin programa específico para el TEA

Sin datos estadísticos de las personas con autismo en Tarija, quienes tampoco están carnetizados para acceder a políticas o programas del Estado, sin un “equipo calificado o capacitado” para la detección y atención a este sector poblacional, los centros privados son los únicos dedicados a estos trabajos.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

Sistema del Programa de Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad SIPRUNPCD, herramienta que permite recolectar, almacenar, procesar y difundir la información estadística del Registro Único de la Persona con Discapacidad, la existencia de solo dos personas con autismo en Tarija.

Sobre el tema, la responsable del SEDEGES Tarija, Lic. Maria Ester Valencia Vasco directora, reconoció que no se tienen programas ni direcciones específicas dentro del Sedes o esta institución para la atención a personas con autismo.

“Sin embargo, todos pasan al Centro de Educación Básica Alternativa (CEBA), al Centro de Educación Auditiva Diana (CEADI) o Niños Excepcionales de Tarija (ANET), pero específicamente no se tiene un dato de los niños que tienen autismo, tendríamos que hacer una atención cuando un niño con autismo sufre de alguna vulnerabilidad, pero no se tiene”, indicó.

5.14 INCLUSIÓN EN LA EDUCACIÓN

En el municipio de Tarija, a través de datos obtenidos en oficinas de Desayuno Escolar de la Alcaldía, existen alrededor de 6542 niños en edades comprendidas desde los 4 a 5 años, quienes cursan el nivel inicial o kínder.

Seduca no cuenta con datos estadísticos aun cuantos niños con en etapa escolar con autismo.

Si bien ellos no al dar el reto más grande ir a nivel inicial es donde surge todo los problemas de inclusión, porque el personal educativo, maestros compañeros de aula no están concientizados como convivir y cómo tratarlos, donde ven la obligación de no acéptales por su condición, pero otras unidades piden una maestra de apoyo (maestra sombra) No se trata de un familiar o conocido del menor, sino de profesionales que están cualificados para ejercer esta labor, ya que poseen los conocimientos necesarios para favorecer el desarrollo cognitivo y social de los pequeños, para que pueda acompañarle y ayurle para hacerle más independiente en aula, modulando su conducta.

Los colegios no están preparados para recibir a estudiantes con espectro autismo.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

programas de inclusión para personas con algún tipo de discapacidad como el de “desarrollo inclusivo” dentro del que se trabajan cinco pilares fundamentales que son: salud, educación, empoderamiento, sustento e inclusión social, que responde a una estrategia de rehabilitación “basada en la comunidad”.

Formación de tres maestras de inclusión para que acompañen a niños con autismo en la educación regular.

El responsable del aula para niños con trastorno autista del Centro de Educación Especial Bartolomé Attard (CEEBA), Roger Estrada, dijo que este centro recibe a 12 niños que sufren la dolencia en la ciudad de Tarija.

“Lo primero que se debe trabajar en los niños es la inclusión social, como actividades de la vida diaria, es de vital importancia ayudar a que sean lo independientes”

6 MARCO REAL.

6.1 ANÁLISIS DE MODELOS REALES.

6.1.1 INTERNACIONAL.

JARDÍN INFANTIL EL PORVENIR.

Figura 1. Jardín social Porvenir



Fuente: MAZZANTI, Giancarlo. Arquitectura Educacional, En Obras Destacadas, Arquitectura Colombiana, Arquitectura Latinoamericana, Colombia, educación. (en línea) . Bogotá(febrero 20 de 2014)Disponible en Internet: <http://www.plataformaarquitectura.cl/?p=60984>

El proyecto se plantea como un sistema capaz de adaptarse a las más diversas situaciones, ya sean topográficas, urbanas o de programa que tenga el Departamento Administrativo (DABS), más que dos proyectos lo que planteamos es un sistema repetible y aplicable a múltiples opciones; es una estructura modular regulada por procedimientos.

INVERSIÓN cercana a los 3.000 millones de pesos.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

UBICACIÓN. comunidad de la localidad de Bosa en Bogotá, el Jardín Social El Porvenir.

BENEFICIA a 300 niños y niñas del sector.

ÁREA CONSTRUIDA de 1.630 M²

MATERIALES tales como concreto blanco, aluminio, madera, vidrio, pisos en rollo vinílico, cielo raso, y granito de color, materiales sensoriales y amigables con la naturaleza.

El Jardín Social El Porvenir, cuenta con áreas adecuadas y dotadas con los elementos necesarios para brindar a la población infantil de la zona, educación inicial de calidad:

- **Área Educativa:** 9 aulas, 4 baterías de baños, sala cuna, caminadores, sala amiga de la familia lactante, área destinada a hogar de bienestar infantil HOBI, zona de cambio de pañales, control de esfínter y bañeras.

- **Área Administrativa:** Dirección, sala de profesores, batería de baños, personal administrativo, depósito de material didáctico y psicología.

- **Área de Servicios:** Cocina, despensa general, despensa diaria, comedor, baños de personal de servicio, ropas, depósito, cuarto de basuras y vestidor adultos.

- **Zona de Exteriores y Recreación:** Zonas de parque infantil, tanque de reserva de agua potable y contra incendios, área de protección ante descargas eléctricas

Análisis del programa arquitectónico Se plantean dos estrategias proyectuales para la construcción del modelo: SISTEMA ADAPTATIVO. El proyecto busca la construcción de un modelo que se base en la combinación de unidades reconocibles (la cinta, módulos rotados-aulas (niños), módulos de uso público (adultos)), que posibiliten la producción un sistema de piezas únicas capaces de desarrollar una estructura organizativa más compleja y adaptativa que la sumatoria de las partes (adaptarse).

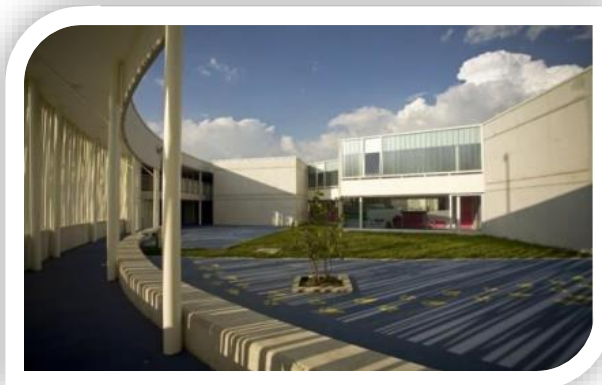
Figura 2. Idea del Jardín Infantil El Porvenir



Fuente: MAZZANTI, Giancarlo. Arquitectura Educacional, en obras destacadas, Arquitectura Colombiana, Arquitectura Latinoamericana, Colombia, educación. (en línea) (febrero 20 de 2014) Disponible en internet: <http://www.plataformaarquitectura.cl/?p=60984>

Lo que se encuentra al interior de la cinta pertenece a los niños (aulas), es colorido, es infantil, se definen subespacios para los grupos pequeños, es introvertido y privado; al exterior de la cinta se agrupan los usos que pueden ser públicos (administración cocina-etc.), es extrovertido y hacia la ciudad, ideal para reuniones de grandes grupos.

Figura 3. Sistema adaptativo del Jardín Infantil El Porvenir.



Fuente: MAZZANTI, Giancarlo. Arquitectura Educacional, En Obras Destacadas, Arquitectura Colombiana, Arquitectura Latinoamericana, Colombia, educación. (en línea) (febrero 20 de 2014). Disponible en Internet: <http://www.plataformaarquitectura.cl/?p=60984>

La Cinta es la que define los bordes del proyecto (público-privado, adulto niños), y es la que produce la adaptación a los diversos tipos de terrenos y formas de lotes, es elemento capaz de asumir las diferencias, es el organizador del sistema.

- Los módulos rotados aulas (niños), se plantea como una construcción en cadena, cada módulo está relacionado con los de al lado, y se van produciendo cadenas de elementos que configuran naves que, a su vez, generan espacios en los que se producen diagonalizaciones y vacíos, sorprendentes e inesperados que enriquecen el recorrido y los usos del colegio. Conformando patios, calles, subsectores en los jardines y aislamientos arborizados en el espacio interior, ideales para la reunión de grupos de niños.

Figura 4. Módulos rotados del aula



Fuente: MAZZANTI, Giancarlo. Arquitectura Educacional, En Obras Destacadas, Arquitectura Colombiana, Arquitectura Latinoamericana, Colombia, educación. (en línea) (febrero 20 de 2014). Disponible en Internet: <http://www.plataformaarquitectura.cl/?p=60984>

- Los módulos de aulas: El sistema en cadena de las aulas, relaciona el interior de la cinta y crea un espacio íntimo entre las aulas y la cinta. Uso y programa: en las aulas se encuentran párvulos, pre jardín, jardín y maternos además de pelotas y espacios para la educación. Tipo de usuario: es un espacio para los niños y es privado.

Figura 5. Espacio para niños en el Jardín.



Fuente: MAZZANTI, Giancarlo. Arquitectura Educacional, En Obras Destacadas, Arquitectura Colombiana, Arquitectura Latinoamericana, Colombia, educación. (en línea) (febrero 20 de 2014). Disponible en Internet: <http://www.plataformaarquitectura.cl/?p=60984>

- Definición de espacios: el sistema en cadena de las aulas produce subespacios en el exterior de las mismas para cada nivel escolar y acorde con la edad. SISTEMA EN CORTE:

- Los módulos públicos: Están ubicados alrededor de la cinta y son de carácter público y su uso y programa se encuentran ubicados la administración, servicios generales, la cocina, el club infantil-auditorio, el comedor. Algunos de estos lugares como el auditorio y el corredor prestarán sus servicios a la comunidad. El tipo de usuario: niños y adultos. Dependiendo del momento será público o privado. Definición de los espacios: Demarca los accesos y permite su uso desde el exterior.

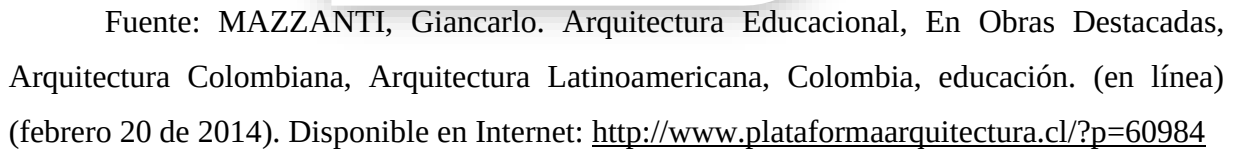
Figura 6. Sistema de corte en el Jardín.



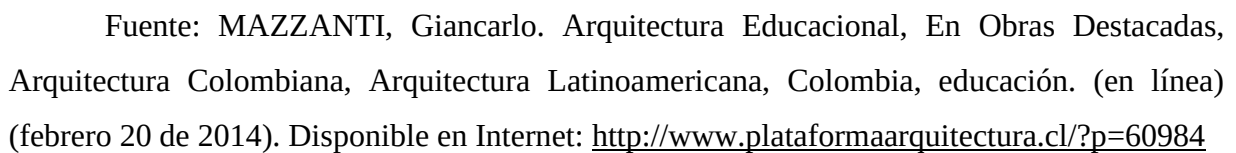
Fuente: MAZZANTI, Giancarlo. Arquitectura Educacional, En Obras Destacadas, Arquitectura Colombiana, Arquitectura Latinoamericana, Colombia, educación. (en línea) (febrero 20 de 2014). Disponible en Internet: <http://www.plataformaarquitectura.cl/?p=60984>

- Patio Interior: Son subespacios dentro de la cinta conformados por la aulas. Uso y Programa: Jardines temáticos por edades a escala infantil y existe una apropiación por curso de cada uno de los patios. Tipo de usuario: niños. Cada uno de los niveles escolares posee su patio temático en el cual la educación continua.

- Patio exterior: Define el acceso al proyecto. Uso y Programa: es un patio para juegos en grupo, juegos de columpios, etc. También funciona como plaza de reunión para la comunidad. Tipo de Usuario: Niños y adultos, es de carácter público y privado. Definición de espacios: Lugar de reunión para grupos grandes y juegos para los niños de la comunidad los fines de semana.



8.1.4 Ubicación del Jardín Infantil El Porvenir. Figura 8. Ubicación del Jardín.

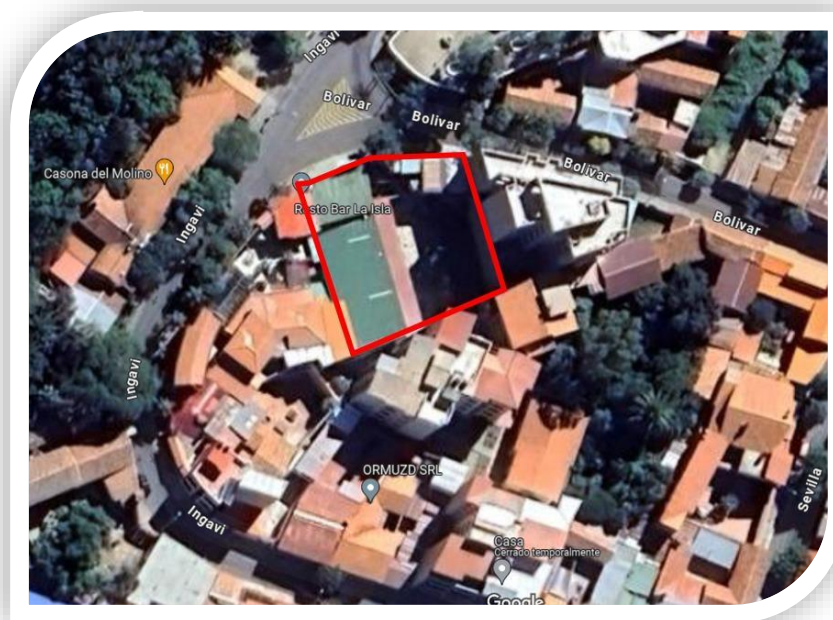


6.2 ANÁLISIS DEL SITIO DE INTERVENCIÓN

6.2.1 ELECCIÓN DEL TERRENO

Tomando en cuenta el mapeo de usuarios se determina que el terreno debe de estar en el distrito 1 de la ciudad de Tarija.

6.2.1.1 PRIMERA OPCIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA. - Ubicado en el distrito "1", en el barrio el molino.

SUPERFICIE.- 4975 m2.

TOPOGRAFÍA. - en cuanto a su topografía el terreno tiene alto porcentaje de pendiente

VIALIDAD. - El terreno se encuentra ubicado al final de la calle Bolívar e Ingavi y se encuentra situado en la parte norte del barrio el molino.

SERVICIOS BÁSICOS.- Cuenta con servicios básicos como agua, luz, alcantarillado sanitario y teléfono como internet.

6.2.1.2 SEGUNDA OPCIÓN

UBICACIÓN GEOGRÁFICA.- Está ubicada en el distrito 1 del barrio el molino.

SUPERFICIE.- 2874 m².

TOPOGRAFÍA.- el terreno presenta mínimas pendientes.

VIALIDAD.- El terreno se encuentra sobre la calle 15 de abril esquina Juan Misael Saracho.

SERVICIOS BÁSICOS.- Cuenta con servicios básicos como agua, luz, alcantarillado sanitario, teléfono e internet.



6.2.1.3 TERCERA OPCIÓN

UBICACIÓN GEOGRÁFICA.- Ubicado en el distrito "1", en la zona central.

SUPERFICIE.- 4600 m².

TOPOGRAFÍA.- el terreno presenta mínimas pendientes.

VIALIDAD.- el terreno se encuentra sobre la calle domingo paz esquina general trigo.

SERVICIOS BÁSICOS.- Cuenta servicios básicos como agua, luz, alcantarillado sanitario, teléfono e internet

6.2.1.4 TABLA COMPARATIVA.

Será calificado cada opción de terreno de 1 a 100 puntos dividido en 5 variables un máximo por cada variable de 1 a 20 puntos.

N°		Opción 1	Opción 2	Opción 3
1	UBICACIÓN GEOGRÁFICA	10	10	20
2	SUPERFICIE	18	15	20
3	TOPOGRAFÍA	8	17	17
4	VIALIDAD	8	18	20
5	SERVICIOS BÁSICOS	7	15	15
Total		51	74	92

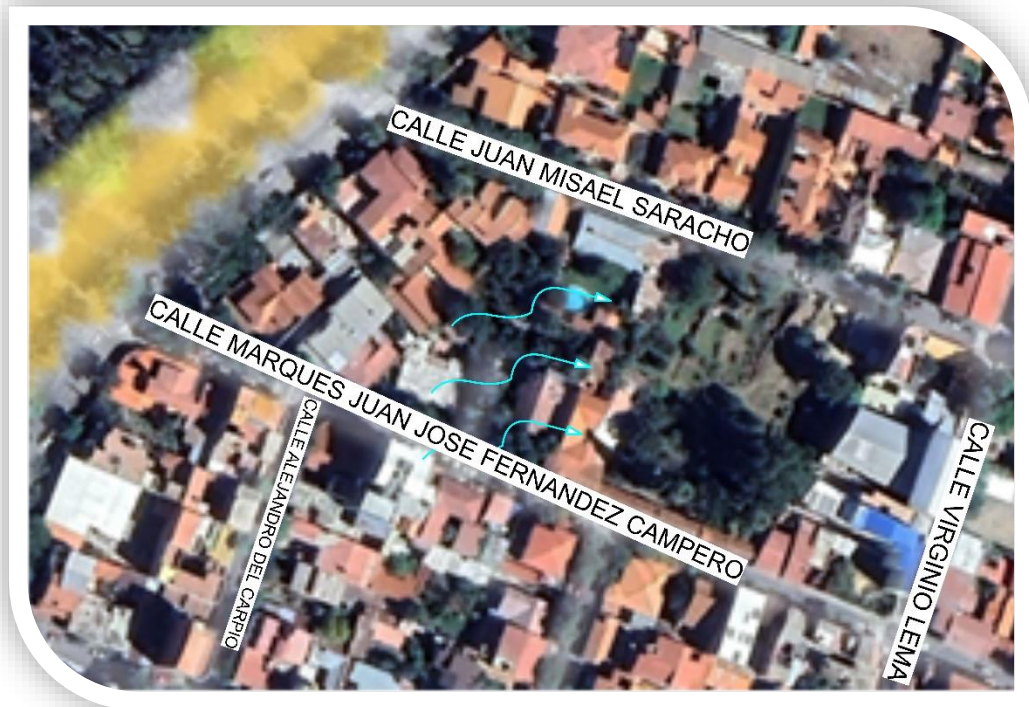
6.2.1.5 CONCLUSIÓN

La opción 3 es la que llega a tener 92 puntos por tener las mejores características y es así que llega ser el terreno a intervenir para el proyecto.

6.2.2 CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO ELEGIDO

6.2.2.1 UBICACIÓN FÍSICA

Está ubicada en el distrito 1, en el barrio El Molino. En la calle Juan Misael Saracho y calle Campero.



6.2.2.2 SUPERFICIE Y COLINDANCIAS

El terreno para emplazar el proyecto tiene una superficie de 4600m².

colindando al Norte con la calle Virginio Lema que es un eje articulador del centro de la ciudad, al Este con la Vivienda de la familia Amador al Sur con la Vivienda de la familia Gonzales y al Oeste con la calle Saracho esta vía de tercer orden.

6.2.2.3 PROPIEDAD

El propietario del terreno es EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS "



6.2.2.4 TOPOGRAFÍA

La topografía del terreno elegido es relativamente regular y con una pequeña pendiente hacia la calle Saracho, el sitio nos ofrece explanadas el cual constituye un factor esencial para el emplazamiento del proyecto teniendo un beneficio en cuanto a no tener limitantes del terreno.



6.2.2.5 ACCESIBILIDAD

La principal vía de acceso es la calle Alejandro del Carpio en su ampliación entre la calle Juan Misael Saracho y la calle Marques Juan Jose Fernandez Campero

el acceso secundario seria la calle Saracho con un perfil de 12 m. También es la principal vía de circulación del centro de la ciudad.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

6.2.2.6 MOVILIDAD

La calle Saracho y la Campero son vías de acceso secundario por la cual es ruta de líneas de taxi trufis y la línea CH de micros, lo que significa que hay buena cobertura de movilidad pública.

6.2.2.7 FORMA DEL TERRENO

El terreno tiene una forma relativamente irregular, tenemos calles rectas, y en cuanto al terreno se tiene ángulos de 60 grados, por lo que el emplazamiento del proyecto se podrá usar de manera óptima sin perder espacios y haciendo muy poco movimiento de tierras.

6.2.3 CARACTERÍSTICAS MEDIOAMBIENTALES

6.2.3.1 CLIMA

El clima del lugar corresponde a los de tipo Templado (de 4 a 12 meses del año temperaturas medias mensuales de 24 – 21° C)

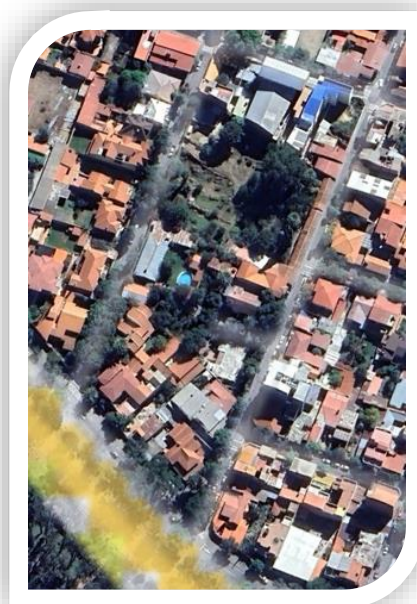
La temperatura media anual del periodo Octubre a Marzo es de 19,8° C; el periodo seco tiene una media de 13,1° C.

La precipitación pluvial media anual es de 603 Mm., que se caracteriza por ser de tipo conectivo, siendo el mes de Febrero el más lluvioso.

6.2.3.2 ASOLEAMIENTO Y VIENTOS

Asolamiento.- la proyección solar es de Este a Oeste, variando la distancia y la altura del sol dependiendo de la estación del año, estos aspectos favorecen la ubicación de los edificios en el terreno. La calidad ambiental del terreno es agradable por el microclima formado por los árboles que lo rodea y la vegetación existente en todo el sector aledaño al terreno, que son los que proyectan sombra y purifican el aire.

VIENTOS. - Los vientos de mayor intensidad se presentan en los meses de julio, agosto, septiembre y octubre, con un promedio de 5.6 a 6.5Km/hrs. En general se tiene un régimen de vientos moderados y mantiene una dirección predominante del Sur-Este.



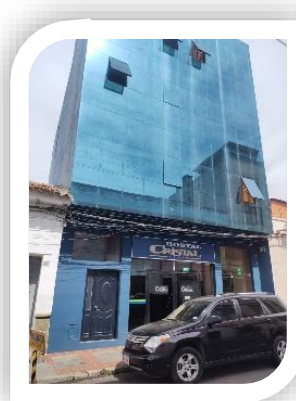
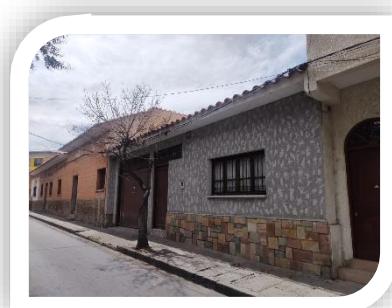
6.2.3.3 VEGETACIÓN

En el sitio en general no se encuentra poblado de gran número de especies arbóreas. Las especies que identificamos son el Paraíso, Churqui, árboles frutales y plantas de baja estatura alrededor de la plaza principal.



6.2.3.4 PAISAJE URBANO

El paisaje que ofrece la zona permitirá que se pueda crear un proyecto que sea de clara percepción, de la misma manera los materiales y escalas que se manifiestan en la zona están claramente identificadas en el proyecto y responde a la normativa, y reglamentación de la zona.



6.2.3.5 VISUALES

Las visuales destacadas están netamente dirigidas hacia la esquina formada por la calle 15 de Abril y calle Juan Misael Saracho se manifiestan en el lugar y algunas de ellas orientadas hacia masas arbóreas aledañas que caben ser relevadas por su situación natural.

6.2.3.6 SERVICIOS

La zona donde se emplaza el terreno cuenta con todos los servicios básicos (como ser: agua, luz, alcantarillado, gas, teléfono e internet por fibra óptica), necesarios para la implantación de dicho equipamiento, excepcionalmente carece del servicio de drenaje pluvial, dicha carencia nos permite solucionar mediante el reciclado de estas aguas por mecanismos de filtración para que estas aguas puedan ser usadas para el riego y limpieza de áreas externas (áreas verdes, aceras, plazas) del proyecto.

6.2.3.5 ÁREAS VERDES

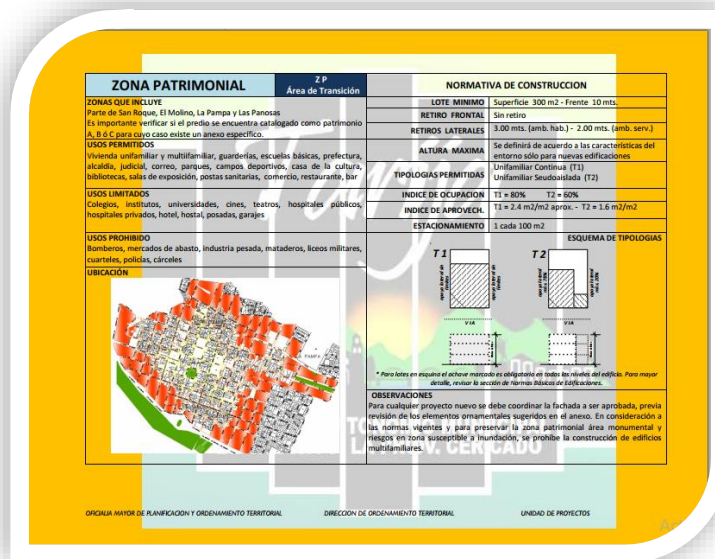
El barrio El Molino cuenta con escasas áreas verdes entre las que destaca la plaza Principal y la Plazuela Uriondo. Lo cual es muy importante para realizar una propuesta urbana que involucre esta área de recreación tan importante.

6.2.3.6 VIALIDAD

La principal vía de acceso es la calle Juan Misael Saracho y la calle Campero la cual se constituye como un eje de circulación en el centro de la ciudad y una vía estructurante con un perfil de 12 mts. Y la calle Juan Misael Saracho que comunica el terreno con la Av. Las Américas.

6.2.3.7 SERVICIOS

Cuenta servicios básicos como agua, luz, alcantarillado sanitario, teléfono e internet.



6.2.4 NORMATIVA DE USO DE SUELO

6.2.4.1 ZONA PATRIMONIAL

En este caso el terreno está fuera del área patrimonial restringido.

6.2.4.2 ZONAS QUE INCLUYE

Zona el Molino, las Panosas Es importante verificar si el predio se encuentra

Catalogado como patrimonio A, B ó C para cuyo caso existe un anexo específico.

6.2.4.3 USOS PERMITIDOS

Vivienda unifamiliar, vivienda plurifamiliar, guarderías, escuelas básicas,

prefectura, alcaldía, judicial, correo, seguridad pública, casa de la cultura,

bibliotecas, salas de exposición, posta sanitaria, dispensario, comercio,

restaurante, bar.

6.2.4.4 USOS LIMITADOS

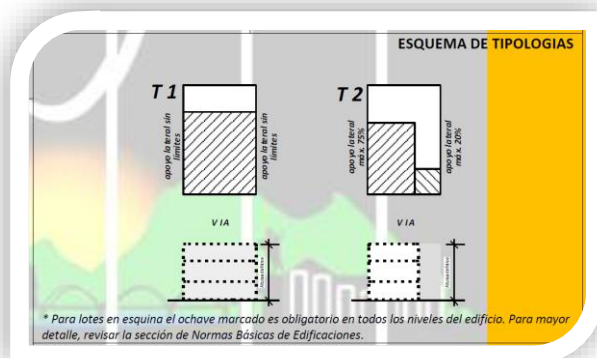
Colegios, institutos, universidades, cines, teatros, hospitales públicos, hospitales

privados, hotel, hostel, posadas, garajes

NORMATIVA DE CONSTRUCCION	
LOTE MINIMO	Superficie 300 m ² - Frente 10 mts.
RETIRO FRONTAL	Sin retiro
RETIROS LATERALES	3.00 mts. (amb. hab.) - 2.00 mts. (amb. serv.)
ALTURA MAXIMA	Se definirá de acuerdo a las características del entorno sólo para nuevas edificaciones
TIPOLOGIAS PERMITIDAS	Unifamiliar Continua (T1) Unifamiliar Seudoaislada (T2)
INDICE DE OCUPACION	T1 = 80% T2 = 60%
INDICE DE APROVECH.	T1 = 2.4 m ² /m ² aprox. - T2 = 1.6 m ² /m ²
ESTACIONAMIENTO	1 cada 100 m ²

6.2.4.5 USOS PROHIBIDO

Bomberos, mercados de abasto, industria pesada, mataderos, liceos militares, cuarteles, policías, cárceles



6.2.4.6 INDICADORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES

La situación económica de Tarija en los últimos años mostró un desempeño negativo, que se refleja en el deterioro de sus principales indicadores. Según el último dato disponible del Producto Interno Bruto (PIB) para el departamento de Tarija, su tasa de variación fue de -3.7 por ciento en 2020 respecto a 2022, una contracción por tercer año consecutivo.

De las principales actividades económicas ha sido el sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones el de mayor dinamismo con un 5.5 por ciento de crecimiento; le siguen en importancia los establecimientos financieros con 5.1 por ciento y los servicios comunales con 4.8 por ciento. Si bien nueve de las once actividades observadas registraron un aumento en su valor, no alcanzaron para compensar la caída de la construcción de -1.7 por ciento y, principalmente, de la actividad hidrocarburífera (petróleo crudo y gas natural) de -11.4 por ciento. Esta última, al igual que el PIB total tarijeño, se contrajo por tercer año consecutivo, aunque a tasas crecientes: en 2015 -1.6 por ciento, en 2020 -8.7 por ciento y en 2022 -11.4 por ciento; lo más probable es que la gestión 2023 haya cerrado igualmente con una cifra negativa.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

Y haciendo un análisis del barrio Abaroa en que desarrollaremos el proyecto es una zona donde la población es de condición económica de clase media.

6.2.4.7 INDICADORES DEMOGRÁFICOS.

Población en Bolivia según datos del censo 2012 es de 10.059.856

Mujeres 5.040.409 50,10%

Hombres 5.019.447

La población de la ciudad de Tarija área urbana es de 179.528 habitantes

Mujeres 89.943

Hombres 89.585

Según datos brindados por la directiva de la Federación de Juntas Vecinas de la Provincia Cercado FEJUVE, 173 barrios y urbanizaciones conforman la ciudad de Tarija, siendo los distritos 1 y 2 los que contienen mayor cantidad habitantes.

Por otro lado, el distrito 1, es el que tiene la mayor cantidad de habitantes.

7.1 INTRODUCCION AL DISEÑO DEL PROCESO. USUARIO

7.1.1 TASA DE CRECIMIENTO

Según datos del censo 2012, se pudo establecer que el departamento de Tarija tiene una tasa anual de crecimiento intercesal 2001-2012 es de 1.9 % anual para el presente diagnóstico se ha optado para la estimación de la población 2042 el método de los componentes, debido a que se están registrando cambios en los diferentes indicadores demográficos, los mismos que prevén que la población de la ciudad Capital Tarija creció en mayor medida. Se partirá como base del censo efectuado en el año 2012.

Bolivia: estructura de la población por sexo y tasa anual de crecimiento Intercensal 2001-2012, según departamento, censo 2001 y 2012

DEPARTAMENTO	TOTAL	CENSO 2001		TOTAL	CENSO 2012		TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2001-2012 (%)
		Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	
BOLIVIA	8.274.325	4.123.850	4.150.475	10.027.254	4.998.989	5.028.265	1,7
Tarija	391.226	195.305	195.921	482.196	240.275	241.921	1,9

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA 2001-2012

Con relación a 2001, la población del área urbana de la provincia Cercado ha crecido en aproximadamente un 51% para el 2001, en tanto que la población rural se ha reducido en 2.5%.

El crecimiento demográfico mide el aumento, en un periodo específico, del número de personas que viven en un país o una región. La tasa de crecimiento demográfico depende además del comportamiento y previsión de los diferentes componentes del crecimiento poblacional: tasa de natalidad, de mortalidad y de los movimientos migratorios. Para lo cual, es preciso plantearse hipótesis de evolución para los mismos.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

La proyección de población que se tendrá en los siguientes años en Tarija tomando en cuenta la tasa de crecimiento Intercensal de 1,9% estos datos no permiten proyectar de manera más exacta a nuestro usuario.

Población según grupos etarios y por sexo





PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

TASA ANUAL DE CRECIMIENTO EN TARIJA INTERCENSAL 2001- 2012 ES DE 1,9 %	TOTAL	CENSO 2012	
		Hombre	Mujer
2012	482.196	240.275	241.921
2013	491.358	244.840	246.517
2014	500.694	249.492	251.201
2015	510.207	254.233	255.974
2016	519.901	259.063	260.838
2017	529.779	263.985	265.794
2018	539.845	269.001	270.844
2019	550.102	274.112	275.990
2020	560.554	279.320	281.233
2021	571.204	284.627	286.577
2022	582.057	290.035	292.022
2023	593.116	295.546	297.570
2024	604.385	301.161	303.224
2025	615.869	306.883	308.985
2026	627.570	312.714	314.856
2027	639.494	318.655	320.838
2028	651.644	324.710	326.934
2029	664.025	330.879	333.146
2030	676.642	337.166	339.476
2031	689.498	343.572	345.926
2032	702.599	350.100	352.498
2033	715.948	356.752	359.196
2034	729.551	363.530	366.021
2035	743.412	370.437	372.975
2036	757.537	377.476	380.062
2037	771.931	384.648	387.283
2038	786.597	391.956	394.641
2039	801.543	399.403	402.139
2040	816.772	406.992	409.780
2041	832.291	414.725	417.566
2042	848.104	422.604	425.500
2043	864.218	430.634	433.584
2044	880.638	438.816	441.822
2045	897.370	447.154	450.217
2046	914.420	455.649	458.771
2047	931.794	464.307	467.488
2048	949.498	473.129	476.370
2049	967.539	482.113	485.421
2050	985.922	491.278	494.644
2051	1004.655	500.613	504.042
2052	1023.743	510.124	513.619
2053	1043.194	519.817	523.378
2054	1063.015	529.693	533.322



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

Fuente: PROPIA

POR SEXO				NEURODIVERGENTES Y NEUROTÍPICOS			
año	total	hombre	mujer	año	total	neurodivergente	neurotípico
2024	84	60	24	2024	84	60	24
2025	86	61	24	2025	86	61	24
2026	87	62	25	2026	87	62	25
2027	89	63	25	2027	89	63	25
2028	91	65	26	2028	91	65	26
2029	92	66	26	2029	92	66	26
2030	94	67	27	2030	94	67	27
2031	96	68	27	2031	96	68	27
2032	98	70	28	2032	98	70	28
2033	100	71	28	2033	100	71	28
2034	101	72	29	2034	101	72	29
2035	103	74	30	2035	103	74	30
2036	105	75	30	2036	105	75	30
2037	107	77	31	2037	107	77	31
2038	109	78	31	2038	109	78	31
2039	111	80	32	2039	111	80	32
2040	114	81	32	2040	114	81	32
2041	116	83	33	2041	116	83	33
2042	118	84	34	2042	118	84	34
2043	120	86	34	2043	120	86	34
2044	122	87	35	2044	122	87	35
2045	125	89	36	2045	125	89	36
2046	127	91	36	2046	127	91	36
2047	130	93	37	2047	130	93	37
2048	132	94	38	2048	132	94	38
2049	134	96	38	2049	134	96	38
2050	137	98	39	2050	137	98	39
2051	140	100	40	2051	140	100	40
2052	142	102	41	2052	142	102	41
2053	145	104	41	2053	145	104	41
2054	148	106	42	2054	148	106	42

Fuente: PROPIA



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

año	ETARIO					
	total	0 a 1 año	2 años	3 años	4 años	apoto
2024	84	10	23	24	11	16
2025	86	10	23	24	11	16
2026	87	10	24	25	11	17
2027	89	11	24	25	12	17
2028	91	11	25	26	12	17
2029	92	11	25	26	12	18
2030	94	11	26	27	12	18
2031	96	11	26	27	13	18
2032	98	12	27	28	13	19
2033	100	12	27	28	13	19
2034	101	12	28	29	13	19
2035	103	12	28	30	14	20
2036	105	13	29	30	14	20
2037	107	13	29	31	14	20
2038	109	13	30	31	14	21
2039	111	13	31	32	15	21
2040	114	14	31	32	15	22
2041	116	14	32	33	15	22
2042	118	14	32	34	15	22
2043	120	14	33	34	16	23
2044	122	15	34	35	16	23
2045	125	15	34	36	16	24
2046	127	15	35	36	17	24
2047	130	15	35	37	17	25
2048	132	16	36	38	17	25
2049	134	16	37	38	18	26
2050	137	16	38	39	18	26
2051	140	17	38	40	18	27
2052	142	17	39	41	19	27
2053	145	17	40	41	19	28
2054	148	18	40	42	19	28

Fuente: PROPIA

año	población	10% etario	usuario 0,17%
2054	1063015	106301	181

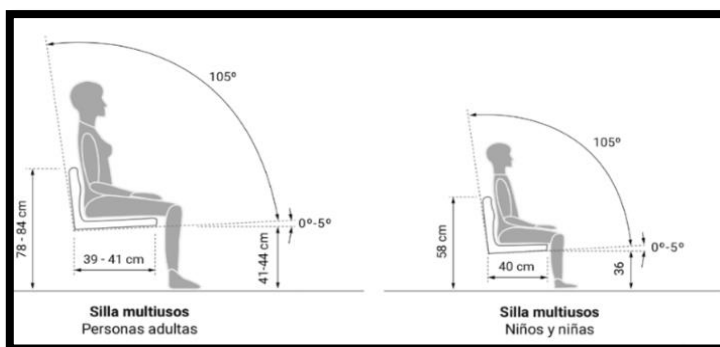
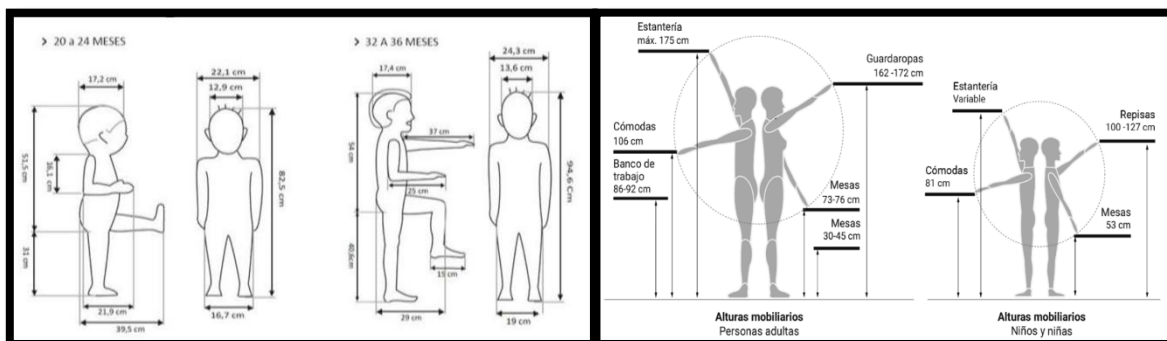
Fuente: PROPIA

El usuario potencial será comprendido entre las edades los 0 a 7 años en adelante siendo el 10.80 % del total de la población de la mancha urbana con un total de 106.301 hab. Para el año 2054. Delos cuales el 0,17 % son estudiantes para el conservatorio siendo entonces 1.81 estudiantes

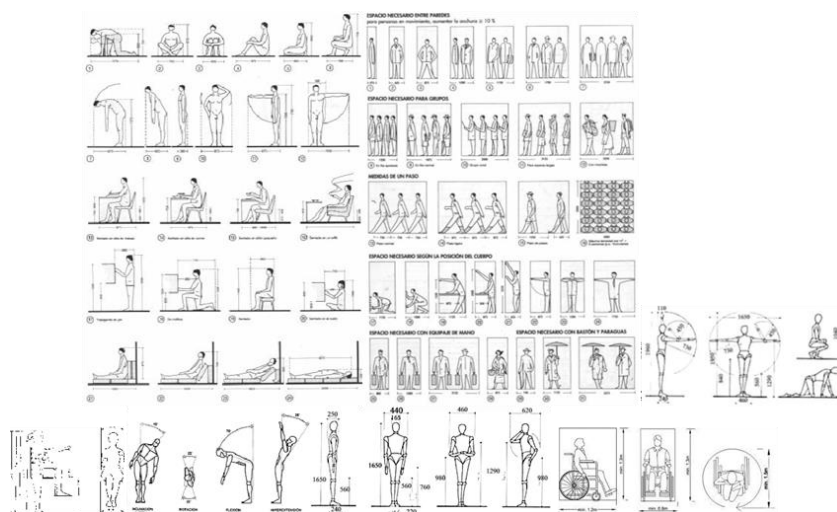
Entonces para el año 2054 que es el año horizonte se requerirá que este tipo de equipamiento albergue 15.307 estudiantes.

7.2 ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMÉTRICA

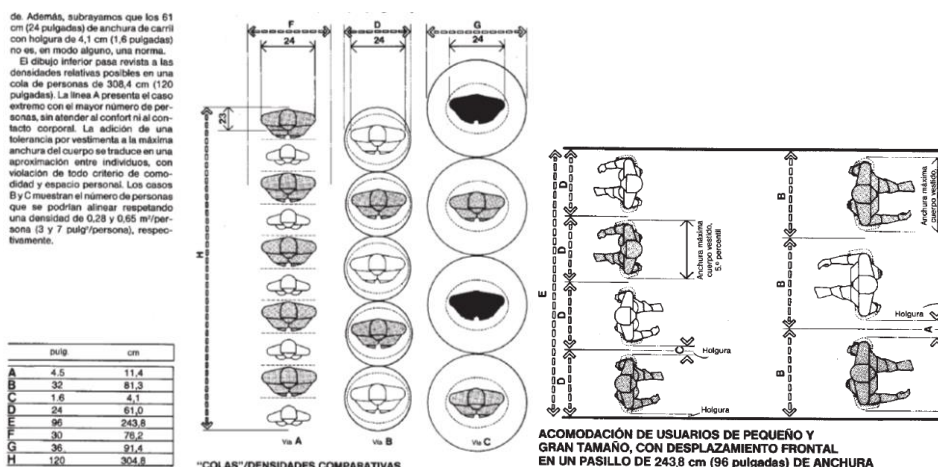
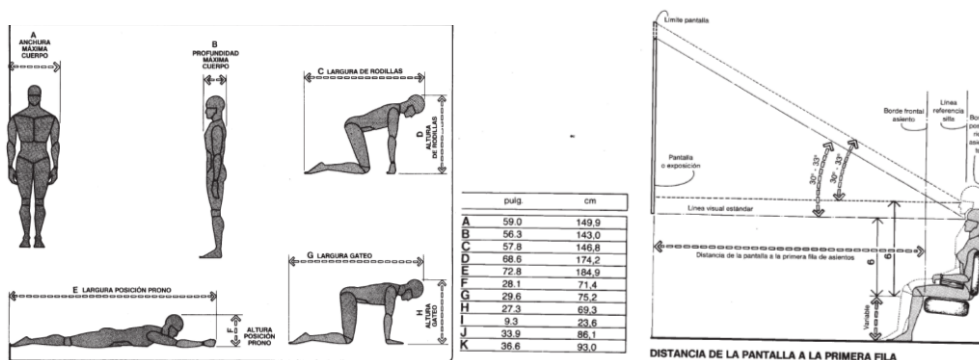
7.2.1 ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMETRIA



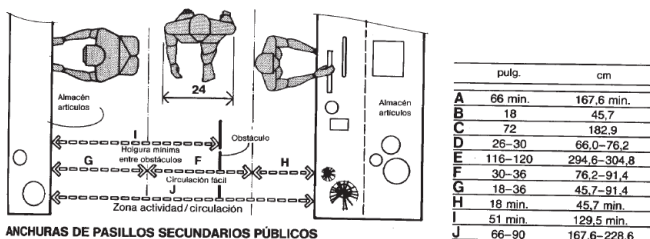
EL HOMBRE
DIMENSIONES Y ESPACIOS
NECESARIOS



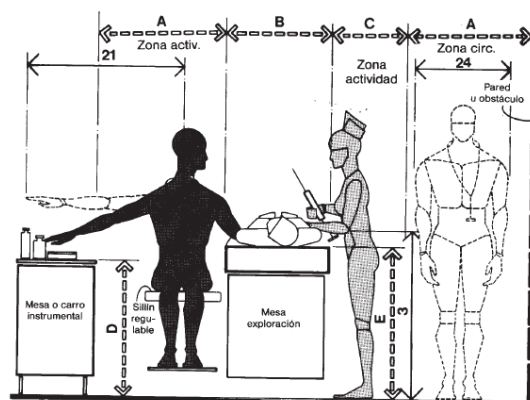
PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.



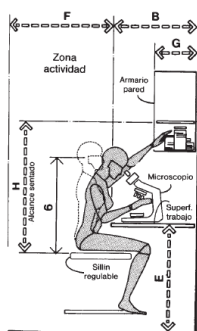
ANCHURAS DE PASILLOS PÚBLICOS PRINCIPALES



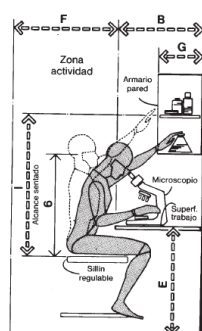
PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.



ZONA DE EXPLORACIÓN/ALCANCE Y HOLGURA



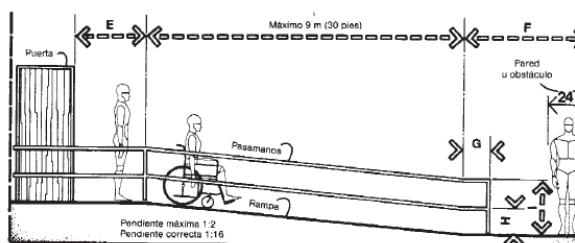
ZONA DE LABORATORIO/CONSIDERACIONES FEMENINAS



ZONA DE LABORATORIO/CONSIDERACIONES MASCULINAS

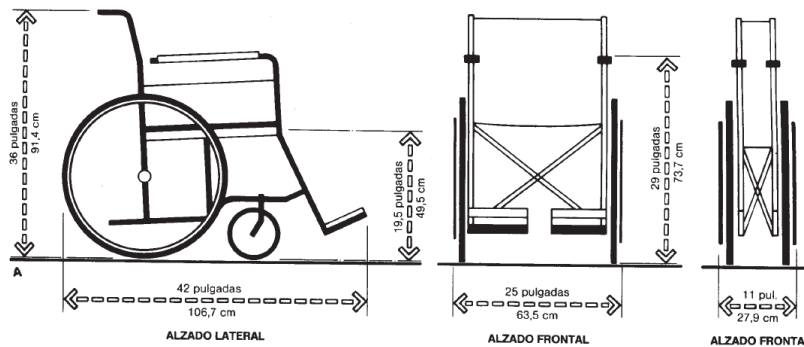
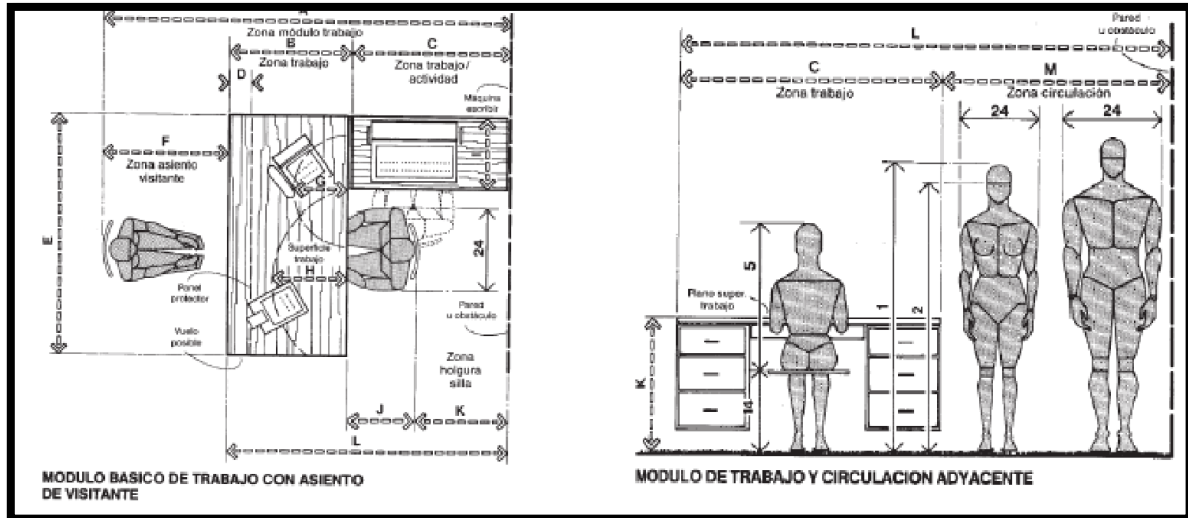
	pulg.	cm
A	30	76,2
B	24	61,0
C	18	45,7
D	30-36	76,2-91,4
E	34-38	86,4-96,5
F	27	68,6
G	12-15	30,5-38,1
H	39 max.	99,1 max.
I	42 max.	106,7 max.

	pulg.	cm
A	18	45,7
B	48 min.	121,9 min.
C	54 max.	137,2 max.
D	30	76,2
E	42 min.	106,7 min.
F	72 min.	182,9 min.
G	12-18	30,5-45,7
H	18-20	45,7-50,8
I	33-34	83,8-86,4

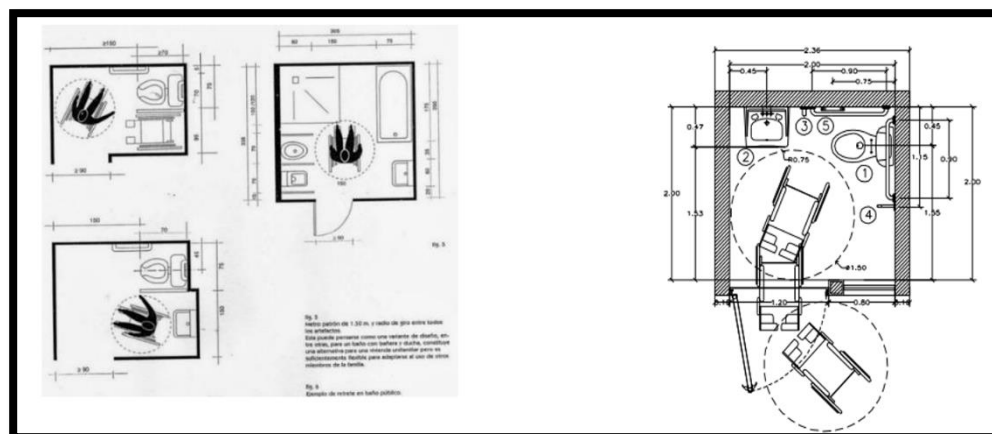


RAMPA DE ACCESO

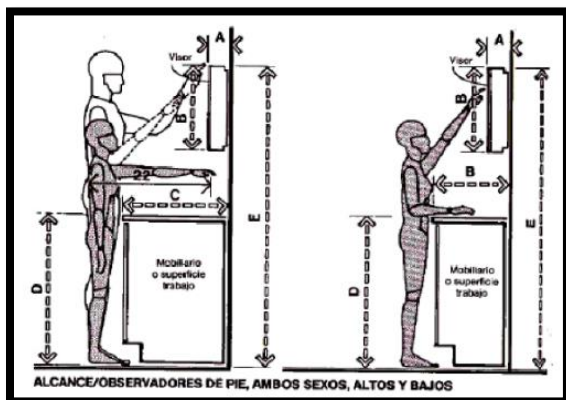
PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.



7.2.2 Baños minusválidos



7.2.3 Área medica.



7.2.4 Aulas académicas

En general:

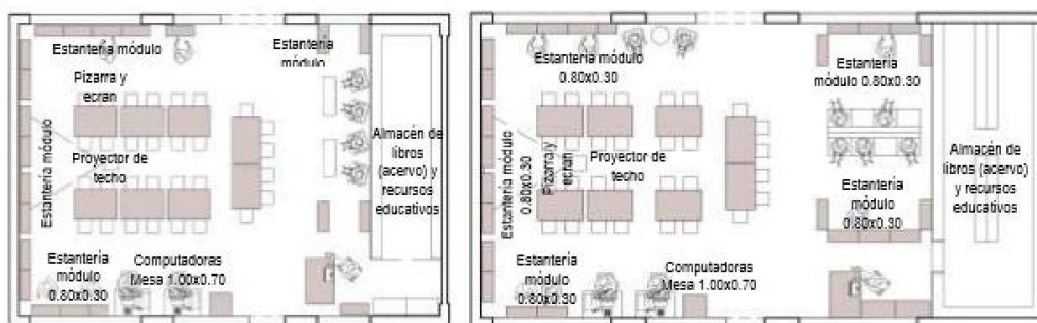
Mobiliario

- Pizarra
- Estantería módulo 0.80x0.30
- Mesa para computadora (1.00 x 0.70)
- Mesas para consulta (0.80 x 1.20)
- Estante para almacén de libros (0.30 x largo variable)
- Silla para estudiantes (de acuerdo a grupos etarios)

Equipos

- 01 Computadora (02 óptimo))
- Impresora
- Proyector de techo (óptimo)

Se muestran posibles Tipos de acuerdo al número de secciones del local escolar:



7.2.5 Taller ocupacional y computación.



7.3 PREMISAS DE DISEÑO

7.3.1 PREMISA URBANA

Acondicionamiento de la calle 15 de abril en base a un ensanchamiento de aceras

7.3.1.1 ACONDICIONAMIENTO DE LA CALLE JUAN MISAEL SARACHO, CALLE CAMPERO Y LA AVENIDA LAS AMERICAS.

Se deberá reestructurar el perfil de aceras, ensanchando para poder conectar la avenida con las demás vías, también se implementará lo que es un espacio para la ciclo vía la cual estará al lado derecho de la vía entre la acera y el espacio destinado en las esquinas de la avenida para las paradas de transporte público las cuales entre las paradas serán espacios destinados a parqueo, la calzada. Las jardineras llegarán a tener un descanso que será continuación del paso de cebra para mayor seguridad del peatón ya que se implementará la señalización vertical como horizontal.

Ensanchamiento de aceras.

Reverdecimiento de calles.

Señalización de calles horizontal y vertical.

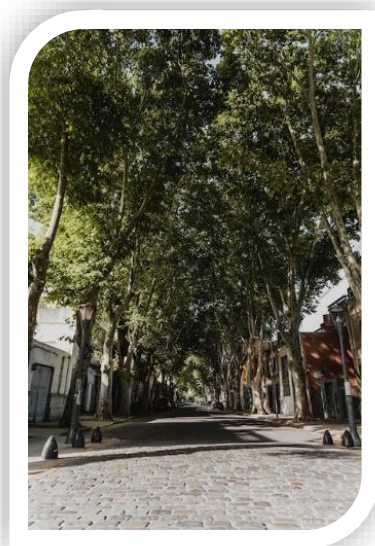


7.3.1.2 REORDENAMIENTO DE LA ZONA

Se regularizará y hará una liberación de espacios que permitan la materialización de obras necesarias de infraestructura y acciones de contenido social.

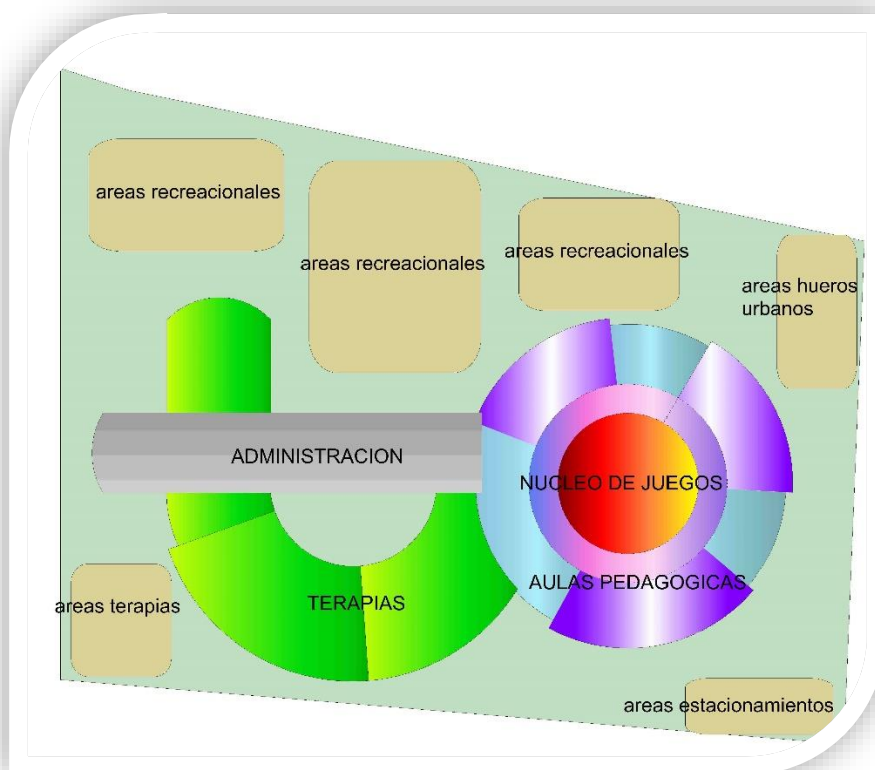
A través del reordenamiento de la zona, tomando muy en cuenta las características que de ejes predominantes que existen se permitirá una readecuación de uso regularización de manzanos esto gracias a la apertura de vías transversales

7.3.1.3 REFORESTACIÓN



Se realizará reforestación en todos el distrito, también se realizará la reforestación donde no exista un trabajo de paisajismo urbano.

7.3.2 PREMISA ESPACIAL



El diseño contara con espacios cómodos y amplios, con una buena iluminación y asoleamiento.

Cuenta con una buena integración entre espacio interior y exterior, llegando a tener una mejor adecuación al contexto.

Es muy importante diseñar las plantas libres, porque al tener ambientes amplios se busca la continuidad visual dentro de los mismos y hacia el exterior.

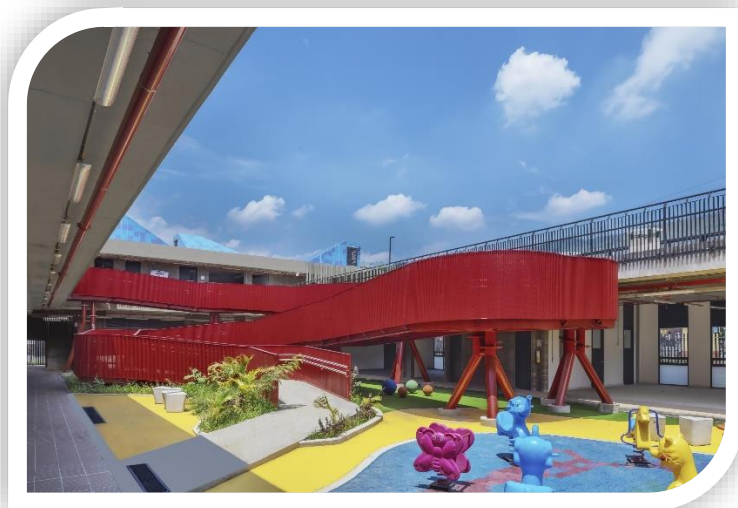
7.3.2.1 ESPACIO INTEGRADO

Teniendo en cuenta los conceptos arquitectónicos, dentro de los cuales destaca el espacio integrado, así también se consigue la relación espacial, sobre todo el interior con el exterior y las áreas verdes del contexto urbano.



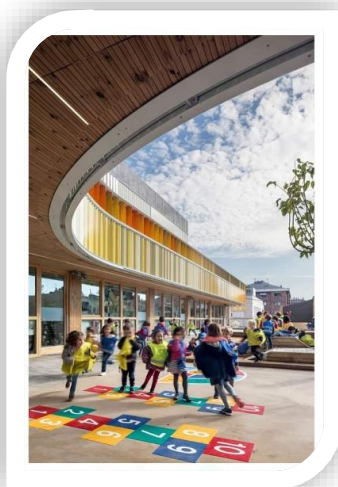
7.3.2.2 ESPACIO FLUIDO

El espacio fluido nos permite una circulación óptima entre los ambientes, consiguiendo jerarquizar todos los conectores tanto horizontales como verticales.



7.3.2.3 VISUALES

El proyecto contempla el aprovechamiento de las visuales, ya que es uno de los factores más importantes dentro de la arquitectura contemporánea, porque en el diseño se tomó en cuantos puntos estratégicos para resaltar las mismas.

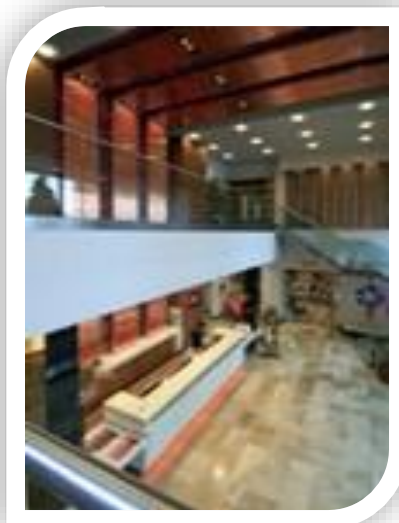


7.3.2.4 DOBLE ALTURA

El diseño tiene una adecuada integración vertical de las diferentes plantas ya que se optó por el manejo de dobles alturas dentro del edificio.

7.3.2.5 VENTANALES AMPLIOS

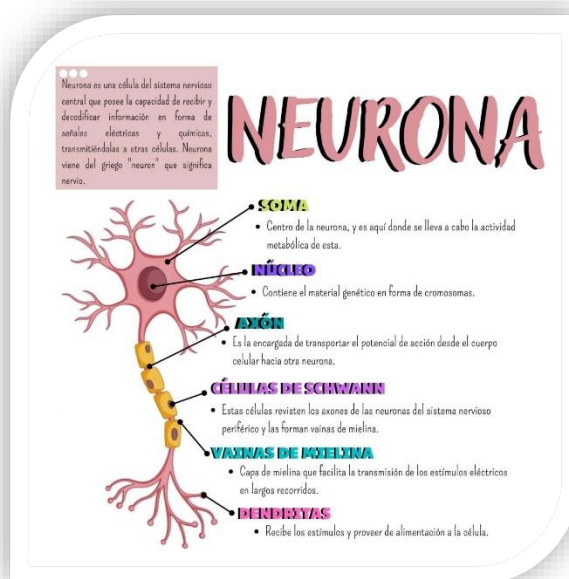
Para un óptimo aprovechamiento de los espacios se tiene amplios ventanales que nos permiten una interrelación entre el interior con el exterior y viceversa, como también entre los ambientes interiores esto por la seguridad que es muy necesaria para la integración.





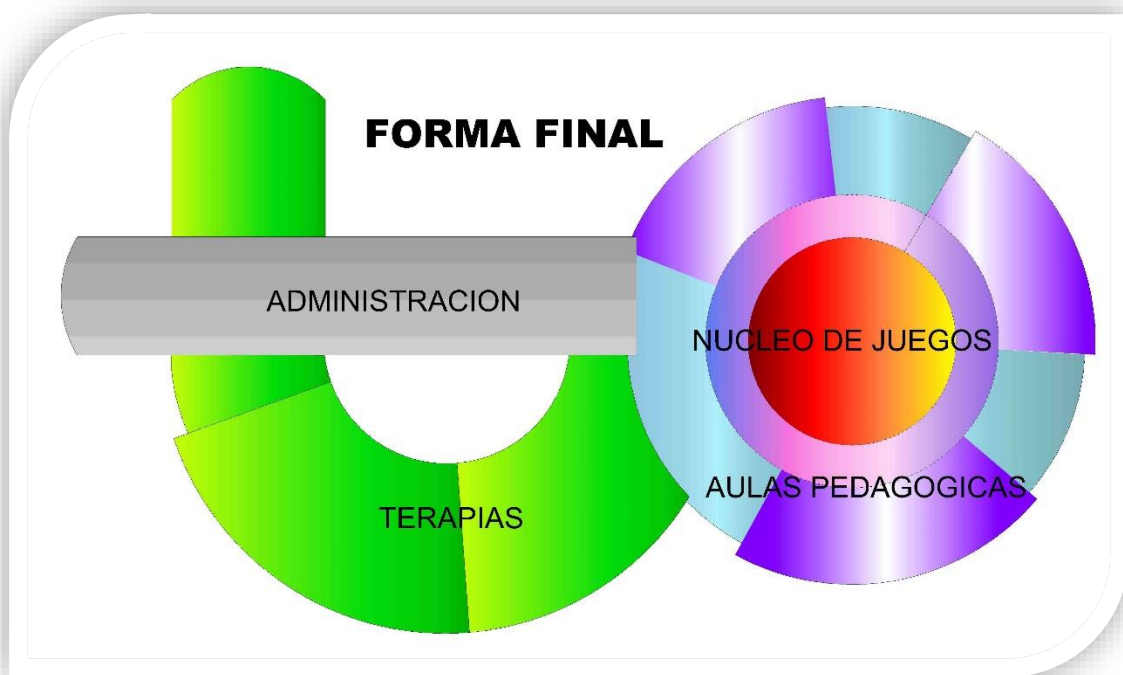
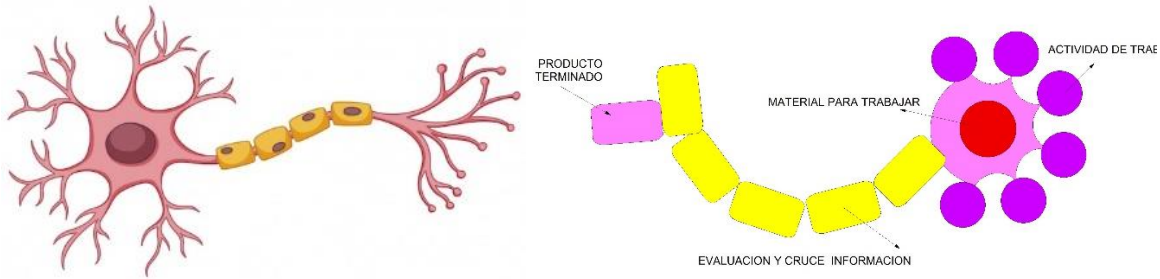
7.3.4 PREMISA MORFOLÓGICA

La idea comienza partiendo de una neurona la que esquematizamos para llegar dándole formas lineales ala forma natural de la neurona para obtener la forma final.



FORMA ORIGINAL

FORMA EN PROCESO



7.3.5 PREMISA TECNOLÓGICA

La premisa tecnológica tiene como fin definir la tectónica y la estructura que nos permita integración de las relaciones espaciales funcionales y constructivas.

Definir las relaciones estructurales entre los elementos resistentes y los espacios, que facilitan la comprensión y el conocimiento técnico-constructivo de su arquitectura.

7.3.5.1 Hormigón prefabricado ecológico utiliza vidrio reciclado. -



7.3.5.1 .1 Reducción de la huella de carbono

El uso del vidrio reciclado como sustitutivo de otras materias primas evita la extracción y procesamiento de nuevos materiales, lo que contribuye a una disminución de las emisiones de carbono y otros gases de efecto invernadero. Además, durante el proceso de reciclaje del vidrio se consume una cantidad de energía menor que durante su proceso de producción.

Por otro lado, el reciclaje del vidrio facilita la gestión sostenible de residuos, reduciendo su volumen en los vertederos e impulsando la circularidad en los materiales de construcción.

7.3.5.1.2 Mejora de la eficiencia energética de los edificios

El vidrio reciclado es un gran aislante térmico, por lo que su aplicación en la construcción reduce las pérdidas de calor en los edificios. En consecuencia, también disminuyen las necesidades de instalación de sistemas de acondicionamiento, para calefacción en invierno y para refrigeración en verano. Así, las propiedades de este material contribuyen al ahorro energético y económico de las viviendas, y garantizan el confort térmico en su interior.

Entre sus aplicaciones también se encuentra la fabricación de ventanas y paneles que permiten optimizar la luz natural en los edificios, eliminando la dependencia de la iluminación artificial durante el día. Gracias a esta propiedad del vidrio reciclado, es posible alcanzar una mayor eficiencia energética en el diseño arquitectónico.

7.3.5.1.3 Resistencia y durabilidad

La incorporación de vidrio reciclado en elementos como suelos, muros y revestimientos permite obtener materiales consistentes de alta calidad. Su gran resistencia lo ha convertido en un recurso ideal para el diseño de aplicaciones estructurales y decorativas.

Entre sus ventajas, también destaca su condición de material no poroso y resistente a la corrosión, por lo que puede situarse en ambientes húmedos o con una elevada exposición a agentes meteorológicos externos, sin correr el riesgo de degradarse o perder sus propiedades. Esta durabilidad asegura una vida útil prolongada, sin necesidad de mantenimiento ni sustitución a corto plazo.

7.3.5.1.4 Versatilidad en aplicaciones arquitectónicas

Los usos del vidrio reciclado en arquitectura sostenible son numerosos: paneles aislantes para techos, revestimientos para paredes, pavimentos o fachadas, entre otros. La versatilidad de este material permite que los arquitectos lo apliquen de forma creativa, combinándolo con otros materiales sostenibles para aportar valor estético a los proyectos y aumentar las funcionalidades de los edificios.

La incorporación a la construcción de materiales sostenibles, en general, y del vidrio reciclado, en particular, responde a la necesidad de promover prácticas medioambientales más responsables. En el caso del vidrio reciclado, cuenta con múltiples ventajas, destacando sus propiedades aislantes, su calidad y su durabilidad, que lo convierten en un material idóneo para garantizar la transición energética del sector.

7.3.5.1.5 AISLANTE TÉRMICO Y ACÚSTICO

Los niveles de aislamiento térmico superan enormemente los valores propios de los muros obtenidos normalmente en sistema tradicional y se traduce en un ahorro de energía que a modo indicativo podemos decir que es cerca del 40%, tanto para los ciclos de calefacción como de refrigeración. (https://casapronta.com.bo/wp-content/uploads/2017/02/manual_tecnico-CP.pdf)

7.3.6 PREMISA MEDIOAMBIENTAL

7.3.6.1 PREMISAS PAISAJÍSTICAS.

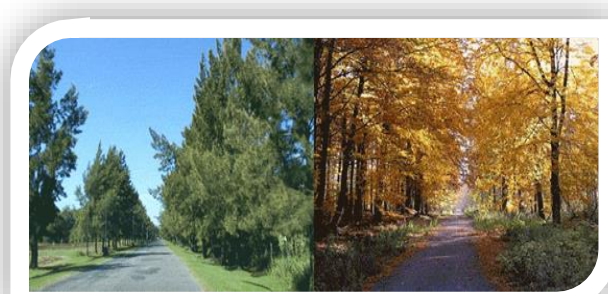
El proyecto de la DISEÑO DEL NUEVO CENTRO PARVULARIO

“MIS HUELLITAS” PARA LA CIUDAD DE TARIJA no será un edificio monótono cerrado donde no exista vegetación, sino que éste será un edificio donde, tanto la forma, tecnología, entorno y naturaleza forman un espacio agradable.

Este edificio contará con vegetación que ayude en la circulación y recuperación de suelos erosionados a la vez, que contribuyan en el embellecimiento de la zona.

La vegetación que se usará es media baja y alta de especies tradicionales de Tarija, combinadas con algunas plantas exóticas que están en peligro de perderse.

7.3.6.1.1 ACTIVIDADES A REALIZAR



1) Fertilizar los suelos: Los elementos nutritivos del suelo – nitrógeno, fósforo, calcio, magnesio, etc. – Son necesarios para el crecimiento de las plantas. Si el suelo está degradado y ha perdido sus nutrientes, debido al viento, al agua o a la actividad humana, disminuye la productividad del mismo. El abono orgánico es una buena opción para poder fertilizar los suelos. Se prepara a partir de estiércol, paja, desechos domésticos, vegetales, etc.

2) Evitar desplazamiento de arenas y polvo que provoca el viento mediante métodos mecánicos como crear barreras o cercas fabricadas a partir de material o especies vegetales locales y plantar vegetación que genere raíces que protegen y fijan el suelo.

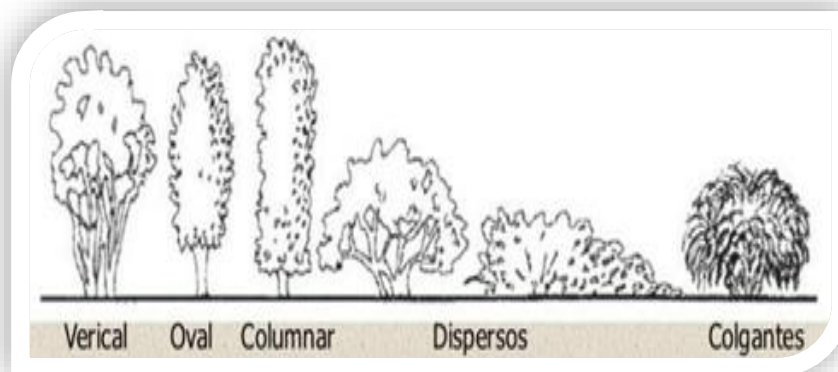
3) Reforestar debido a que los árboles cumplen funciones tan importantes como:

- Fijar elementos del suelo y evitar su transporte por viento o agua.
- Aumentar la fertilidad del suelo ya que suelen producir nitrógeno por las bacterias que están presentes en sus raíces.
- Facilitar la penetración del agua en el suelo cuando llueve, manteniendo de esta manera durante más tiempo la humedad.
- Dar sombra a las personas.

Todas estas actividades seguirán características del diseño como:

Forma: Se relaciona al crecimiento de las plantas.

- Crecimiento vertical.
- Plantas de alto crecimiento: Palmas pinos cipreses.
- Crecimiento horizontal.
- Plantas que crecen hacia los lados: Cobertoras medianas y bajas.



Color: El elemento más importante del diseño, el éxito del diseño depende de la mezcla y selección apropiada.

Se clasifican por colores primarios, secundarios y por temperaturas.

- Rojo color más caliente.

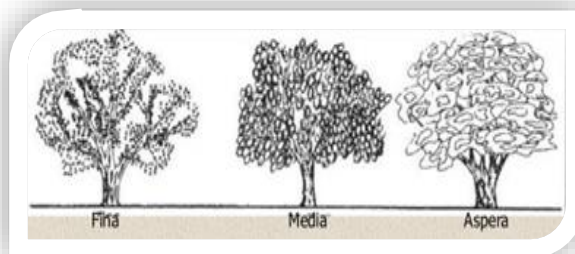
- El amarillo el color más fresco.
- Y el azul el color más frío.

Líneas: Se relacionan con el movimiento combinadas producen un conjunto elegante.

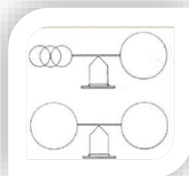
- Líneas rectas: Se utilizan en espacios grandes, te dirigen hacia un punto focal, proveen sensación de sencillez y fuerza. Son líneas de carácter masculino y tienen un objetivo.
- Líneas curvas o irregulares: Movimiento suave y elegante. Son más naturales, hacen ver los espacios más grandes.

Textura: Se refiere al tamaño y forma de las hojas.

- Texturas finas plantas con hojas finas y pequeñas.
- Textura mediana plantas con hojas de tamaño mediano.
- Textura gruesa plantas con hojas grandes, reduce los espacios pequeños.



Balance: equilibrio de atracción visual. Simétrico y asimétrico.



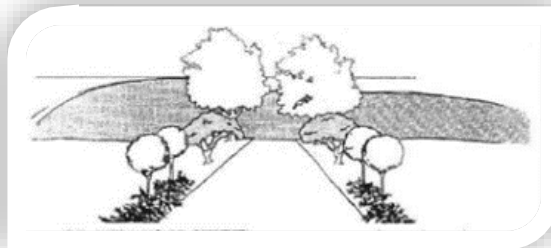
Proporción: Relación de tamaño entre dos elementos en el diseño, el observador y el uso en el jardín.

Ritmo: Repetición de plantas para crear un patrón que de movimiento. Se logra con la repetición, transición y puntos focales.



Focalización: Se considera lo más llamativo. Se encuentra en un lugar que queremos que más se resalte en el jardín.

- Punto focal primario: Punto que deseamos que más llame la atención.
- Punto focal secundario: Llama la atención de forma discreta.

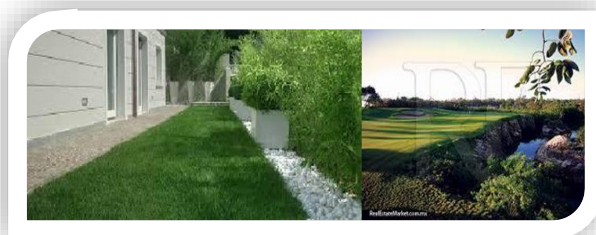


Repetición: Reduce la confusión, se logra sembrando grupos de plantas de la misma especie juntas.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.



Simpleza: Reducción de un diseño a su forma más simple. Más simple más elegante.



7.3.6.1.2 FICHAS DE VEGETACIÓN A UTILIZAR

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO	FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Betulaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Alnus glutinosa NOMBRE COMÚN: Aliso, Aliso negro, alno ORIGEN: Europa	ESCALA: ALTA: ☐ Altura: 25 mt. MEDIA: ☐ Diámetro: 4 a 6 mt. BAJA: ☐ Diámetro: 4 a 6 mt. ORGANO DE INTERÉS: HOJA: ☐ FLOR: ☐ FRUTO: ☐	ARQUITECTONICOS ESCALA: ☐ HITO: ☐ ENCLOSURE: ☐ BORDE: ☐ FORMA: MONUMENTAL: ☐ CANAL: ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO: ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES: Si aliso siempre tiene propiedades medicinales, con el uso de la hoja, la corteza y el fruto.	CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Leguminosae NOMBRE CIENTÍFICO: Prosopis juliflora NOMBRE COMÚN: Algarrobo ORIGEN: Perú, Ecuador, Colombia	ESCALA: ALTA: ☐ Altura: 6 a 10 mt. MEDIA: ☐ Diámetro: 6 a 8 mt. BAJA: ☐ Diámetro: 6 a 8 mt. ORGANO DE INTERÉS: HOJA: ☐ FLOR: ☐ FRUTO: ☐	ARQUITECTONICOS ESCALA: ☐ HITO: ☐ ENCLOSURE: ☐ BORDE: ☐ FORMA: MONUMENTAL: ☐ CANAL: ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO: ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES: Si aliso siempre tiene propiedades medicinales, con el uso de la hoja, la corteza y el fruto.
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Salicaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Populus alba NOMBRE COMÚN: Álamo Blanco ORIGEN: Europa	ESCALA: ALTA: ☐ Altura: 9 a 12 mt. MEDIA: ☐ Diámetro: 8 a 12 mt. BAJA: ☐ Diámetro: 8 a 12 mt. ORGANO DE INTERÉS: HOJA: ☐ FLOR: ☐ FRUTO: ☐	ARQUITECTONICOS ESCALA: ☐ HITO: ☐ ENCLOSURE: ☐ BORDE: ☐ FORMA: MONUMENTAL: ☐ CANAL: ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO: ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES: Si aliso siempre tiene propiedades medicinales, con el uso de la hoja, la corteza y el fruto.	CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Canellaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Canavalia maritima NOMBRE COMÚN: Canavalia ORIGEN:	ESCALA: ALTA: ☐ Altura: 5 a 6 mt. MEDIA: ☐ Diámetro: 3 a 5 mt. BAJA: ☐ Diámetro: 3 a 5 mt. ORGANO DE INTERÉS: HOJA: ☐ FLOR: ☐ FRUTO: ☐	ARQUITECTONICOS ESCALA: ☐ HITO: ☐ ENCLOSURE: ☐ BORDE: ☐ FORMA: MONUMENTAL: ☐ CANAL: ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO: ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES: Si aliso siempre tiene propiedades medicinales, con el uso de la hoja, la corteza y el fruto.

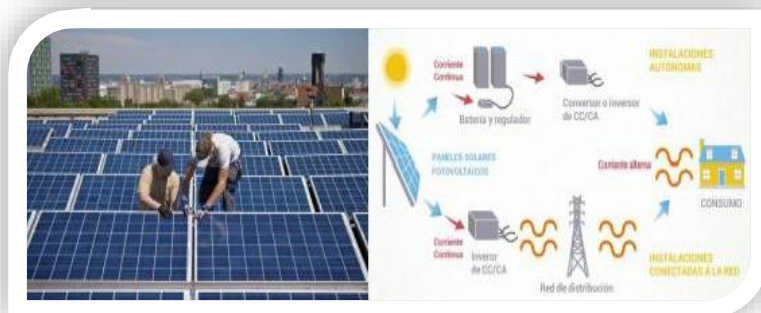
PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO	FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Juglandaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Juglans regia NOMBRE COMÚN: Nogal ORIGEN: Asia Oriental	ESCALA: ALTA: ☐ Altura 20 a 25 mts. MEDIA: ☐ 15 a 20 mts. BAJA: ☐ 10 a 15 mts. ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☐ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS ESCALA: HITO ☐ PUNTO DE GIRO ☐ ENCUADRE: ☐ BORDE ☐ COLOR: HITO ☐ BARRERA ☐ TEXTURA: PANTALLA ☐ CONTAMINADO ☐ ESPACIO: MONUMENTAL ☐ SIMPLE ☐ CANAL: ☐ RECTO ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES	CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Mimosaesae NOMBRE CIENTÍFICO: Entesodon contortisquum NOMBRE COMÚN: Tímbo, oruga de negro ORIGEN:	ESCALA: ALTA: ☐ Altura 8 a 9 mts. MEDIA: ☐ 6 a 8 mts. BAJA: ☐ 4 a 5 mts. ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☐ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS ESCALA: HITO ☐ PUNTO DE GIRO ☐ ENCUADRE: ☐ BORDE ☐ COLOR: HITO ☐ BARRERA ☐ TEXTURA: PANTALLA ☐ CONTAMINADO ☐ ESPACIO: MONUMENTAL ☐ SIMPLE ☐ CANAL: ☐ RECTO ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Anacardiaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Schinus molle L. NOMBRE COMÚN: Molle ORIGEN: De México a Argentina	ESCALA: ALTA: ☐ Altura 10 a 15 mts. MEDIA: ☐ 8 a 10 mts. BAJA: ☐ 6 a 8 mts. ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☐ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS ESCALA: HITO ☐ PUNTO DE GIRO ☐ ENCUADRE: ☐ BORDE ☐ COLOR: HITO ☐ BARRERA ☐ TEXTURA: PANTALLA ☐ CONTAMINADO ☐ ESPACIO: MONUMENTAL ☐ SIMPLE ☐ CANAL: ☐ RECTO ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES	CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Bombacaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Ceiba pentandra NOMBRE COMÚN: Ceiba ORIGEN:	ESCALA: ALTA: ☐ Altura 25 a 30 mts. MEDIA: ☐ 20 a 25 mts. BAJA: ☐ 15 a 20 mts. ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☐ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS ESCALA: HITO ☐ PUNTO DE GIRO ☐ ENCUADRE: ☐ BORDE ☐ COLOR: HITO ☐ BARRERA ☐ TEXTURA: PANTALLA ☐ CONTAMINADO ☐ ESPACIO: MONUMENTAL ☐ SIMPLE ☐ CANAL: ☐ RECTO ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Bignoniaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Jacaranda mimosifolia NOMBRE COMÚN: Jacaranda ORIGEN: Sud America	ESCALA: ALTA: ☐ Altura 8 a 10 mts. MEDIA: ☐ 6 a 8 mts. BAJA: ☐ 4 a 5 mts. ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☐ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS ESCALA: HITO ☐ PUNTO DE GIRO ☐ ENCUADRE: ☐ BORDE ☐ COLOR: HITO ☐ BARRERA ☐ TEXTURA: PANTALLA ☐ CONTAMINADO ☐ ESPACIO: MONUMENTAL ☐ SIMPLE ☐ CANAL: ☐ RECTO ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES	CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Bignoniaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Lapacho ochracea NOMBRE COMÚN: lapacho amarillo ORIGEN:	ESCALA: ALTA: ☐ Altura 12 mts. MEDIA: ☐ 10 a 12 mts. BAJA: ☐ 8 a 10 mts. ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☐ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS ESCALA: HITO ☐ PUNTO DE GIRO ☐ ENCUADRE: ☐ BORDE ☐ COLOR: HITO ☐ BARRERA ☐ TEXTURA: PANTALLA ☐ CONTAMINADO ☐ ESPACIO: MONUMENTAL ☐ SIMPLE ☐ CANAL: ☐ RECTO ☐ ESTÁTICO: ☐ DINÁMICO ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☐ REPRODUCCIÓN: ☐ SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: ☐ HORNAMENTACIÓN: ☐ PRODUCE HUMUS: ☐ OBSERVACIONES

7.3.6.2 ENERGÍAS ECO AMIGABLES

La eficiencia energética desde un punto de vista pasivo, es decir, recurriendo a estrategias de diseño arquitectónico para conseguir reducir el consumo energético de nuestra vivienda. Estas medidas pasivas se pueden resumir en: una correcta orientación de nuestra vivienda, un correcto aislamiento térmico, instalación y configuración adecuada de las ventanas, protección de la radiación solar mediante pérgolas, toldos, etc. Incluso el color de acabado exterior de nuestra vivienda puede influir en su consumo energético.

7.3.6.2.2 ENERGÍA FOTOVOLTAICA



La energía fotovoltaica es posiblemente la otra gran conocida de las energías renovables. Tenemos la suerte de vivir en un país con una media de horas de radiación solar muy alta y qué mejor que aprovechar toda esta energía para abastecer con energía limpia a nuestras viviendas y ahorrar en la factura energética.

Existen varios tipos de panel fotovoltaico:

Los monocristalinos tienen un coste mayor, pero ofrecen un mejor rendimiento.

Los policristalinos son los más usados ya que son más baratos que los monocristalinos y su rendimiento es solo un poco menor.

Los paneles de capa fina se caracterizan por ser flexibles, por lo que son ideales para aprovechar cualquier superficie. A cambio tienen un menor rendimiento por lo que necesitaremos ocupar una mayor superficie.

Podemos recurrir a diferentes aplicaciones que nos permiten conocer el potencial de la energía fotovoltaica en nuestra zona, como este mapa interactivo de este otro que da información para toda la UE, por su parte Google sigue desarrollando su proyecto Sunroof que cada vez incorpora más territorios. Aunque depende del tipo de panel fotovoltaico, tipo de vivienda y de la zona, en buena parte de España, con la instalación de 9 o 10 paneles de 180W es más que suficiente para hacer frente al consumo eléctrico de la vivienda.

7.3.6.3 RECUPERACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA

El consumo de agua es de 150 litros de agua por persona y se distribuye de forma tal que hasta un 50% de la que se utiliza pueda ser sustituida por agua de lluvia.

7.3.6.3.1 DEPÓSITOS SOTERRADOS DE SISTEMA GRAF



El sector de la recuperación de aguas pluviales se encuentra en estos momentos en una fase inicial de fuerte crecimiento en nuestro país, donde se está trabajando en la búsqueda de criterios que hagan nuestras edificaciones más sostenibles.

Los tanques GRAF están fabricados por inyección de polietileno de alta densidad Duralen. Este material garantiza la larga durabilidad de los equipos, con una garantía de 15 años en los tanques, y permite la perfecta conservación del agua almacenada.

7.3.6.4 TRATAMIENTO DE BASURA

En la finca tenemos varias posibilidades sencillas de contribuir a evitar la contaminación generada por la basura:

Reducir: es evitar el uso excesivo de empaques, como bolsas plásticas. En tiempos de los abuelos, las cosas se empacaban en envolturas de hojas de plátano o en cajas de madera y se usaban más los canastos de caña, mimbre, o fibras de palma.

Reutilizar: se trata de limpiar los envases de vidrio, plástico o metal y volver a usarlos. Nunca se deben usar, para guardar alimentos, los recipientes que han tenido productos químicos o venenos.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

Reciclar: podemos usar viejos productos para hacer otros nuevos. Los envases de plástico se pueden reutilizar recortándolos para convertirlos en macetas, semilleros o recipientes donde guardar objetos. Una llanta vieja recortada y pintada se puede convertir en materia de diferentes formas o en el asiento de un columpio. Los guacales de frutas forrados con plástico por dentro también pueden ser semilleros.

Recuperar: es utilizar residuos como combustible para calentar la chimenea o cocinar. Se puede hacer con los periódicos, bolsas de papel, cajas de cartón, madera de guacales de frutas, muebles viejos y deteriorados.

7.3.6.4.1 SEPARACIÓN DE LA BASURA, DESECHOS

Para poder hacer un buen uso de las basuras de la finca debemos tener claro su procedencia y posibilidades futuras. Las basuras se dividen en dos grandes grupos:

Basuras orgánicas: cáscaras, comida sobrante, madera, papel, cartón y residuos de cosecha como bagazo de caña, pulpa de café, vainas de frijol, entre otros.

Todas estas basuras se aprovechan en la finca convertidas en abono o, como en el caso del papel, la madera y el cartón, en la producción de fuego.

Basura inorgánica: vidrios, plásticos, metal y residuos de pinturas, disolventes e insecticidas.

Como esta basura no podemos devolverla a la tierra en forma de abono, debemos separarla y almacenarla limpia para darle nuevos usos dentro de la finca o entregarla a una empresa recicladora.

7.3.6.4.2 LA SEPARACIÓN MÁS SENCILLAS SON

Papel: folios, cajas de cartón, revistas, periódicos, bolsas de papel, cajas de cereales, cajas de zapatos, cartulinas. Lo más cómodo para reciclar puede resultar meter en una bolsa de papel las hojas, revistas, diarios, cartones.

Vidrios: botellas, envases de vidrio.

Plásticos: bolsas, envolturas de alimentos y recipientes de elementos de aseo del hogar.

Metal: envases de enlatados, latas de gaseosa, recipientes de aceite y combustibles.

Objetos viejos como llaves, candados, herramientas, ollas deterioradas.

Otros: espuma plástica, pilas. Los residuos de aceite, pintura, disolventes, insecticidas, envases de aerosoles, deben mantenerse cerrados y en lo posible ser llevarlos al botadero municipal de basuras, pues son residuos peligrosos. No se deben quemar ni enterrar ya que contaminan el suelo, el agua y el aire.



Como sabemos que EMAT no hace el trabajo de separación por esta razón es que se realizará la separación para poder obtener alguna remuneración económica que q este trabajo sea auto sustentable, pero lo más importante es de poder contribuir con nuestro medio ambiente.

7.3.6.4.3 COMPOSTAJE

La composta se forma por la descomposición de productos orgánicos; esta sirve fundamentalmente para abonar la tierra. La materia orgánica se descompone de manera aeróbica (con oxígeno). Esta puede ser formada por diferentes tipos de residuos orgánicos, como restos de frutas, vegetales, heces de animales, hojas, cáscaras de huevo y bolsas de té.

La basura orgánica que se produce en casa puede ser utilizada como material de composta. No es difícil hacer una en casa para las plantas del jardín, aquí te decimos como hacerla:

Para hacer composta tienes que:

1.- Hacer un hoyo de 1m por 1m y de 30 a 50cm de profundidad (en la tierra), también puedes utilizar un contenedor de madera.

2.- Coloca en el fondo una capa de aserrín para evitar malos olores y conservar la humedad.

3.- Coloca productos orgánicos como pedazos de fruta, verduras, cáscaras de huevo, frijoles, arroz, etc. (si tu familia deja algo a la hora de la comida que ya no se vaya a comer eso te puede servir para tu composta). Si está muy seca agrega un poco de agua para conservar la humedad.

3.- Cubre los desperdicios con una capa de aserrín. 4.- Cubre el hoyo con una capa de tierra.

Tu composta estará lista después de 6 u 8 semanas, antes de usarla tienes que quitarle todas las piedras que se formaron.



7.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



Se determinará las áreas y actividades que se realizarán en la edificación, clasificándolas por zonas de acuerdo a las necesidades que se propondrán y enumerándolas para luego proceder a una breve descripción de cada una nombrando los respectivos ambientes que contendrán.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

7.4.1 Los principales usuarios que formaran parte del complejo educativo se clasifican en:

- Alumnos
- Docentes
- Personal Administrativo
- Personal terapistas
- Personal de Servicio y Mantenimiento

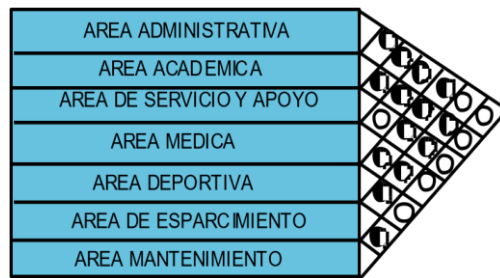
El proyecto se ha organizado por 7 áreas generales que procederé a mencionar.

1. Área administrativa
2. Área académica
3. Área medica
4. Área de servicios y apoyo
5. Área de mantenimiento
6. Áreas de esparcimiento
7. Área deportiva

7.6 Matriz funcional

7.6.1 Matriz funcional general

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.



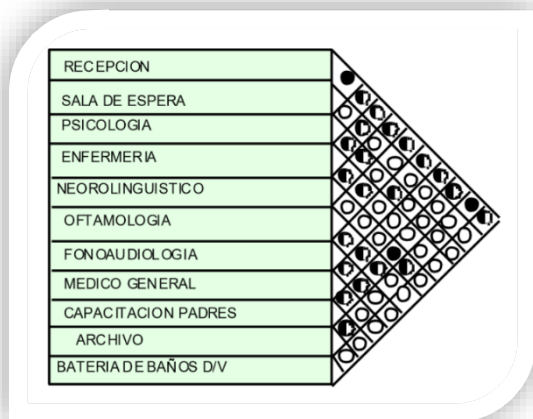
7.6.2 Matriz funcional área administrativo



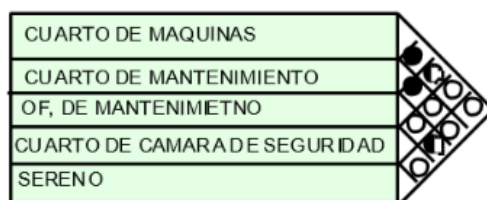
7.6.3 Matriz talleres



7.6.4 Matriz funcional de área médica funcional académica



7.6.4 Matriz funcional de área de mantenimiento



7.6.5 PROGRAMA CUALITATIVO

ADMINISTRATIVA	recepcion
	registro biometrico
	archivo
	sala de espera
	psicopedagogia
	contabilidad
	trabajo social
	secretaria
	direccion
	baño direccion
	sala de profesores
	sala de reuniones
	cocineta
	deposito de limpieza
	bateria de baño administrativo
	bateria de baños publico

AREA ACADEMICA	sala de usos multiples
	depositos
	bateria de baños niñas /niños
	taller de actividades artisticas multiple
	taller de arte
	taller productivo de reposteria
	taller productivo de ceramica
	taller de computacion
	taller multisensorial
	depositos

MEDICA	recepcion
	sala de espera
	enfermeria
	medico general
	psicologia
	fonoaudiologia
	neurolinguistica
	oftamologia
	capacitacion padres
	archivo
	deposito
	bateria de baños personal

MANTENIMIENTO	cuarto de maquinas
	cuarto de mantenimiento
	oficina de mantenimiento
	cuarto de camaras de seguridad
	sereno
	baños
	deposito
ESPARCIMIENTO	estacionamiento vehicular privado
	estacionamiento vehicular publico
	estacionamiento vehicular minusvalidos
	patio civico
	plazoleta
	jardin terapeutico

7.6.5 PROGRAMA CUALITATIVO

Esta escuela, pretende brindar una completa educación a sus matriculados y para cumplir esa meta, debe contar con todos los ambientes que se requiere en una edificación de esta envergadura, para ello he planteado un programa de necesidades, determinando las distintas áreas y los ambientes que las componen.

7.6.6 AREA ADMINISTRATIVA

En esta área se encuentran todos los ambientes en donde se desarrollan las funciones administrativas de la escuela, tiene la principal función de mantener el control y orden de la entidad y organizar las actividades que se van a realizar en esta institución.

Requerimiento de espacios

Criterios de dimensionamiento DIRECCIÓN

Este ambiente va a servir 1 director y 4 usuarios además de él.

Mobiliario: 1 escritorio con silla, dos sillas para atendidos, dos sillones de visita y un estante de documentación.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

7.6.7 SECRETARIA Y SALA DE ESPERA

La secretaria fijada para 2 usuarios en la zona de atención, 2 usuarios atendidos y 6 usuarios en la sala de espera.

Mobiliario: 1 escritorio, 2 sillas, 4 unidades de sillones los cuales 2 de ellos son dobles y una mesa de revistas.

ARCHIVO

En donde ingresan 2 usuarios de secretaria.

Mobiliario: 3 estantes de documentación de la institución y su alumnado

7.6.8 SALA DE REUNIONES

Participan 12 personas del comité de organización de actividades.

Mobiliario: 1 mesa de reuniones con 8 sillas, 1 juego de living de 5 usuarios, 1 pizarrón y 1 estante de documentación.

7.6.9 AREA DE SERVICIO Y APOYO Son áreas de mucha importancia ya están para brindar un servicio al público, tanto a los de la comunidad como a los del interior del plantel educativo.

Requerimiento de espacios 1. auditorio

2. Cafetería – Comedor

3. biblioteca Criterios de dimensionamiento

7.6.10 salón multiuso

Que va a tener la capacidad de albergar a 100 personas

Normas Técnicas Específicas: Las normas que enunciamos a continuación fueron extraídas de la Enciclopedia de Arquitectura Plazola, de Plazola Cisneros Alfredo Volumen 10. 4ta. Edición. Y de la enciclopedia Arte de



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

Proyectar en Arquitectura, 15.a Edición de Ernst Neufert.

7.6.11 AREA ACADEMICA En esta área se desarrolla la principal función del proyecto, ya que es en donde se formaran. Por este motivo, esta área debe ser completa y funcional para obtener resultados satisfactorios.

1. Vestíbulo de ingreso
2. Aulas primarias
3. Aulas terapéuticas
4. Talleres
5. Batería de baños
6. Deposito

Criterios de dimensionamiento

7.6.12 AULA TEÓRICA

Deben contar con superficies de pizarras y proyecciones y si es posibles estas deben ser móviles. Cada palabra hablada debe llegar a los oyentes de forma uniforme y sin ecos molestos intensidad de iluminación en aulas sin ventanas deben ser 600 lx.

7.6.13 TALLERES

Para los talleres de dibujo el espacio debe ser según el tamaño de las mesas de dibujo. Orientar los talleres de pintura si es posible al norte para obtener la luz natural uniforme, debe contar con grandes ventanales o lucernarios suplementarios si es preciso.

Las salas de escultores y ceramistas tiene la necesidad de espacios técnicos como áreas de acabados y secado.

La puerta debe ser mínimo de 1.10 m. de ancho, abatir siempre hacia el exterior.

Batería de baños



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

Los cuartos de inodoro deben tener en lo posible, ventilación e iluminación directa, acceso separado de niños y de niñas.

El ancho de recorrido mínimo 1m cada 150 personas, para 180 personas, 1.25m.

Cada cuarto de baño debe contar con dimensiones promedio de anchura 1.50m y longitud 2.00m.

Debe contar con un cuarto de baño para personas con silla de ruedas de dimensiones promedio de anchura 1.6m x longitud 2.30m.

Las puertas para discapacitados deben abatirse siempre para el exterior en el caso de emergencia.

Ernst Neufert, Arte de Proyectar en Arquitectura

7.6.14 AREA DE MANTENIMIENTO Y ESPARCIMIENTO

Es aquí en donde se encuentran los ambientes que brindan servicio a los usuarios y dedicados a mantenimiento, resguardo de materiales, vehículos, etc.

Requerimiento de espacios

1. Área de carga y descarga
2. Sala de máquinas
3. Dependencia del sereno
4. Caseta de seguridad
5. Estacionamiento Público y privado

Criterios de dimensionamiento

PARQUEOS

Las plazas de aparcamiento suelen delimitarse por franjas de 12 a 20 cm de anchura pintadas de color blanco o amarillas.

Para una mayor visibilidad, en las plazas delimitadas por una pared, estas franjas se pintan a una altura de 1m.

La superficie necesaria por plaza es:

En paralelo; 22.5m donde 4.4 plazas por cada 100 m² construidos.

En diagonal; 26.3 donde 3.8 por cada 100 m² construidos.

7.7 PROGRAMA CUANTITATIVO

ÁREA	Nº	AMBIENTE	SUBAMBIENTE	FUNCIÓN
Área pública	1	Plaza de ingreso		Transición entre calle-edificio
	2	Hall principal (atrio de bienvenida)	Hall de ingreso	Transición exterior interior
	3	Patio intermedio	Galerías temporales	Área para exposiciones
	4	patio lúdico		Área recreativa
	5	Cafetería	Área de mesas	Servirse alimentos
			Estar social	Interacción social
			Cocina	Preparación de alimentos
			Despensa	Almacenar alimentos
Área administrativa	8	Dirección y Administración	Sala de espera	Esperar para ser atendido
			Secretaría	Información y recepción
			Administrador	Administrar economía de establecimiento
			Dirección general	Planificar, dirigir la institución

	9	areas auxiliares	gabinete de psicologia	Velar, planificar el sector
			gabinete psicopedagogia	Velar, planificar el sector
			sala de fisioterapia	Velar, planificar el sector
			estimulacion temprana	Velar, planificar el sector
			Secretaría académica	Planificar, coadyubar
	10	Archivo		Almacenar documentación
	11	Sala de reuniones		Ambiente para el debate de estrategias, problemas
	12	Cocineta		Preparación de alimentos
	13	Baños	Batería de baños (V y M)	Servicios higiénicos
Área educativa	14	Sala de profesores		Planeación e intercambio de ideas
	15	Aula teórica		Enseñanza-aprendizaje teórico
	16	Aula de práctica grupal		Enseñanza-aprendizaje teórico
	17	Aula de práctica de coro		Enseñanza-aprendizaje teórico
	18	Cubículos de enseñanza y practica	Cubículo para estudio de instrumentos	Enseñanza-aprendizaje teórico
	19	area personalizada	Cubículo para estudio de instrumentos	Enseñanza-aprendizaje teórico
	20	Aula de musica		Enseñanza-aprendizaje práctico
	21	Aula de canto		Enseñanza-aprendizaje práctico

	22	Aula de computación		Enseñanza-aprendizaje de tecnología
	23	taller de ambientacion	taller de material didactico	Grabar y producir
			taller de titeres	Interpretar instrumentos y voces
	24	laboratorio sensorial		Enseñanza aprendizaje MIDI
	25	Baños	Batería de baños (V y M)	Servicios higiénicos
			Baño para discapacitados	Servicios higiénicos
Área de apoyo a la educación	26	Biblioteca	Área de registro y préstamo de libros o partituras	Control y autorización
			Área de lectura	Área para leer e interrelación
			Área para libros	Almacén de libros
	27	Biblioteca virtual	Área de computadoras	Ver videos informativos, grabaciones
Área servicio	28	Control y seguridad	Caseta de control	Controlar ingreso y salida
			Área de seguridad	Monitoreo de cámaras de seguridad
	29	Parqueo	Bicicletas	Parqueo de bicicletas
			motocicleta	Parqueo de motocicleta
			Movilidades	Parqueo de movilidades
	30	Bodega de material didactico	Oficina de control y administración	Controlar
			Área para el material didáctico	Almacenar el material

	31	deposito de mobiliario auxiliar		almacenar el mobiliario auxiliar
--	----	---------------------------------	--	----------------------------------

7.8 PROGRAMA CUALITATIVO

ÁREA	Nº	AMBIENTE	SUBAMBIENTE	Nº DE AMBIENTES	SUP. CONSTRUIDA POR AMBIENTE	SUP. PARCIAL CONSTRUIDA	AREA LIBRE
Área pública	1	Plaza de ingreso		1			200 m ²
	2	Hall principal	Hall de ingreso	1	100 m ²	100 m ²	
	3	Patio intermedio	Galerías temporales	1			2700 m ²
	4	área de recreación pasiva		1			600 m ²
	5	Cafetería	Área de mesas	1	100 m ²	100 m ²	
			Cocina	1	36 m ²	36 m ²	
Área administrativa	8	Dirección y Administración	Sala de espera	1	25 m ²	25 m ²	
			Secretaría	1	20 m ²	20 m ²	
			Administrador	1	20 m ²	20 m ²	
			Dirección general	1	25 m ²	25 m ²	
	9	Calidad educativa	gabinete de psicología	1	15 m ²	15 m ²	

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

			gabinete psicopedagógico	1	15 m ²	15 m ²	
			sala de fisioterapia	1	15 m ²	15 m ²	
			estimulación temprana	1	15 m ²	15 m ²	
			Secretaría académica	1	15 m ²	15 m ²	
	10	Archivo		1	20 m ²	20 m ²	
	11	Sala de reuniones		1	35 m ²	35 m ²	
	12	Cocineta		1	15 m ²	15 m ²	
	13	Baños	Batería de baños (V y M)	2	2.50 m ²	5 m ²	
Área educativa	14	Sala de reuniones profesores		2	50 m ²	100 m ²	
	15	Aula teórica		10	50 m ²	500 m ²	
	16	Aula de práctica grupal		4	50 m ²	200 m ²	
	17	Aula de práctica grupal de coro		4	45 m ²	180 m ²	
	18	Cubículo para estudio y práctica de instrumentos		14	23 m ²	322 m ²	

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

	19	Cubículo para estudio y practica para enseñanza personalizada		2	40 m ²	80 m ²	
	20	Aula de musica		1	115 m ²	115 m ²	
	21	Aula de canto		2	80 m ²	160 m ²	
	22	taller de ambientación	taller de material didáctico	1	35 m ²	35 m ²	
			taller de títeres	1	95 m ²	95 m ²	
Área de apoyo a la educación	23	Biblioteca	Área de registro y préstamo de libros o partituras	1	12 m ²	12 m ²	
			Área de lectura	1	35 m ²	35 m ²	
			Área para libros	1	125 m ²	125 m ²	
	24	Biblioteca digital	Área para computadoras	1	68 m ²	68 m ²	
Área servicio	25	Control y seguridad	Caseta de control	1	25 m ²	25 m ²	
		Dormitorio para seguridad	dormitorio	1	25 m ²	25 m ²	
	26	Parqueo	Bicicletas	1	130 ²	130 m ²	
			Motocicleta	1	80 ²	80 m ²	



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO INFANTIL "MIS HUELLITAS" CON ATENCIÓN A NIÑOS NEUROTÍPICOS Y NEURO DIVERGENTES DE 0 A 7 AÑOS, EN LA CIUDAD DE TARIJA.

			Movilidades	1			900 m ²
	27	Área de máquinas		1	110 m ²	110 m ²	
	28	Bodega de material didáctico	Oficina de control y administración	1	28 m ²	28 m ²	
			Área para el material didáctico	1	247 m ²	247 m ²	
	29	depósito de mobiliario auxiliar		1	85 m ²	85 m ²	
SUB TOTAL SUPERFICIE DE ÁREA CONSTRUIDA Y ÁREA LIBRE						3383 m ²	4400 m ²
20% De Circulación						676.6 m ²	
15% De Muros Y Tabiques						507.4m ²	
TOTAL, SUPERFICIE DE ÁREA CONSTRUIDA Y ÁREA LIBRE						4567 m ²	4400 m ²