

Diseño de un centro educativo y terapéutico para: Personas con discapacidad en la parroquia Vilcabamba aplicando arquitectura sensorial

Trabajo de Integración Curricular para
la obtención del Título de Arquitecto

Marzo 2023

Universidad Internacional del Ecuador
Facultad de Arquitectura
Entregable: Dossier

AUTOR

Carpio Santin, Patricia Fernanda

CI: 1105363491

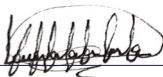
DIRECTOR

Mtr. Arq. Reinoso Ochoa, Santiago Vinicio

CI: 1104494693

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, **Patricia Fernanda Carpio Santin** declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, y que se ha consultado la biografía detallada. Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



Patricia Fernanda Carpio Santin

Autor

Yo, **Santiago Reinoso**, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad como de su contenido.

Mtr. Arq. Santiago Reinoso

Director de Tesis

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo, a mis padres Mireya y José; mi hermana Cristina por darme todo su amor y apoyo incondicional durante este trayecto; a mis tías y tíos por motivarme a culminar esta meta y finalmente a mis abuelitos que están en el cielo que desde pequeña me enseñaron que todo lo que te propongas se cumple con esfuerzo y perseverancia.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios, por darme la fuerza y sabiduría necesaria para culminar esta meta, a mis padres, hermana y familia, por todo su apoyo durante estos años, a mis amigos y compañeros de carrera con los cuales hemos compartido gratos momentos, a mis docentes los cuales me impartieron sus conocimientos y experiencias durante toda la carrera para poder desarrollarme profesionalmente y humanamente.



01. INTRODUCCIÓN

[12-19]

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Problemática
- 1.3 Justificación
- 1.4 Metodología
- 1.5 Objetivos
- 1.6 Hipótesis



02. ARQUITECTURA SENSORIAL

[20-27]

- 2.1 Estudios relacionados con la arquitectura sensorial
- 2.2 Contraposición entre autores
- 2.3 Conclusiones



03. LA DISCAPACIDAD Y SUS OTROS SENTIDOS

[28-55]

- 3.1 Centro de atención para personas con discapacidad
- 3.2 Tipos de para personas con discapacidad
- 3.3 Conceptos básicos
- 3.4. Tipos de discapacidad
- 3.5. Diseño universal
- 3.6. Normativas del diseño universal
- 3.7 Normativa técnica para centros de atención diurna para personas con discapacidad



04. ESTUDIO REFERENCIAL

[56-85]

- 4.1 Análisis de referentes arquitectónicos
- 4.2 Análisis de caso 1
- 4.3 Análisis de caso 2
- 4.4 Análisis de caso 3



05. ENTORNO, CONTEXTO INMEDIATO Y DIAGNOSTICO

[86-133]

- 5.1 Análisis de contexto inmediato
- 5.2 Datos generales de la Parroquia Vilcabamba
- 5.3 Análisis de contexto inmediato
- 5.4 Análisis Comparativo
- 5.5 Análisis de diagnóstico de usuarios



06. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

[134-171]

- 6.1 Programa arquitectónico
- 6.2 Partido arquitectónico



07. ANTEPROYECTO

[172-217]

- 7.1 Emplazamiento
- 7.2 Implantación
- 7.3 Planta bloque 1
- 7.4 Planta bloque 2
- 7.5 Planta bloque 3
- 7.6 Planta bloque 4
- 7.7 Elevaciones
- 7.8 Secciones
- 7.9 Secciones constructivas
- 7.10 Visualizaciones externas
- 7.11 Visualizaciones internas



08. EPÍLOGO

[218-241]

- 8.1 Anexos
- 8.2 Conclusiones
- 8.3 Índice
- 8.4 Bibliografía

Palabras Clave: discapacidad, arquitectura sensorial, multisensorialidad, equipamiento.

Actualmente en la Parroquia Vilcabamba un 5.42% de la población reporta un tipo de discapacidad, esto se ve provocada por factores genéticos, nutricionales, enfermedades neurodegenerativas o por accidentes de tránsito y laborales. En este marco la parroquia Vilcabamba durante el censo realizado en 2010 se reporta 259 casos, actualmente según proyecciones realizadas se reportaron 286 personas con discapacidad. Hoy en día las personas con discapacidad son atendidas mediante un proyecto denominado "Atención en el Hogar y la Comunidad" al cual asisten 30 personas con discapacidad, este plan se encuentra dirigido por el MIES y el GAD de Vilcabamba en el cual ofrecen ayuda a través de talleres ocupacionales, terapias físicas y psicológicas.

Ante ello se realiza un estudio sobre arquitectura sensorial con la finalidad de generar una propuesta generando espacios multisensoriales, para que las personas con discapacidad puedan experimentar sensaciones, fortaleciendo su sistema integral a través de la experimentación de sensaciones, ya que esta rama de la arquitectura ayuda al fortalecimiento psicomotriz, comunicativo y afectivo de las personas.

Por ello se presenta una propuesta donde se integre todos los conceptos de arquitectura sensorial mediante la utilización de: texturas, materialidad, aromas por medio de la implementación de plantas, áreas verdes, salas multisensoriales, salas de terapia, recursos acústicos naturales como el agua. Con la finalidad de diseñar un espacio que despierte las sensaciones de las personas con discapacidad y a la vez que sea inclusivo en el cual le permita interactuar con otras personas.

Key Words: disability, sensory architecture, multisensory, equipment.

Currently in Vilcabamba Parish 5.42% of the population reports a type of disability, this is caused by genetic, nutritional factors, neurodegenerative diseases or traffic and occupational accidents. In this context, the Vilcabamba parish during the 2010 census reported 259 cases, currently, according to projections, 286 people with disabilities were reported. Today people with disabilities are assisted through a project called "Attention in the Home and Community" which is attended by 30 people with disabilities, this plan is directed by the MIES and the GAD of Vilcabamba in which they offer help through occupational workshops, physical and psychological therapies.

In view of this, a study on sensory architecture is carried out with the purpose of generating a proposal generating multisensory spaces, so that people with disabilities can experience sensations, strengthening their integral system through the experience of sensations, since this branch of architecture helps the psychomotor, communicative and affective strengthening of people.

Therefore, we present a proposal that integrates all the concepts of sensory architecture through the use of: textures, materiality, aromas through the implementation of plants, green areas, multisensory rooms, therapy rooms, natural acoustic resources such as water. In order to design a space that awakens the sensations of people with disabilities and at the same time is inclusive and allows them to interact with other people.

01

INTRODUCCIÓN

“La arquitectura trata realmente sobre el bienestar. Creo que la gente quiere sentirse bien en un espacio... Por un lado se trata de refugio, pero también se trata de placer”

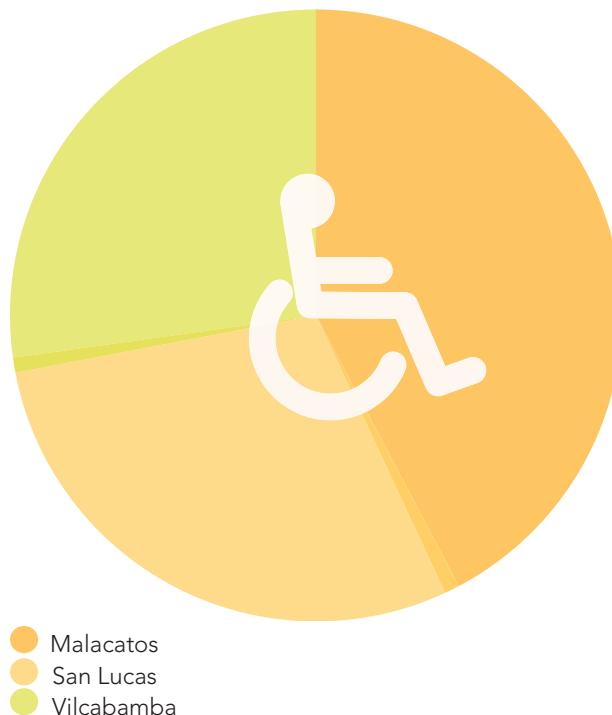
Zaha-Hadid (s/f)

1.0 Información General

1.1 Antecedentes

En Ecuador durante el censo de 2010 se reportaron 816.156 personas que cuentan con cierto tipo de discapacidad INEC (2010), representando un 5.36% a escala nacional. El mayor índice de discapacidad se acentúa en las mujeres con el 51.6%, mientras que la población masculina representa el 48.4% INEC (2010). La provincia de Loja se ubica en el décimo lugar con un alto índice de discapacidad en relación con otras provincias del Ecuador lo que representa el 3.30%, mientras que el cantón Loja existió un incremento de personas con discapacidad, pasando de 7.855 a 10.329 durante el periodo de los censos de 2001 al 2010. El cantón Loja posee diversos tipos de discapacidad siendo el predominante el grupo de personas con discapacidad física que corresponde el 38.00%, seguido de la discapacidad visual con el 25.00%, discapacidad intelectual el 15.00%, discapacidad auditiva el 14.00% y finalmente la discapacidad mental con un 8.00%. En el cantón Loja un 4.81% de la población cuenta con algún tipo de discapacidad, las cuales se dividen en dos áreas el cual el 79.29% se concentra en el área urbana mientras que el 20.17% pertenece a la población rural. Por ende, la mayor concentración de personas con discapacidad a nivel urbano se reportaron 8190 personas con discapacidad, mientras que en las zonas rurales existe una mayor concentración de personas con discapacidad las cuales se centran en las parroquias rurales como: Malacatos, San Lucas y Vilcabamba en esta última según datos de INEC se han reportado 259 personas con discapacidad PDOT (2020).

Imagen1: Parroquias con mayor reportes de personas con discapacidad



Fuente: INEC.
Elaborado por: Autora

1.2 Problemática

De acuerdo con la Guía sobre discapacidades (CONADIS, s/f), a nivel nacional hay 563.515 personas con discapacidad correspondiendo un 3.55% a escala nacional; esto tiene relación con la una deficiencia corporal, lo que involucra una la limitación de los órganos externos e internos, lo que produce dificultades para realizar actividades como caminar, escuchar, hablar, manipular objetos con las manos, entre otras. En el cantón Loja existe un incremento de reportes de personas con discapacidad durante el periodo de 2001 a 2010 debido a que se notificaron 2474 personas con discapacidad de las cuales la parroquia de Vilcabamba reporto, 259 personas con discapacidad, representando un 5.42% de la población, INEC (2010), los tipos de discapacidades que se reportaron fueron: discapacidad intelectual, discapacidad física, discapacidad auditiva, discapacidad visual, discapacidad mental y personas que cuentan con más de 1 discapacidad. Los cuales son causados por: factores alimenticios durante el embarazo, accidentes laborales o de tránsito, genética, enfermedades neurodegenerativas, enfermedades mentales, enfermedades degenerativas adquiridas, embarazos adolescentes, partos prematuros. Durante el año 2020 se reportaron 27 personas con discapacidad dando como resultado un total de 286 personas, este grupo de personas vulnerables va en aumento ya que en 2030 se estima que serán 316 personas INEC. Las personas con discapacidad en la parroquia de Vilcabamba son atendidas mediante un plan denominado: "Proyecto Atención en el hogar y la comunidad" que está dirigido por el gobierno autónomo descentralizado de la parroquia Vilcabamba colectivamente con el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), estas entidades son las encargadas de impulsar la incorporación social de las personas con discapacidad.

Por ende, es fundamental: Promover en el sector público y privado, la igualdad de oportunidades a personas con discapacidad, debido a que esto se encuentra estipulado en la Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades (2013,2017). El "Proyecto Atención en el hogar y la comunidad" está encaminado a que personas con discapacidad y sus familias reciban: el dictado de talleres y terapias físicas y psicológicas. Cabe mencionar que la asistencia de las personas con discapacidad mediante este proyecto es de modalidad domiciliaria, debido a que en la parroquia de Vilcabamba no cuenta una infraestructura para desarrollarse este proyecto donde puedan ser atendidos este grupo de personas vulnerables. En lo que se refiere a la disposición de terrenos el Gad Parroquial de Vilcabamba dispone de dos predios, el primer predio se ubica en el barrio Yamburara y es conocido como La Forestal mientras que el otro se encuentra en el barrio San José donde se ubican los tanques de agua potable; además el Municipio de Loja posee dos terrenos, el primero se encuentra emplazado en la Urbanización Plaza Vieja, y el segundo se encuentra ubicado frente a la Av. Eterna Juventud, por lo cual en el análisis de diagnóstico se realizara el estudio para determinar en cual de estos terrenos se puede plantear la propuesta de diseño.

1.3 Justificación

La arquitectura sensorial es reconocida por ser la arquitectura de los sentidos ya que se encuentra enfocada en la naturaleza y el arte anímico de los individuos. Además, permite diseñar espacios agradables y multisensoriales buscando una armonía con el uso adecuado de texturas, colores y la disposición del espacio permitiendo de esta manera satisfacer las necesidades de las personas con discapacidad. Por ello el individuo debe apropiarse del espacio tal como lo menciona (Pallasma,2010) "La arquitectura fortifica la experiencia de la existencia, el sentido de cada uno de ser- en – el -mundo, lo que se constituye como una experiencia fortalecida del yo". (p.52). Por ello el estado debe fomentar, y resguardar los derechos de las personas con discapacidad para generar condiciones que permitan ejercer la igualdad y equidad (Organización de las Naciones Unidas, 2006). Los beneficiarios serán 286 personas con discapacidad de la parroquia Vilcabamba, que poseen discapacidades de tipo: intelectual, físico- motora, visual, mental, donde las personas con discapacidad podrán contar con un equipamiento que les permita desarrollar sus habilidades de índole: cognitivo, comunicacional, sensopercepción, motricidad, habilidades sociales, a través de espacios multisensoriales.

P:17

Imagen2. Terreno1 ubicado en la Av. Eterna Juventud



Fuente: Google Earth

Imagen3. Terreno 2 ubicado en Urb. Plaza Vieja



Fuente: Google Earth

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Diseñar una propuesta arquitectónica para un centro educativo y terapéutico para personas con discapacidad en la parroquia Vilcabamba aplicando estrategias de la arquitectura sensorial.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Investigar sobre la percepción del espacio y como actúa la arquitectura sensorial.
- Indagar sobre referentes arquitectónicos que se relacionan con la arquitectura sensorial y la percepción de las personas con discapacidad.
- Analizar y diagnosticar el entorno y contexto inmediato.
- Desarrollar una propuesta arquitectónica que se adapte a las personas con discapacidad a través de estrategias de percepción espacial y arquitectura sensorial.

1.6 Pregunta de investigación

¿La arquitectura sensorial mejorara la percepción espacial de las personas con discapacidad?

1.6.1 Hipótesis

La arquitectura sensorial tiene la finalidad de diseñar espacios multisensoriales a través de estrategias de diseño sensorial para ello se emplea recursos como: ladrillo, madera, material pétreo ya estos materiales generan sensaciones de confort, y calidez, además se incorporo jardines aromáticos, huertos, ya que estos funcionaran como espacios complementarios donde las personas con discapacidad puedan realizar terapias al aire libre permitiendo desarrollar su sensorialidad, aportando a su percepción espacial y sensorialidad.

02

ARQUITECTURA SENSORIAL

2.0 Arquitectura Sensorial

2.1 Estudios relacionados con la arquitectura sensorial

(Sánchez y Callejon, 2017) indican que las sensaciones se encuentran relacionadas con el exterior debido a que las personas, experimentan a través de sus sentidos, por lo cual se interpreta como estímulos provenientes del entorno, por ello es más sencillo apreciar las sensaciones a través de una emoción que se encuentra en un espacio que ha sido creado sin las condicionalidades de solidez y pertenencia en arquitectura. Por lo cual (Sánchez y Callejon, 2017) defienden una arquitectura que como objeto de diseño emocione a la persona, por ello la arquitectura debe establecer vínculos de interconexión, al modelar el espacio desde la sensorialidad p.8. Por ello visto desde otro punto de vista se pretende incluir los sentidos, en una arquitectura que permita habitarla y vincularla conjuntamente con la interacción de la persona con el espacio, por medio de la multisensorialidad. Por lo cual mencionan que es fundamental el diseño sensorial, que origine experiencias fundamentadas en el desarrollo perceptivo siendo capaces de incorporar absolutamente al individuo en el espacio.

(Callejón y Sánchez, 2017) mencionan que es fundamental comprender cómo se plasman las sensaciones y emociones mediante bosquejos y factores perceptivos de segregación y representación espacial a través de estrategias de cognición viso-espacial; por ello se debe interesar en la interacción del estímulo y la sensación; cómo la percepción de la persona ya que provocan la emoción de la misma.p.2. Por ello sugieren que además de las formas se empleen elementos y materiales que despierten las sensaciones y emociones de las personas por lo cual propone como elemento de estudio el patio de una casa debido a que se encuentran elementos naturales como: el vegetación, agua, elementos pétreos y vidrio como recurso artificial ya que al integrar estos materiales a un proyecto le contrarresta el estado estático, convirtiéndolo en un espacio dinámico.

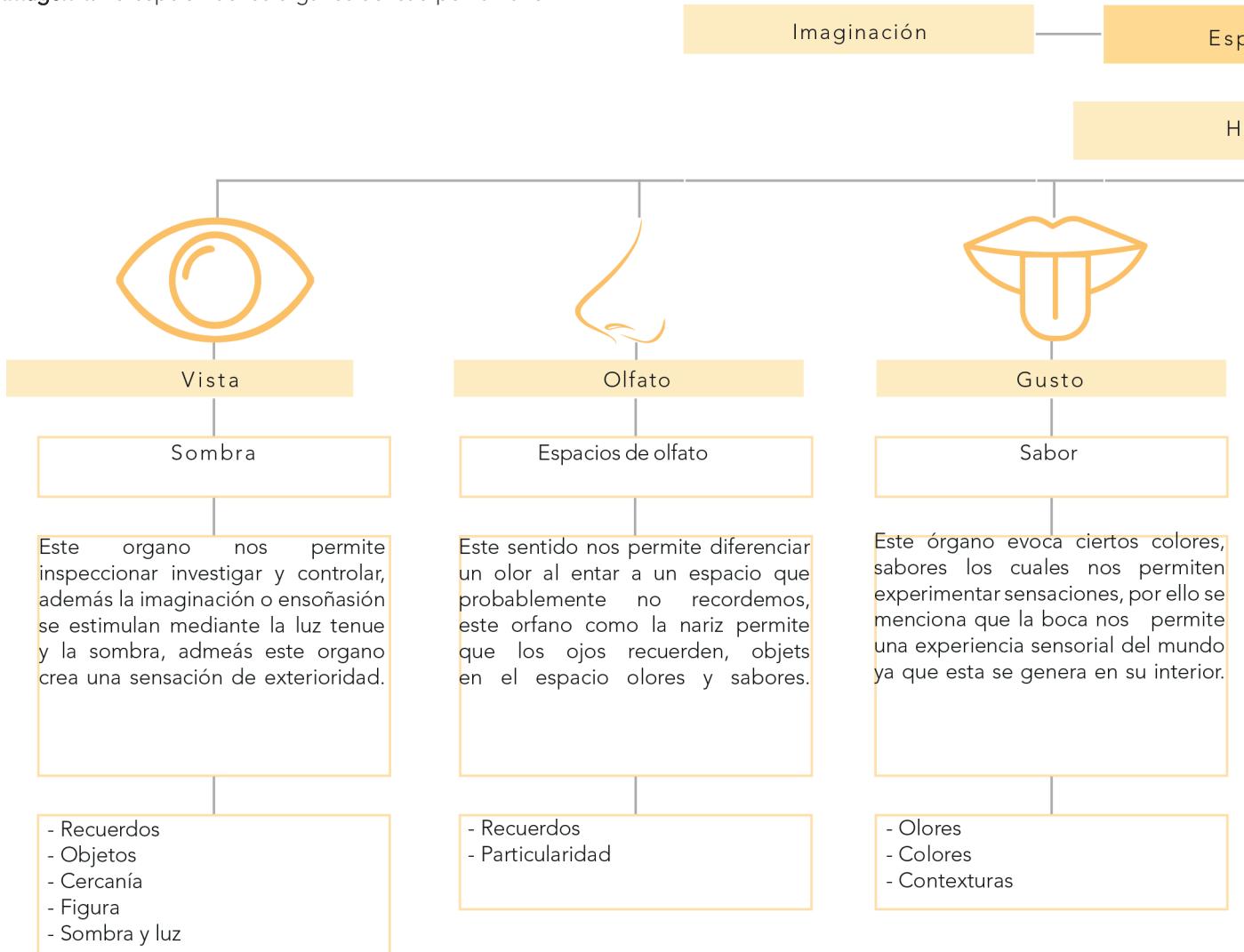
(Cedeño y Castro, 2020) nos señalan que el diseño arquitectónico debe de ser equitativo para que brinde las mismas capacidades de uso de un espacio y este se permita ser flexible con cualquier tipo de usuario, estos espacios deben provocar estímulos en las personas y no ruidos con la finalidad de la arquitectura sensorial transmita tranquilidad y armonía, para ello es fundamental humanizar las edificaciones a través de la utilización de materiales, texturas, colores, sonidos, olores con la finalidad de que el diseño arquitectónico sensitivo comunique a la persona información básica del espacio o entorno.

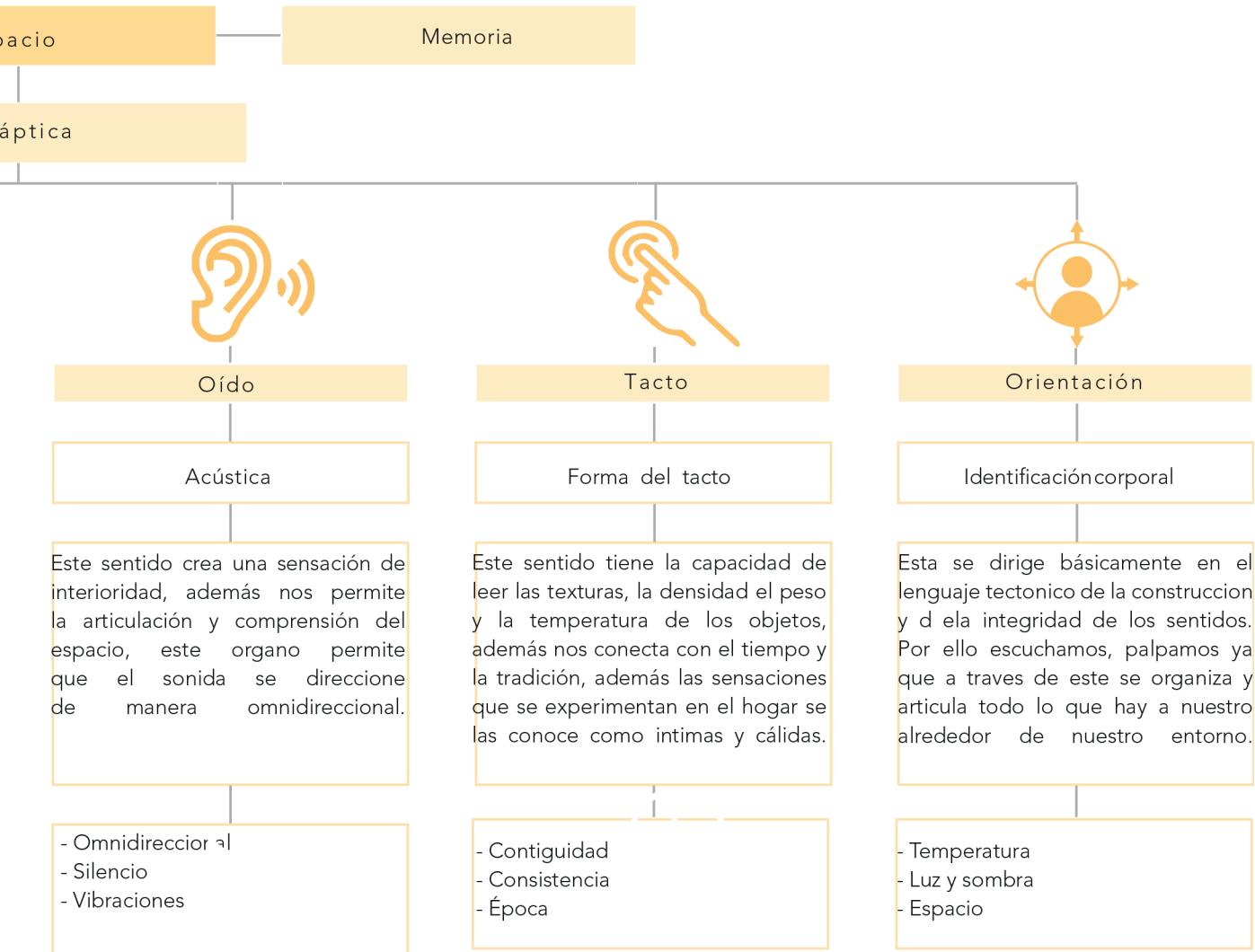
(Gallardo, 2011) nos plantea un método de análisis en el cual se intenta vincular la propuesta arquitectónica con el contexto simplificándola a siete puntos como son el: genius loci, relación movimiento-quietud, análisis sensorial, elementos construidos existentes, zonas verdes, estudio etnográfico y síntesis, con el fin de entender e interpretar a fondo el emplazamiento donde se encajará el proyecto arquitectónico futuro. Con la finalidad de que el ser humano va a sentir a través del espacio proyectado y construido, sintiendo su interior para desde ahí, poderlo habitar. De esa manera el interior cuenta con una estrecha relación con el exterior ya que son claves fundamentales para proyectar un espacio. Debido a que se genera un vínculo, con el contexto, y con nosotros mismos, debido a que es fundamental que el proyecto arquitectónico puede ofrecer al individuo la posibilidad de un lugar que le permita percibir sensaciones a través de sus sentidos.

(Funéz, 2013) plantea ejecutar experiencias multisensoriales mediante recorridos espaciales con características artísticas - culturales agilizando a los diversos sentidos, de esa manera logrando plasmar las percepciones de los sentidos a través de los espacios recorridos. Ya que de esa manera

se romperán las barreras arquitectónicas, a través de la arquitectura en donde una persona con discapacidad nos enseñe a incluir las sensaciones que nos contribuyen los demás sentidos. Debido a que las personas percibimos el espacio a través de los sentidos por medio del entorno que nos rodea. Por lo cual la arquitectura debe ser mucho más, significativa ya que esta se transfiere mediante el uso de: luz, color, texturas y objetos naturales, produciendo la recepción de estos elementos a través de la percepción humana. Por ello nos menciona la percepción de cada uno de los órganos:

Imagen 4: Percepción de los órganos del cuerpo humano





Fuente: Búsqueda de los sentidos a través de la arquitectura:
Un proceso de investigación
Elaborado por: Autora

2.2 Contraposición entre autores

(Sánchez y Callejon, 2017) concretan que la arquitectura sensorial es aquella en la cual se pretende incluir los sentidos de nuestro cuerpo, ya que estos permiten una relación entre nuestro ser con el espacio o entorno a partir de la multisensorialidad. Ante ello recalcan la importancia del diseño sensorial basado en experiencias que percibimos formando un "lazo sobre nuestras experiencias con el entorno como objeto clave de nuestra identidad como personas. Mientras tanto (Callejón y Sánchez, 2017) mencionan que es fundamental generar pautas a través del diseño sensorial ya que estos permitirán diseñar espacios multisensoriales con la capacidad de agilizar la emoción de las personas y con ello la activación de sus sentidos, a través de elementos naturales o artificiales que permitan que la edificación sea más dinámica para que los sentidos puedan interactuar en la misma de esta manera contrarrestando el carácter estático del inmueble. Por otro lado (Cedeño y Castro, 2020) nos manifiestan la importancia de incorporar materiales pétreos, madera, texturas, colores, sonidos, olores a un proyecto arquitectónico sensitivo con la finalidad de que el usuario mejore su percepción espacial de esta manera se satisface las necesidades de las personas con discapacidad generando varias sensaciones o emociones que se crean a través de los espacios multisensoriales y armónicos. Por lo tanto (Gallardo, 2011) nos propone siete puntos para relacionar el proyecto arquitectónico con el contexto en donde se hace referencia la importancia del análisis sensorial, en el cual se señala que se debe establecer una relación directa entre el ser humano y el proyecto arquitectónico debido a que la persona va a sentir o percibir lo que existe a su alrededor, por lo cual sugiere tomar en cuenta las

percepciones sensitivas como son: las visuales, texturas, ruidos, olores, temperatura ya que estos factores permitirán que el espacio genere un vínculo con el entorno y la persona. Finalmente (Fúnez, 2013) nos habla de la multisensorialidad y la polimultisensorialidad las cuales se relacionan con la arquitectura ya que expresan las manifestaciones del ser humano en base a su conocimiento por lo cual las personas tienen la capacidad de interactuar en un espacio a través de la arquitectura, ya que estos espacios transmiten las sensaciones de las personas a través de sus sentidos, por ello sugiere desarrollar una experiencia multisensorial a través de múltiples recorridos espaciales para activar los diferentes sentidos del ser humano, ya que de esa manera ella propone fragmentar las barreras arquitectónicas, y permitir que los sentidos adicionales puedan sentir estas percepciones a pesar de que la persona carezca alguno de sus sentidos u órganos.

2.3 Conclusiones

- La arquitectura sensorial es percibida a través de los sentidos del cuerpo humano que son: olfato, vista, tacto, gusto y oído) por ello es fundamental diseñar una edificación fundamentada en la arquitectura sensorial.
- Se recalca el uso de materiales naturales, artificiales, texturas, sonidos, vegetación, olores para el diseño de espacios multisensoriales.
- El espacio debe ser diseñado con medidas antropométricas que se adapte a las necesidades de las personas con discapacidad.
- Es indispensable el uso de cromáticas, materiales, texturas ya que estos agudizan las sensaciones de las personas con discapacidad.
- Es fundamental estudiar la percepción y los sentidos con la influencia psicológica, funcional y emocional para que en estos espacios las personas se encuentren cómodos.
- La arquitectura sensorial permite que las personas a través de su conocimiento tengan la capacidad de interactuar en un espacio a través de texturas, colores, sabores, ruidos, temperatura, ya que de esta manera estableceremos una conexión entre la persona y el entorno.
- Al crear espacios o recorridos multisensoriales permitirá que personas con discapacidad perciban múltiples sensaciones con sus sentidos a pesar de carecer uno de sus órganos.

03

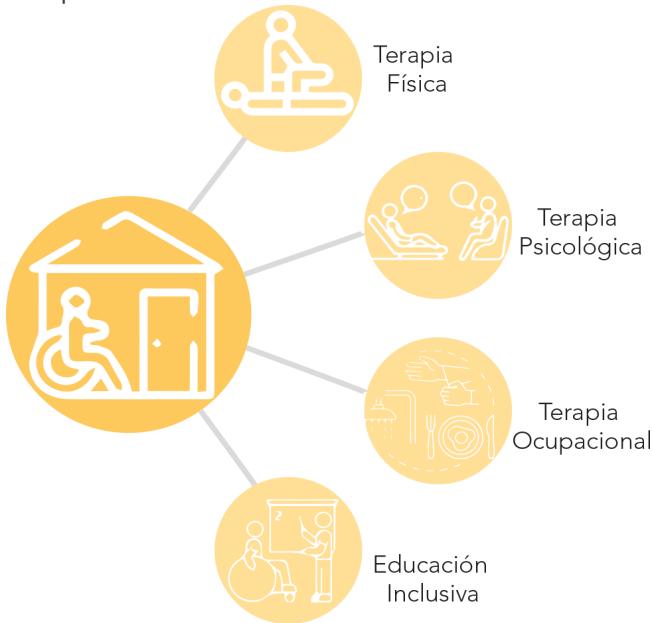
LA DISCAPACIDAD Y SUS OTROS SENTIDOS

3.0 La discapacidad y sus otros sentidos

3.1 Centro de atención para personas con discapacidad

La Guía operativa de atención integral a personas con discapacidad y sus familias nos indica que es: una institución que brinda ayuda impulsando el crecimiento, autonomía e incorporación social de personas con discapacidad, mediante la corresponsabilidad de la familia y la colectividad, enfocada a una orientación de derechos, desarrollo humano inclusivo. Estos centros ofrecen servicios de educación inclusiva, terapias físicas y psicológicas para las personas con discapacidad como a sus familias.

Imagen 5: Centro de atención para personas con discapacidad



Fuente: Guía operativa de atención integral.

Elaborado por: Autora

3.2 Tipos de centro de atención para personas con discapacidad

La guía operativa de atención integral para personas con discapacidad y sus familias menciona 3 tipologías de centros para la atención de personas con discapacidad.

Imagen 6: Tipos de centros para personas con discapacidad

Tipos de centros de atención	Características	Imagen
Centros diurnos de cuidado y desarrollo integral para personas con discapacidad	<ul style="list-style-type: none"> -Asisten personas con discapacidad y su familia. - Rango de edad de 12-65 años. - Atienden 5 días laborables. - Jornada de atención de 8 horas. 	
Centros de referencia y acogida	<ul style="list-style-type: none"> - Asisten personas con discapacidad. - Se encarga de personas con discapacidad en situación de abandono. - Su estadía puede ser temporal o permanente. - Laboraran los 365 del año. 	
Atención en el hogar y la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> - Es un proyecto de atención domiciliaria. - Atiende a personas con discapacidad. 	

Fuente: Guía operativa de atención integral para personas con discapacidad y sus familias
Elaborado por: Autora

3.3 Conceptos Básicos

3.3.1 Espacio Inclusivo

El espacio inclusivo está conformado por zonas interiores y exteriores mostrando un criterio de inclusión hacia personas con discapacidad, por ende, estos espacios deben estar diseñados de acuerdo a las necesidades de este grupo de personas. Por ello se debe considerar un diseño orgánico, que cuente con principios de funcionalidad y accesibilidad universal. Estos espacios deben romper las barreras físicas para transformarlos en zonas donde se fomente la inclusión, cultura y dialogo. Por ello (Calderón, I. y Verde, P. 2018 pag.15) mencionan que es fundamental tener: “Un conocimiento construido día a día creando una red y sembrando una comunidad, haciendo posible los espacios inclusivos”.

3.3.2 Arquitectura Sensorial

La arquitectura sensorial nos manifiesta sobre la experiencia háptica como una contigüidad con el espacio donde las personas se relacionan con su contexto inmediato. Proponiendo una metodología en la cual se relaciona el sentido de la piel con el espacio ya que este órgano es considerado como un complemento del ojo ya que brinda información relevante del contexto, por ello (Pallasma,2010) menciona que: “El ojo colabora con el cuerpo y el resto de los sentidos el sentido de la realidad se seca, se fortalece y se articula por medio de esta interacción constante”.

3.3.3 Discapacidad

La palabra “Discapacidad” hace referencia a una carencia física, sensorial o mental que puede ser causada de forma accidental, temporal o desde el nacimiento, la cual restringe la capacidad de realizar una o varias actividades que son fundamentales en la vida diaria, las personas que poseen algún tipo de discapacidad suelen afrontar barreras físicas, sociales, culturales.

3.4 Tipos de discapacidad

Esta se divide en 4 tipos de las cuales son indicadas mediante porcentajes producto de denominada “Tabla de valores combinados-TVC” cuyo puntaje no debe ser mayor a 15 puntos.

Imagen 7: Tipos de discapacidad



Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

3.4.1 Discapacidad Motriz

Tabla 1: Discapacidad Motriz

Discapacidad Motriz	
	Persona que presenta daños viscerales / corporales
Afectaciones	Amputaciones de miembros superiores o inferiores, paraplejia.
Características del usuario	<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de prótesis. - Dificultad para realizar actividades de la vida diaria. - Uso de silla de ruedas. - Utilización de muletas

Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

P.34

3.4.1.1 Percepción háptica de una persona con discapacidad motriz



Las personas con discapacidad perciben estímulos a través de la percepción háptica, al momento de palpar un objeto con sus manos. Por lo cual este sistema está integrado por los dedos y las manos, los cuales son sensibles lo que permite reconocer ciertas características al individuo como su: textura, peso, volumen. Por lo cual se ha determinado que el sistema háptico se relaciona con el sistema motriz, ya que estos manipulan los objetos que nuestras manos sostienen, con la finalidad de extraer información sobre el objeto.

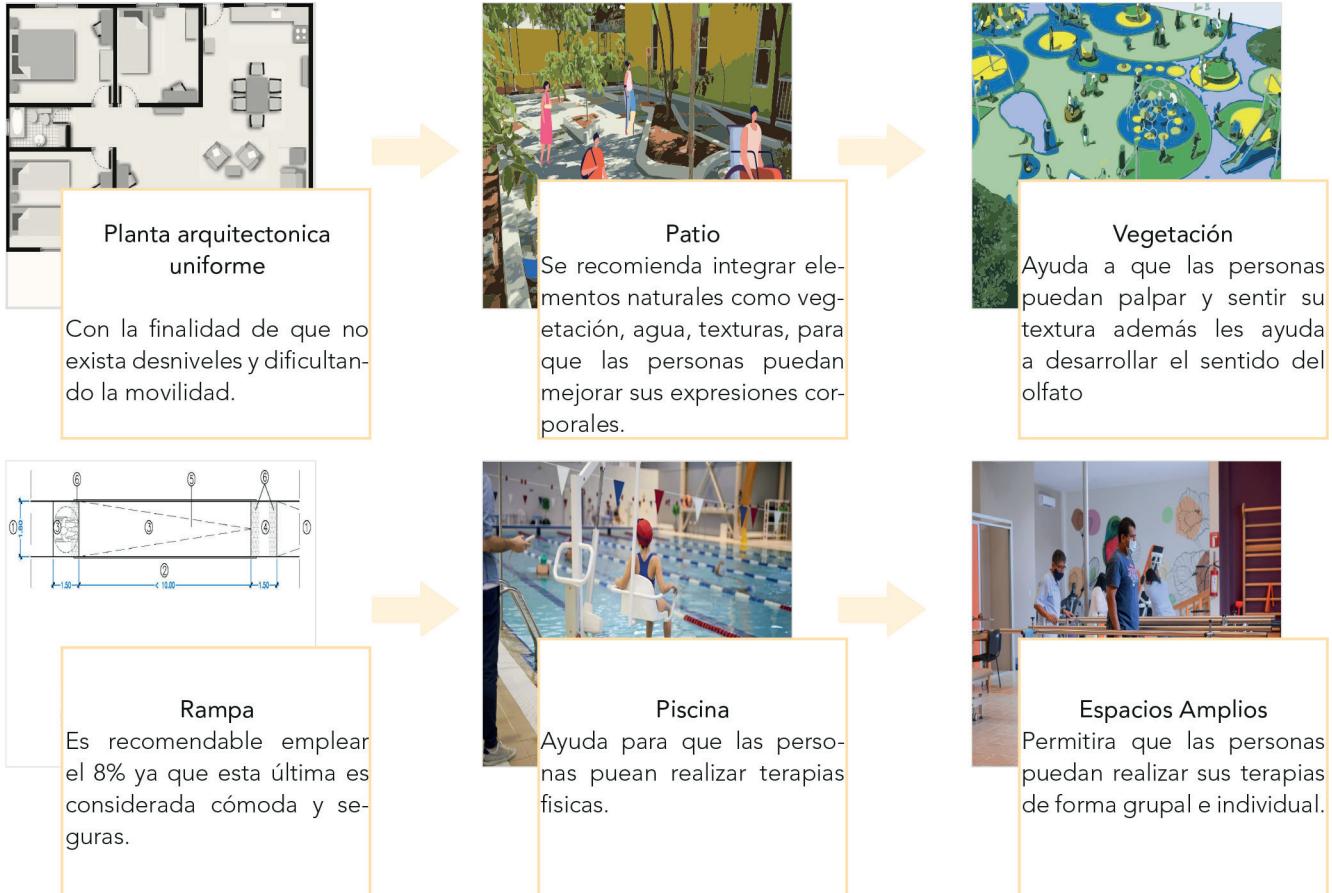
ejercicios a personas que han sufrido una lesión física estas curaciones se realiza mediante la utilización de agentes físicos, naturales o artificiales a través de luz, frío, calor, ejercicio físico, rayos X, natación. Las terapias se pueden realizar de forma grupal o individual con los pacientes el consultorio debe está equipado con una camilla de fisioterapia, taburetes, cojines para masaje, lámparas de reconocimiento, lampara de infrarrojos, esterillas para que las personas realicen sus terapias.

3.4.1.2 Terapia física / fisioterapia

La fisioterapia se desarrolla a través de la realización de

3.4.1.3 Estrategias arquitectónicas de diseño de la percepción háptica para personas con discapacidad motriz

Imagen 8: Estrategias de diseño aplicadas a la percepción háptica



P.35

Fuente: Manual de atención de discapacidades
Elaborado por: Autora

3.4.2 Discapacidad Psicosocial / mental

Tabla 2: Discapacidad Psicosocial / mental

Discapacidad Psicosocial / mental	
	Personas con padecimientos mentales atendidos en instituciones psiquiátricas.
Afectaciones	Esquizofrenia, Trastorno Bipolar, Psicosis.
Características del usuario	<ul style="list-style-type: none"> - Trastorno de comportamiento. - Inestabilidad emocional, irritabilidad - Inestabilidad emocional.

Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

P.36

3.4.2.1 Percepción olfativa en personas con discapacidad Psicosocial / mental



La percepción olfativa se encuentra vinculada con los olores, siendo considerada como uno de los sentidos más importantes del cuerpo ya que este nos permite, recordar el pasado en el presente por lo que se establece una conexión con nuestra experiencia arquitectónica. Ya que un espacio tiene un olor característico y único por lo cual no vamos a poder olvidar la imagen de un espacio como dice (Pallasma,2010) "La nariz hace que los ojos recuerden".

permitirá promover su creatividad, además al realizar esta actividad de forma grupal les permitirá mejorar en su memorización, expresiones corporales, además estimula su lenguaje.

3.4.2.2 Terapia

Terapia conocida como el cuidado del huerto o jardín

Con esta terapia las personas con discapacidad psicosocial les

3.4.2.3 Estrategias arquitectónicas de diseño de la percepción olfativa para personas con discapacidad Psicosocial / mental

Imagen9: Estrategias de diseño aplicadas a la percepción olfativa



Jardín o Huerto

Permitira que las personas con discapacidad perciban el aroma de las plantas, a demás promueve su creatividad.



Patio

Se recomienda integrar elementos naturales como vegetación, agua, texturas, para que las personas puedan mejorar sus expresiones corporales.



Vegetación

Ayuda a que las personas puedan palpar y sentir su textura además les ayuda a desarrollar el sentido del olfato

Fuente: Manual de atención de discapacidades
Elaborado por: Autora

3.4.3 Discapacidad Intelectual

Tabla 3: Discapacidad Intelectual

Discapacidad Intelectual	
	Personas que tiene dificultad para comprender ideas complejas y deducir
Afectaciones	Trastorno del espectro autista, Trastornos en el aprendizaje, Síndrome de
Características del usuario	<ul style="list-style-type: none"> - Son personas hiperactivas. - Tienen problemas para comunicarse. - Suele irritarse con facilidad. - Conflicto para reconocer patrones, formas, colores, objetos. - Deterioro cognitivo como el lenguaje y la memoria.

Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

3.4.3.1 Percepción táctil de una persona con discapacidad intelectual



La percepción táctil nos admite percibir por medio del tacto que está conformado por la piel ya que es considerado como un sentido receptor. Por ello la piel es un elemento que permite analizar, la textura, materialidad, peso de un objeto tan solo con palparlo. Además, nos enlaza con el tiempo y la tradición.

3.4.3.2 Terapia

Estimulación cognitiva

Esta terapia permite que las personas con discapacidad intelectual desarrollen actividades de estimulación de su memoria y capacidades, además se centra en la concentración y ubicación en el espacio.

Musicoterapia

Esta terapia permite producir sensaciones en el sistema sensorial cognitivo y motor, activando la creatividad, lenguaje memoria y aprendizaje.

Salas multisensoriales Snoezelen

Estas salas se caracterizan por permitir que las personas perciban estímulos primarios a través de la versatilidad de varios elementos como, por ejemplo: el conducto de burbujas, cama de agua, piscina de pelotas, columpios, elementos vibro-acústicos o a través de proyecciones.

3.4.3.3 Estrategias arquitectónicas de diseño de la percepción táctil para personas con discapacidad intelectual

Imagen 10: Estrategias de diseño aplicadas a la percepción táctil



Salas multisensoriales Snoezelens

Permitira que las personas perciban estímulos a través de los diferentes elementos que integran la sala.



Sala de juegos

Donde las personas con discapacidad puedan recepatar estímulos.



Elementos Vibro-Acusticos

Permiten a un estado de cama favoreciendo a una situacion de relajación.



Sala de Musicoterapia

Las personas al tocar los intrumentos generan estímulos en su sistema sensorial.



Patio

Se recomienda integrar elementos naturales como vegetación, agua, texturas, para que las personas puedan mejorar sus expresiones corporales.

Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

3.4.4 Discapacidad Visual

Tabla 4: Discapacidad Visual

Discapacidad Visual	
	Personas que padecen una disminución total o parcial de su vista.
Afectaciones	Glaucoma, lesiones en la vista, catarata.
Características del usuario	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad de orientación y movilidad. - Dificultad para visualizar información escrita. - Práctica de actividades de la vida diaria.

Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

P.40

3.4.4.1 Percepción visual de una persona con discapacidad visual

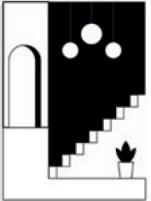
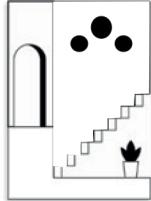
La percepción visual se encuentra relacionado con el sentido de la vista este permite receptor rayos, los cuales procesa convirtiéndolos en impulsos nervios y finalmente los codifica en imágenes, este órgano nos permite observar la fisonomía de un lugar u objeto su color, tamaño. Por ello (Pallasma,2010) menciona que: "La arquitectura con sus colores y sombras cambiantes forman un espacio vital, que al complementarlos con luz artificial que se utilizan en la noche crean cuerpos luminosos los cuales interfieren directamente en la percepción". Además, es considerado como un estimulante sensorial ya que permite habitar en el espacio.



3.4.4.2 Sensaciones que producen los colores en la arquitectura

El color en la arquitectura es fundamental debido a que estos influyen en nuestro estado anímico y por ende en nuestras sensaciones, además atribuyen al espacio un valor estético. Estos pueden influir en que el espacio sea cálido, frío, oscuro, frío o vibrante. Para ello es esencial comprender la psicología del color.

Imagen 11: Sensaciones que produce el color en la arquitectura

Color	Sensaciones	Aplicación en la arquitectura	Ilustración
Negro	Misterio Oscuridad Temor	- Aplicación en espacio interiores elegantes. - Disminución de alturas en habitaciones. - Aplicación en techos en lugares fríos para captar el sol.	
Blanco	Confort Paz Calma Serenidad Pureza	- Equipamientos de salud. - Espacios amplios - Espacios tranquilos, serenos	
Gris	Neutralidad Firmeza Delicadeza Sutileza Armonía	- Ecuanimidad en los espacios. - Contrasta y armoniza con otros colores. - Espacio elegantes y modernos.	
Cáfe	Neutralidad Firmeza Delicadeza Sutileza Armonía	- Ecuanimidad en los espacios. - Contrasta y armoniza con otros colores. - Espacio elegantes y modernos.	
Rosa	Elegancia Sutileza Suavidad Dulzura	- Ecuanimidad en los espacios. - Contrasta y armoniza con otros colores. - Espacio elegantes y modernos.	

<p>Rojo</p>	<p>Dinamismo Alerta Peligro Fuerza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones significativas. - Zonas donde se desea transmitir movilidad. - Empleado en elementos estructurales. 	
<p>Naranja</p>	<p>Acción Fogosidad Compromiso Creatividad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Perfecciona circulaciones obstruidas. - Empleado en espacios de investigación. - No emplear en zonas de reuniones. 	
<p>Amarillo</p>	<p>Riqueza Abundancia Fuerza Acción Alerta</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usado en bandas táctiles. - Espacios donde se desee establecer vínculos. - Empleado en sótanos. 	
<p>Verde</p>	<p>Vida Optimismo Esperanza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Espacios de reflexión y relajamiento. - Sitios de limpieza energética. - Espacio en cual se realice terapias. 	
<p>Azul</p>	<p>Tranquilidad Elegancia Serenidad Confianza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio de dialogo. - Paraliza la circulación. - Espacio de platica. *Concentra la atención a un punto. 	

Morado	Espiritualidad Nobleza Lealtad	<ul style="list-style-type: none">- Vigoriza a la persona.- Apresura procesos.- Maximiza el poder del espacio.	
---------------	--------------------------------------	--	---

Fuente: Psicología del color y la forma
Elaborado por: Autora

3.4.4.3 Terapia

Intervenciones asistidas con animales (Canoterapia)

Permite que las personas con discapacidad mejoren aspectos: físicos, psicológicos y sociales a través de la interacción con animales especialmente perros, ya que estimulan su sensorialidad y contribuyendo a su bienestar.

Terapia de ejercitación

Esta terapia permite que las personas fomenten la coordinación y el trabajo colaborativo, para ello se debe contar con una sala amplia acondicionada para realizar.

Lectura Braille

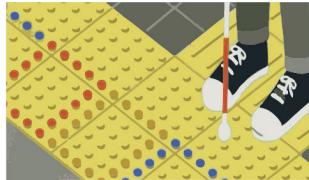
Proporciona a las personas la oportunidad de tener acceso información a través de la lectura además generan una serie de advertencias sobre lo que acontece en tu alrededor. Favoreciendo el desarrollo del tacto ayudando a reforzar el tono muscular.

3.4.4.4 Estrategias arquitectónicas visuales para personas con discapacidad visual

Imagen 12: Estrategias de diseño aplicadas a la percepción visual



Señales táctiles en paredes
Con el sistema braille en las paredes empleando un lenguaje similar al del piso.



Pisos y bandas podotactiles
Con la finalidad de orientar a personas con discapacidad visual además esta deben ser antideslizantes.



Patio
Se recomienda integrar elementos naturales como vegetación, agua, texturas, para que las personas puedan mejorar sus expresiones corporales.



Vegetación
Ayuda a que las personas puedan palpar y sentir su textura además les ayuda a desarrollar el sentido del olfato.



Iluminación cálida
Debe ser empleada de forma cuidadosa con la finalidad de no deslumbrar u opacar el espacio.



Juego de alturas
Permitira jugar con la luz y sombra dentro de la edificación.



Sistemas acusticos artificiales

Permitira a las personas recibir información o advertencias.



Sala de Ejercitación

Ayuda a que las personas mejoren en actividades de cordinación, activando estímulos.



Sala de lectura Braille

Ayudara que las personas puedan obtener información a traves de la lectura del sistema braille.

Fuente: Manual de atención de discapacidades
Elaborado por: Autora

3.4.5 Discapacidad Auditiva

Tabla 5: Discapacidad Auditiva

Discapacidad Auditiva	
	Personas que padecen una disminución total o parcial de su oído.
Afectaciones	Tímpano perforado, misofonía, sordera, hiperacusia.
Características del usuario	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad para comunicarse. - Tienen dificultades para concentrarse. - Suelen estar aislados y retraídos.

Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

P.46

3.4.5.1 Percepción auditiva de una persona con discapacidad auditiva



El sonido es indispensable en la subsistencia de las personas ya que nos brinda información del ambiente o lugar en el que nos encontramos. El sonido nos da pautas sobre el espacio ya que determina característica del sitio, por ejemplo: si es amplio, cerrado, abierto. (Pallasma,2010) menciona que es fundamental la experiencia arquitectónica ya que esta estimula los sentidos, lo que permite que interactúen todos los sistemas sensoriales del individuo.

3.4.5.2 Terapia

Musicoterapia

Es una terapia donde se establece una conexión con la música

con la finalidad de generar bienestar a la persona, además actúa como un factor relajante que estimula el desarrollo, intelectual, motriz, auditiva, permitiendo que las personas socialicen.

Salas multisensoriales Snoezelen

Estas salas se caracterizan por permitir que las personas perciban estímulos primarios a través de la versatilidad de varios elementos como, por ejemplo: el conducto de burbujas, cama de agua, piscina de pelotas, columpios, elementos vibro-acústicos o a través de proyecciones

3.4.5.3 Estrategias arquitectónicas auditivas para personas con discapacidad auditiva

Imagen 13: Estrategias de diseño aplicadas a la percepción auditivas



Espejos de Agua
Ayuda a que las personas reduzcan su nivel de estrés.



Piletas / Fuentes
Permite que las personas disminuyan su nivel de ansiedad.



Vegetación
Ayuda a que las personas puedan palpar y sentir su textura además les ayuda a desarrollar el sentido del olfato.



**Salas multisensoriales
Snoezelens**
Permitir que las personas perciban estímulos a través de los diferentes elementos que integran la sala.



Sala de Musicoterapia
Las personas al tocar los instrumentos generan estímulos en su sistema sensorial.



Patio
Se recomienda integrar elementos naturales como vegetación, agua, texturas, para que las personas puedan mejorar sus expresiones corporales.

Fuente: Manual de atención de discapacidades
Elaborado por: Autora

3.4.6 Discapacidad de Lenguaje

Tabla 6: Discapacidad de Lenguaje

Discapacidad de Lenguaje	
	Personas que presentan dificultad para comprender el lenguaje.
Afectaciones	Disfemia, disfasia, disartria, trastorno mixto de lenguaje receptivo-expresivo
Características del usuario	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad para comunicarse. - Conflicto para producir o repetir palabras.

Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

P.48

3.4.6.1 Percepción propioceptiva en personas con discapacidad de lenguaje



3.4.6.2 Terapia

De acuerdo a (Palser et al. 2018) es la encargada de recibir la información sobre la posición del cuerpo, la cual recibe información de las articulaciones, músculos, que se encuentra almacenada en nuestro cerebro. Por ello la percepción propioceptiva expresa si existe una deficiencia en nuestro sistema sensorial produciendo dificultad para operar con objetos pequeños o en el lenguaje. Por ello ante la carencia de este se desarrollan tres sistemas sensoriales que son el: visual, táctil y auditivo. Los cuales les permiten a las personas con discapacidad de lenguaje desarrollar trabajos motores a través de sus otros sentidos.

Terapia de articulación

Permite que las personas puedan perfeccionar sus destrezas de comunicación. A través de la articulación de sonidos o sílabas esta terapia se realiza mediante dinámicas de juego.

Terapia oro-motora

Esta terapia permite que la persona mejore su lenguaje o habla a través de acciones de estimulación sensorial y movimiento de la mandíbula, paladar, lengua con el propósito de mejorar su lenguaje.

Salas multisensoriales Snoezelen:

Se perciben estímulos primarios a través de la versatilidad.

3.4.6.3 Estrategias arquitectónicas de lenguaje para personas con discapacidad de lenguaje

Imagen 14: Estrategias de diseño aplicadas a la percepción propioceptiva



Salas multisensoriales Snoezelens

Permitira que las personas perciban estímulos a través de los diferentes elementos que integran la sala.



Sala de juegos

Donde las personas con discapacidad puedan recepatar estímulos.



Elementos Vibro-Acusticos

Permiten a un estado de cama favoreciendo a una situacion de relajación.



Sala de Musicoterapia

Las personas al tocar los intrumentos generan estímulos en su sistema sensorial.



Patio

Se recomienda integrar elementos naturales como vegetación, agua, texturas, para que las personas puedan mejorar sus expresiones corporales.

Fuente: Manual de atención de discapacidades

Elaborado por: Autora

3.5 Diseño Universal

La definición de accesibilidad se amplió con el pasar de los años, hasta llegar a una nueva orientación la cual permite concebir la arquitectura desde un sentido inclusivo es decir que se adapta a cualquier persona. Ante ello la universidad de Carolina del Norte establece siete principios para desplegar productos o espacios bajo este sentido inclusivo ellos son:

- Igualdad de uso

Permite que el diseño sea útil y alcanzable para cualquier tipo de persona sin importar su discapacidad o destreza.

- Flexibilidad

El diseño debe ser de una extensa gama ya que debe adaptarse a diversas situaciones además debe brindar alternativas para personas derechas, zurdas y con discapacidad.

- Uso simple y funcional

El diseño debe ser de fácil uso evitando cualquier complejidad en su utilización, independiente de la experiencia de la persona que lo va a utilizar.

- Información comprensible

El diseño debe brindar información verbal, táctil y gráfica con la finalidad de que oriente a las personas sobre su uso además esto ayuda a personas con restricciones sensoriales.

- Tolerancia al error

El diseño debe disminuir cualquier muestra de riesgo como resultado de una acción mal ejecutada.

- Bajo esfuerzo físico

Este al ser empleado debe garantizar un esfuerzo mínimo, para que sea accesible para todo el público disminuyendo los esfuerzos físicos sobre el objeto.

-Dimensiones apropiadas

El diseño debe estar adaptado de acuerdo a las medidas antropométricas de una persona, con la finalidad de que el objeto o diseño sea de fácil utilización sin la necesidad de aplicar esfuerzos.

3.6 Normativas del Diseño Universal

Tabla 7: Normativas de diseño universal

Elemento Arquitectónico	Normativa	Ilustración
Vereda	Su diseño recto y con 2 franjas se recomienda un ancho mínimo de 1.50m lo que permitirá el paso de una persona en silla de ruedas, es recomendable 2.00m. Su materialidad debe ser firme se recomienda el uso de hormigón.	
Pasillo y Circulación	En un pasillo altamente transitado es recomendable un ancho mínimo de 1.50cm. Se recomienda evitar colocar cualquier obstáculo como muebles, maceteros entre otros.	
Escaleras	La huella no debe ser menor a 0.28cm y su contrahuella como máximo 0.18cm. Se debe implementar una franja antideslizante de 0.80cm está debe de ser de otro color marcando el inicio y el final de la escalera.	
Ascensores	Sus dimensiones mínimas son de 1.10*1.40m con la finalidad de que acceda un apersona en silla de ruedas y su acompañante lo recomendable es 2.00m*1.40m.	
Baño	Su diámetro mínimo debe ser de 1.50m con la finalidad de que la persona pueda girar dentro del año, el vano mínimo de sus puertas debe ser de 0.90cm.	
Puertas	Su ancho mínimo debe ser 0.90cm (vano de 1.00m).	

Fuente: Manual de atención de discapacidades
Elaborado por: Autora

3.7 Normativa técnica para centros de atención diurna para personas con discapacidad.

De acuerdo a la (Normativa técnica: Servicio de atención en centros diurnos de desarrollo integral para personas con discapacidad, 2018) menciona que asisten personas desde los 12 a 65 años, acompañados de sus familias de lunes a viernes en una jornada diaria en la cual se estipula una duración de 8 horas, siendo su horario de atención desde las 8h00 hasta las 17h00. Para la atención de las personas con discapacidad en esta tipología de centro se necesita un equipo que este conformado por los siguientes miembros:

Imagen 15: Personal que labora en un centro para personas con discapacidad.



Fuente: Normativa técnica. Técnica: Servicio de atención en centros diurnos de desarrollo integral para personas con discapacidad.

Elaborado por: Autora

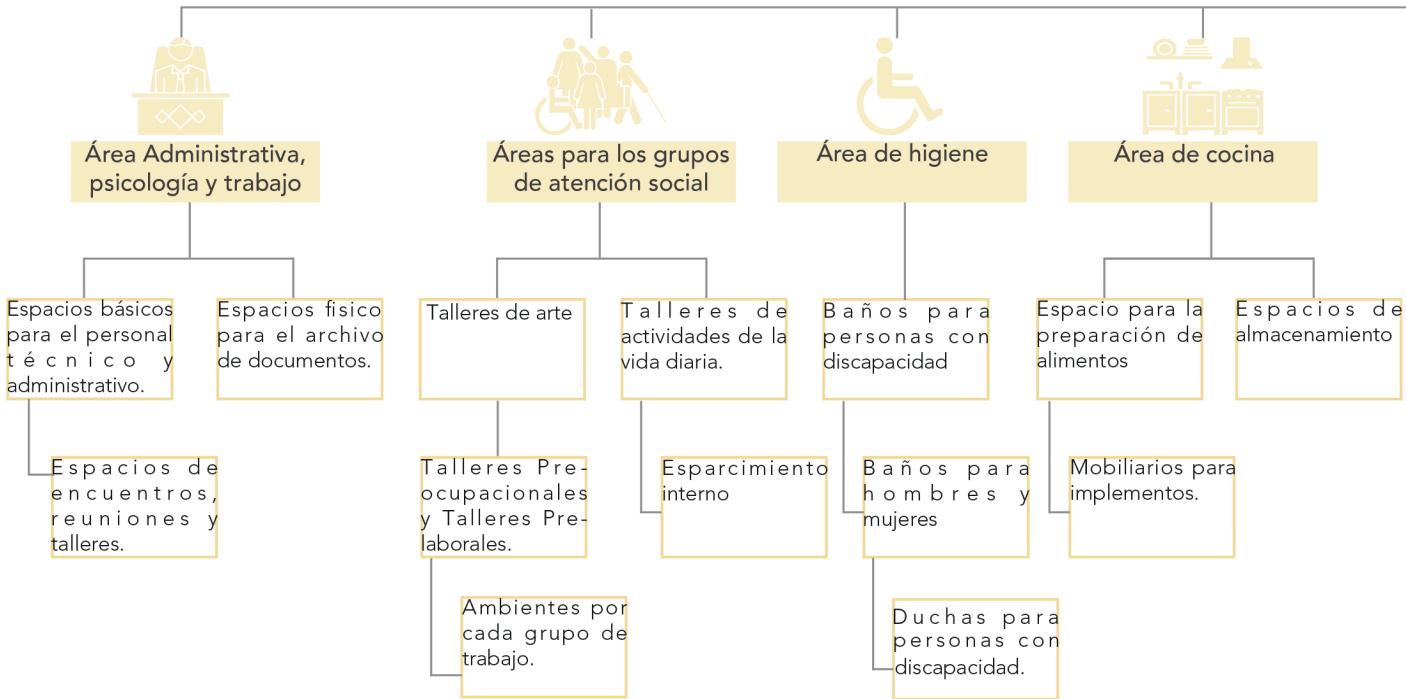
3.7.1 Ambientes seguros y accesibles

De acuerdo a la (Normativa técnica: Servicio de atención en centros diurnos de desarrollo integral para personas con discapacidad, 2018) menciona que para el funcionamiento de este tipo de centros es necesario que este equipamiento cuente con los siguientes espacios:

Imagen 16: Cuadro de ambientes seguros y accesibles

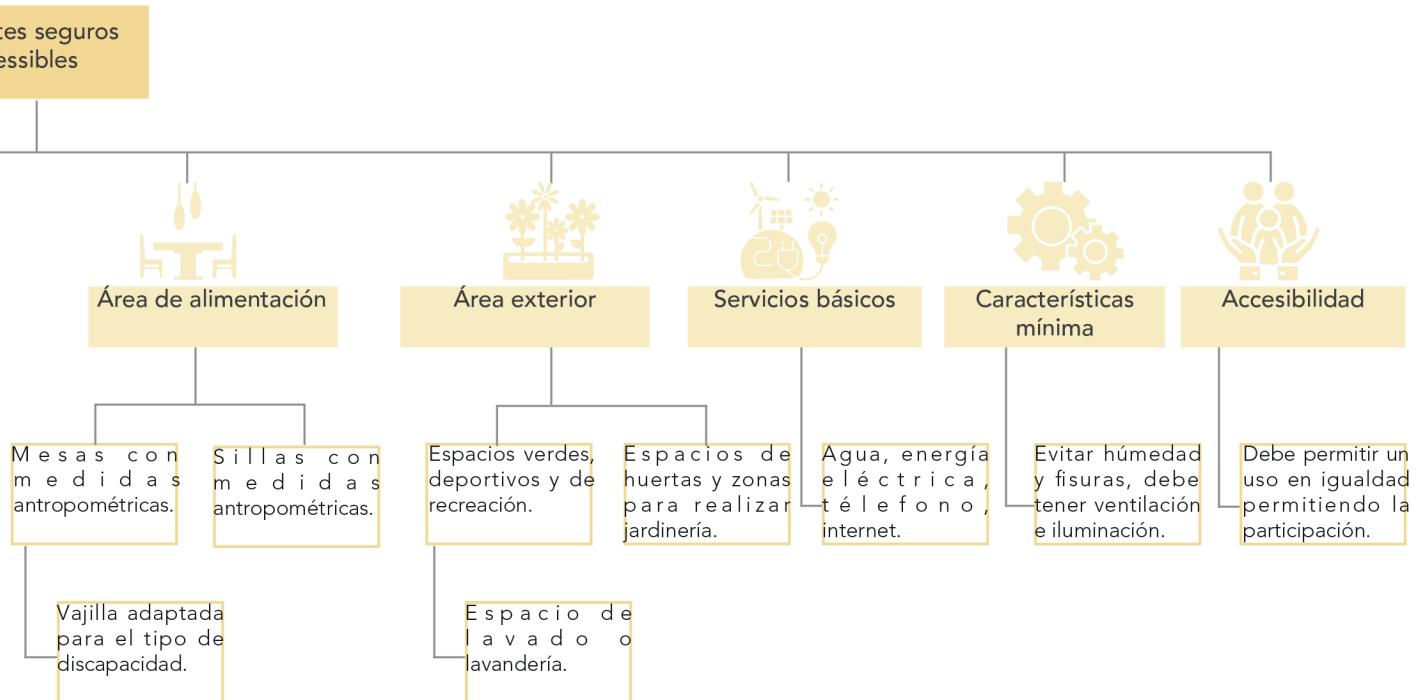
P.54

Ambientes
y acc



Fuente: Normativa técnica Servicio de atención en centros diurnos de desarrollo integral para personas con discapacidad.

Elaborado por: Autora



04

ESTUDIO REFERENCIAL

4.0 Estudio Referencial

4.1 Metodología

Para realizar el análisis de referentes arquitectónicos se tomo en consideración dos metodologías las cuales pertenecen a: Laura Gallardo y una adicional planteada por Fernando Amaya la cual se encuentra propuesta en una tesis de la Universidad de Cuenca con las cuales se pretende analizar varios puntos que son relevantes para el análisis de casos; de la primera metodología se analizara los siguientes puntos: análisis sensorial, áreas verdes, estudio etnográfico y una síntesis; mientras que de la segunda metdología se analizara la evaluación de elementos arquitectónicos y la formulación de propuesta aplicando los métodos etnográficos referentes.

Imagen 17: Collage estudio referencial

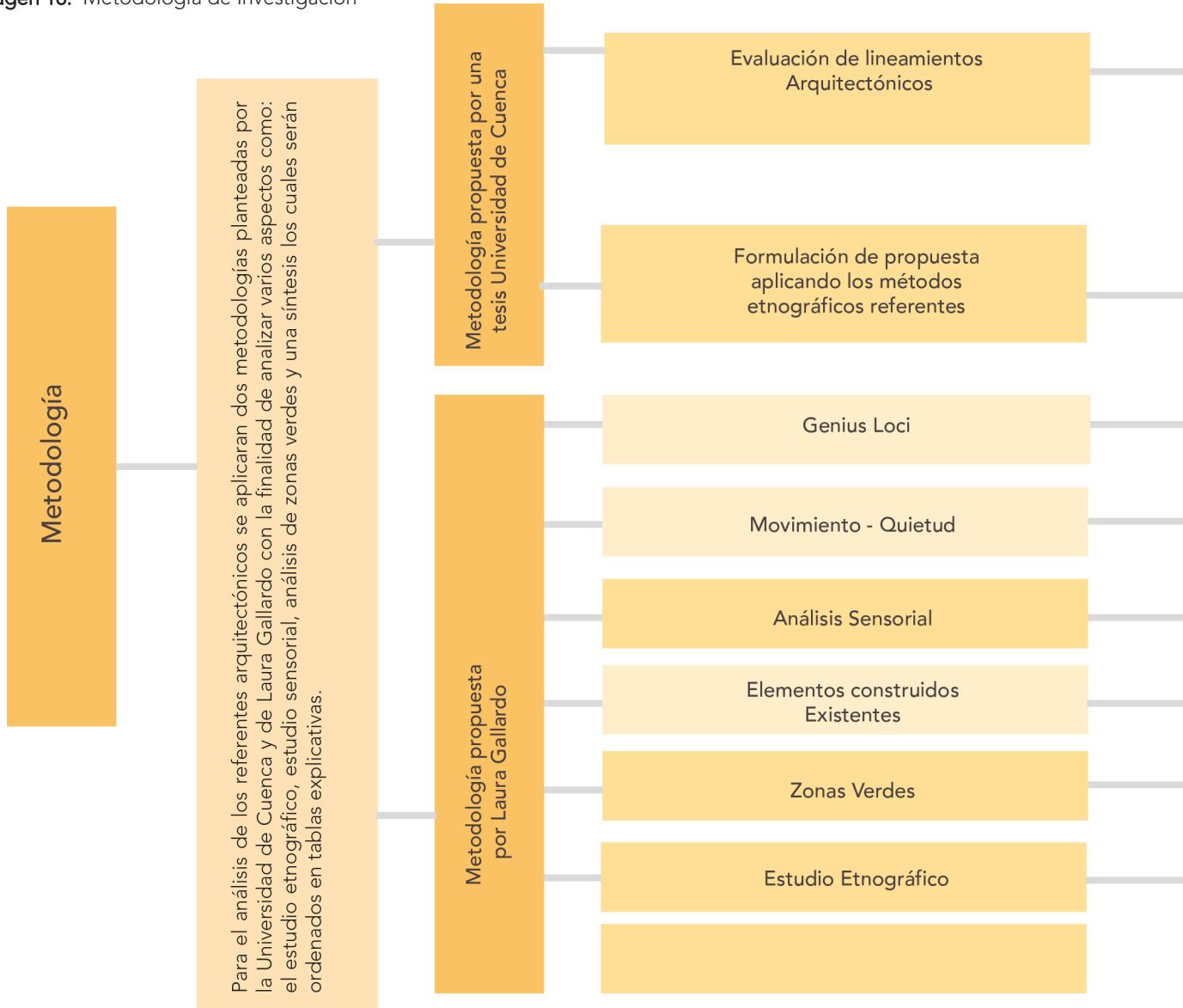


Fuente: Plataforma Arquitectura
Elaborado por: Autora

4.1 Metodología

Imagen 18: Metodología de Investigación

P.60



- Tablas explicativas con un aporte teórico sobre los criterios y estrategias de diseño.
- Aspectos tecnológicos que puedan ser empleados en interiores o exteriores.

- Identificar detalles características de los usuarios.
- Incorporar técnicas de diseño accesible.

- Análisis histórico
- Croquis y anotaciones
- Ubicación del emplazamiento

- Realizar y analizar Esquema de flujos
- Identificar y analizar los principales puntos de reposo
- Analizar relación movimiento-quietud

- Visuales y colores predominantes
- Ruidos
- Olores
- Textura
- Soleamiento
- Análisis Sensorial
- Clima
- Vientos

- Usos de suelo
- Llenos y vacíos
- Altura de edificaciones
- Estudio de fachadas
- Cortes de emplazamiento y contexto

- Vegetación del sector
- Identificar especies
- Color
- Hojas
- Tipos de hoja
- Aroma

- Objetivos de la observación
- Observación
- Entrevistas
- Análisis de datos
- Informe etnográfico

- Conectar diversos ítems o estratos.
- Estrategias de diseño
- FODA
- Ideas del proyecto
- Sintetizar ideas

Fuente: Siete puntos de análisis en el proceso proyectual
Elaborado por: Autora

4.2 Estudio de Referentes Arquitectónicos

4.2.1 Análisis de Referentes Arquitectónicos

Para el análisis de los referentes arquitectónicos se aplicara la metodología propuesta por Laura Gallardo y una adicional planteada por Fernando Amaya en una tesis de la Universidad de Cuenca la cual se aplica al estudio de personas con discapacidad visual.

Ante ello se a seleccionado tres referentes arquitectónicos a nivel internacional, los cuales nos brindaran pautas para

entender como se plantearon las propuesta de diseño de cómo las personas con discapacidad perciben la arquitectura a pesar de tener algún tipo de discapacidad. Con la ayuda de la metodología se detallarán las estrategias arquitectónicas de diseño, percepción y estructural, cabe mencionar que cada referente se adapta a las diversas necesidades de las personas con discapacidad.

Imagen 19: Descripción de los Referentes Arquitectónicos

Proyectos	Descripción
	<p>Centro de cuidado diurno para personas con discapacidad mental Ubicado en Wetteren, este centro brinda atención a personas con necesidades especiales. Por esta razón, el equipo de diseño consideró que: la planta debe tener una estructura simple; adicional a ello se complemento con espacios donde las personas puedan realizar: modelos en arcilla, componer y tocar música, ensamblar muebles y pintar. Estos espacios cuenta con vistas hacia el jardín permitiendo que el espacio se expanda.</p>
	<p>Centro de Invidentes y débiles visuales: El Centro para invidentes y débiles visuales se encuentra en Iztapalapa, algunas de las características de este referente es el uso de materialidad, ya que se emplea hormigón con señalética braille permitiendo guiar a las personas adicional a ello se utiliza el agua como un recurso acústico ya que en la parte central del equipamiento se encuentra un canal de agua el cual guía a través del sonido de su cauce, finalmente se empleo un muro ciego el cubre los 4 extremos del equipamiento funcionando como barrera acústica.</p>
	<p>Centro del día para el Alzheimer: El proyecto está organizado por una serie de unidades que giran alrededor del patio central. Cada uno de los módulos contiene una parte del programa. Por este equipamiento posee una unidad de rehabilitación cognitiva y el centro de día. La superficie del terreno es de 4300 m², de los cuales 1070 m² están construidos además se considera el equipamiento amplias áreas para jardines terapéuticos.</p>

Fuente: Plataforma Arquitectura.

Elaborado por: Autora

4.2.1.1 Análisis de Caso 1:



Centro de cuidado diurno para personas con discapacidad mental

Ubicación:

Wetteren, Bélgica

Arquitectos:

Urbain
Architectencollectief

Área:

270 m²

Año de Construcción:

2009

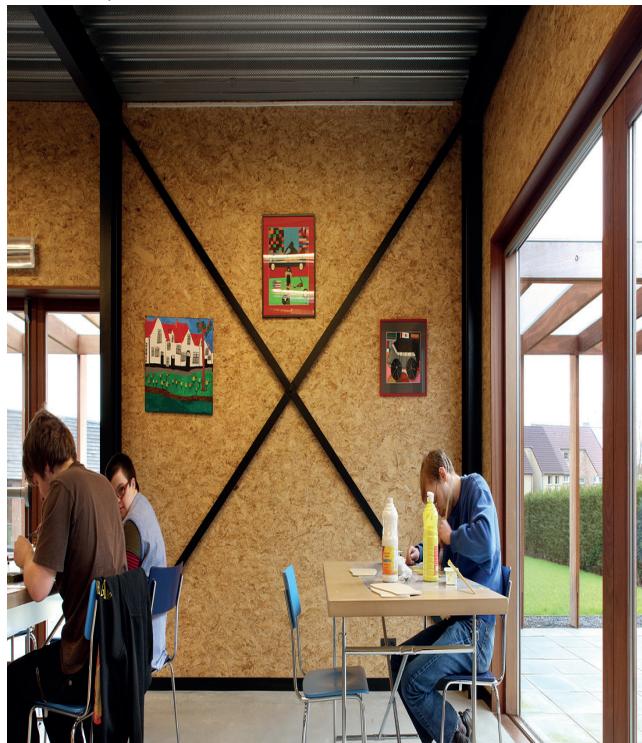
Tipo de Equipamiento:

Centros de Salud

¿Por qué?

Este referente fue escogido por que tiene un enfoque en el uso de jardín.

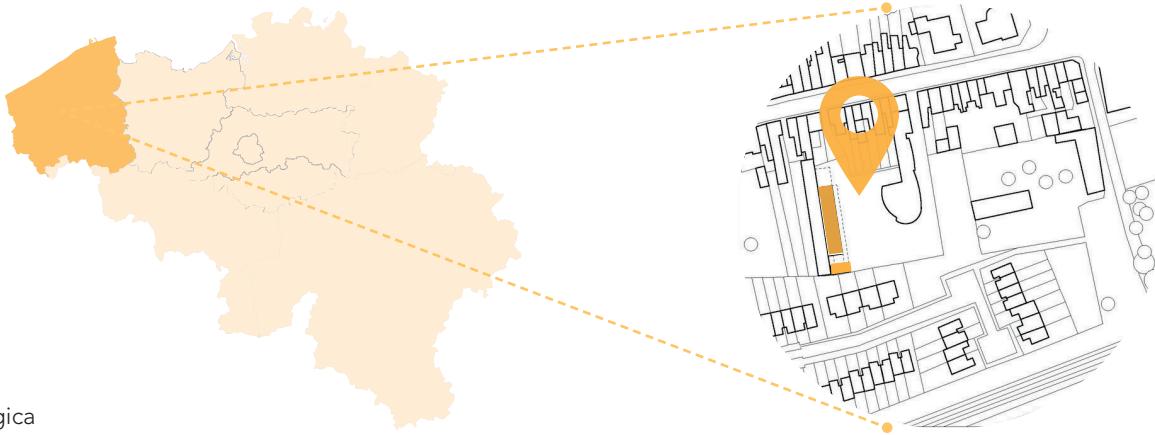
Imagen 20: Sala de Pintura de centro diurno para personas con discapacidad mental



Fuente: Plataforma Arquitectura.

Fotografía: Filip Dujardin

Ubicación

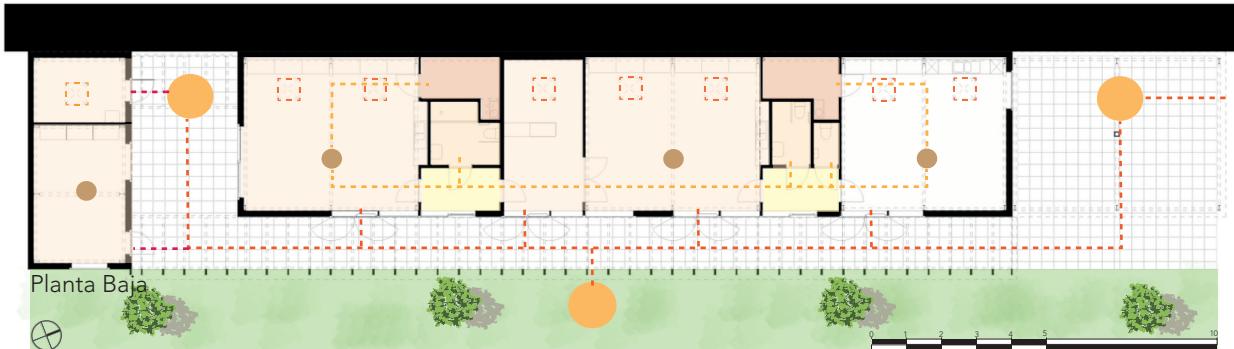


Belgica

Wetteren

Planta Arquitectónica

Figura1: Planta Baja del Centro diurno para personas con discapacidad mental



Simbología:

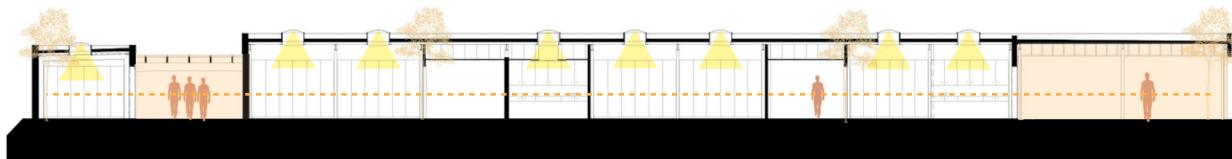
- | | | | |
|------------------------|--------------------|----------------------|------------|
| Zona de Talleres | Zona de Transición | Ambiente Exterior | Lucernario |
| Zona de Almacenamiento | Zona Verde | Circulación Interior | Vegetación |
| Zona Húmeda | Ambiente Interior | Circulación Exterior | |

Fuente: Plataforma Arquitectura.

Adaptado por: Autora

Sección

Figura 2: Sección Longitudinal del Centro diurno para personas con discapacidad mental



Simbología:

- Zona de reunion
- ▲ Iluminación cenital
- - - Circulación Unidireccional

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Adaptado por: Autora

Elevación

Figura 3: Elevación Posterior del Centro diurno para personas con discapacidad mental



Simbología:

- Madera

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Adaptado por: Autora

Descripción:

El equipamiento tiene una estructura simple: en primer plano, existe un garaje; en los talleres, los usuarios realizan actividades como: modelos de arcilla, componen y tocan música, ensamblan muebles de madera y pintan cuadros. En el equipamiento contiene un taller de jardinería en el cual las personas con discapacidad realizan actividades complementarias o terapias al aire libre.

Imagen 21: Centro diurno para personas con discapacidad mental



Fuente: Plataforma Arquitectura.
Fotografía: Filip Dujardin

Imagen 22: Análisis Sensorial

Análisis Sensorial	
	<p>Visuales y colores predominantes</p> <ul style="list-style-type: none">- La zona de los estudios se propuso que fueran diseñados con un fuerte enfoque en el área del jardín.- El color predominante es el café ya que se emplea mediante la madera con la finalidad de que de la percepción de calidez y seguridad.
	 
	<p>Olores</p> <ul style="list-style-type: none">- Al tener un enfoque en las áreas verdes a través de jardines activos que activan las percepciones olfativas en cuanto al: aroma, y a su vez percepciones pasivas como es la: vista generando una percepción de bienestar.
	 
	<p>Texturas</p> <ul style="list-style-type: none">- Se emplea materiales como la madera en espacios interiores y exteriores generando la percepción de naturalidad, calidez otorgando dinamismo en el espacio.- Se utiliza hormigón pulido con la intención de generar una sensación industrial dentro de la edificación se emplearon en las salas.
	 
	<p>Síntesis del análisis sensorial</p> <ul style="list-style-type: none">- Se emplean lucernarios y ventanas con la finalidad de generar mejoras en los talleres acrecentando el estado de ánimo.- Se utilizan muros y coberturas estableciendo una conexión en el entorno y la sensación térmica.

Imagen 23: Análisis de zonas verdes.

Análisis de Zonas Verdes	
	<p>Vegetación del sector - En cuanto a la vegetación presente en el equipamiento se emplea el césped en los jardines ya que desde un inicio se hacia un énfasis en la utilización de un jardín ademas se presencia la existencia de especies arbóreas y arbustivas.</p>  
	<p>Identificación de especies - La especies que se identifican en el sector son: - Abetos Rojos - Encinas - Haya - Césped</p>  
	<p>Color / Aroma - El aroma de la vegetación es muy variada ya que algunas especies alboreas se percibe un aroma dulce-balsámico, alguno se perciben un buen olor al brasero se utiliza la alhucema. Con la finalidad de que las personas con discapacidad perciban sus aromas. La cromática de la vegetación va desde verdes hasta verdes amarillentos en verano mientras tanto en invierno los arboles pierden sus hojas.</p>  
	<p>Síntesis del análisis de zonas verdes - Al enfocarse el proyecto principalmente en el uso de un jardín permite que las personas con discapacidad permitirán que favorezcan su estimulación sensorial. - Permitirá a las personas con discapacidad puedan realizar terapias y actividades en la zona exterior ayudando a sus estimulación sensorial.</p>

Imagen24: Análisis Etnográfico

Análisis Etnográfico	
	<p>Análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none">- Los usuarios de este centro de atención de personas con discapacidad son personas que tienen padecimientos mentales los cuales son atendidos en estas instituciones psiquiátricas.- Algunas características de los usuarios es que padecen de: esquizofrenia, trastornos bipolares- Algunas particularidades de este grupo de personas con discapacidad es que padecen de trastornos en el comportamiento.  
	<p>Informe Etnográfico</p> <ul style="list-style-type: none">- En este centro de atención para personas con discapacidad se atiende a personas mayores de 18 años en adelante.- En este grupo de personas su estabilidad emocional puede variar adicional a ello se irritan con facilidad.  
	<p>Síntesis del análisis etnográfico</p> <ul style="list-style-type: none">- Este centro se encuentra dedicado a un grupo específico de personas con discapacidad en este caso personas con discapacidad mental los cuales suelen tener episodios de inestabilidad emocional.- El grupo de personas que asisten a este centro son personas mayores de edad.

Fuente: Plataforma Arquitectura.

Elaborado por: Autora

Imagen 25: Síntesis

Síntesis	
	<p>Estrategias de diseño etnográfico - La galería se convierte en un espacio que invitan a la gente a reunirse, quedarse, y exponer.</p> 
	<p>Estrategias de diseño sensorial - El edificio del taller se encontraba encontraban una pared vacía, para ello bóvedas de skylux se emplearon con la finalidad de permitir luz natural en los talleres.</p> 
	<p>Estrategias de diseño de zonas verdes - La ubicación de los estudios y talleres para personas con discapacidad fueron diseñados con una fuerte orientación al jardín.</p> 

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Elaborado por: Autora

4.2.1.2 Análisis de Caso 2



Centro de Invidentes y débiles visuales

Ubicación:

Ciudad de Mexico, Mexico

Arquitectos:

Taller de Arquitectura
Mauricio Rocha

Área:

8500 m²

Año de Construcción:

2000

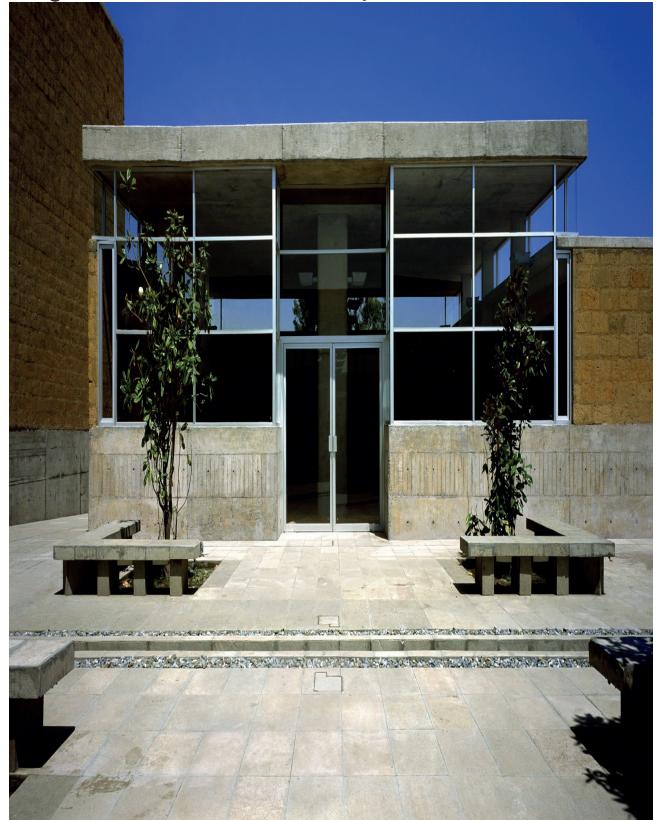
Tipo de Equipamiento:

Centros de Salud

¿Por qué?

Fue elegido debido a que en su diseño se trabaja con texturas materialidad y recursos adicionales que permiten que las personas se orienten o guíen a través de estos mecanismos por todo el equipamiento.

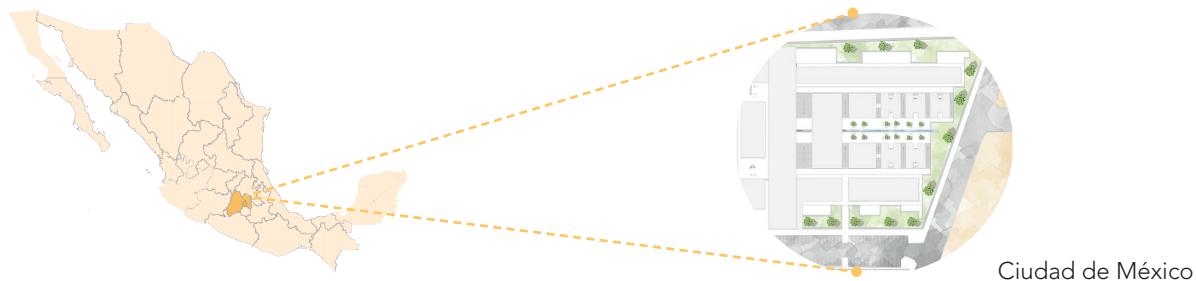
Imagen 26: Centro de invidentes y débiles visuales



Fuente: Plataforma Arquitectura.

Fotografía: Luis Gordo

Ubicación



Sección:

Figura 4: Corte Longitudinal del Centro de Invidentes y débiles visuales.



Simbología:

- Vidrios
- Hormigón
- Circulación Unidireccional

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Adaptado por: Autora

Descripción:

El Centro para invidentes y débiles visuales se estableció como parte del Gobierno del Distrito Federal brindando servicios sociales, el equipamiento posee cerca de 14,000 m² este complejo ayuda a satisfacer las necesidades de educación y recreación, se encuentra delimitado por dos importantes avenidas, por lo cual se implementa un muro ciego actuando como barrera acústica.

Imagen 27: Centro de invidentes y débiles visuales



Fuente: Plataforma Arquitectura.
Fotografía: Luis Gordo

Planta Arquitectónica:

Figura 5: Planta Baja del Centro de invidentes y débiles visuales.



P.72

Simbología:

- | | | | |
|------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|
| Zona de Talleres | Zona de Transición | Ambiente Exterior | Circulación Sensorial |
| Zona de Almacenamiento | Zona Verde | Ambiente Interior | Canal de Agua |
| Zona Húmeda | Zona de Reunión | Circulación Exterior | Vegetación |

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Adaptado por: Autora

Imagen 28: Análisis sensorial.

Análisis Sensorial	
	<p>Visuales y colores predominantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fachada interior del muro circundante crea taludes que intercambian de forma, altura y dirección, creando patios de diferentes escalas y con diferentes peculiaridades espaciales. - La función y la importancia simbólica de la plaza se enfatiza al elevarla aproximadamente medio metro sobre el resto del espacio.  
	<p>Olores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se emplearon las características olfativas del paisaje siendo como constantes sensores que se pueden situar en la plaza principal hasta una diversa gama de plantas de esencias y flores en los jardines perimetrales.  
	<p>Texturas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se utilizaron materiales como el concreto y tepetate aislando las aulas del conjunto para luego abrirlas con cristales hacia los taludes y patios. - Se utiliza la luz, el sonido, empleando en texturas y olores para guiar el movimiento a través del complejo.  
	<p>Síntesis del análisis sensorial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se emplean un canal de agua con la finalidad de dirigir a través del sonido a las personas con discapacidad. - Se utiliza el concreto con la finalidad de colocar señales táctiles en las paredes permitiendo orientar a las personas.

Imagen 29: Análisis de zonas verdes

Análisis de Zonas Verdes	
	Vegetación del sector - En cuanto a la vegetación presente en el equipamiento se emplea varias especies arbustivas y de arboreas con el objetivo de que las personas con discapacidad puedan percibir a través de sus sentidos además ayudan como barrera acústica de la edificación.
	 
	Identificación de especies - La especies que se identifican en el sector son: - Chicozapotes - Eucalipto azul - Ahuehuete - Duranta
	 
	Color / Aroma - El aroma de la vegetación es muy variada ya que algunas especies arboreas se percibe un aroma de limón o citronela, de igual manera al existir la presencia de arbustos como la durante la cual presenta un aroma muy fragante parecido a un achocolatado-vainillado, la vegetación ayuda a que las personas se queden dentro de la edificación.
	 
	Síntesis del análisis de zonas verdes - Al enfocarse el proyecto principalmente en las aulas situadas hacia los jardines y patios privados - Se empleo una diversa y variedad de plantas, esencias y flores en los jardines perimetrales con la finalidad de que las personas desarrollen su percepción olfativa.

P.74

Fuente: Plataforma Arquitectura.

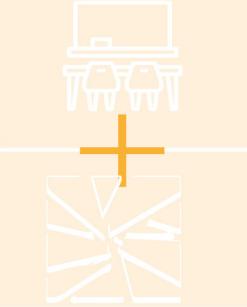
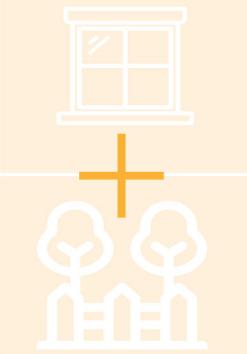
Elaborado por: Autora

Imagen 30: Análisis etnográfico.

Análisis Etnográfico	
	<p>Análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los usuarios de este centro de atención de personas con discapacidad son personas que tienen padecimientos de visión los cuales puede llevar a una disminución total o parcial de su vista. - Algunas características de los usuarios son que padecen de: glaucoma, lesiones en la vista, catarata. <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
	<p>Informe Etnográfico</p> <ul style="list-style-type: none"> - En este centro de atención para personas con discapacidad se atiende a personas mayores de 18 años en adelante. - Algunas particularidades de este grupo de personas con discapacidad es que tiene dificultad de orientación y movilidad. <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
	<p>Síntesis del análisis etnográfico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este centro se encuentra dedicado a un grupo específico de personas con discapacidad en este caso personas con discapacidad visual las cuales presentan dificultad para moverse. - El grupo de personas que asisten a este centro son personas mayores de edad.

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Elaborado por: Autora

Imagen 31: Síntesis

Síntesis	
	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- Las fachadas de vidrio de las aulas , intercambian de color para darle identidad a cada ambiente.</p> 
	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- La biblioteca y gimnasio, cuentan con una armadura híbrida de concreto y acero, permitiendo obtener plantas libres, generando una prolongación entre la plaza principal y el interior del equipamiento.</p> 
	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- Los materiales como concreto y duripan los cuales permiten, aislar las aulas del conjunto para luego abrirlas con vidrios hacia los taludes y patios</p> 

	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- Se utiliza un canal de agua que recorre por en medio de la plaza. Permitiendo que el sonido del agua oriente a las personas con discapacidad a lo largo de su trayecto</p> 
	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- Ubicacion de señáletica a la altura de la mano las líneas horizontales y verticales elaboradas en el concreto brinda información clave táctil a las personas con discapacidad para poder guiarse por el equipamiento.</p> 
	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- Se emplean losas a diferentes niveles los cuales dan brillos e iluminación al espacio definido.</p> 

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Elaborado por: Autora

4.2.1.3 Análisis de Caso 3



Ubicación:
Reus, España

Arquitectos:
GCA
Architects

Área:
1070 m²

Año de Construcción:
2019

Tipo de Equipamiento:
Centros de Salud

¿Por qué?

Fue elegido este referente debido a que el proyecto se estructura a través de una serie de módulos los cuales se encuentran alrededor de un patio central mecanismos por todo el equipamiento.

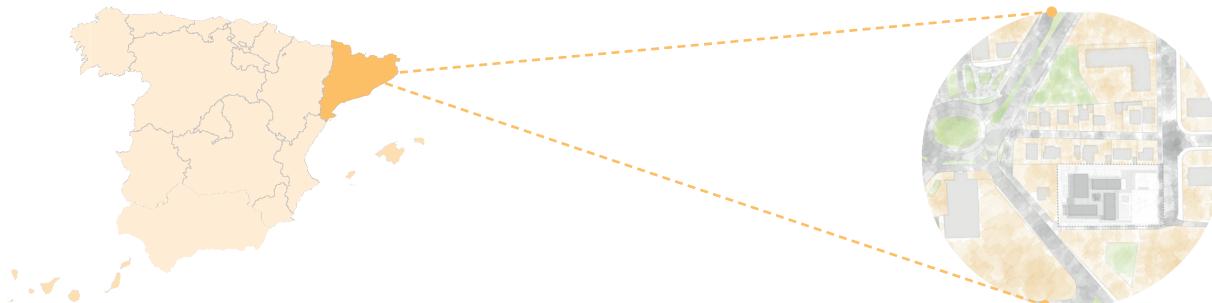
Centro de día para el Alzheimer

Imagen 32: Centro de día para el Alzheimer



Fuente: Plataforma Arquitectura.
Fotografía: Salva López

Ubicación



Secciones

Figura 6 :Corte longitudinal centro día para el alzheimer.



Simbología:

- Madera
- Circulación Bidireccional

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Adaptado por: Autora

Elevaciones

Figura 7: Elevaciones centro día para el alzhéimer.

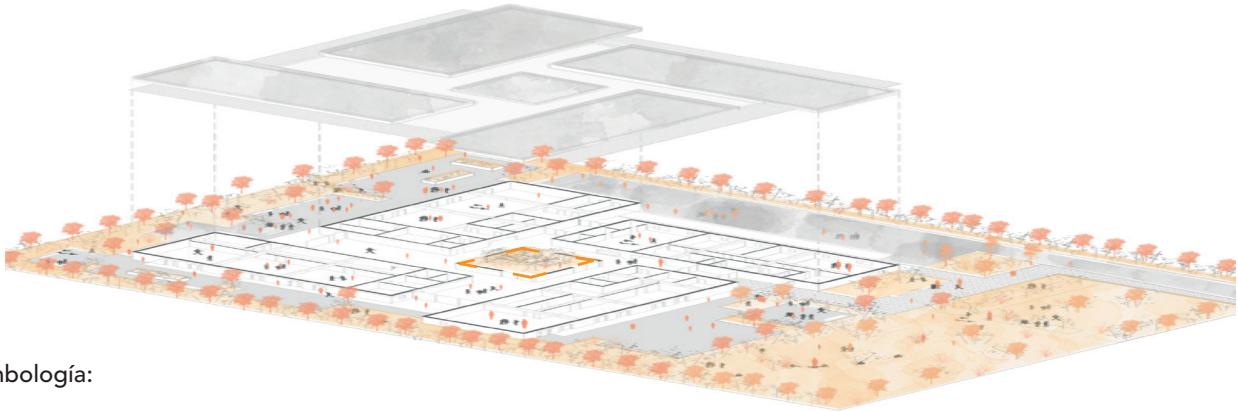


Simbología:

● Madera

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Adaptado por: Autora

Figura 8: Axonometría centro día para el alzhéimer.



Simbología:

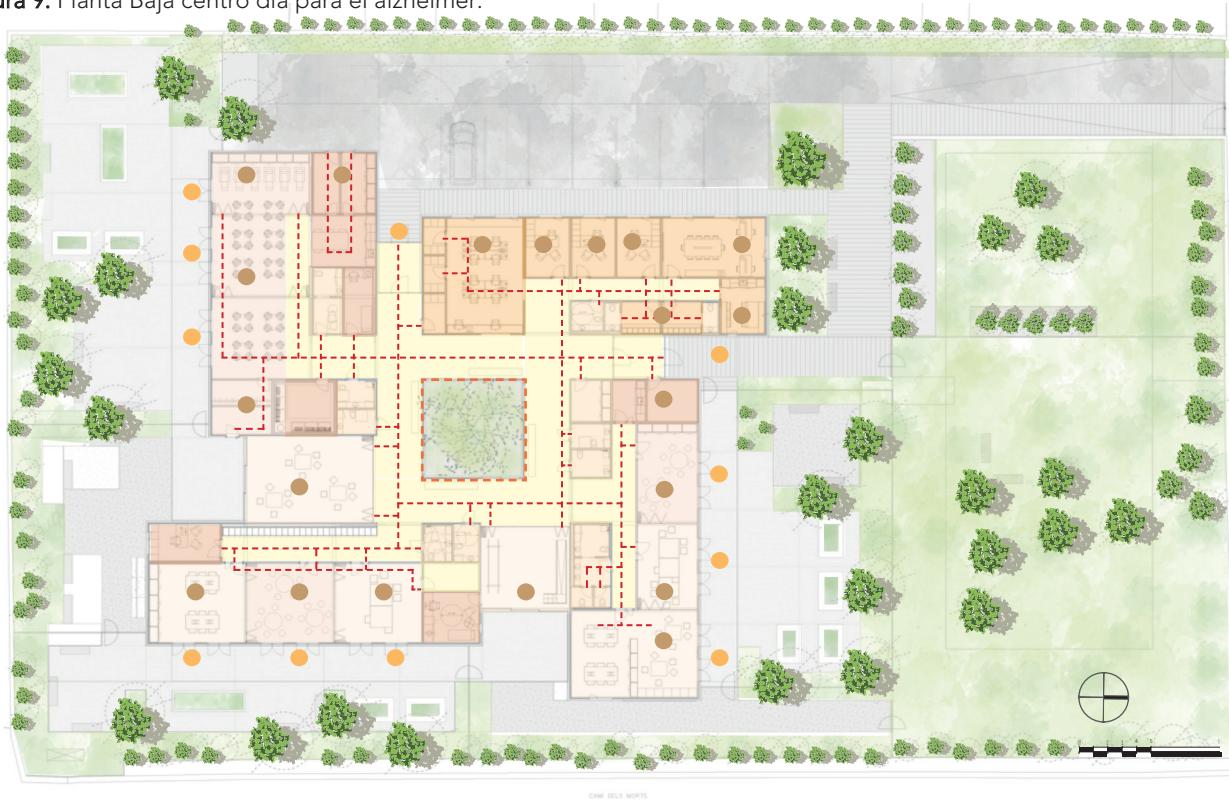
● Jardines terapéuticos

▤ Patio Central

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Adaptado por: Autora

Planta Arquitectónica

Figura 9: Planta Baja centro día para el alzhéimer.



Simbología:

- | | | | |
|---|--|---|---|
|  Zona de Talleres |  Zona de Transición |  Zona Administrativa |  Circulación Interior |
|  Zona de Servicio |  Zona Verde |  Ambiente Interior |  Jardines Terapéuticos |
|  Zona Húmeda |  Zona de Reunión |  Ambiente Exterior |  Patio Central |

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Adaptado por: Autora

Imagen 33: Análisis sensorial.

Análisis Sensorial	
	Visuales y colores predominantes <ul style="list-style-type: none">- Los módulos del equipamiento centra sus visuales al patio un patio central que se encuentra alrededor de los mismos.- Se dirigen las visuales además a los jardines terapéuticos que se encuentran en un parcela que consta de una superficie de 4300m².
	 
	Olores <ul style="list-style-type: none">- Se emplearon cualidades olfativas a través de una parcela de jardines terapéuticos cuya finalidad es que las personas puedan desarrollar su percepción olfativa y de igual manera puedan realizar terapias a través del jardín terapéutico.
	 
	Texturas <ul style="list-style-type: none">- Se emplea materiales como madera con la finalidad de que el centro se torne en un espacio cálido, sostenible, con amplios espacios y grandes flujos de luz, en un entorno natural rodeado de exteriores ajardinados.
	 
	Síntesis del análisis sensorial <ul style="list-style-type: none">- Se utiliza los patios como soporte de, iluminación y ventilación a los principales ambientes del edificio generando espacios exteriores protegiendo a los usuarios.- Se emplea tabiques móviles con la finalidad de eliminar la rigidez dentro de los espacios buscando la adaptabilidad del espacio de acuerdo a la actividad que se desempeñe.

Fuente: Plataforma Arquitectura.

Elaborado por: Autora

Imagen 34: Análisis de zonas verdes

Análisis de Zonas Verdes	
	<p>Vegetación del sector</p> <p>- En cuanto a la vegetación presente en el equipamiento se emplea varias especies arbustivas y arboreas con la finalidad de que las especies vegetales facilitando la relación con la naturaleza aportando al bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de las personas con discapacidad.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
	<p>Identificación de especies</p> <p>- La especies que se identifican en el sector son:</p> <p style="text-align: center;">- Abetos - Drago - Robles - Pino piñonero</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
	<p>Color / Aroma</p> <p>- El aroma de la vegetación es muy variada ya que algunas especies arboreas se emiten un aroma a vainilla y limonelo además con el jardín terapuetico las personas con discapacidad perciben aromas dulces, cítricos los cuales ayudan a la estimulación de los sentidos de las personas con alzheimer. En cuanto a su cromatica son de tonos verdes claros a oscuros.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
	<p>Síntesis del análisis de zonas verdes</p> <p>- Los jardines, además de funcionar como recibidores para las personas, permiten llevar a efecto actividades adicionales a las terapias que se aplican en el equipamiento.</p> <p>- Se emplea diversas especies arbustivas y arboreas en los patios con la finalidad de que las personas desarrollen su percepción olfativa.</p>

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Elaborado por: Autora

Imagen 35: Análisis etnográfico.

Análisis Etnográfico	
	Análisis de datos - Los usuarios de este centro de atención de personas con discapacidad son personas que tienen dificultad para comprender ideas complejas y deducir, además poseen deterioro cognitivo, de lenguaje y pérdida de la memoria de manera progresiva - Algunas características de los usuarios son que padecen de: Alzheimer, trastorno del espectro autista, trastornos en el aprendizaje, síndrome de Down.
	 
	Informe Etnográfico - En este centro de atención para personas con discapacidad se atiende a personas mayores de 18 años en adelante. - Este grupo de personas posee ciertas dificultades para comunicarse, debido al deterioro progresivo de su memoria.
	 
	Síntesis del análisis etnográfico - Este centro se encuentra dedicado a un grupo específico de personas con discapacidad en este caso personas con discapacidad intelectual debido a que presentan un deterioro progresivo en la pérdida de la memoria. - El grupo de personas que asisten a este centro son personas mayores de edad.

P.84

Fuente: Plataforma Arquitectura.

Elaborado por: Autora

Imagen 36: Síntesis

Síntesis	
	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- Se separa por módulos en uno de ellos se sitúa la parte administrativa y por otro lado la unidad de rehabilitación cognitiva y el Centro de día.</p> 
	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- Las circulaciones se las organiza de forma sencilla y lógica facilitando el uso a las personas con discapacidad para de esa manera aprovechar todas las zonas de convivencia.</p> 
	<p>Estrategias de diseño sensorial</p> <p>- Se divide 6 espacios independientes, comunicados entre sí los cuales admiten trabajar, vincularse y mejorar el estado físico y general de cada usuario, indistintamente de la etapa en que se encuentre la persona con discapacidad.</p> 

Fuente: Plataforma Arquitectura.
Elaborado por: Autora

05

ENTORNO, CONTEXTO
INMEDIATO Y
DIAGNÓSTICO

“La arquitectura despierta
sentimientos en el hombre.
Por lo tanto, la tarea del
arquitecto, es hacer esos
sentimientos más precisos”

Adolf Loos (s/f)

5.1 Análisis de contexto inmediato

5.1.1 Metodología

Para realizar el análisis de contexto inmediato se aplicará la metodología de matriz de entorno ambiental la cual parte del análisis de 13 puntos con la finalidad de realizar un correcto análisis de los dos predios seleccionados ya que el primero se encuentra ubicado frente a la Avenida Eterna Juventud y el segundo se encuentra en la Urbanización Plaza Vieja:

Para ello se divide en dos fases la metodología la cual parte de lo macro ya que se analiza aspectos generales como son la: localización de la parroquia Vilcabamba, datos de precipitación pluvial, temperatura y humedad, orientación solar y de los vientos, población de la zona.

En la fase dos se realiza un análisis enfocado a cada uno de los predios para ello se analiza los siguientes puntos: ubicación del terreno, vías de acceso e ingreso, dimensiones del terreno, vegetación existente, infraestructura existente, contaminación, visuales y marco legal.

5.1.1 Fase 1_Metodología de matriz del entorno ambiental

Imagen 37: Fase 1_ Metodología de análisis de contexto

P.90

Fase 1_Matriz del entorno ambiental

En la fase se realizara un análisis macro a escala de la parroquia en donde se determinara parámetros: ambientales, poblacionales.

Fuente: Guía de trabajo de Matriz del entorno ambiental
Elaborado por: Autora

5.1.1 Fase 2_Metodología de matriz del entorno ambiental

Imagen 38: Fase 2_ Metodología de análisis de contexto

P.92

Fase 2_Matriz del entorno ambiental

En la fase dos se analizará todo lo concerniente con el terreno elegido ya que se busca determinar aspectos específicos de cada uno de los predios en esta fase se analiza los siguientes puntos:

5. Ubicación del Terreno

- Calles principales de acceso.
- Colindancias (dirección y/o propietarios)

-Elementos geográficos que los determina

6. Vías de acceso e ingreso

- Tipo de acceso

-Flujos

7. Dimensiones del terreno

- Identificar todas las medidas del perímetro del terreno.

-Curvas de nivel.

8. Vegetación existente

- Identificar simbólicamente la ubicación de la vegetación.

-Identificar características tipo de vegetación.

9. Infraestructura existente

- Identificar servicios básicos: energía eléctrica, agua.

- Identificar los drenajes de aguas servidas.

10. Contaminación

- Contaminación visual, atmosférica y sonora

11. Visual

- Identificar las mejores visuales del terreno.

-Barrido fotográfico

12. Uso del suelo en el área

- Identificar el uso de suelo en la zona

13. Marco legal

- Leyes y reglamentos.
- Ley de ordenamiento territorial.

-Ordenanzas municipales

Fuente: Guía de trabajo de Matriz del entorno ambiental

Elaborado por: Autora

5.2 Datos generales de la Parroquia Vilcabamba

5.2.1 Localización de la Parroquia Vilcabamba

Imagen 39: Valle de Vilcabamba



Fuente: Página del GAD Vilcabamba

5.2.2 Datos de precipitación pluvial, temperatura y humedad

En la tabla se presentan los valores medios mensuales y sus totales anuales de las precipitaciones sobre el período más extenso. Los índices mayores de precipitación que oscilan entre los 1000 - 1500 mm. La parte sur occidental de la parroquia tiene valores inferiores que oscilan entre 750 – 1000 mm (PDOT,2019).

Imagen 40: Análisis de precipitaciones Parroquia Vilcabamba

Estación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Argelia Loja	94.2	128	151	99.1	63.5	53.5	49.9	41.6	39.4	71.2	75.5	89.9	95.67
Malacatos	65.7	89.3	120	98	35.8	7.50	5.50	4.90	24.2	76.1	60.3	81.5	668.9
Vilcabamba	106	133	157	110	50.3	15.5	8.70	6.20	32	82.5	76	92.7	869.9
Quinara	98.4	142	172	121	31	12.7	7.20	5.50	29.5	101	85.4	139	944.7
Yangana	132	171	192	120	79	58.3	44.8	30	38.5	93.7	82.9	118	1160.2
Quinara	98.8	92.9	134	99	42.7	15.1	3.30	5.50	30.6	67.2	73	123	782.1

Fuente: PDOT Vilcabamba
Elaborado por: Autora

Las temperaturas medias mensuales y anuales de todo el período histórico de registros, los mismos que se presentan en el cuadro. El clima en la parroquia Vilcabamba es suave, y generalmente es cálido y templado. Existen precipitaciones durante todo el año en la parroquia. La temperatura media anual es de 15.6 °C, existiendo un promedio de precipitaciones de 1622 mm (PDOT,2019).

Imagen 41: Análisis de temperatura Parroquia Vilcabamba

Estación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Argelia Loja	16.1	16.1	16.2	16.4	16.2	15.6	15.1	15.4	16.1	16.5	16.5	16.1	
Malacatos	20.1	19.7	19.6	19.8	19.9	19.8	19.8	19.9	20.1	20	20.1	20.2	19.9
Vilcabamba	20.7	20.6	20.8	20.7	20.6	20.6	20.5	20.8	21.2	21.3	21.1	21	20.8
Yangana	19.5	19.2	19.2	19.4	19.3	19.1	18.4	19	19.5	19.7	19.9	19.5	919.3

Fuente: PDOT Vilcabamba
Elaborado por: Autora

5.2.3 Orientación Solar y de los Vientos

Figura 10: Análisis solar y de vientos parroquia Vilcabamba



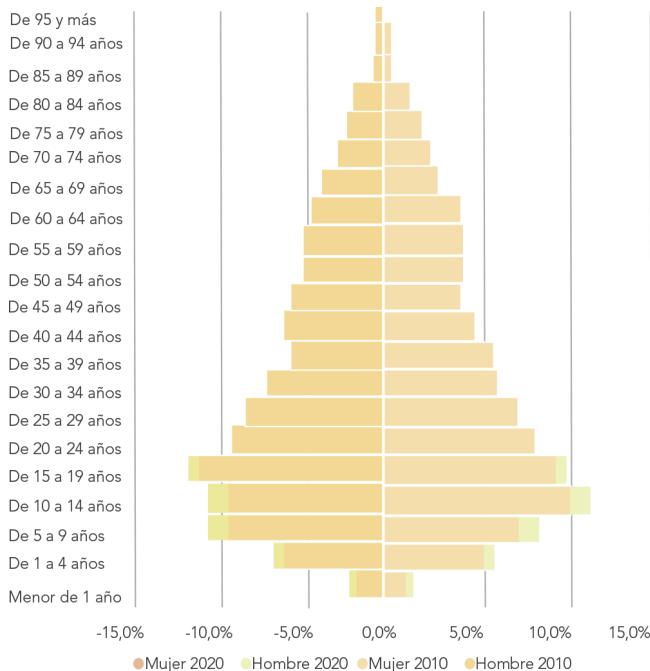
La orientación del sol se encuentra en sentido este - oeste. Los vientos predominantes provienen del noreste. Existen 3,4 meses, en los cuales empieza la temporada de viento empezando el 31 de mayo al 13 de septiembre, con velocidades promedio del viento de más de 9,5 kilómetros por hora (PDOT,2019).

Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora

5.2.4 Población de la zona

La parroquia Vilcabamba de acuerdo al Censo del 2010 tiene una población de 4.778 habitantes (INEC), distribuidos en 2.365 (49,5%) hombres y 2.413 (50,5%) mujeres (PDOT,2019). De acuerdo a las proyecciones del INEC entre la década 2010 a 2020 tendrá un crecimiento de 2,47%, alcanzando una población de 6.096 habitantes al 2020; si esta tendencia creciente se mantiene entre la década 2021-2030 será de alrededor de 172 habitantes más por año. (PDOT,2019).

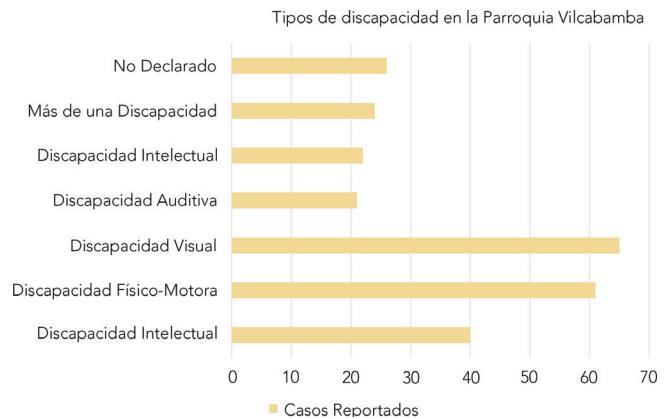
Imagen 42: Pirámide poblacional comparativa 2010-2020



Fuente: PDOT Vilcabamba
Elaborado por: Autora

En la parroquia Vilcabamba de acuerdo a datos recolectados durante el censo de 2010 se reportaron 259 casos de personas con discapacidad representando un 5,42% a escala parroquial, de acuerdo a estadísticas del INEC se prevé un incremento de reportes de personas con discapacidad en el año 2020 ya que se reportarán 286 casos mientras que en el año 2030 se alcanzara 316 reportes de personas con discapacidad (PDyOT,2019). Algunos de los tipos de discapacidad que se reportaron de acuerdo al INEC son las siguientes:

Imagen 43: Casos de discapacidad reportados.



Fuente: PDOT Vilcabamba
Elaborado por: Autora

5.3 Análisis de contexto inmediato

5.3.1 Antecedentes

Para realizar el análisis de contexto inmediato y diagnóstico se aplicará una metodología conocida como matriz de entorno ambiental la cual se desglosa en 13 puntos con la finalidad de realizar un correcto análisis de sitio los cuales son: localización y ubicación del terreno, vías de acceso e ingreso, dimensiones del terreno, orientación solar y de los vientos, datos de precipitación pluvial, temperatura y humedad, vegetación existente, infraestructura existente, contaminación visual, uso del suelo en el área, población de la zona y marco legal. Esta metodología permitirá analizar dos predios pertenecientes a instituciones gubernamentales como lo son; el Gad Parroquial de Vilcabamba que dispone de un predio ubicado en la Avenida Eterna Juventud y el Municipio de Loja que posee un predio emplazado en la Urbanización Plaza Vieja. Este análisis se realizará con la finalidad de conocer las potencialidades y debilidades de los dos predios con la finalidad de seleccionar uno para desarrollar una propuesta de diseño arquitectónico de un Centro educativo y terapéutico para personas con discapacidad de la parroquia Vilcabamba.

P.98

Imagen 44: Terreno ubicado en la Av. Eterna Juventud



Imagen 45: Terreno ubicado en Urb. Plaza Vieja



Imágenes 44 y 45: Terrenos en los cuales se realizará el análisis de contexto inmediato y diagnóstico

Fuente: Google Earth.

Adaptado por: Autora

5.3.1.1 Análisis del predio 1

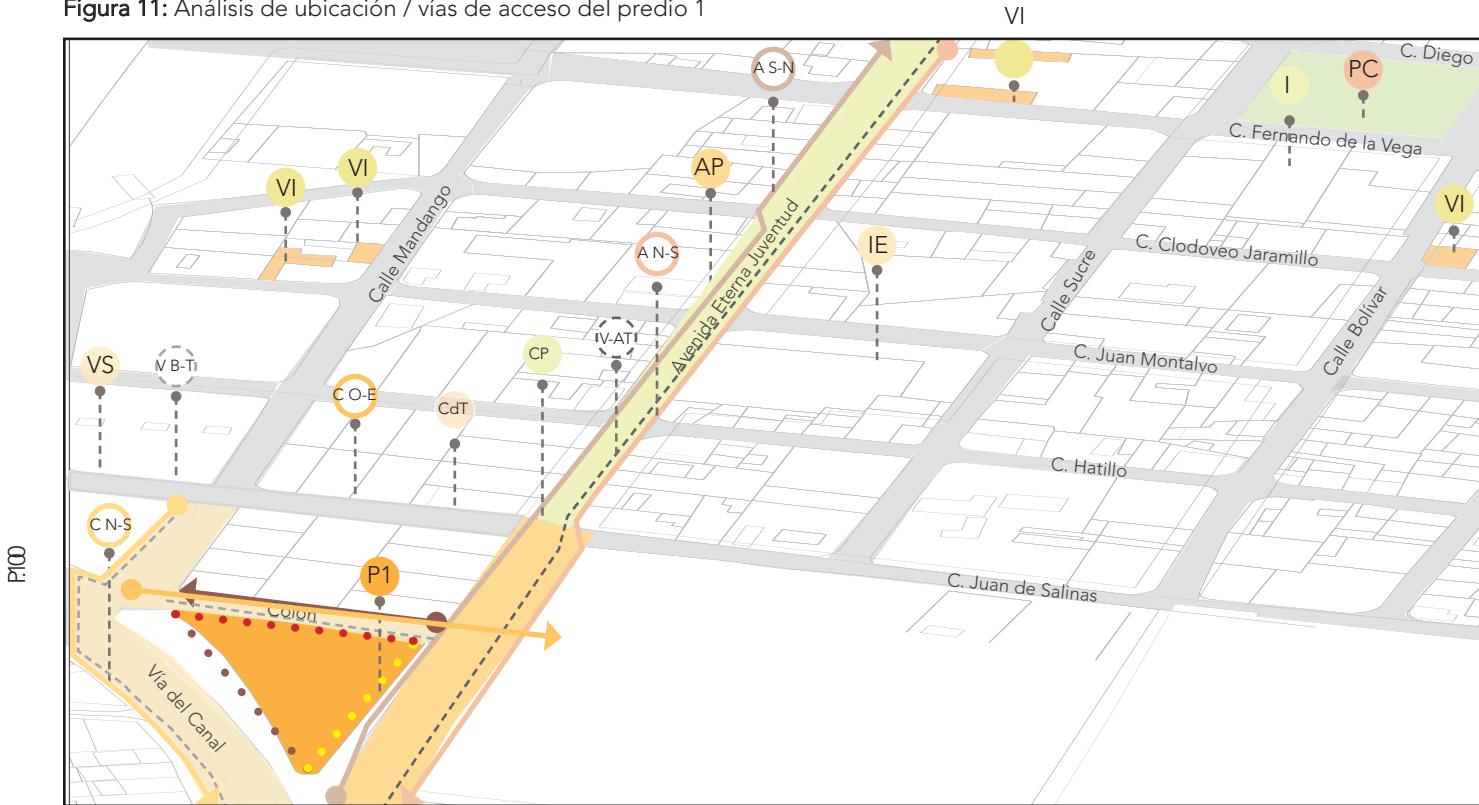
Imagen 46: Predio 1 Ubicado junto a la Av. eterna Juventud



Fuente: Google Earth.
Adaptado por: Autora

5.3.1.2 Ubicación del terreno y vías de acceso e ingreso

Figura 11: Análisis de ubicación / vías de acceso del predio 1

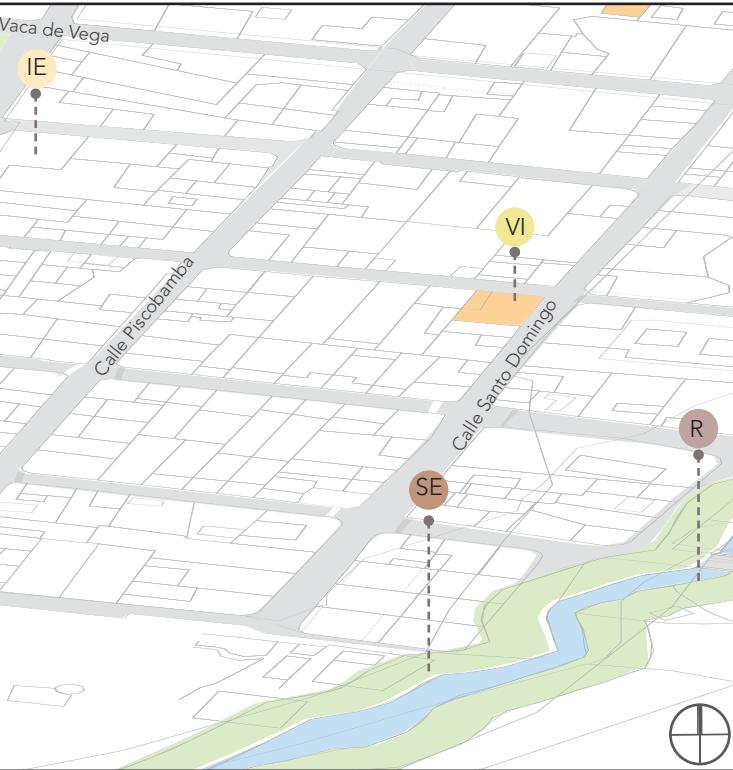


Simbología

- | | | |
|--------------------------|----------------------|--|
| IE Institución Educativa | AP Vía Principal | ••• Lindero norte - Calle Colón |
| I Iglesia | VS Vía Secundaria | ••• Lindero este - Av. Eterna Juventud |
| PC Parque Central | R Río | ••• Lindero oeste - Vía del Canal |
| VI Vivienda Inventariada | SE Sendero Ecológico | P1 Predio 1 |

Fuente: Plano predial de Vilcabamba

Elaborado por: Autora



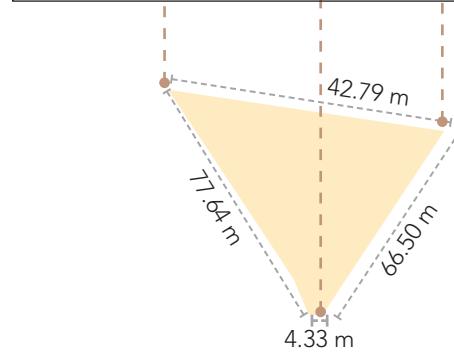
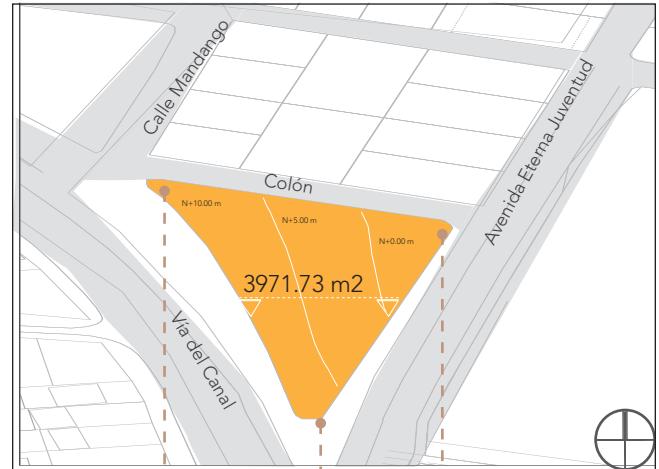
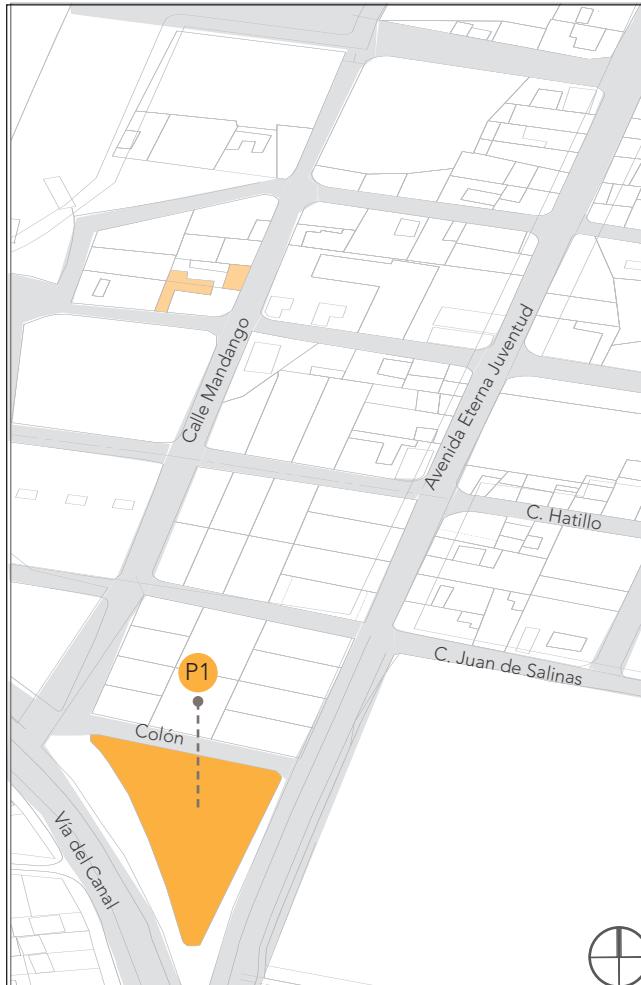
El predio 1 se encuentra ubicado frente a la Avenida Eterna Juventud la cual es considerada una avenida principal la cual es considera una vía de alto tráfico al a los extremos de este predio se encuentran ubicadas dos vías de tercer orden las cuales son de tierra, las cuales son considerados como vías de bajo tráfico.

-  A-S-N Avenida sentido Sur- Norte
-  A-N-S Avenida sentido Norte- Sur
-  IV-AT Vía Alto - Tráfico
-  VB-T Vía Bajo - Tráfico

-  CO-E Calle sentido Oeste- Este
-  CE-O Calle sentido Este- Oeste
-  CdT Calle de Tierra
-  CP Calle Pavimentada

5.3.1.3 Dimensiones del Terreno

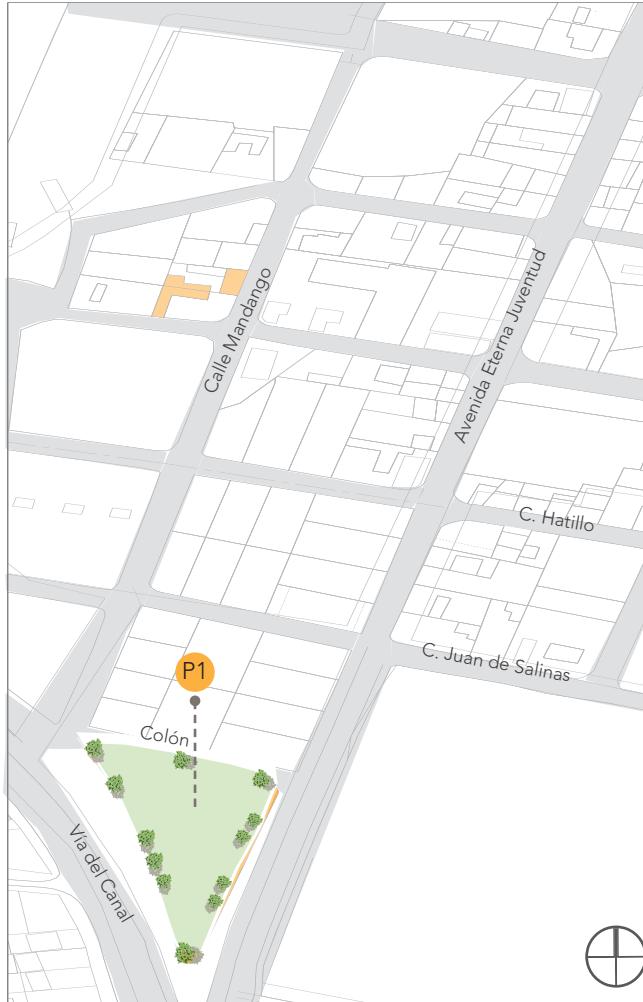
Figura 12: Análisis de dimensiones del predio 1



El terreno cuenta con un área de $A= 3971.73 \text{ m}^2$; las dimensiones de este predio son; al norte 42.79m ; al sur 4.33 m ; al este 66.50m y al oeste 77.64m .

Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora

5.3.1.4 Vegetación existente

Figura 13: Análisis de vegetación existente del predio 1

El predio que se encuentra en la Avenida Eterna Juventud se encuentra vegetación herbácea y arbóreas algunas de las especies identificadas son una especie nativa de la zona como es el Huilco.

Simbología

- P1 Predio 1
- Especies herbáceas
- Árbol de huilco

Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora

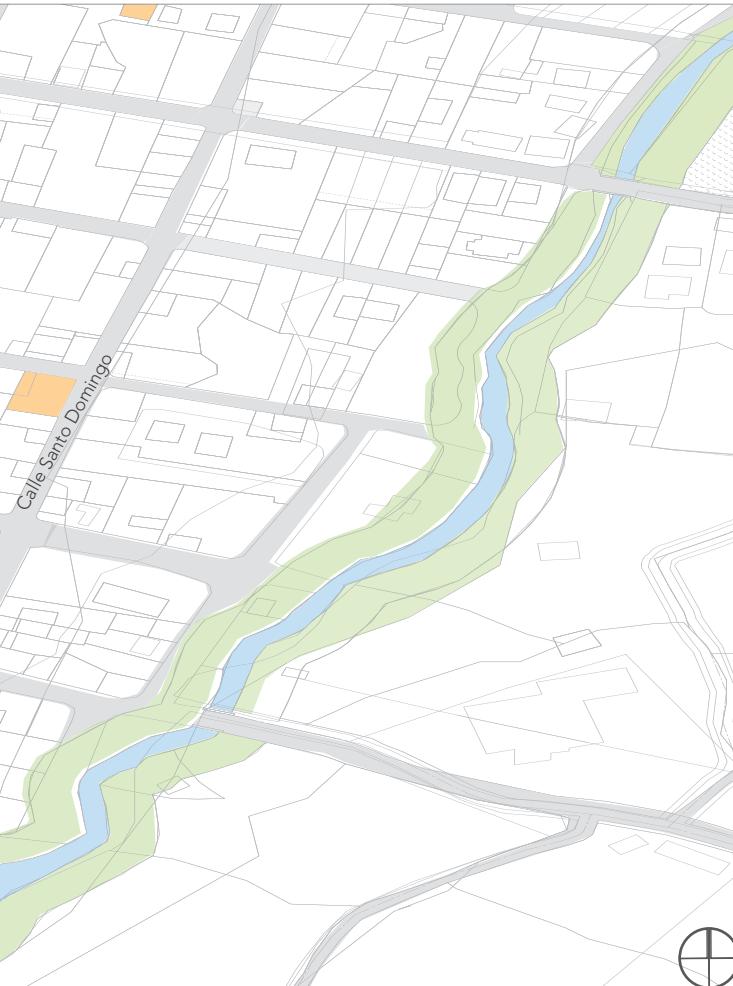
5.3.1.5 Infraestructura existente

Figura 14: Análisis de infraestructura existente del predio 1



Fuente: Plano predial de Vilcabamba

Elaborado por: Autora



El predio 1 posee todos los servicios básicos como lo es; alumbrando publico este se debe al encontrarse frente a una avenida principal; de igual manera cuenta con servicio de agua potable, servicio de alcantarillado el cual es el encargado de recolectar tanto aguas lluvias como servidas, servicio de telecomunicaciones y finalmente el servicio de recolección de basura que se realiza de acuerdo a la clasificación de los residuos sólidos.

Simbología

- Servicio de alumbrado público
- Servicio de aguas lluvias y servidas
- Servicio de agua potable
- P1 Predio 1

5.3.1.6 Contaminación y visuales

El terreno al encontrarse frente a una avenida principal es susceptible a tener contaminación sonora debido a los vehículos que transitan por la zona ya que es una vía de alto tráfico de igual manera sufre contaminación atmosférica ya que se ve afectada por la emisión de GEI por parte de los vehículos que circulan por esta zona, también existe contaminación atmosférica que se produce en las vías secundarias debido a que estas no se encuentran pavimentadas y al ser de tierra causan el levantamiento de polvo afectando a la salud, especialmente al sistema respiratorio. En cuanto a las visuales del terreno cuenta con excelentes vistas ya que en el sentido este oeste se encuentran dos cerros importantes como es Numba y Mandango lo que convierte sus visuales en atractivas al observarse los dos cerros, como se observan en las imágenes 43,46,47. En las imágenes 44 y 45 se observa las visuales del predio hacia los diferentes puntos de la parroquia.

P106

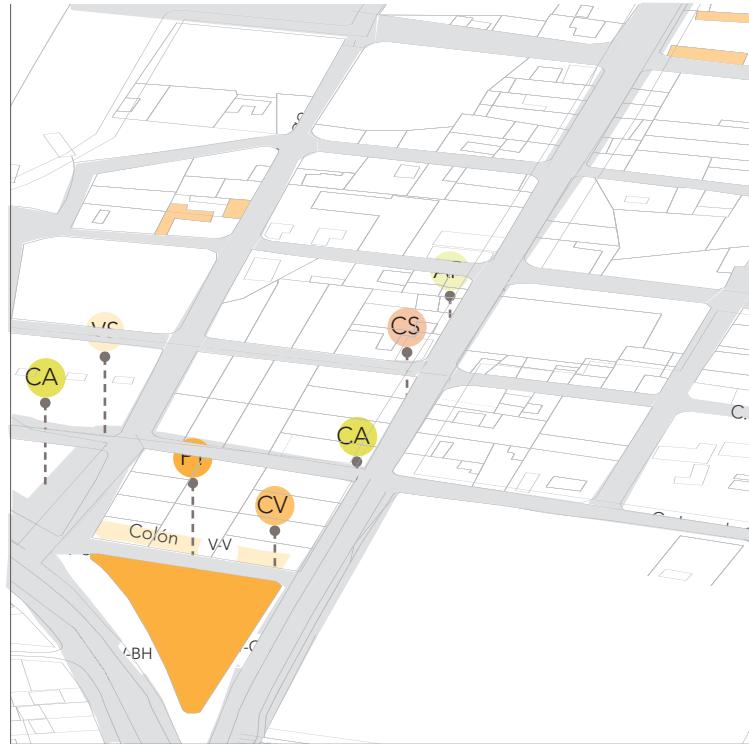
Imagen47: Visuales hacia el cerro Numba desde el predio 1



Fuente: Google Earth.

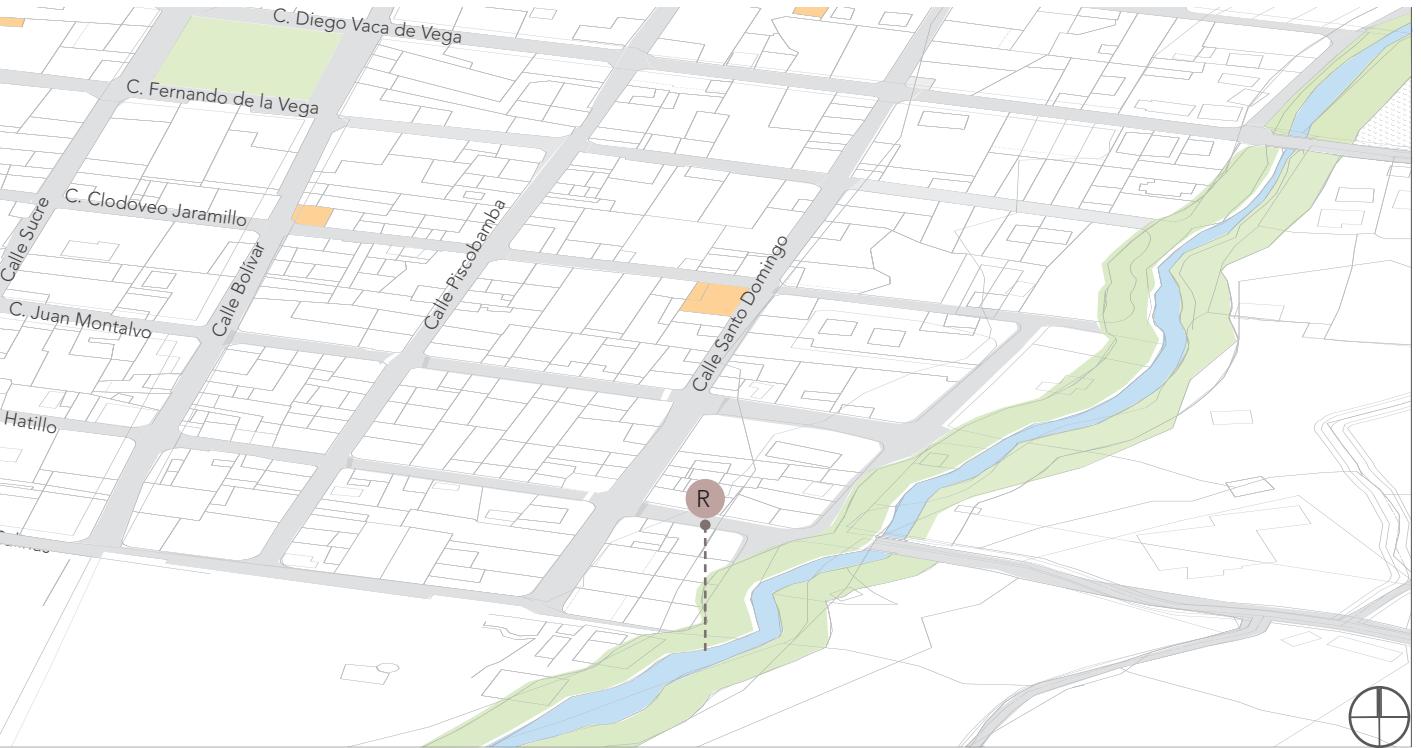
Adaptado: Autora

Figura 15: Análisis de contaminación / visuales del predio 1



Simbología

-  Visual-Cerro Mandango
-  Visual - Cerro Numba
-  Visual - Barrio Los Huilcos
-  Visual - Viviendas



P107

- CV Contaminación Visual
- CS Contaminación Sonora
- CA Contaminación Atmosférica
- P1 Predio 1
- AP Vía Principal
- VS Vía Secundaria
- R Sendero Ecológico

Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora

5.3.1.7 Vistas desde el predio 1

Imagen 48 : Vista desde la Av. Eterna Juventud hacia el predio 1



Fuente: Visita al sitio.

Fotografía: Autora

Imagen 50: Vista frontal hacia el predio 1



Fuente: Visita al sitio.

Fotografía: Autora.

Imagen 49: Vista hacia la calle Colón y Cerro Mandango.



Fuente: Visita al sitio.
Fotografía: Autora

Imagen 51: Vista hacia el predio 1 con visual al Cerro Mandango.



Fuente: Visita al sitio.
Fotografía: Autora

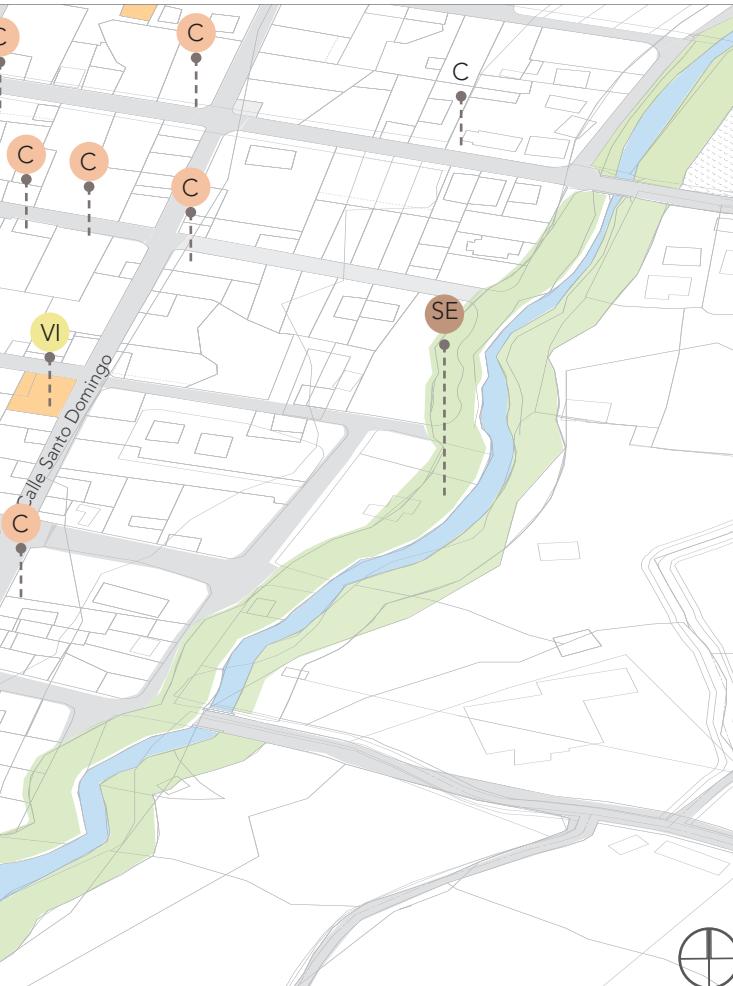
5.3.1.8 Usos de Suelo

Figura 16: Análisis de usos del suelo del predio 1



Fuente: Plano predial de Vilcabamba

Elaborado por: Autora



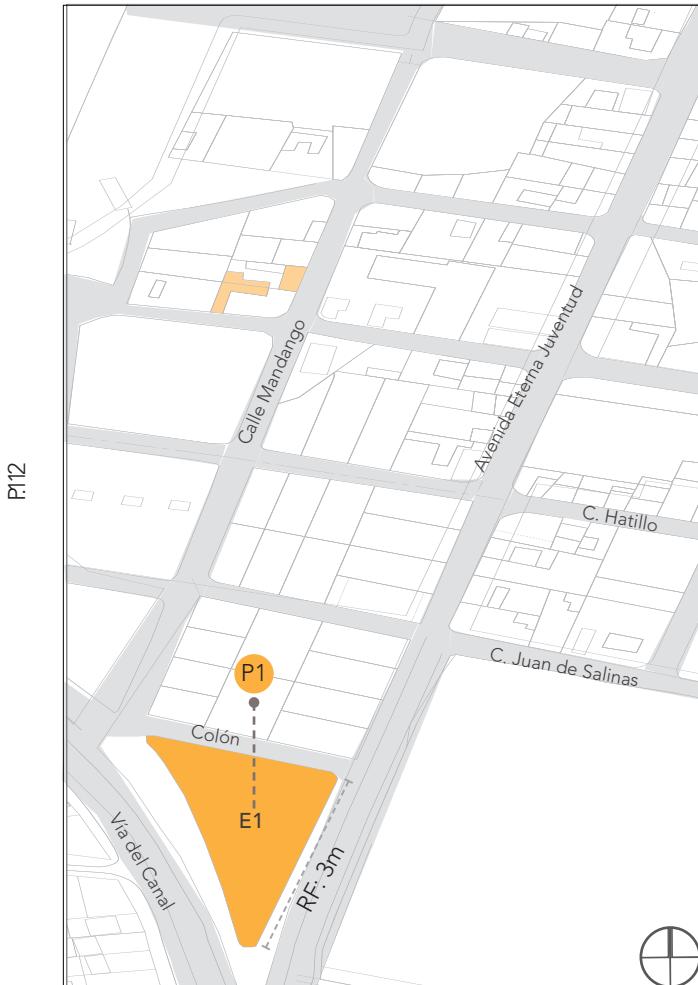
Cerca del predio 1 predomina el uso de suelo comercial debido a que se encuentran pequeños comercios como son: micro mercados, restaurants, esto se encuentra dinamizado debido a la presencia de la Avenida Eterna Juventud donde realizan paradas buses interprovinciales, en cuanto a la proximidad con equipamientos encontramos a 300m el mercado municipal de Vilcabamba.

Simbología

- C Comercio
- PC Parque Central
- VI Vivienda Inventariada
- E Educativo
- Vivienda
- SE Sendero Ecológico
- RG Religioso
- D Deportivo
- P1 Predio 1

5.3.1.11 Marco Legal

Figura 17: Análisis de marco legal del predio 1



Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora

El predio se encuentra ubicado en una zona especial denominada E-1, esta zona está dedicada para la propuesta de propuestas arquitectónicas de uso común, para la población de la parroquia Vilcabamba.

Imagen 52: Características del uso de suelo

Características de uso de suelo en la Parroquia Vilcabamba		
Zona	E1	Zona Especial
Sector		
Uso Principal	600	Vivienda
Uso Complementario	600	Equipamiento comunal
Tipología de vivienda	Unifamiliar	
C.O.S Máximo (%)	50	
C.U.S Máximo (%)	100	
Nº de pisos máximo	2	
Tipo de implantación	III	Continua con retiro frontal
Retiro frontal mínimo (ml)	3 m	
Retiro lateral mínimo (ml)	x	
Retiro posterior mínimo (ml)	5 m	
Observación especial	f	El uso 330 y 340 se permitira en los predio frente a la Av Eterna Juventud.

Fuente: PUGS
Elaborado por: Autora

5.3.2.1 Análisis del predio 2

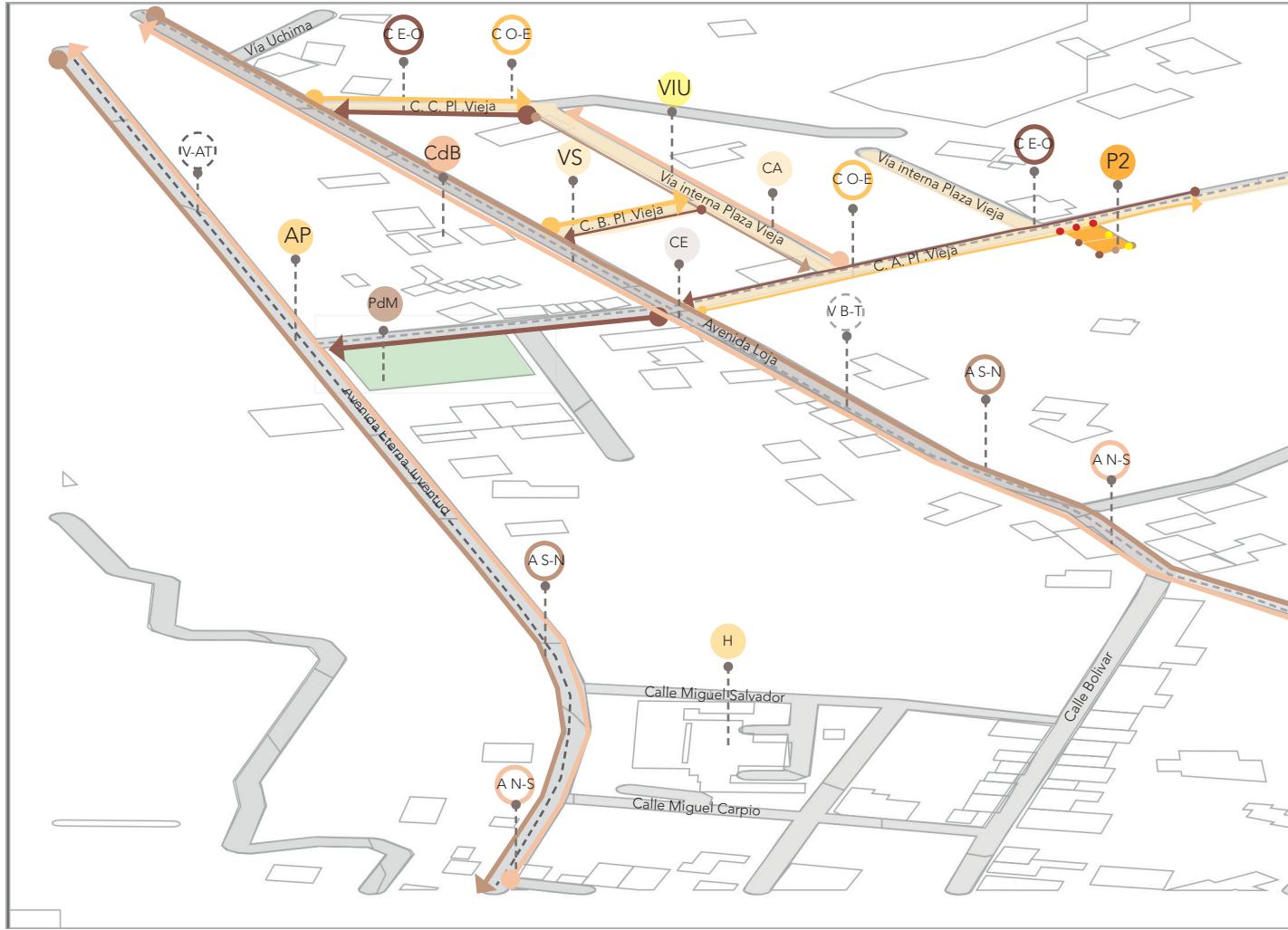
Imagen 53: Predio 2 Ubicado en la Urbanización Plaza Vieja



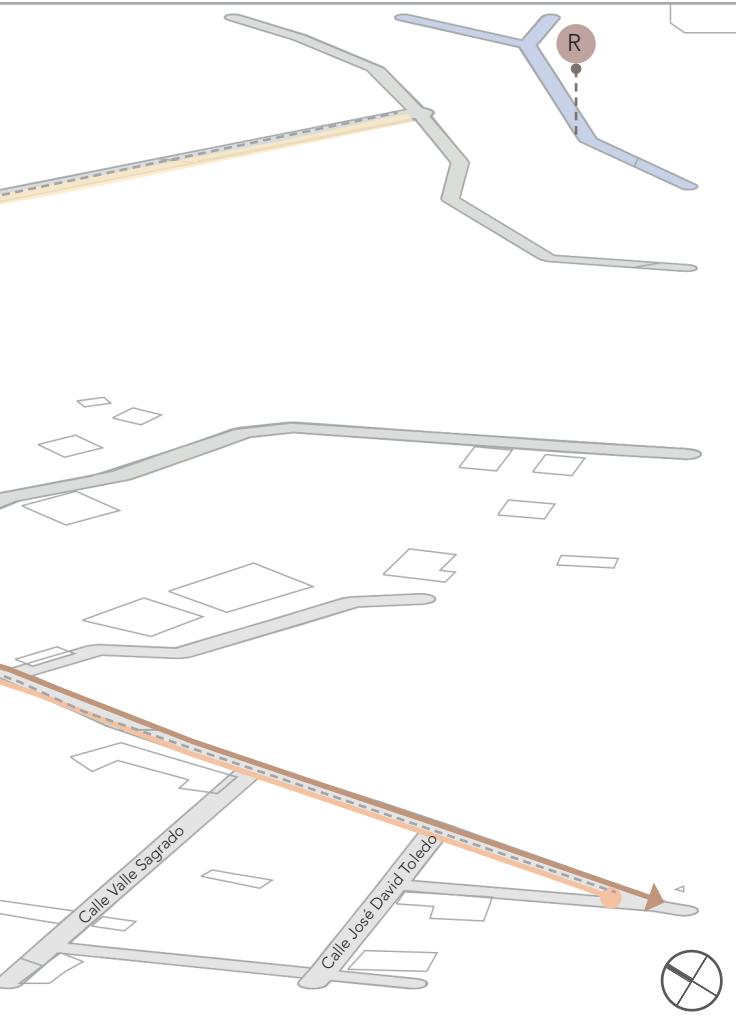
Fuente: Google Earth.
Adaptado por: Autora

5.3.2.2 Ubicación del terreno y vías de acceso e ingreso

Figura 18: Análisis Ubicación / Vías de acceso predio 2



Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora



El predio se encuentra ubicado un una urbanización denominada Plaza Vieja la cual se encuentra en la vía antigua de la parroquia Vilcabmbamba, este predio se encuentra cerca de algunas edificaciones, además de estar próximo al Parque de la Madre y la Av. Eterna Juventud.

Simbología

- Lindero norte - Predio aledaño
- Lindero sur - C.A.Pl. Vieja
- Lindero este - Centro Alivinatu
- Lindero oeste - Predio aledaño
- (V) Viviendas
- AP Vía Principal
- VS Vía Secundaria
- VIU Vía Interna Urbanización
- (V.A.T) Vía Alto - Tráfico
- (V.B.T) Vía Bajo - Tráfico
- (A.S-N) Calle sentido Sur- Norte
- (A.N-S) Calle sentido Norte- Sur
- (C.O-E) Calle sentido Oeste- Este
- (C.E-O) Calle sentido Este- Oeste
- CE Calle Empedrada
- CA Calle Asfaltada
- PdM Parque de la Madre
- H Hospital
- CdB Cuerpo de Bomberos
- P2 Predio 2
- R Río

5.3.2.3 Dimensiones del terreno

Figura 19: Análisis de dimensiones del predio 2

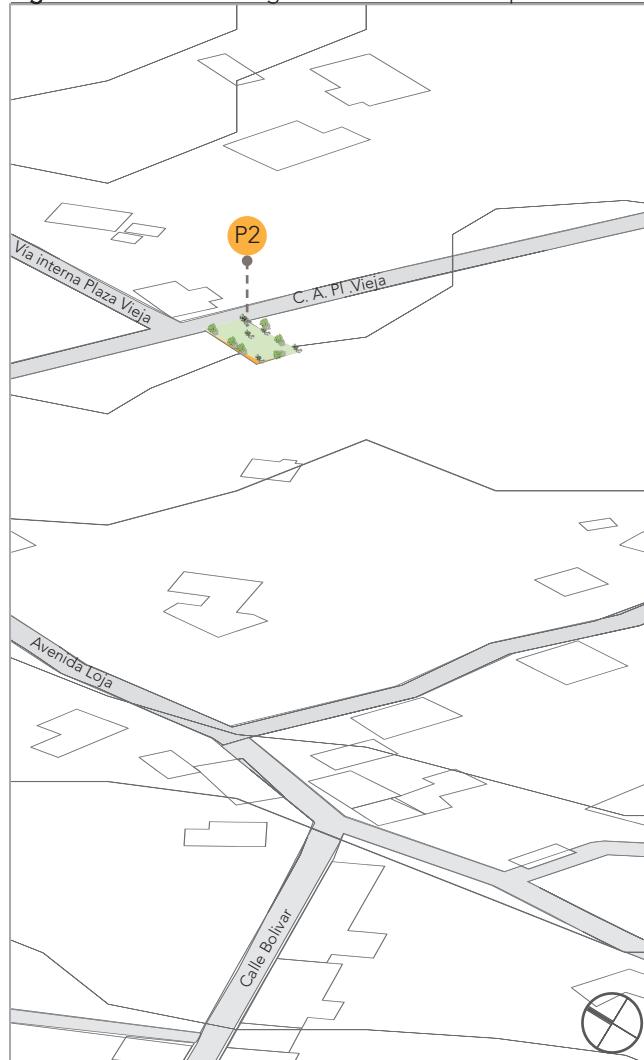


Fuente: Plano predial de Vilcabamba

Elaborado por: Autora

5.3.2.4 Vegetación Existente

Figura 20: Análisis de vegetación existente del predio 2



Fuente: Plano predial de Vilcabamba
 Elaborado por: Autora

El predio que se encuentra ubicado en la Urbanización Plaza Vieja se encuentra con vegetación herbácea y arbórea algunas de las especies identificadas son dos especies nativas de la zona como es el Huilco y el Faique.

Simbología

-  Predio 2
-  Especies herbáceas
-  Arbol de huilco
-  Arbol de faique

5.3.2.5 Infraestructura Existente

El predio 2 posee todos los servicios básicos como lo es; alumbrando publico este se debe al encontrarse dentro de urbanización privada como es Plaza Vieja; cuenta con servicio de agua potable, servicio de alcantarillado el cual es el encargado de recolectar tanto aguas lluvias como servidas, servicio de telecomunicaciones y finalmente el servicio de recolección de basura que se realiza de acuerdo a la clasificación de los residuos sólidos.

Simbología

-  Servicio de alumbrado público
-  Servicio de aguas lluvias y servidas
-  Servicio de agua potable
-  Predio 2

Figura 21: Análisis de infraestructura existente del predio 2

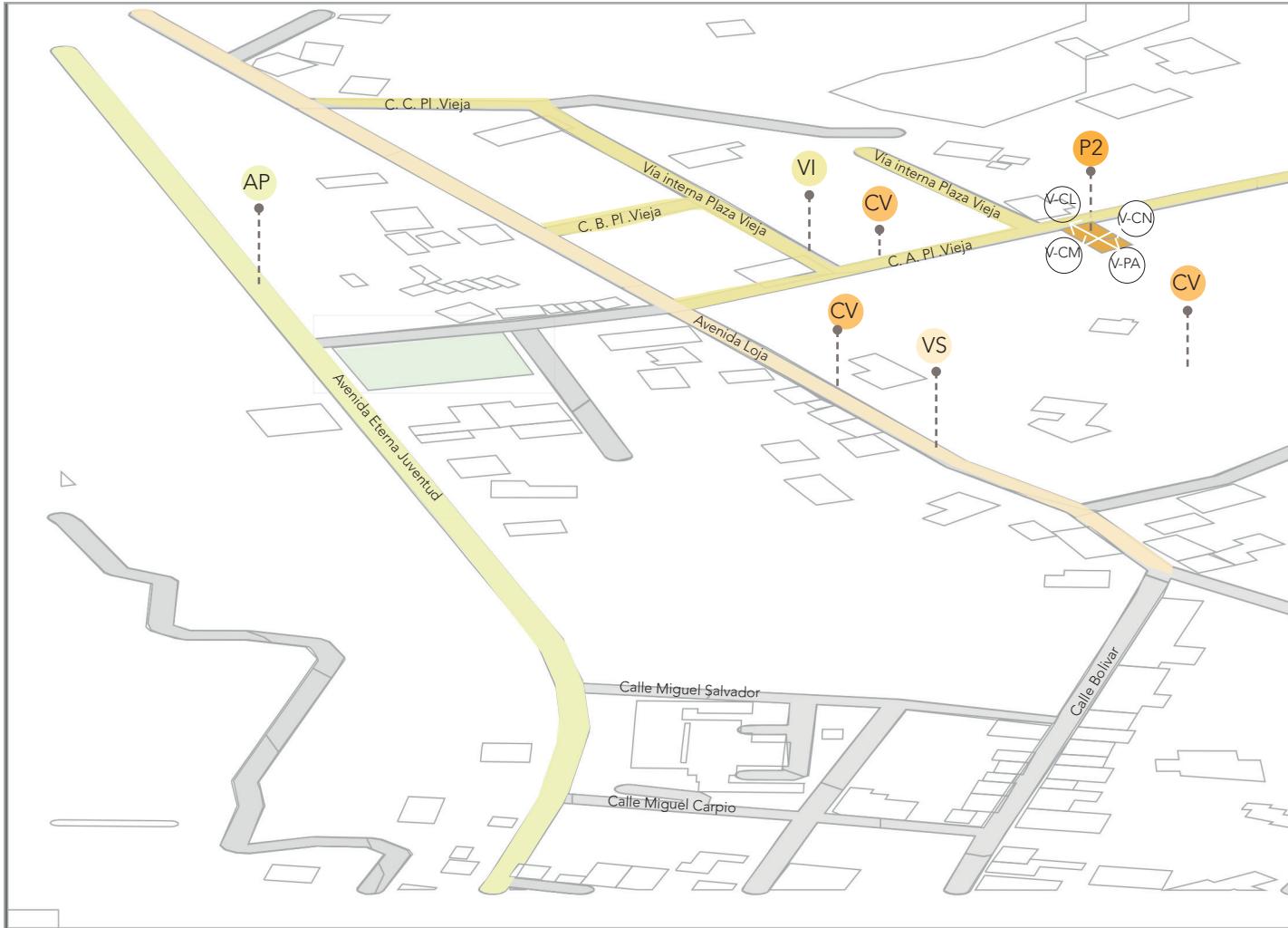




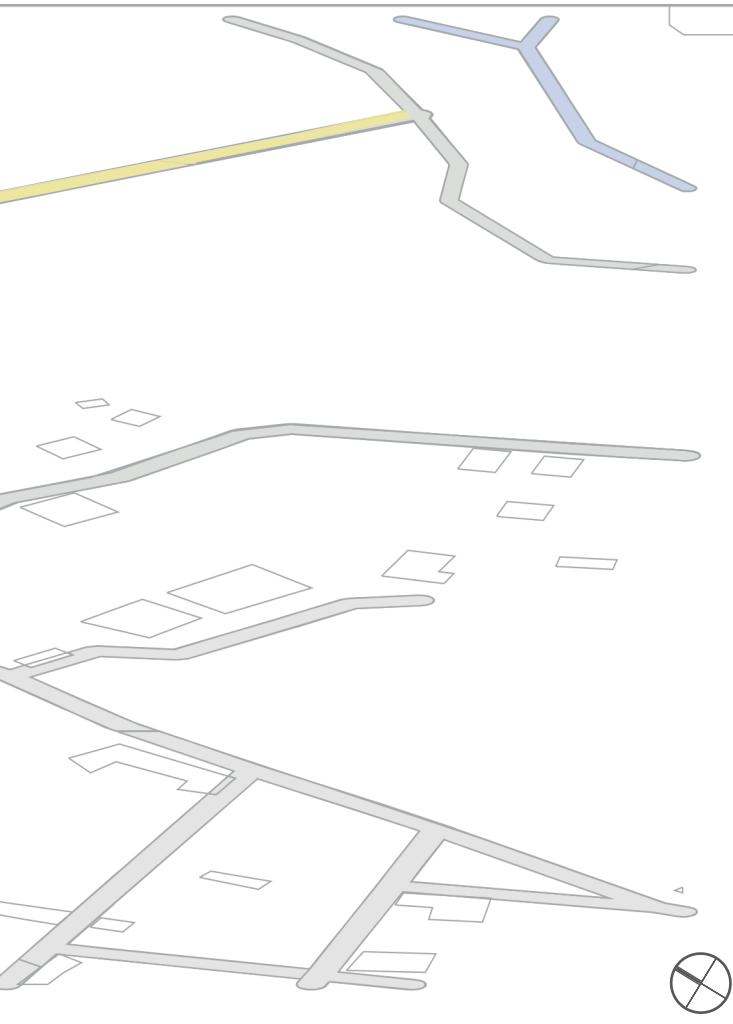
Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora

5.3.2.6 Contaminación y visuales

Figura 22: Análisis de contaminación / visuales del predio 2



Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora



El predio 2 se encuentra en la Urbanización Plaza Vieja en las afueras de la parroquia Vilcabamba se ubica el predio se ubica en una vía interna de la urbanización que es considerada de bajo tráfico aportándole al predio una zona de tranquila libre de se ruidos además no cuenta con contaminación atmosférica debido a que transitan pocos vehiculos por el sector, en cuanto a visuales que cuenta el predio al oeste se cuenta con una vista al Cerro Mandango, al este se encuentra el cerro Numba, mientras tanto al sur se encuentra con una vista hacia el Cerro Laguaranga. Lo que se logra observar en las imagenes 50, 51, 52, 53.

Simbología

- AP Vía Principal
- VS Vía Secundaria
- VI Vía Interna
- CV Contaminación Visual
- P1 Predio 1
- V-CM Visual-Cerro Mandango
- V-CN Visual - Cerro Numba
- V-CL Visual - Cerro Laguaranga
- V-PA Visual - Predio Aledaño

5.3.2.7 Vistas desde el predio 2

Imagen 54: Vista frontal hacia el predio 2 y hacia el Cerro Laguaranga.



Fuente: Visita al sitio.

Fotografía: Autora

Imagen 55: Vista hacia el predio 2 y hacia el Cerro Numba.



Fuente: Visita al sitio.

Fotografía: Autora

Imagen 56: Vista desde la vía interna de la Urbanización Plaza Vieja



Fuente: Google Earth.
Adaptado: Autora

Imagen 57: Vista desde la Av. Loja hacia el predio 2



Fuente: Visita al sitio.
Fotografía: Autora

5.3.2.10 Usos de Suelo

Cerca del predio 2 predomina el uso de suelo residencial ya que el terreno se ubica dentro de la Urbanización Plaza Vieja, cerca de este predio se ubican pequeños comercios como son micromercados los equipamientos proximos que encontramos es el Cuerpo de bomberos que se ubica a 150m y el Hospital Básico Vilcabamba que se sitúa a 600m.

Simbología

- C Comercio
- PdM Parque de la Madre
- H Hotelero
- Hos Hospitalario
- CdB Cuerpo de Bomberos
- CR Centro de Relajación
- Vivienda
- D Deportivo
- P2 Predio 2

Figura 23: Análisis de usos de suelo del predio 2



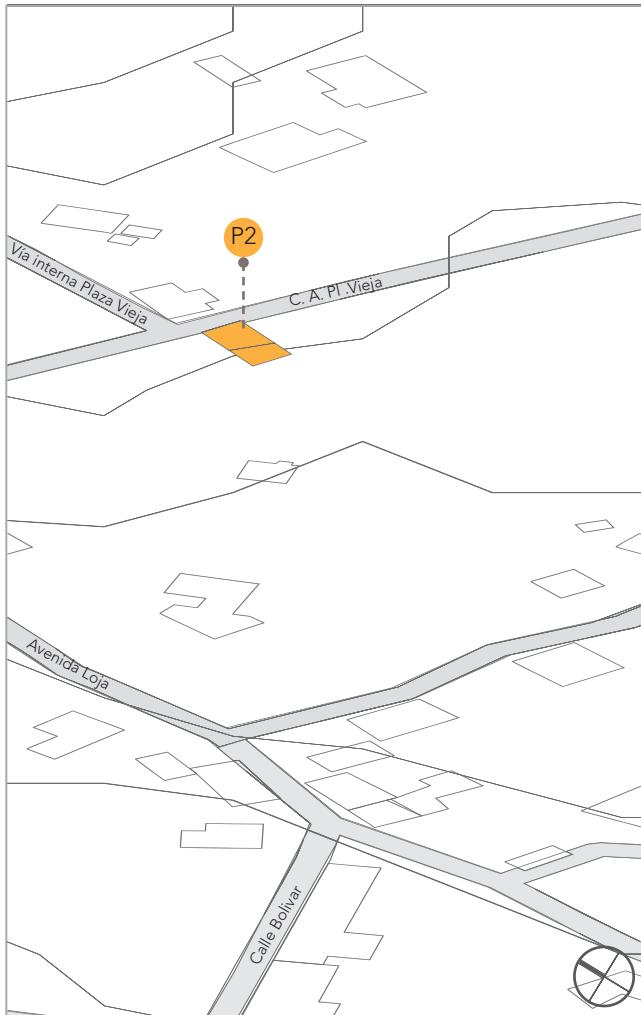


P125

Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora

5.3.2.11 Marco Legal

Figura 24: Análisis de marco legal del predio 2



Fuente: Plano predial de Vilcabamba
Elaborado por: Autora

El predio se encuentra ubicado en la zona 4 sector 1, en esta zona su uso principales es para la edificación de viviendas unifamiliares, y como uso complementario esta permitido el uso de equipamientos comunales.

Imagen 58: Características del uso de suelo

Características de uso de suelo en la Parroquia Vilcabamba		
Zona	Z4	Zona 4
Sector	S1	Sector 1
Uso Principal	700	Vivienda
Uso Complementario	400 600	Servicios personales viv Equipamiento comunal
Tipología de vivienda	U	Unifamiliar
C.O.S Máximo (%)	80	
C.U.S Máximo (%)	240	
Nº de pisos máximo	3	
Tipo de implantación	III	Continua con retiro frontal
Retiro frontal mínimo (ml)	3 m	
Retiro lateral mínimo (ml)	x	
Retiro posterior mínimo (ml)	4 m	
Observación especial	(a) (c)	Los predios con frente hacia las calles definidas en los tramos consolidados respetaran el tipo de implantación y la altura máxima de pisos

Fuente: PUGS
Elaborado por: Autora

Imagen 59: Predio ubicado en la Urb. Plaza Vieja



P17

Fuente: Visita al sitio
Fotografía: Autora

5.4 Análisis Comparativo

5.4.1 Elección del predio para la elaboración de propuesta

Imagen 60: Tabla comparativa de los predios para propuesta arquitectónica

Aspectos	Terreno ubicado frente a la Av Eterna	Terreno ubicado en la Urb. Plaza Vieja
Imagen		
Accesos al predio	Por la Av. Eterna Juventud, accesos secundarios calle Colón y Vía del Canal.	Por la Av. Loja y calles internas de la Urbanización Plaza Vieja.
Estados de acceso	La avenida principal se encuentra asfaltada, mientras las secundarias son de tierra.	La Av. Loja se encuentra empedrada, mientras que las secundarias las vías internas de la urbanización son asfaltadas.
Área del terreno	1681.4 m ²	360.00 m ²
Infraestructura Básica	Energía eléctrica, agua potable, alcantarillado, telefonía, recolección de basura.	Energía eléctrica, agua potable, alcantarillado, telefonía, recolección de basura.
Visuales	Sur: Barrio Los Huilcos Este: Cerro Numba Oeste: Cerro Mandango	Sur: Cerro Laguaranga Este: Cerro Numba Oeste: Cerro Mandango
Uso de suelo principal	Vivienda	Equipamiento comunal
Uso de suelo complementario	Equipamiento comunal	Servicios personales vivienda Equipamiento comunal
Cercanía del terreno con respecto a equipamientos cercanos	El predio se ubica a unos 300m del Mercado Municipal y Terminal terrestre, mientras que a unos 100m se ubican pequeños comercios el centro de Vilcabamba se encuentra a 500m.	El predio se ubica a unos 150m del Cuerpo de Bomberos, y a 600 m del Hospital Básico Vilcabamba también se encuentran pequeños comercios a 500 m.
Marco Legal	Retiro Frontal: 3m Retiro Posterior: 5m	Retiro Frontal: 3m Retiro Posterior: 4m

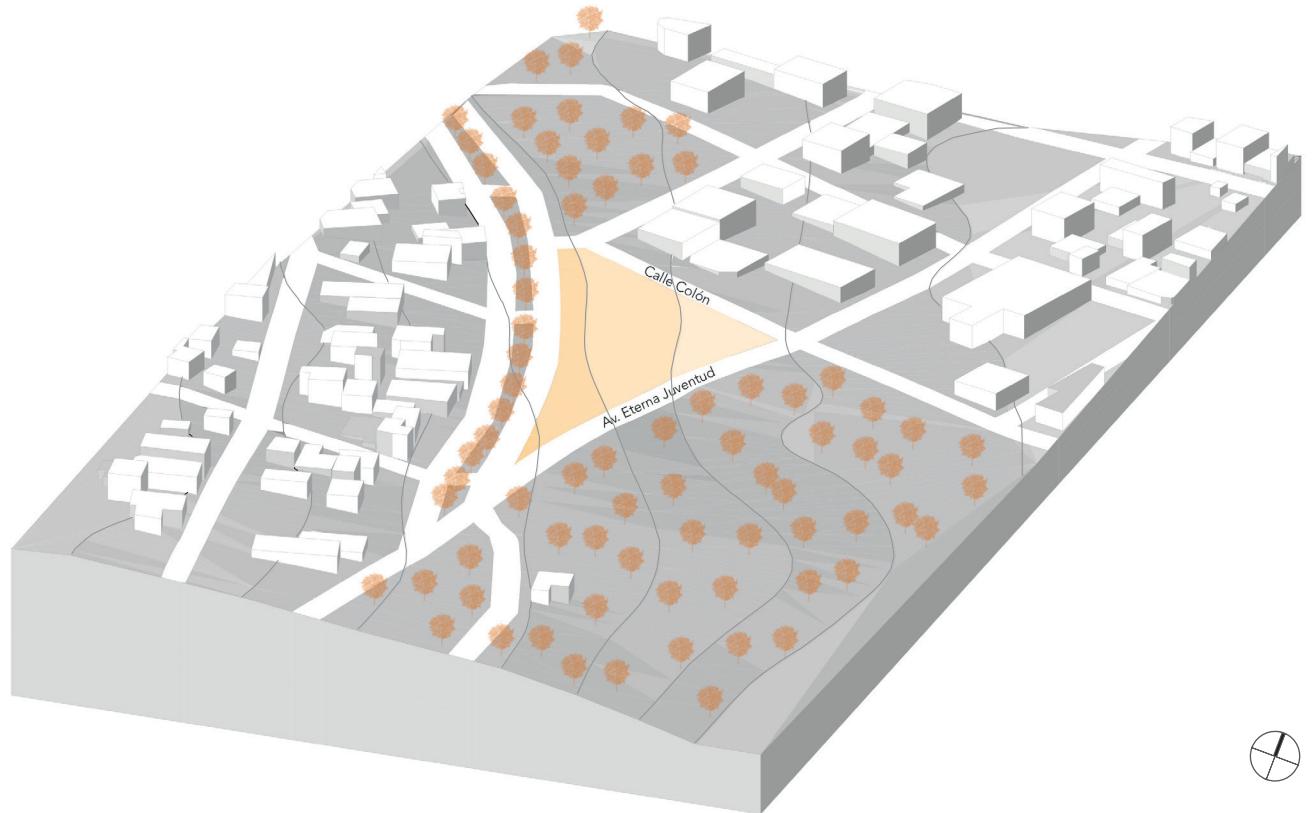
Fuente: Análisis de los predios.

Elaborado por: Autora.

El terreno que se va a ocupar para realizar la propuesta arquitectónica de un centro educativo y terapéutico para personas con discapacidad es el que está ubicado en frente de la Avenida Eterna Juventud, esto se debe a que el predio cuenta con un área de 3971.73 m² lo que permitirá que el equipamiento cuente con áreas verdes otra de las razones

por las que se escogió este predio es la proximidad con otros equipamientos al centro histórico de la parroquia Vilcabamba, adicional a ello el terreno cuenta con excepcionales vistas lo cual permitirá que el centro tenga vistas excepcionales hacia los cerros que tiene la parroquia Vilcabamba.

Figura 25: Predio 1 ubicado frente Av. Eterna Juventud



5.5 Análisis de diagnóstico de usuarios

5.5.1 Estado actual usuarios

Las personas con discapacidad en la parroquia Vilcabamba son atendidas mediante el programa Atención en el Hogar y la Comunidad, el cual es un proyecto del GAD parroquial conjuntamente con el MIES, la atención a personas con discapacidad se realiza de manera domiciliaria debido a que no se cuenta con una infraestructura donde se puede llevar a efecto el programa, adicional a ello cuando existe algún programa, festividad o reunió las personas con discapacidad son convocadas a espacios que posee las instituciones gubernamentales como: Salón de la Casa comunal, Coliseo de la parroquia entre otros espacios. Actualmente 30 personas con discapacidad son atendidas mediante el programa Atención en el Hogar y la Comunidad.

Imagen 61: Tabla de población con discapacidad de la parroquia Vilcabamba

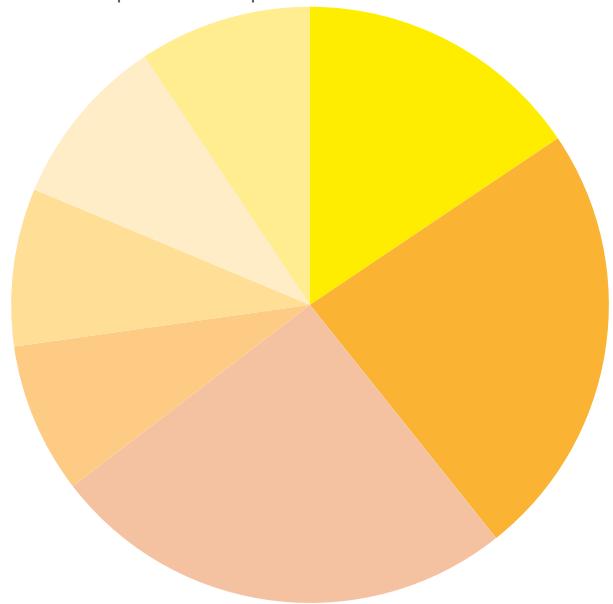
Tipos de discapacidad	Casos	%
Discapacidad Intelectual	40	15.44
Discapacidad Físico- Motora	61	23.55
Discapacidad Visual	65	25.10
Discapacidad Auditiva	21	8.11
Discapacidad Mental	22	8.49
Más de 1 discapacidad	24	9.27
No declarado	26	10.04
Total	259	100

Fuente: PDOT

Elaborado por: Autora



Gráfica 1: Tipos de discapacidad



Fuente: PDOT

Elaborado por: Autora

5.5.2 Proyección de los usuarios

En la parroquia según datos del último censo poblacional de 2010 se reportaron alrededor de 259 personas con discapacidad en la parroquia Vilcabamba lo que corresponde a un 5.42% a escala parroquial. Actualmente se han reportado 286 casos de personas con discapacidad en el año 2020. Según datos estadísticos para el año 2030 se estima que se reportaran unas 316 personas con discapacidad.

Imagen62: Tabla de proyección de personas con discapacidad

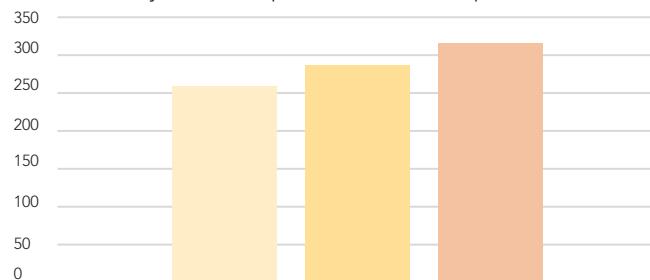
Año	Población
Año 2010	259
Año 2020	286
Año 2030	316

Fuente: PDOT Vilcabamba

Elaborado por: Autora

- Año 2010
- Año 2020
- Año 2030

Gráfica 2: Proyección de personas con discapacidad



Fuente: PDOT Vilcabamba

Elaborado por: Autora

El proyecto "Atención en el Hogar y la Comunidad" atiende a 30 personas con discapacidad de manera domiciliaria, para ello se realizará una proyección a 10 años con la finalidad de realizar una propuesta arquitectónica con la proyección mencionada debido al incremento de casos reportados de personas con discapacidad en estos últimos años.

Año	X	Población
Año 2022	-	30
Año 2032	1	57
Año 2042	2	85

Modelo de regresión simple lineal en series de tiempo

$$Y=A+B(X)$$

$A=29.000000$
 $B=28.000000$
 $R^2=1.000000$ rango óptimo es de 0.9 a 1

Cálculo de proyección para 10 años

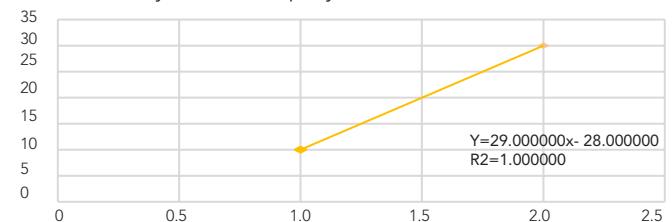
Año 2032 $Y=29.000000 + 28.000000 (1)$

$Y=57$

Año 2042 $Y=29.000000 + 28.000000 (2)$

$Y=85$

Gráfica 3: Proyección del proyecto "AHC"



Fuente: Modelo de regresión simple lineal

Elaborado por: Autora

5.5.3 Resultados de la entrevista

En una entrevista realizada a la licenciada Ibeth Guerrero encargada del "Proyecto Atención en el Hogar y la Comunidad" dirigida a las personas con discapacidad de la parroquia Vilcabamba menciona que existe 30 personas que reciben terapias y talleres mediante este proyecto, que atiende a las personas con discapacidad en modalidad domiciliaria. En la entrevista realizada la encargada nos menciona que las personas con discapacidad reciben terapias físicas y psicológicas.

- Ante ello mencionó algunas características que deben tener los espacios para que las personas con discapacidad puedan desarrollar terapias: las salas deben ser amplias y cómodas debido a que estas deben estar equipadas con los equipos necesarios para que las personas con discapacidad puedan realizar sus terapias, igualmente indico la importancia de realizar las terapias en áreas verdes para tener un contacto con la naturaleza, además aludió la importancia de espacios como: patio, aulas de talleres y terapias y huertos.

- En cuanto a la psicología del color menciono que los colores captan la atención de las personas con discapacidad, los colores que transmiten positividad, energía, entusiasmo, vitalidad y calidez son los colores amarillos, naranja.



- Los colores que transmiten paz, calma, reposo y seguridad indico que son los colores azul, celeste, verde ya que estos colores le transmiten las sensaciones antes mencionadas hacia las personas con discapacidad.

- La terapia de cuidado de jardín menciono que es una actividad permite que las personas se desestresen debido a que ayuda a las personas, a estimular los sentidos de igual manera permiten que desarrollen habilidades manuales.

- Menciono la importancia de dos espacios que fomentan la interacción social además de que permiten desarrollar actividades complementarias a las terapias y recreativas estos espacios son áreas verdes y el patio.

- Indico que las personas con discapacidad van acompañadas por su familia o tutor durante la realización de talleres y terapias, esto sucede cuando las personas se reúnen a realizar una actividad grupal o recreativa.

- Menciono que las personas con discapacidad durante su visita domiciliaria realizan talleres que implican la pintura, juegos de memoria y manualidades.

- Para que las personas con discapacidad se guíen dentro de un equipamiento menciono la importancia de: señaléticas coloridas, sistema braille, sistemas acústicos artificiales, baldosas podotáctiles y elementos que impliquen agua de preferencia una fuente o espejo de agua.



- En cuanto a los espacios que considera que son fundamentales para realizar talleres con los siguientes: Aulas interactivas, sala de terapia física, sala de terapia psicológica, sala de habilidades, sala de enseñanza de articulación, sala multisensorial, sala de musicoterapia, sala multiusos, taller de manualidades y artes plásticas, taller de actividades de la vida diaria, jardín aromático, área verde, patio y piscina.



- En cuanto a los espacios que considera que son fundamentales para las personas que colaboran con las personas con discapacidad son los siguientes: Oficinas, sala de juntas, sala de descanso, enfermería, cocina, comedor, bodega, guardanía y lavandería.



06

PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA

6.1 Programa Arquitectónico

El programa arquitectónico esta va a estar diseñado para 57 personas de acuerdo a la proyección que se realizó para 10 años ya que actualmente existen 30 personas

con discapacidad que asisten al Proyecto de Atención en el Hogar y la Comunidad los cuales no cuentan un equipamiento donde puedan recibir sus terapias y talleres.

Imagen 63: Personas con discapacidad realizando talleres





6.1.1 Medidas estándares de mobiliario y equipo

Imagen 64: Tabla de medidas estándares de mobiliario y equipos

Zona	Mobiliario	Dimensiones		Icono
		Largo m	Ancho m	
Zona Administrativa	Escritorio	1.20 m	0.60 m	
	Mesa	1.80 m	1.20 m	
	Silla	0.50 m	0.45 m	
	Estante	2.00 m	0.60 m	
	Computador	1.20 m	0.60 m	
	Papelera	0.30 m	0.45 m	
	Proyector	0.40 m	0.32 m	
	Muebles	1.65 m	2.40 m	
Zona Técnica	Diván	1.80 m	0.75 m	
	Camilla	2.00 m	0.60 m	
	Botiquín	0.30 m	0.15 m	
	Mesa de pasteur	0.56 m	0.36 m	
	Tripié	0.50 m	0.70 m	
	Banco de altura	0.50 m	0.40 m	
	Buro hospitalario	0.48 m	0.43 m	
	Biombo de 3 hojas	2.40 m	57.5 cm	
Zona de Servicios	Mesa	1.80 m	1.20 m	
	Sillas	0.50 m	0.45 m	
	Estante	2.00 m	0.60 m	
	Refrigerador	0.85 m	0.90 m	
	Cocina	0.76 m	0.55 m	
	Horno	0.59 m	0.50 m	
	Microondas	0.44 m	0.34 m	
Lavaplatos	1.23 m	0.43 m		
Zona de grupos de atención	Cochoneta	2.00 m	1.00 m	
	Mesa	1.80 m	1.20 m	
	Silla	0.50 m	0.45 m	
	Juegos lúdicos	0.60 m	0.40 m	
	Caballote	0.54 m	0.61 m	
	Diván	1.80 m	0.75 m	

	Estante Papelera Muebles Teclado Guitarra Xilófono Lira	2.00 m 0.30 cm 1.65 m 0.87 cm 1.30 m 0.56 cm 0.60 cm	0.60 cm 0.45 cm 2.40 m 0.27 cm 0.43 cm 0.10 cm 0.70 cm	
Zona Húmeda	Wc tanque Lavamanos Papelera Urinarios Secador de mano Porta- papel Ducha Lavadora Secadora Grúa	0.70 cm 0.45 cm 0.30 cm 0.35 cm 0.24 cm 0.26 cm 1.20 m 0.68cm 0.68 cm 1.80 m	0.40 cm 0.35 cm 0.50 cm 0.45 cm 0.26 cm 0.12 cm 0.90 cm 0.82 cm 0.78 cm 1.20 m	
Zona Exterior	Mesa Banca	1.80 m 1.80 m	1.20 m 0.50 cm	

Fuente: Las medidas de una casa
Elaborado por: Autora

6.1.2 Programa arquitectónico base

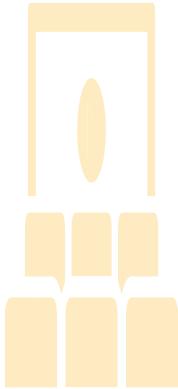
Tabla 8: Tabla de programa arquitectónico

Zona	Sub-Zona	N° de usuarios	Áreas por usuario			Área Total Usuarios + Circulación m ²	Icono
			Área individual	Sub-Total	Área total de usuarios		
Zona Administrativa	Oficina coordinador	4	1 Coordinador 2.0 *2.0 3 Visitantes 2.0 * 2.0	4.00 m ² 12.00 m ²	18.00 m ²	25.00 m ²	
	Secretaría	2	1 Secretaría 2.0 *2.0 1 Auxiliar de secretaria 2.0 *2.0	4.00 m ² 4.00 m ²	8.00 m ²	12.00 m ²	
	Sala de juntas	15	15 Administrativos 2.0 * 2.0	4.00 m ²	60.00 m ²	64.00 m ²	
	Sala de espera	3	3 Visitantes	4.00 m ²	12.00 m ²	15.00 m ²	
	Facilitador de talleres	4	4 Facilitadores 2.0 * 2.0	4.00 m ²	16.00 m ²	18.00 m ²	
	Auxiliar de talleres	4	4 Auxiliares 2.0 * 2.0	4.00 m ²	16.00 m ²	18.00 m ²	
	Sub-Total						152.00 m ²

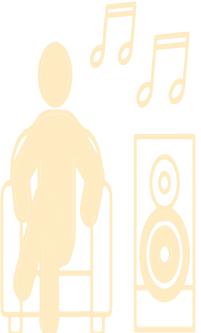
P/40

Zona	Sub-Zona	N° de usuarios	Áreas por usuario			Área Total Usuarios + Circulación m ²	Icono
			Área individual	Sub- Total	Área total de usuarios		
Z o n a T é c n i c a	Terapéutica	3	3 Terapeutas 2.0 * 2.0	4.00 m ²	12.00 m ²	15.00 m ²	
	Trabajo social	2	1 Trabajador social 2.0 * 2.0 1 Persona con discapacidad 2.10 *2.10	4.00 m ² 4.40 m ²	8.40 m ²	12.00 m ²	
	Psicología	2	1 Psicología 2.0 * 2.0 1 Persona con discapacidad 2.10 *2.10	4.00 m ² 4.40 m ²	8.40 m ²	12.00 m ²	
	Enfermería	2	1 Auxiliar 2.0 * 2.0 1 Persona con discapacidad 2.10 *2.10	4.00 m ² 4.40 m ²	8.40 m ²	16.00 m ²	
	Sub-Total						55.00 m ²

Zona	Sub-Zona	N° de usuarios	Áreas por usuario			Área Total Usuarios + Circulación m ²	Icono
			Área individual	Sub- Total	Área total de usuarios		
Zona de Servicios	Bodega	1	1 Auxiliar 2.0 * 2.0	4.00 m ²	4.00 m ²	9.00 m ²	
	Cocina	5	2 Cocineros 2.0 * 2.0 3 Auxiliares 2.0 * 2.0	8.00 m ² 12.00 m ²	20.00 m ²	35.00 m ²	
	Comedor	60	3 Auxiliares 2.0 * 2.0 57 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10	16.00 m ² 280.00 m ²	250.80 m ²	308.00 m ²	
	Guardianía	1	1 Guardia 2.0 * 2.0	4.00 m ²	4.00 m ²	6.00 m ²	
	Cuarto de máquinas	1	1 Auxiliar 2.0 * 2.0	4.00 m ²	4.00 m ²	25.00 m ²	
	Cuarto de limpieza	2	2 Conserjes 2.0 * 2.0	8.00 m ²	8.00 m ²	9.00 m ²	
	Sub-Total						392.00 m²

Zona	Sub-Zona	N° de usuarios	Áreas por usuario		Área total de usuarios	Área Total Usuarios + Circulación m ²	Icono
			Área individual	Sub- Total			
Zona Grupos de Atención	Salón multiusos	70	5 Terapistas 2.0 * 2.0 4 Facilitadores 2.0 * 2.0 4 Auxiliares 2.0 * 2.0 57 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10	20.00 m ² 250.80 m ²	286.80 m ²	306.00 m ²	
	Aula interactiva	12	1 Facilitador 2.0 * 2.0 1 Auxiliar 2.0 * 2.0 10 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10	4.00 m ² 44.00 m ²	52.00 m ²	64.00 m ²	
	Sala terapia psicológica	2	1 Psicólogo 2.0 * 2.0 1 Persona con discapacidad 2.10 * 2.10	4.00 m ² 4.40 m ²	8.40 m ²	12.00 m ²	

	Sala de terapia ocupacional	12	<p>1 Facilitador 2.0 * 2.0 4.00 m²</p> <p>1 Auxiliar 2.0 * 2.0 4.00 m²</p> <p>10 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10 44.00 m²</p>	52.00 m ²	64.00 m ²	
	Sala terapia física	12	<p>1 Facilitador 2.0 * 2.0 4.00 m²</p> <p>1 Auxiliar 2.0 * 2.0 4.00 m²</p> <p>10 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10 44.00 m²</p>	52.00 m ²	64.00 m ²	
	Taller de actividades de la vida diaria	12	<p>1 Facilitador 2.0 * 2.0 4.00 m²</p> <p>1 Auxiliar 2.0 * 2.0 4.00 m²</p> <p>10 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10 44.00 m²</p>	52.00 m ²	64.00 m ²	

Taller de artes plásticas	12	1 Facilitador 2.0 * 2.0 4.00 m ² 1 Auxiliar 2.0 * 2.0 4.00 m ² 10 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10 44.00 m ²	52.00 m ²	64.00 m ²	
Sala de terapia familiar	5	1 Psicólogo 2.0 * 2.0 4.00 m ² 3 Familiares 2.0 * 2.0 4.00 m ² 1 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10 4.40 m ²	12.40 m ²	16.00 m ²	
Sala de musicoterapia	12	1 Facilitador 2.0 * 2.0 4.00 m ² 1 Auxiliar 2.0 * 2.0 4.00 m ² 10 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10 44.00 m ²	52.00 m ²	64.00 m ²	

	Sala multisensorial	12	1 Facilitador 2.0 * 2.0 4.00 m ² 1 Auxiliar 2.0 * 2.0 4.00 m ² 10 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10 44.00 m ²	52.00 m ²	64.00 m ²	
Sub-Total					782.00 m ²	

Zona	Sub-Zona	N° de usuarios	Áreas por usuario		Área total de usuarios	Área Total Usuarios + Circulación m ²	Icono
			Área individual	Sub- Total			
Z o n a H ú m e d a	Baños personas con discapacidad	8	8 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10	35.2 m ²	35.20 m ²	40.00 m ²	
	Baño mujeres	2	2 Personas 2.0 * 2.0	8.00 m ²	8.00 m ²	10.00 m ²	
	Baño hombres	2	2 Personas 2.0 * 2.0	8.00 m ²	8.00 m ²	10.00 m ²	
	Ducha	2	1 Auxiliar 2.0 * 2.00	4.00 m ²	8.40 m ²	9.00 m ²	
			1 Persona con discapacidad 2.10 * 2.10	4.40 m ²			
Lavandería	2	1 Auxiliar 2.0 * 2.0	4.00 m ²	4.00 m ²	9.00 m ²		

	Piscina	12	1 Facilitador 2.0 * 2.0 4.00 m ²	52.00 m ²	70.00 m ²	
			1 Auxiliar 2.0 * 2.0 4.00 m ²			
			10 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10 44.00 m ²			
Sub-Total					148.00 m²	

Zona	Sub-Zona	N° de usuarios	Áreas por usuario		Área total de usuarios	Área Total Usuarios + Circulación m ²	Icono
			Área individual	Sub- Total			
Zona Exterior	Área verde	70	5 Terapistas 2.0 * 2.0 4 Facilitadores 2.0 * 2.0 4 Auxiliares 2.0 * 2.0 57 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10	20.00 m ² 250.80 m ²	286.80 m ²	306.00 m ²	
	Jardín aromático	70	5 Terapistas 2.0 * 2.0 4 Facilitadores 2.0 * 2.0 4 Auxiliares 2.0 * 2.0 57 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10	20.00 m ² 250.80 m ²	286.80 m ²	306.00 m ²	

PISO

	Patio	70	5 Terapistas 2.0 * 2.0 4 Facilitadores 2.0 * 2.0 4 Auxiliares 2.0 * 2.0 57 Personas con discapacidad 2.10 * 2.10	20.00 m ² 16.00 m ² 250.80 m ²	286.80 m ²	306.00 m ²	
	Estacionamiento	6	6 Vehículos 2.50 * 6.0	75.00 m ²	90.00 m ²	100.00 m ²	
Sub-Total						1.018.00 m ²	
Total						2547.00 m ²	

Elaborado por: Autora

6.2 Partido Arquitectónico

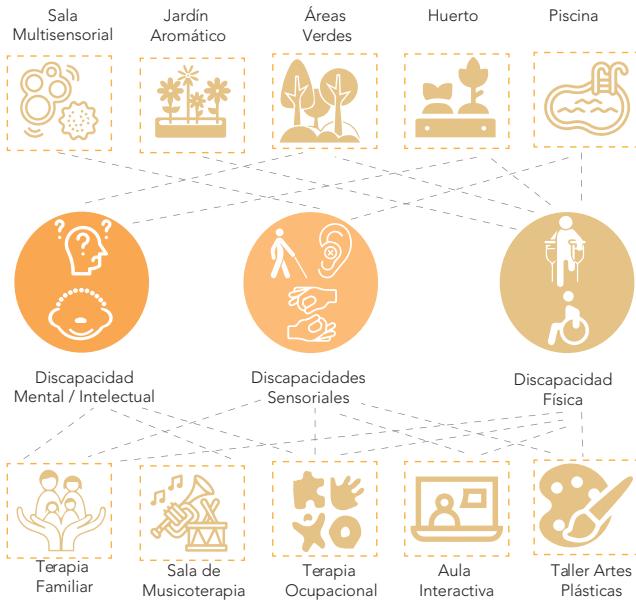
El partido arquitectónico responde a las necesidades planteadas en el programa, para llegar a este punto se ha seguido un proceso donde el primer paso consistió en estudiar las tipologías de centros de atención para personas con discapacidad; seguido del análisis de cada una de las discapacidades y percepciones que poseen las personas con discapacidad, normativas de accesibilidad universal. A partir de todo este proceso se realiza la toma de decisiones en la cual se aplicaran estrategias de diseño enfocadas en las personas con discapacidad.

Área del Usuario

Figura 26: Diagrama de Usuarios + Usos



Usuarios + Usos



Elaborado por: Autora

Estrategias de diseño

Figura 27: Estrategias de diseño

1. Espacios para personas con discapacidad



2. Áreas verdes



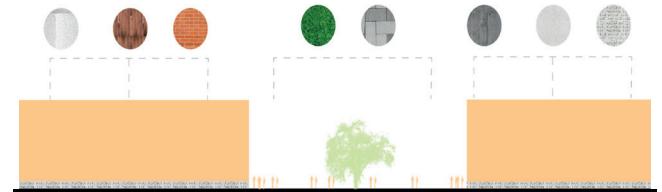
3. Espacios de concentracion- Patios



4. Incorporación de elementos acústicos naturales - fuentes



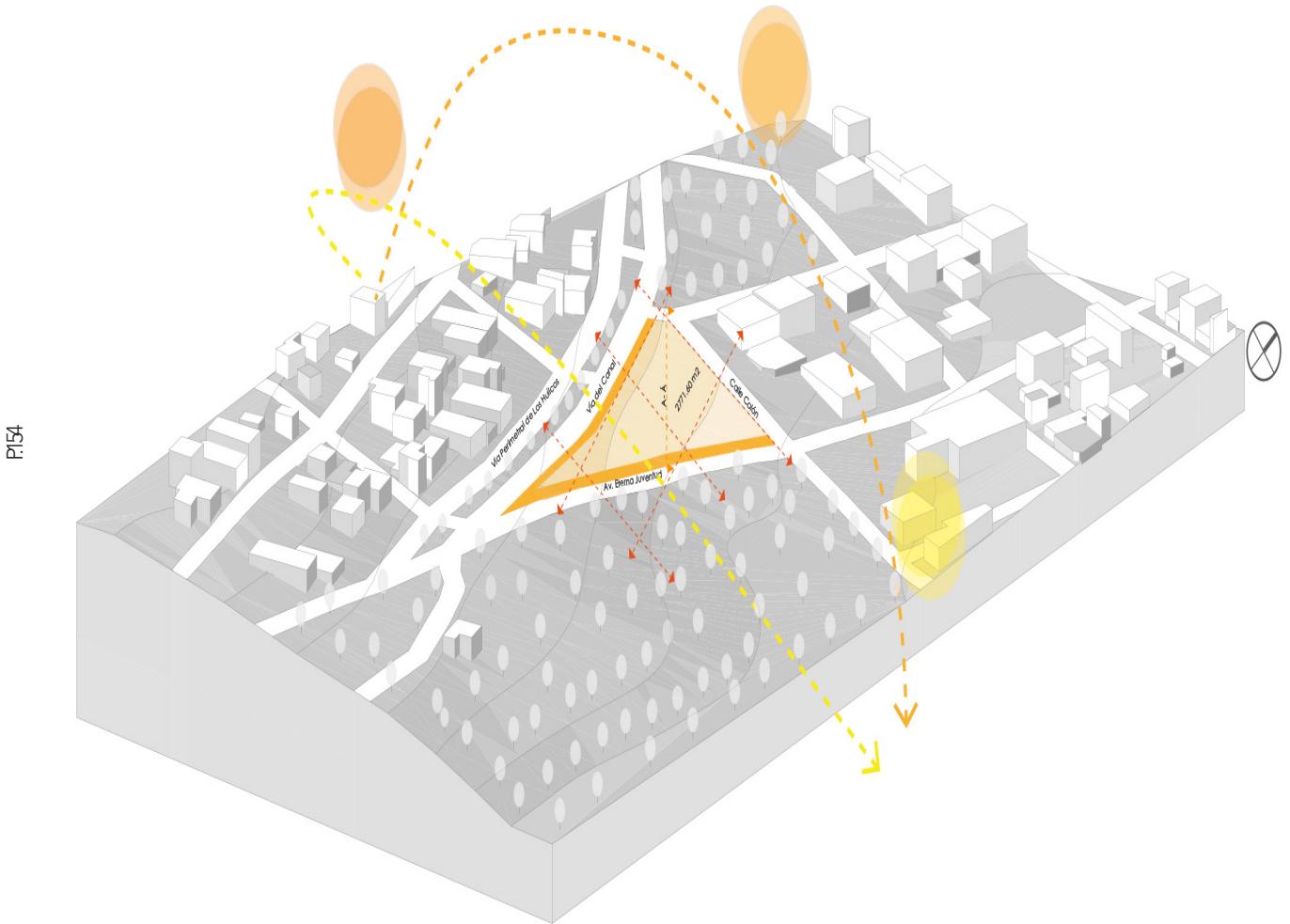
5. Materialidad



Elaborado por: Autora

6.2.1 Potencialidades del terreno

Imagen 65: Diagnostico de terreno

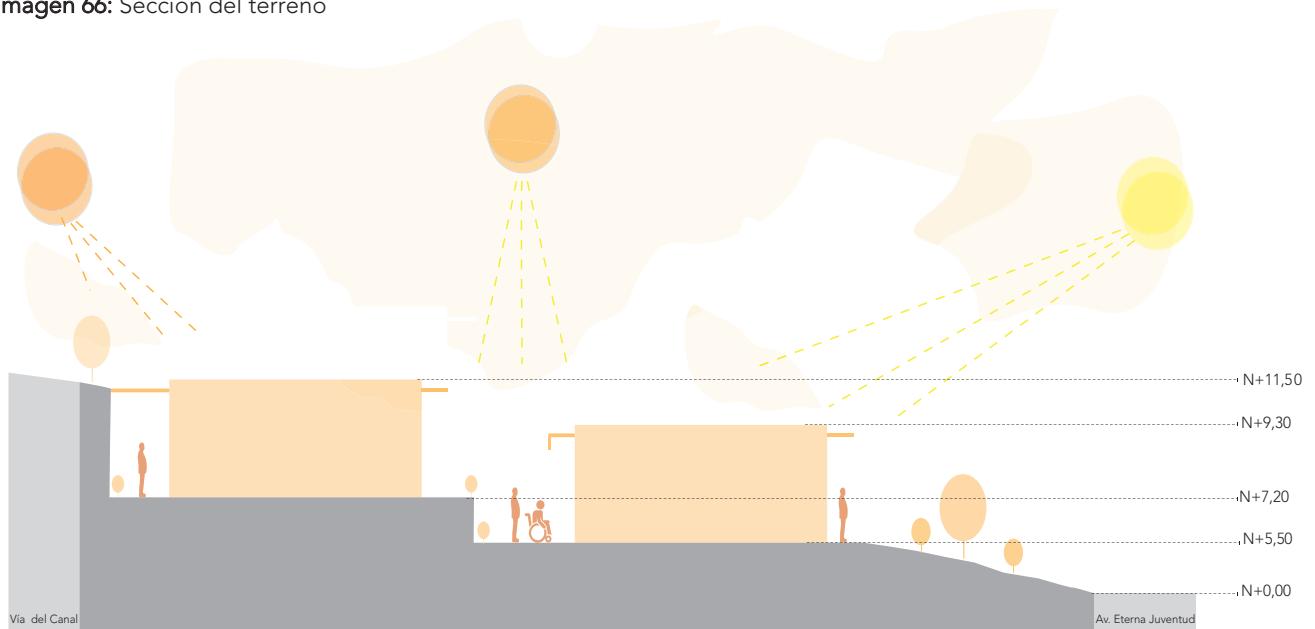


P154

Elaborado por: Autora

Para realizar la propuesta arquitectónica se analiza el terreno debido a que este cuenta con una pendiente por lo cual esta se convierte en una condicionante para plantear la propuesta de diseño, por ello se decidió orientar las fachadas del equipamiento en sentido este - oeste para aprovechar el sol de la mañana, ya que es considerado bueno para la salud; para mitigar el sol del oeste se creó un retranqueo para salvaguardar al equipamiento, el cual está rodeado de áreas verdes con la finalidad de generar espacios como jardines aromáticos y huertos para que las personas con discapacidad puedan realizar terapias y actividades complementarias en estos espacios.

Imagen 66: Sección del terreno

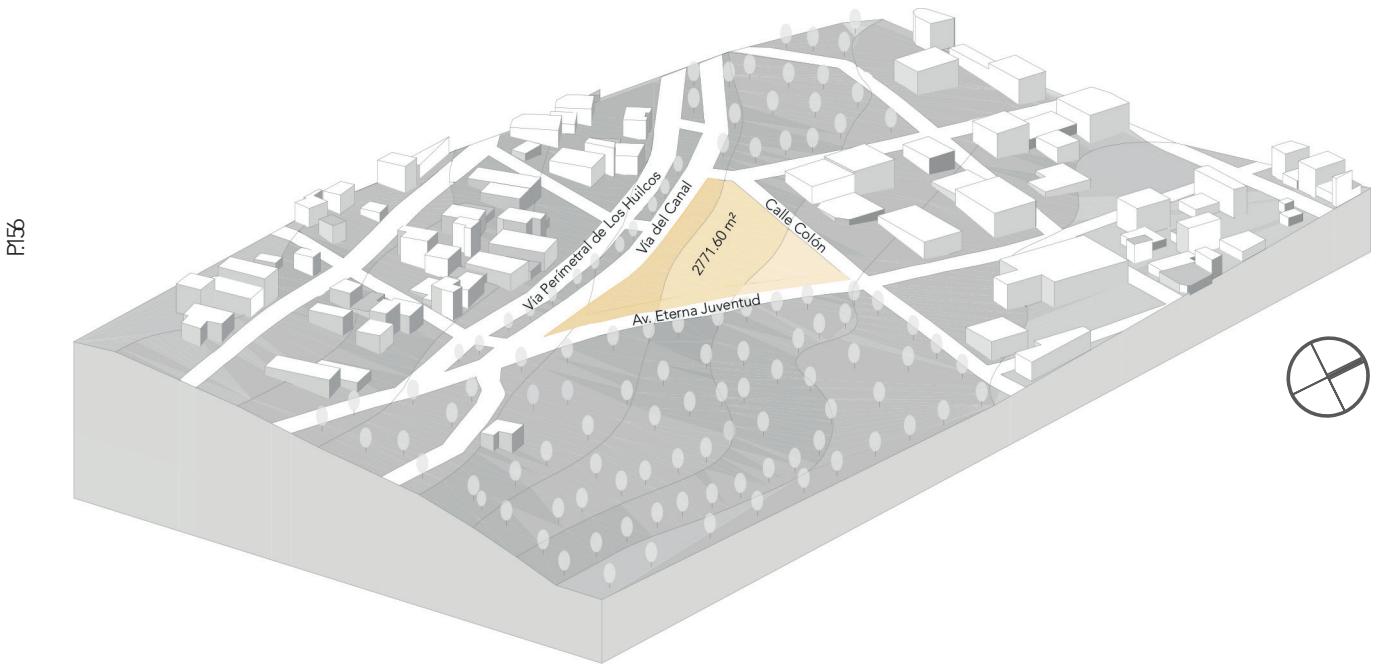


6.3.2 Morfología de la propuesta

Area del terreno

El área total del predio es de 3971.73 m², el cual se encuentra emplazado frente a la Av. Eterna Juventud.

Figura 28: Area del proyecto



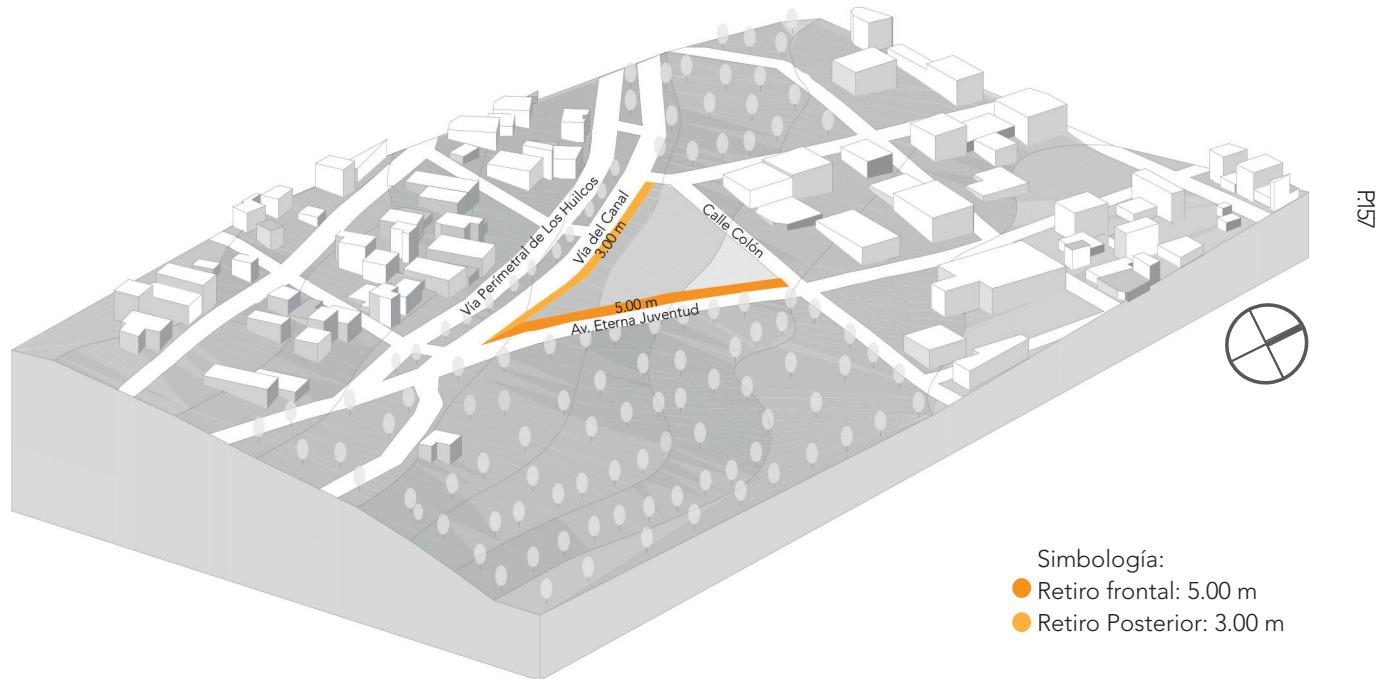
P156

Elaborado por: Autora

Restricciones

De acuerdo a la normativa local el predio en la parte frontal debe contar con un retiro de 5m ya que se encuentra una avenida principal, además se debe dejar un retiro posterior de 3m el cual se ubica la Vía del Canal.

Figura 29: Restricciones



Simbología:

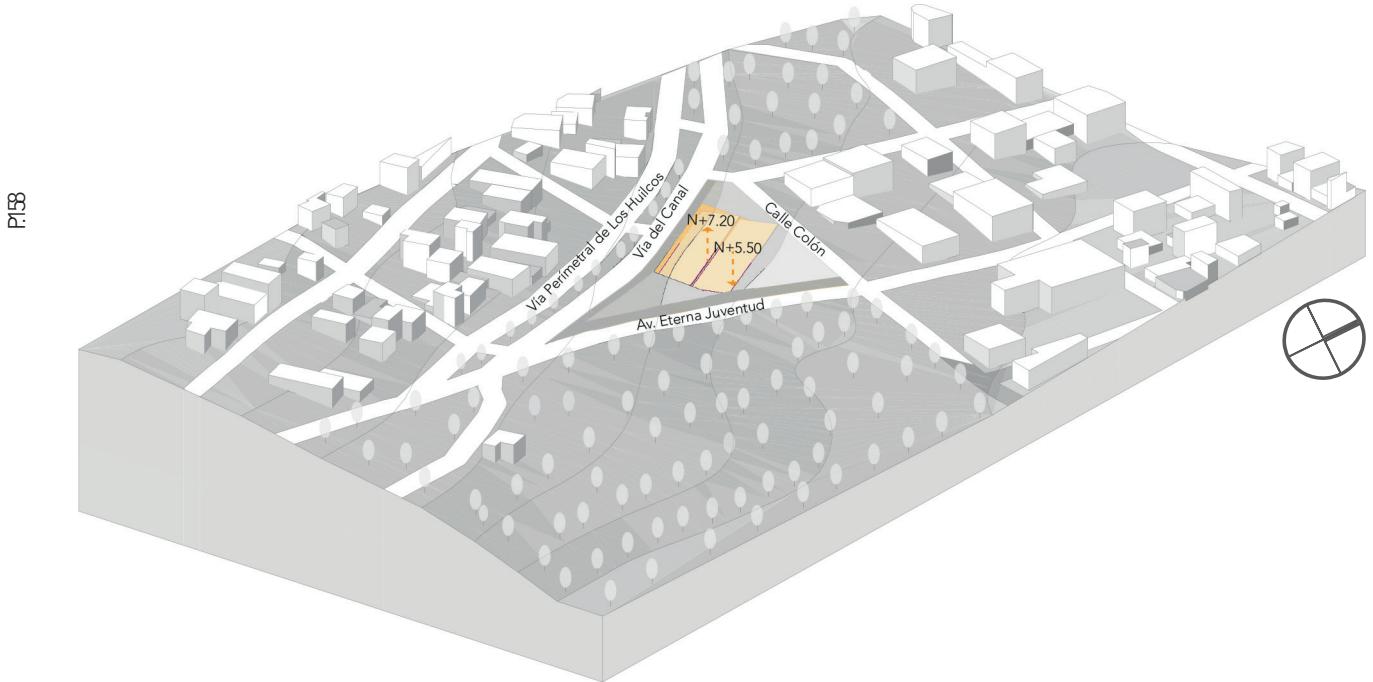
- Retiro frontal: 5.00 m
- Retiro Posterior: 3.00 m

Elaborado por: Autor

Creación de Plataformas

Se generan dos plataformas para salvar la pendiente del terreno la primera se ubica al N+5.50 mientras que la segunda se emplaza al N +7.20.

Figura 30: Creación de plataformas

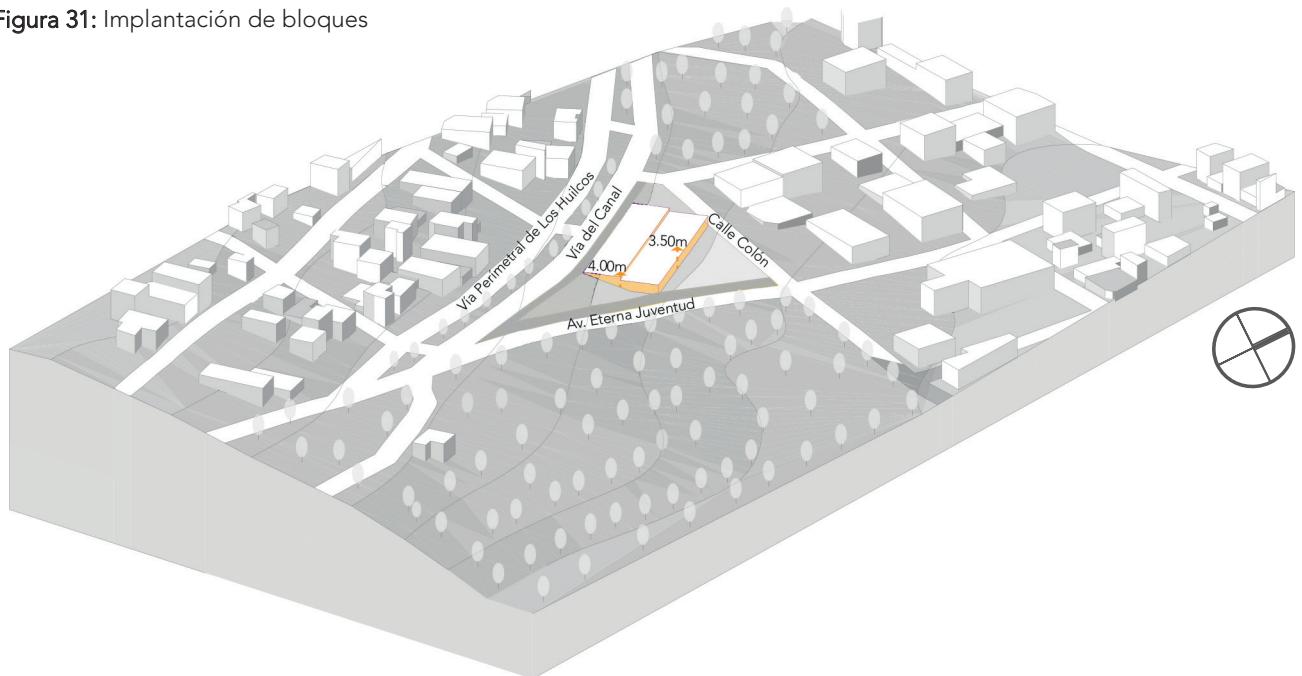


Elaborado por: Autora

Implantación de Bloques

Se ubican bloques en las plataformas generadas, en la primera plataforma que se ubica en el N+ 5.50 se implanta un bloque de 3.50 m de altura; mientras que en la segunda plataforma que se encuentra en el N+7.20 se situa un bloque de 4.00 m de altura.

Figura 31: Implantación de bloques



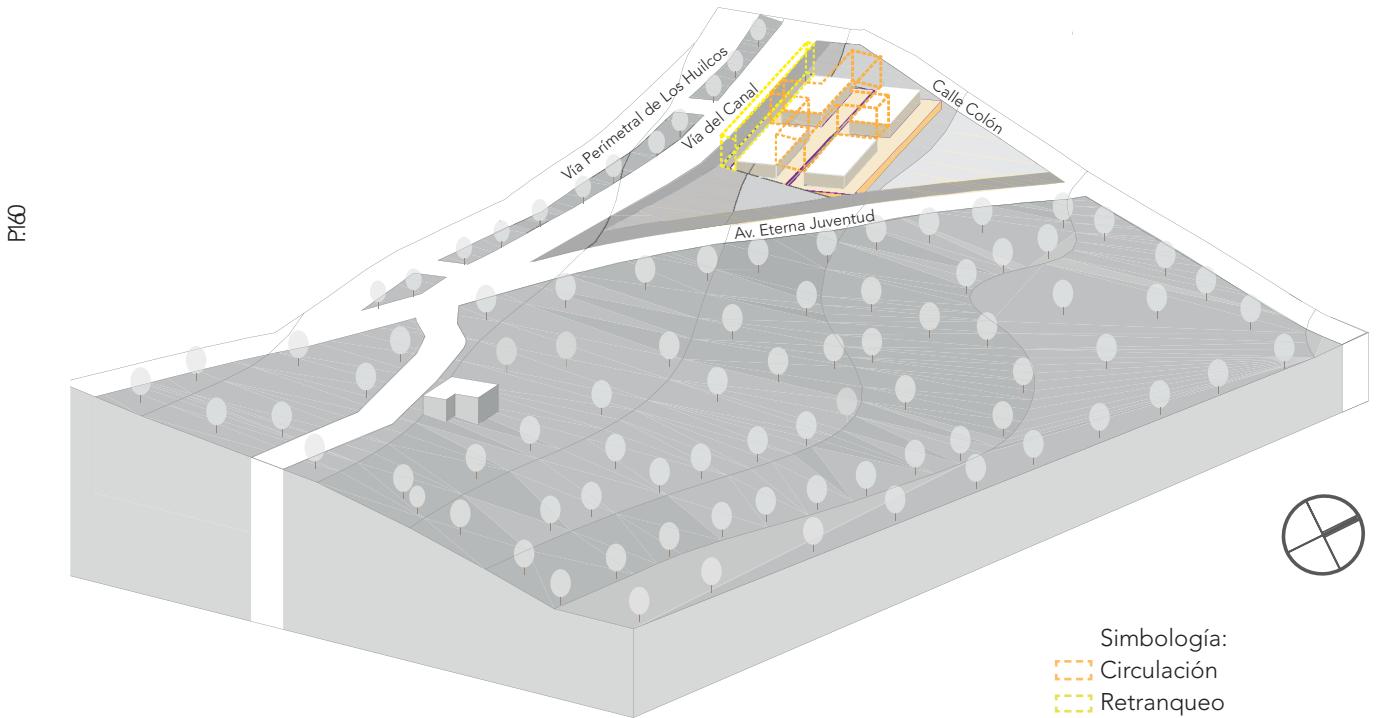
P139

Elaborado por: Autora

Circulación entre bloques - Retranqueo entre bloques y retiro

En los bloques se realiza una sustracción en la parte central con la finalidad de crear patios entre los bloques, en la parte posterior del bloque ubicado en la segunda plataforma se realiza un retranqueo con la finalidad de que funcione como barrera para el sol proveniente del oeste.

Figura 32: Circulación entre bloques

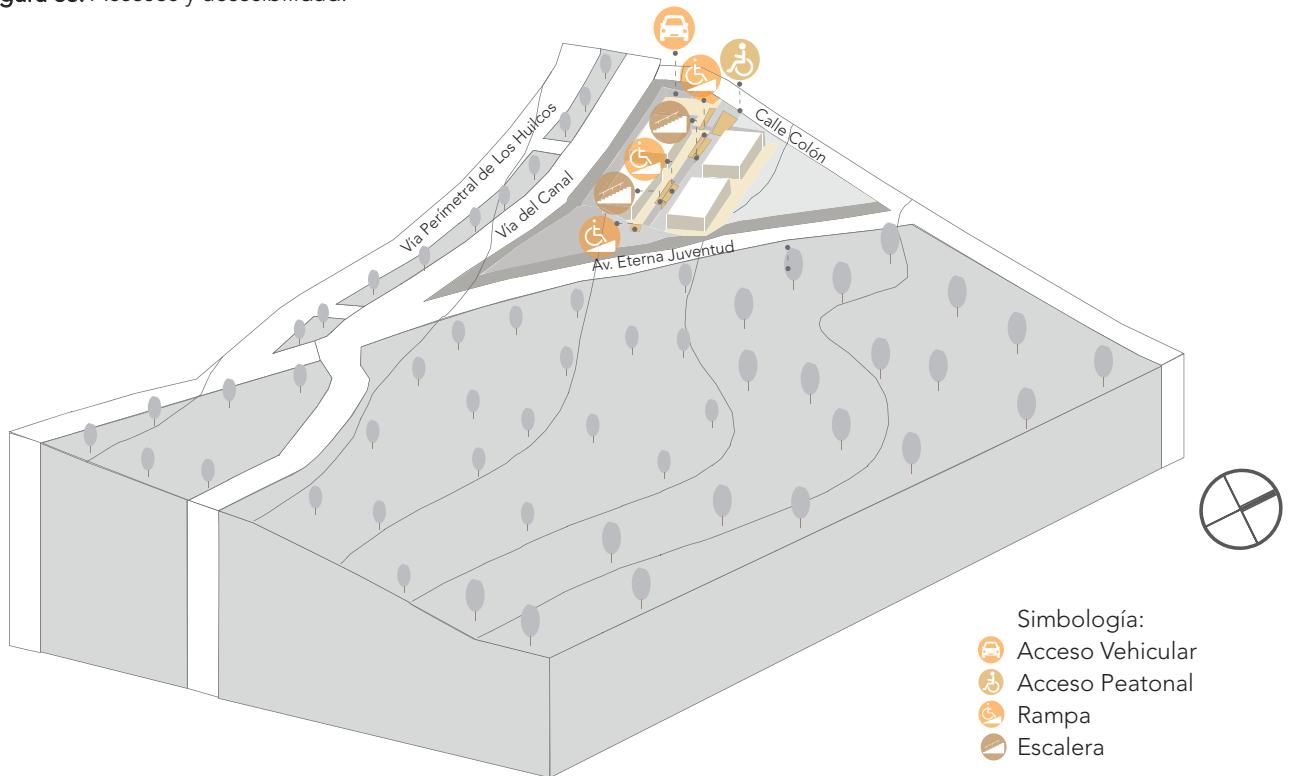


Elaborado por: Autora

Accesos y accesibilidad

El acceso peatonal y vehicular se lo realiza por la Calle Colón con la finalidad de no crear un conflicto vehicular en la Avenida Eterna Juventud ya que esta es considerada una vía de primer alto y con alto tráfico vehicular. Dentro del equipamiento las personas se movilizan mediante rampas y escaleras.

Figura 33: Accesos y accesibilidad.

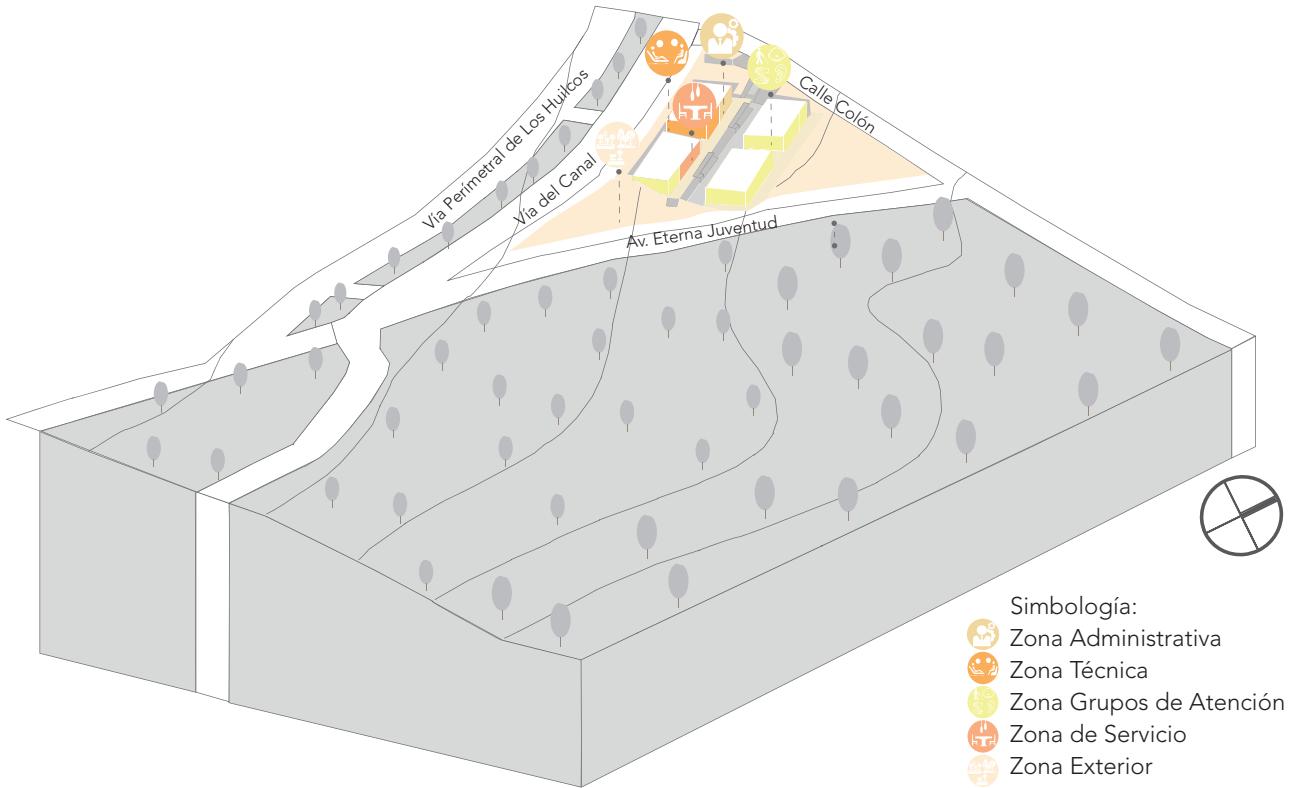


Zonificación

La zonificación se realiza en función al diagrama de usos y usuarios en el cual se menciona que cada espacio debe adaptarse de acuerdo al tipo de discapacidad abordada.

Figura 34: Zonificación

P162

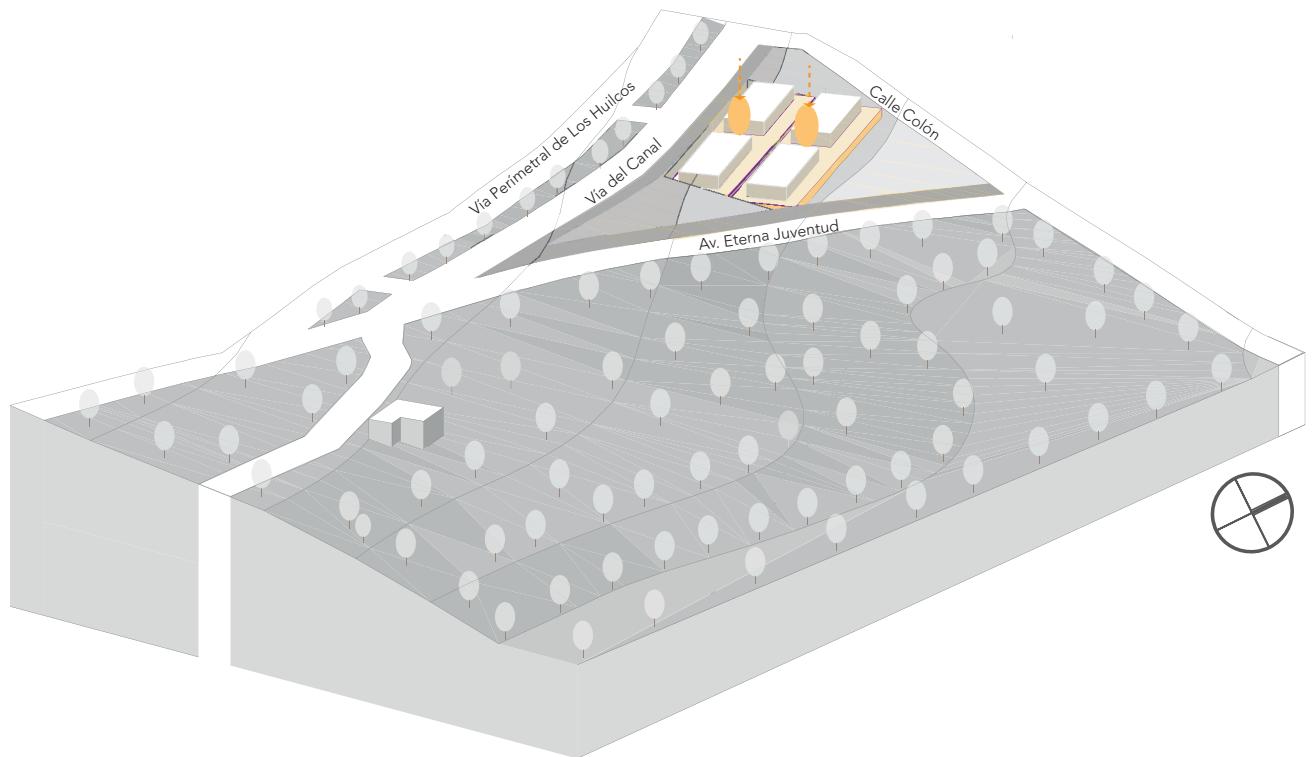


Elaborado por: Autora

Jardines centrales entre bloques

Con la circulación que se genere entre bloques permito incrementar jardines centrales, los cuales cumplirán la función de generar un espacio de concentración y reunión para las personas con discapacidad.

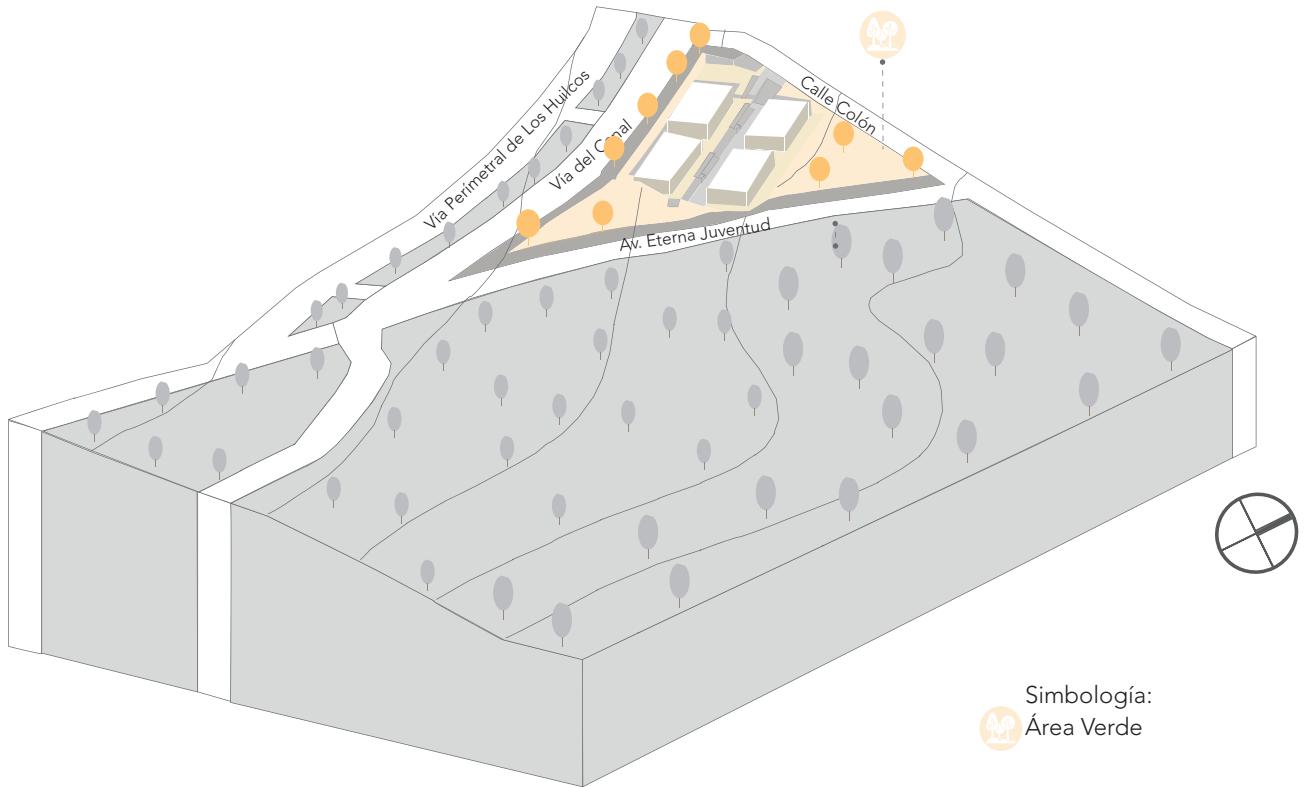
Figura 35: Jardines centrales entre bloques



Áreas verdes

Al contorno del predio se ubicara una barrera vegetal con la finalidad de mitigar los ruidos emitidos por los vehiculos ya que el predio se encuentra frente a una avenida principal, ante ello esto funcionara como barrera acústica.

Figura 36: Áreas verdes



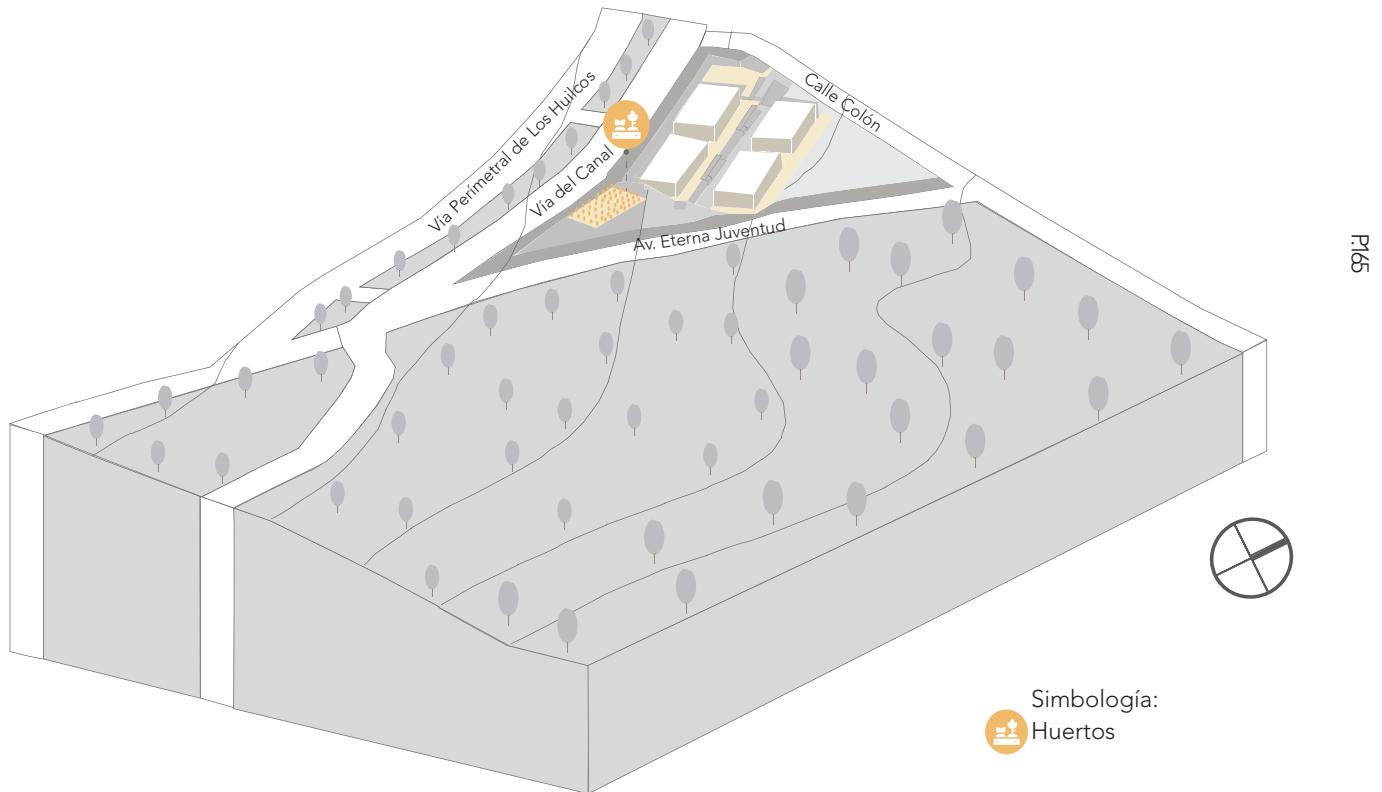
P164

Elaborado por: Autora

Huertos

Los huertos funcionarían como espacios complementarios a las salas de terapia ya que esta actividad permitiría que las personas con discapacidad mejoren sus habilidades motrices.

Figura 37: Huertos



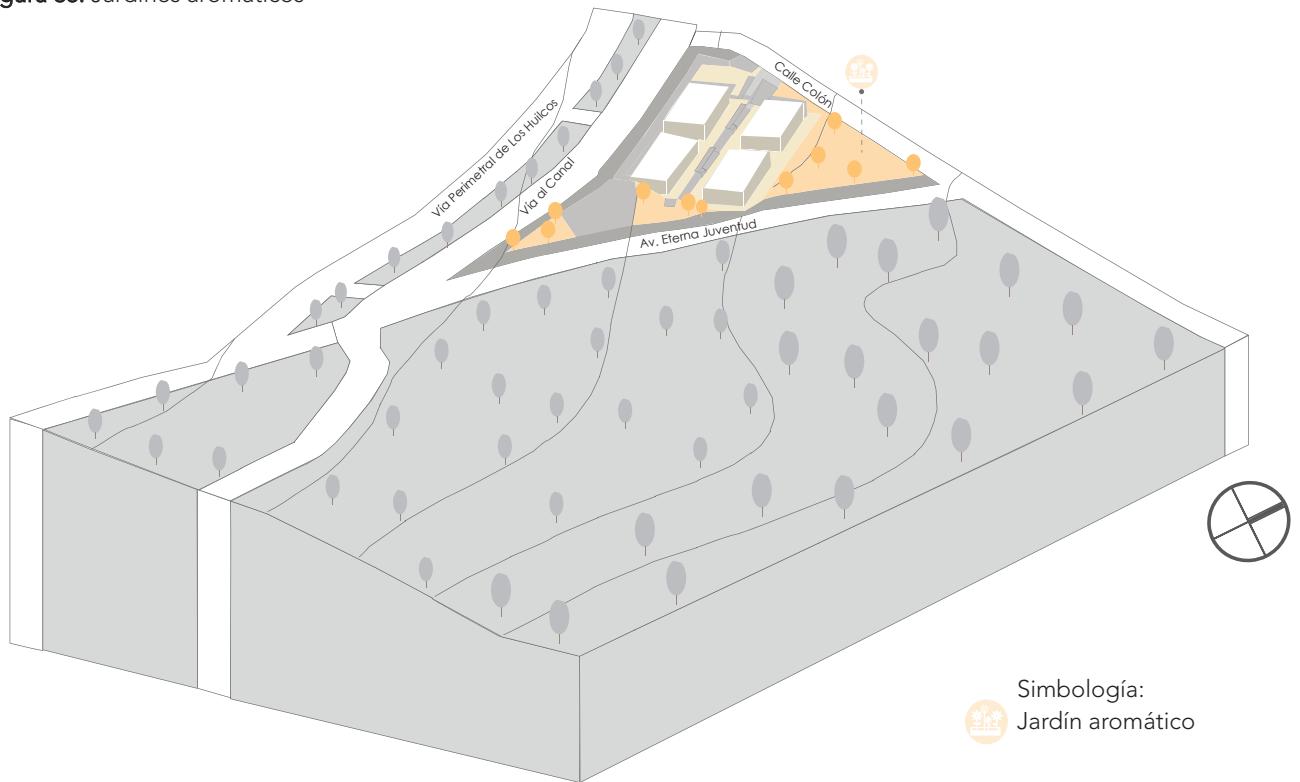
Simbología:
Huertos

Elaborado por: Autora

Jardines Aromáticos

Los jardines aromáticos funcionarían como espacios verdes complementarios, ya que de acuerdo a las estrategias estudiadas el aroma de las plantas permite que las personas experimenten sensaciones de relajación, cuidado y observación de las plantas.

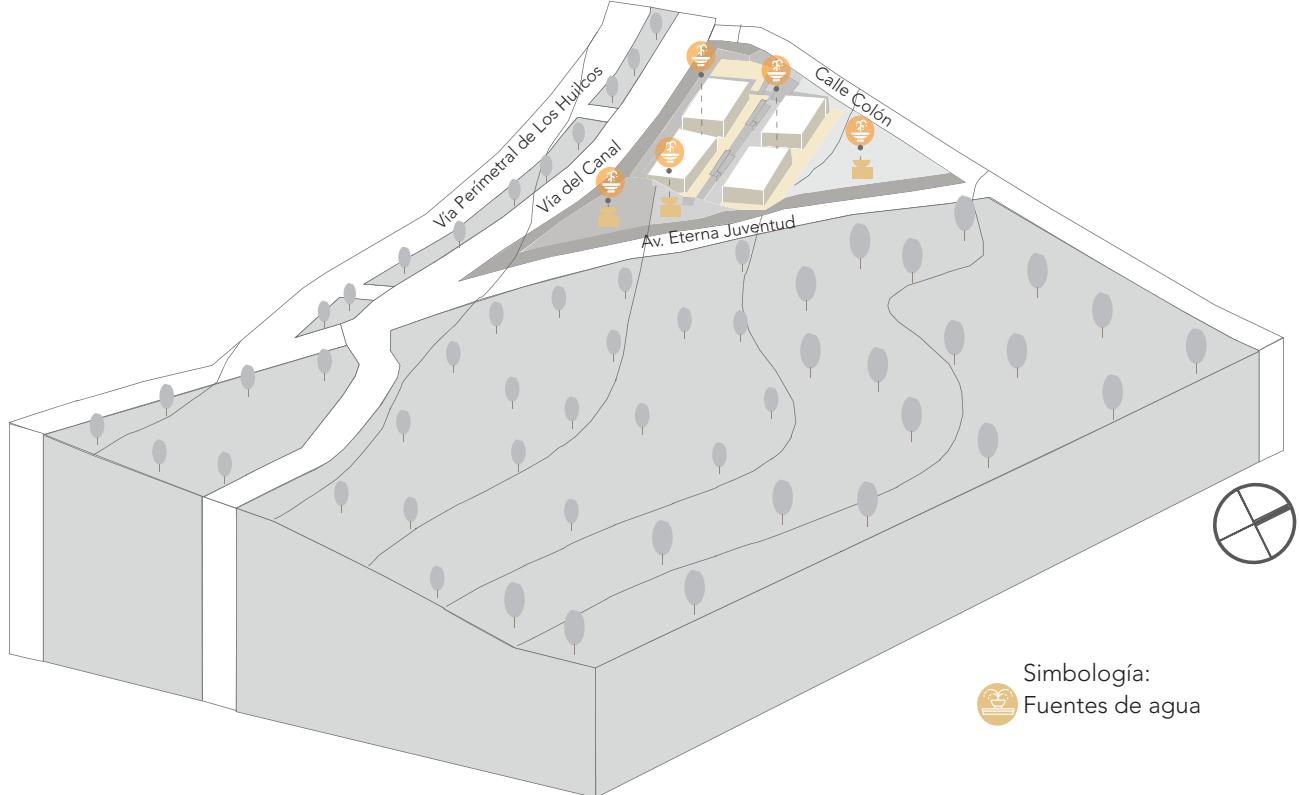
Figura 38: Jardines aromáticos



Colocación de recursos naturales sonoros - fuentes de agua

La utilización de fuentes de agua permitirá que a través de la caída de agua las personas con discapacidad se orienten por el sonido del agua, además este recurso transmite una sensación de calma y relajación ya que es considerado un ruido blanco.

Figura 39: Colación de recursos naturales sonoros - fuentes



Simbología:
 Fuentes de agua

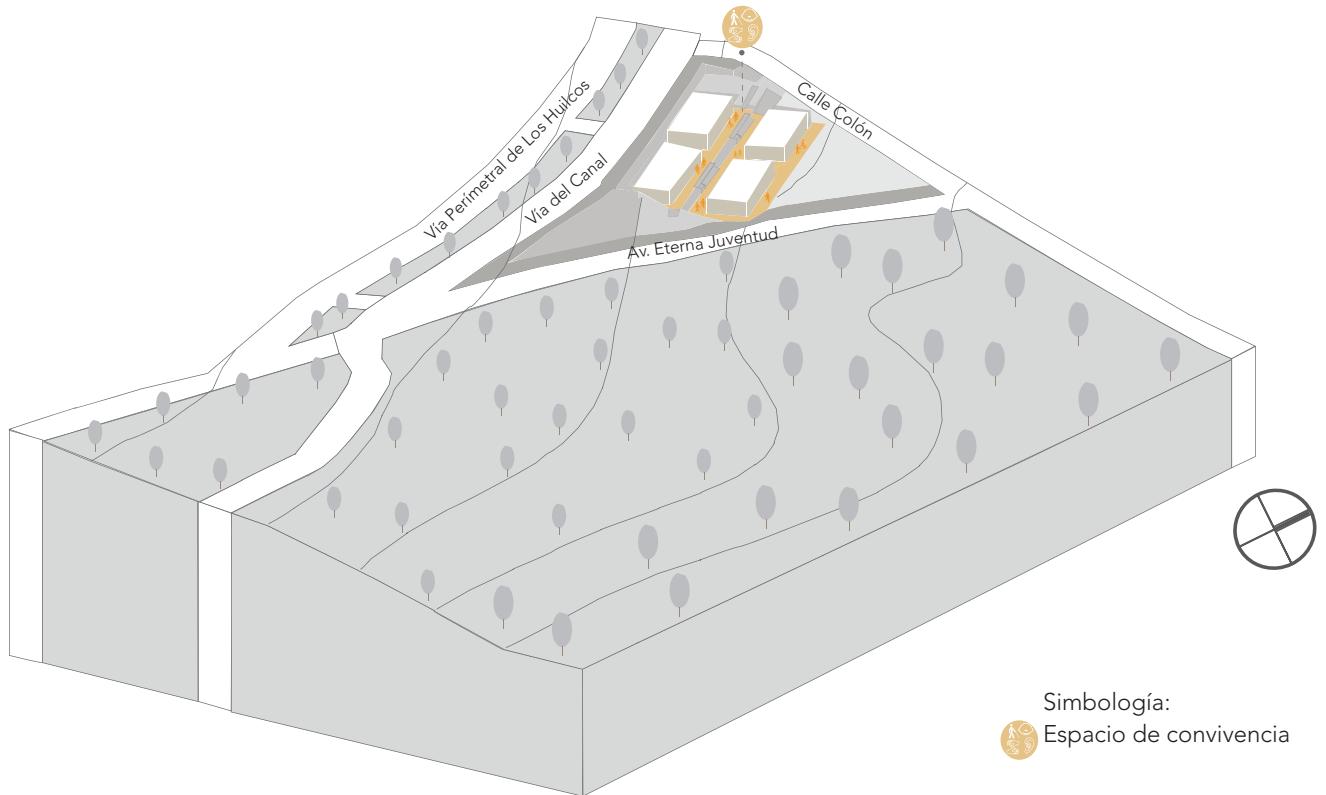
Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

Espacio de convivencia

El espacio de convivencia cumplirá la función de permitir que todas las personas se reúnan, con la finalidad de que puedan interactuar a ella rompiendo con las barreras de la exclusión a pesar de tener un tipo de discapacidad.

Figura 40: Espacio de convivencia

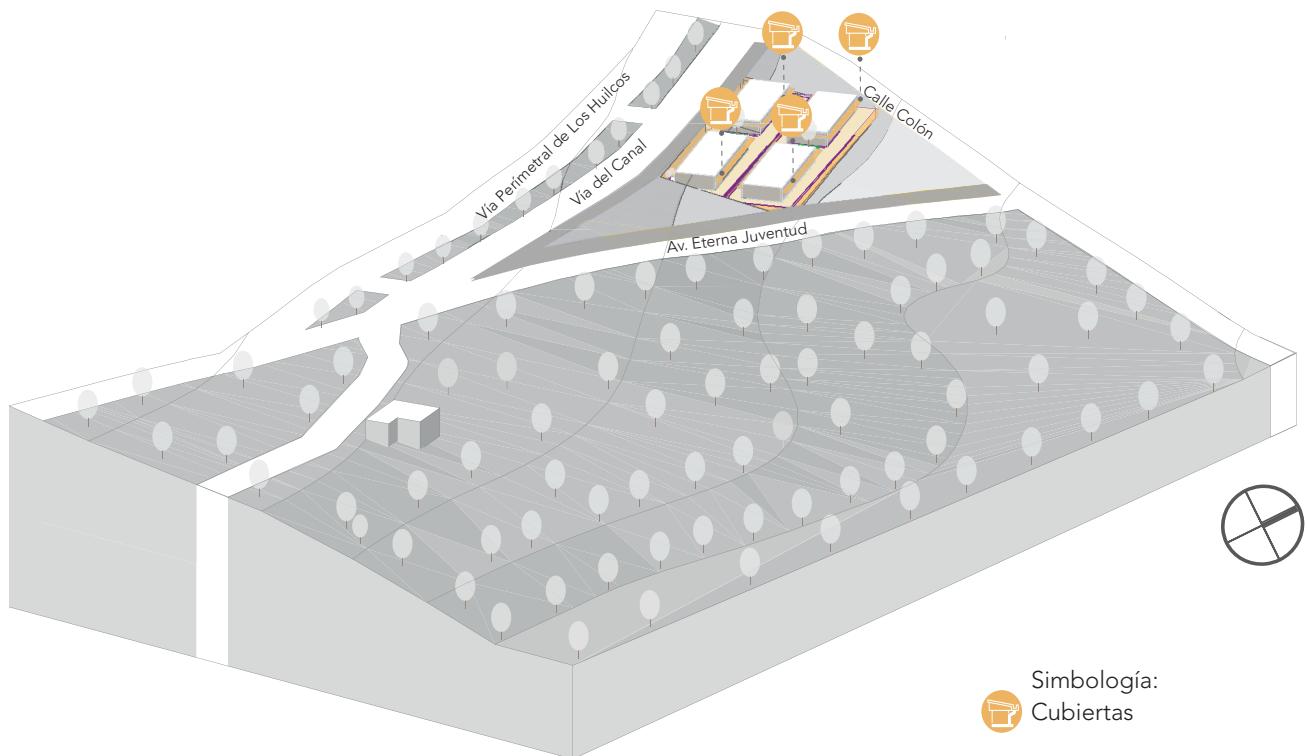


Elaborado por: Autora

Cubiertas

Las cubiertas funcionarán como elementos protectores por ello se deja un volado de 1.20 m con la finalidad de que proteja al bloque de factores climáticos.

Figura 41: Cubiertas

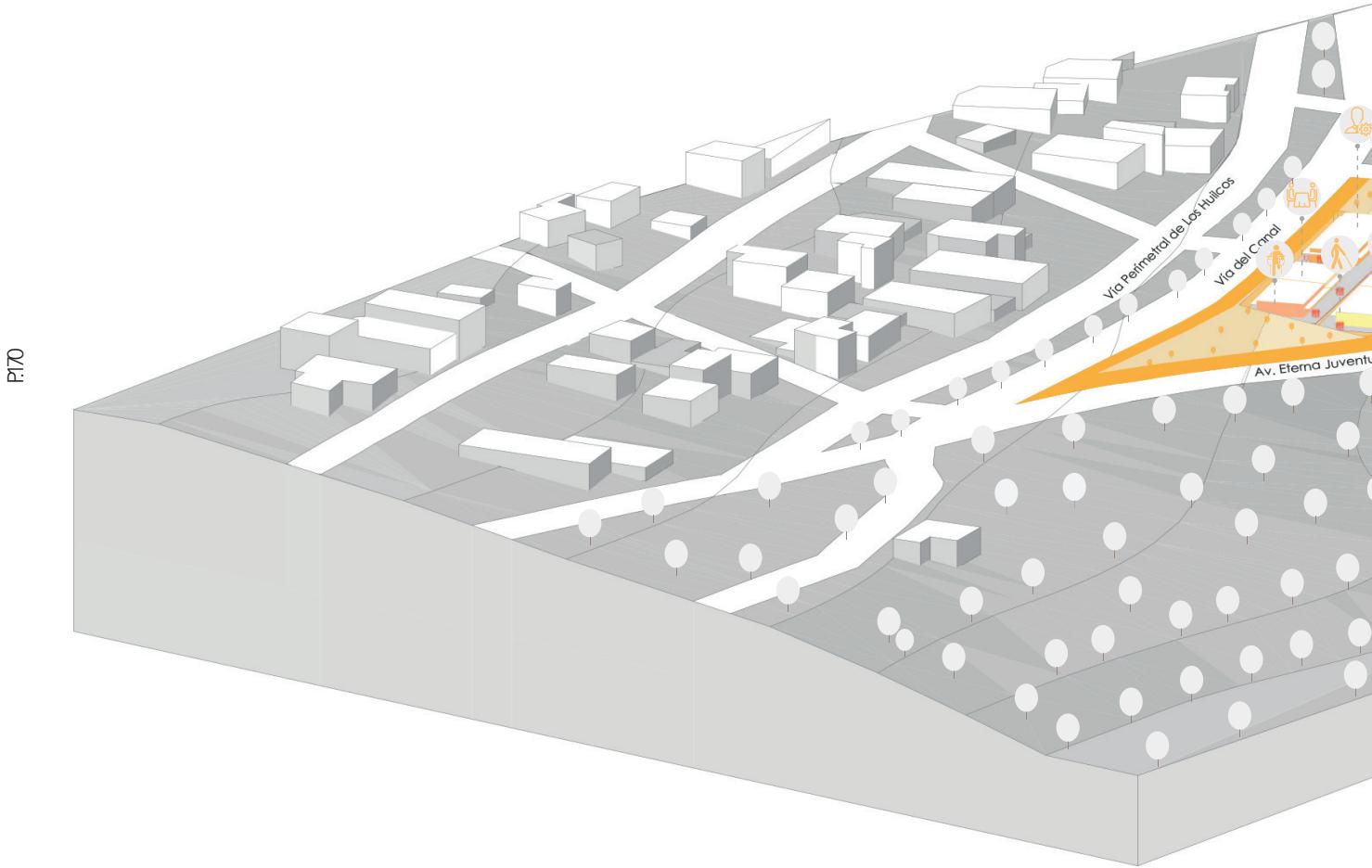


Simbología:
Cubiertas

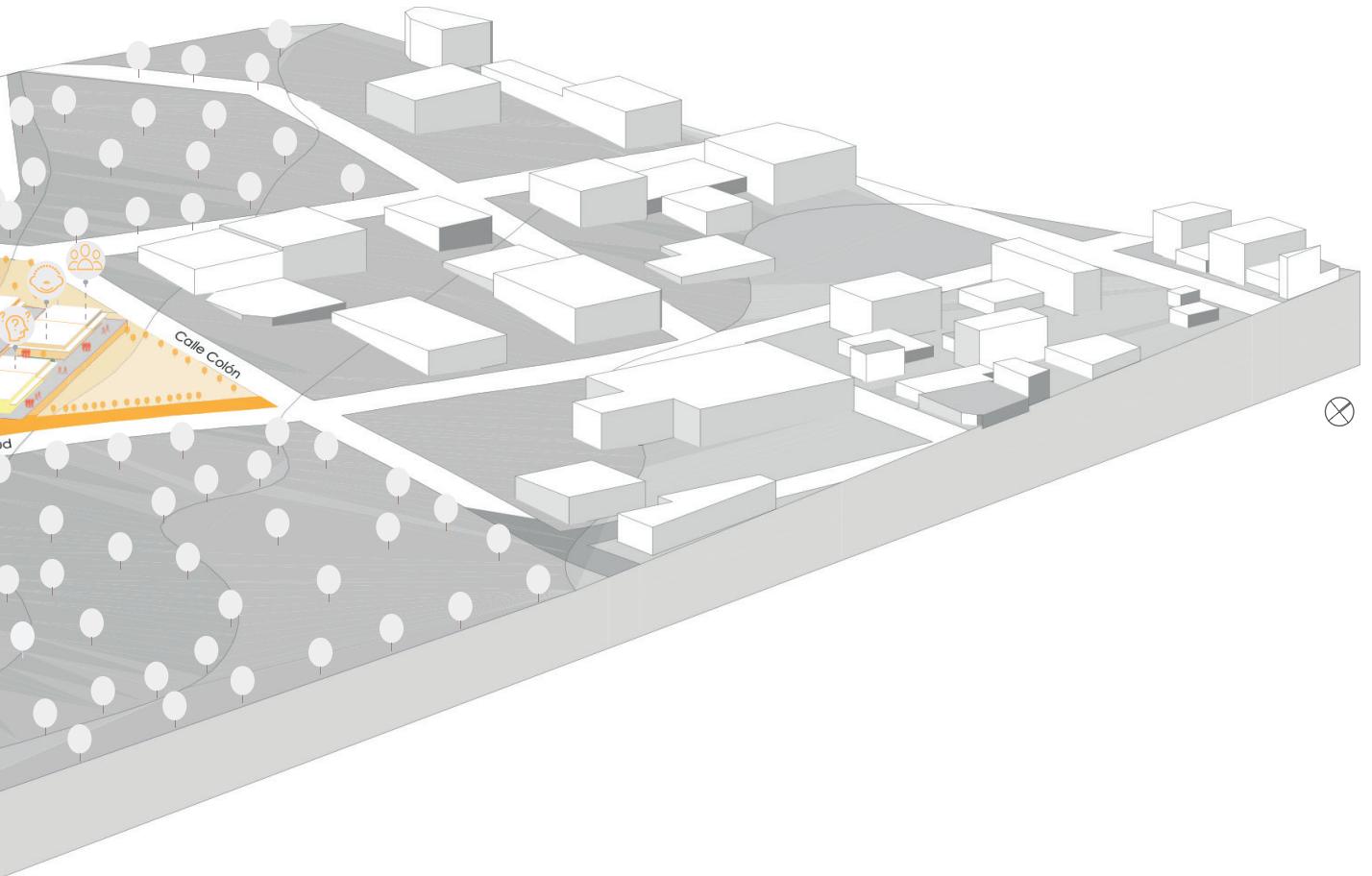
Elaborado por: Autora

Idea integral

Figura 42: Idea integral



P170



P171

Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

07

ANTEPROYECTO

“La arquitectura debe hablar de su tiempo y lugar, pero anhelar la eternidad.”

P174

Frank Gehry (s/f)

7.0 Anteproyecto

El anteproyecto se logra aplicando todas las estrategias de diseño, abordadas durante toda la investigación en esta parte se plasma gráficamente todo lo aprendido, mediante: emplazamiento, implantación, plantas arquitectónicas, cortes elevaciones y visualizaciones los cuales nos ayudaran a entender las intenciones del proyecto.

7.1.1 Emplazamiento

Figura 43: Emplazamiento



Elaborado por: Autora



Las fachadas frontales se encuentran ubicadas en sentido este- oeste con la finalidad de aprovechar el soleamiento, se colocó una barrera vegetal al contorno con la finalidad de que esta funcione como una barrera acústica natural.

Imagen 67: Fachada Bloque 1



Elaborado por: Autora

7.1.2 Implantación

Figura 44: Implantación

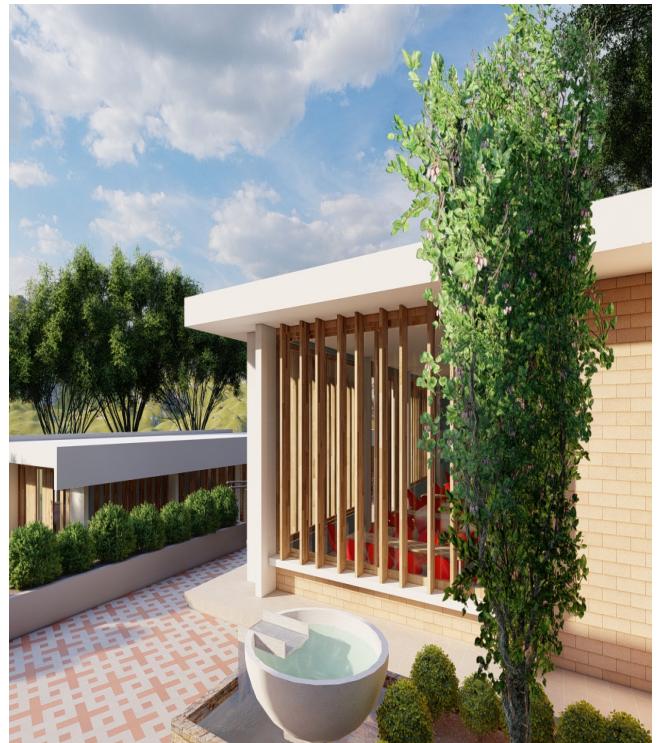


Elaborado por: Autora



En la propuesta de diseño se plantea 4 bloques, los cuales se adaptan a las necesidades de las personas con discapacidad, los cuales se encuentran separados por un patio central con la finalidad de crear un espacio donde las personas puedan reunirse o concentrarse. Se implemento fuentes de agua con el proposito de crear ruidos blancos ya que estos generan sensaciones de calma y relajación.

Imagen 68: Patio central



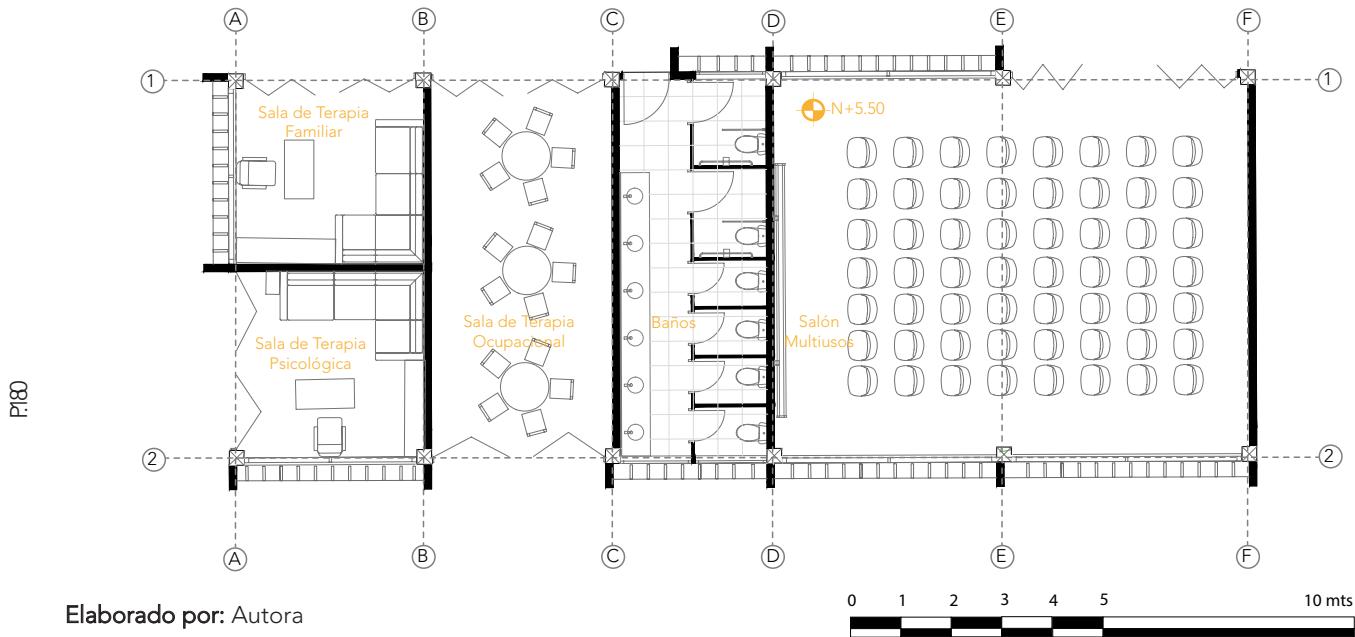
Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

7.1.3 Planta bloque 1

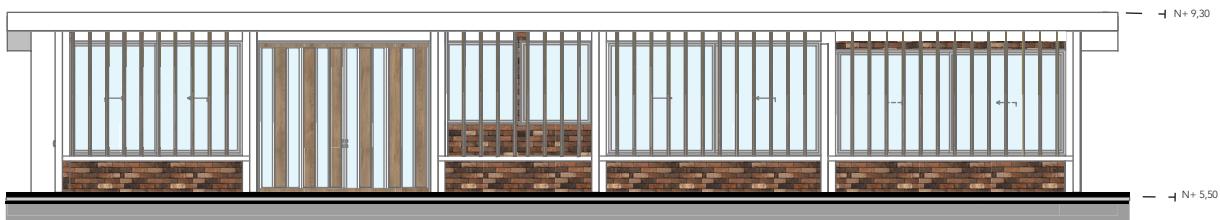
El bloque 1 alberga un salón multiusos, sala de terapia ocupacional y salas de terapia física y psicológica.

Figura 45: Planta bloque 1



Elaborado por: Autora

Figura 46: Elevación frontal bloque 1

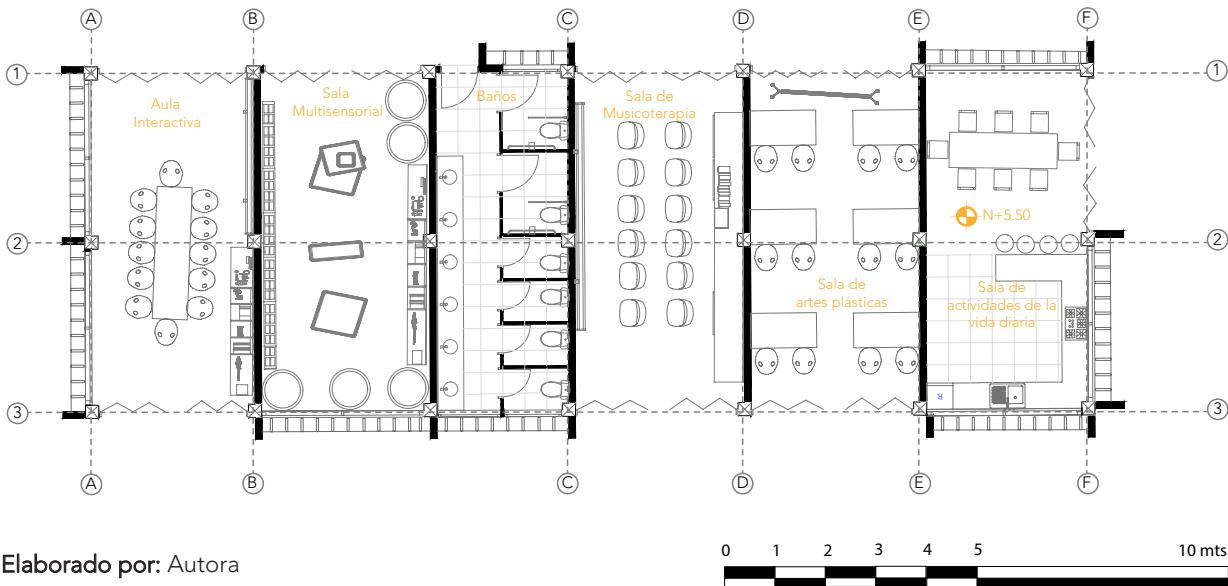


Elaborado por: Autora

7.1.4 Planta bloque 2

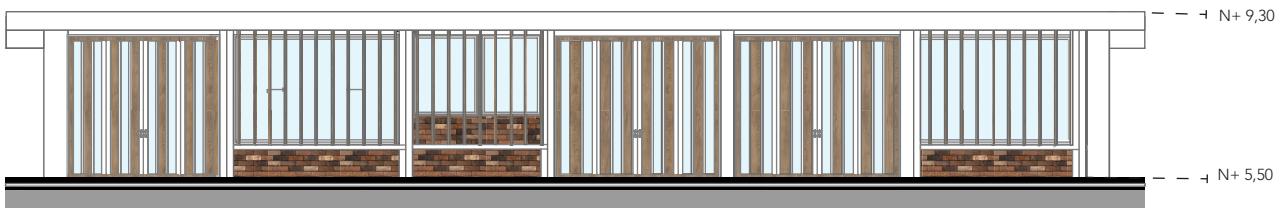
El bloque 2 alberga: salas de actividades de la vida diaria, multisensorial y musicoterapia, taller de artes plásticas, aula interactiva.

Figura 47: Planta bloque 2



Elaborado por: Autora

Figura 48: Elevación frontal bloque 2



Elaborado por: Autora

7.1.5 Planta bloque 3

El bloque 3 alberga toda la zona administrativa del equipamiento adicional a ello se encuentra la enfermería.

Figura 49: Planta bloque 3



Elaborado por: Autora

Figura 50: Elevación frontal bloque 3

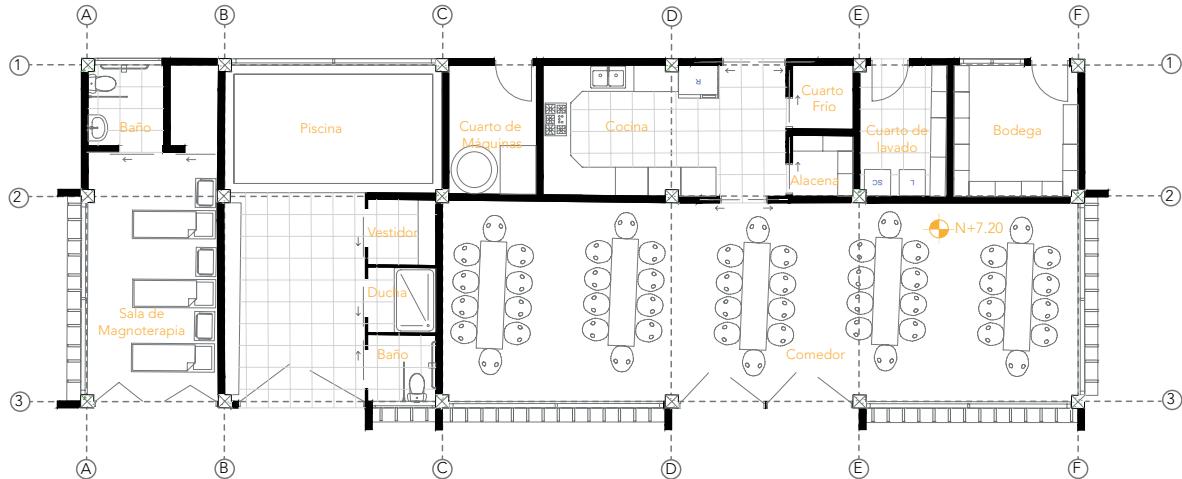


Elaborado por: Autora

7.1.6 Planta bloque 4

El bloque 4 se alberga el área del comedor, adicional a ello se ubica una piscina cubierta y una sala de terapia física.

Figura 51: Planta bloque 4



Elaborado por: Autora

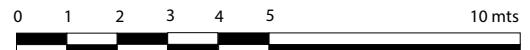


Figura 52: Elevación frontal bloque 4



Elaborado por: Autora

7.1.7 Elevaciones

En cuanto a la materialidad se trabajo con madera, ladrillo, material pétreo como piedra con la finalidad de que a través de las texturas, estas transmitan sensaciones e información del sitio donde se encuentran a las personas con discapacidad.

Figura 53: Elevación frontal



P184

Elaborado por: Autora

Figura 54: Elevación lateral



Elaborado por: Autora

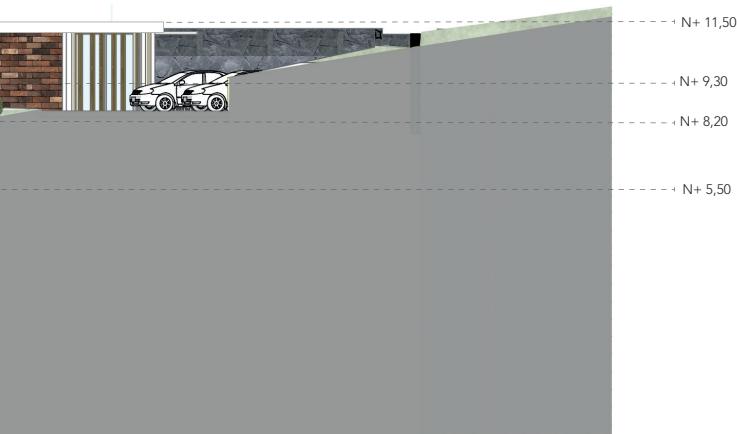
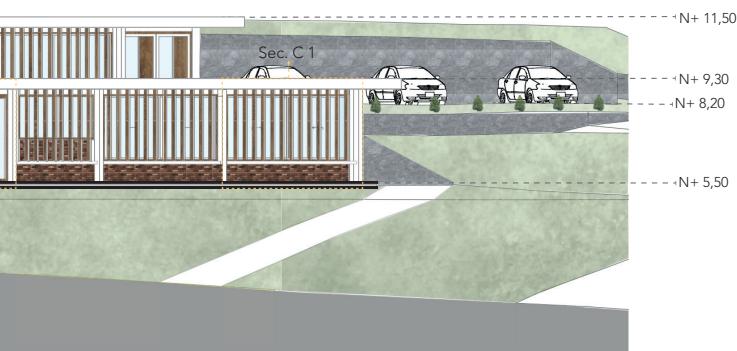


Imagen 69: Fachada frontal lamas de madera



P:185

Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

7.1.8 Secciones

Para salvar la pendiente del terreno se trabajo con dos plataformas la primera se encuentra a un nivel de N+5.50 y la segunda plataforma se encuentra a un nivel de N+7.20. Lo que permitio implimentar rampas para salvar el desnivle entre la plataforma 1 y 2.

Figura 55: Sección Longitudinal



P186

Elaborado por: Autora

Figura 56: Sección transversal



Elaborado por: Autora

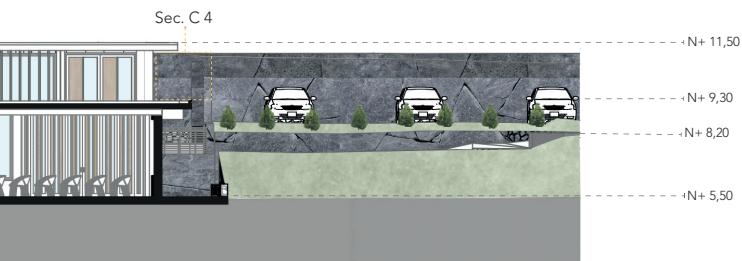


Imagen 70: Vista hacia la plataforma 2



Elaborado por: Autora

P187



Imagen 71: Vista hacia la plataforma 1



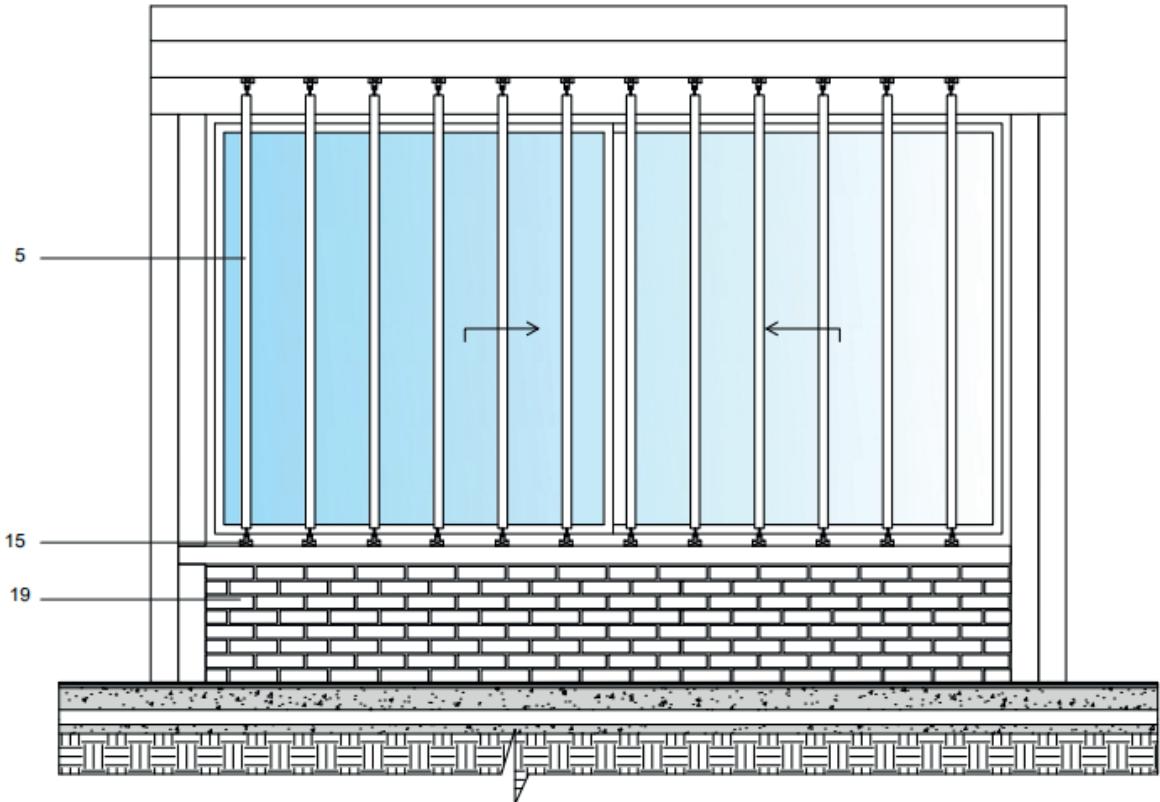
Elaborado por: Autora

7.1.9 Secciones Constructivas

Se colocaron lamas de madera en las ventanas poseen pivotes permitiendo moverlas; con la finalidad de captar ventilación e iluminación naturalmente permitiendo que los espacios sean confortables.

Figura 57: Elevación Constructiva de lama de madera maciza

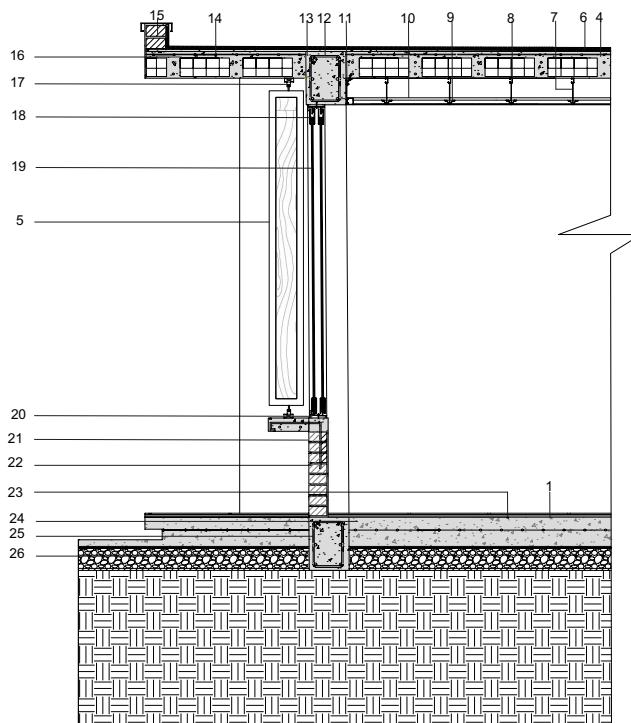
P.188



Esc: 1.50

Elaborado por: Autora

Figura 58: Sección Constructiva 1 lama de madera maciza



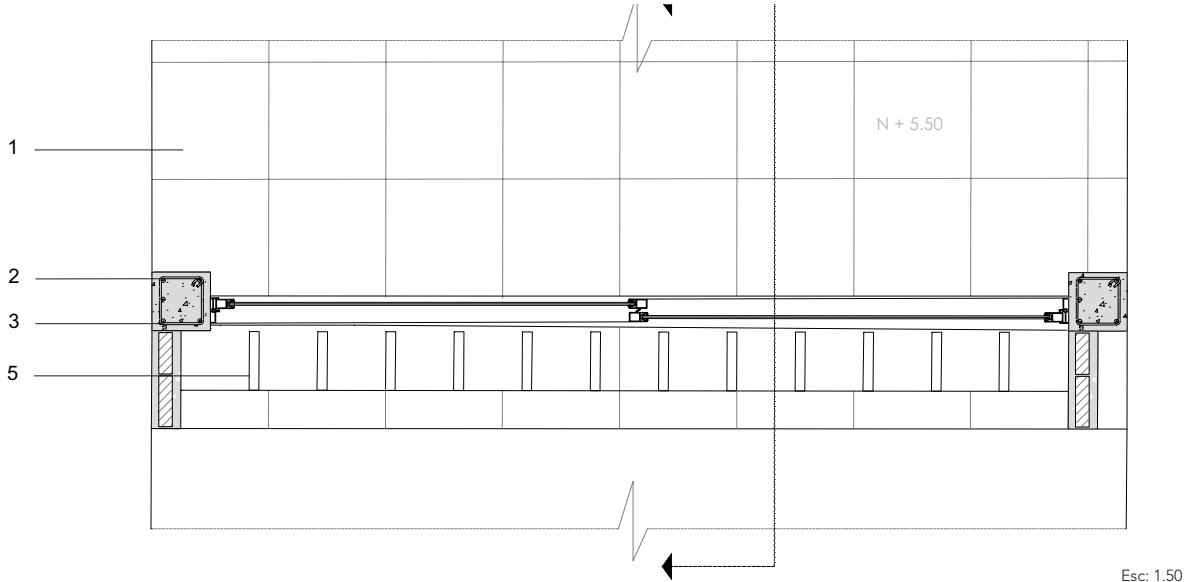
NOMENCLATURA

1. Porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm.
2. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}14\text{mm}$ Mc101.
3. Refuerzo secundario de varilla corrugada de $\text{O} 12\text{mm}$ Mc102.
4. Losa de hormigón $f'c'' = 210\text{kg}/\text{cm}^2 - e=20\text{cm}$.
5. Lama vetada maciza de laurel de 30x0,05 cm.
6. Aislante asfáltico marca Sika $e= 1,5\text{cm}$.
7. Cable de acero trenzado para sujeción de cielo raso.
8. Perfil tipo C para soporte de cielo raso.
9. Perfil secundario tipo omega C/5cm.
10. Placas de gypsum de 1,20x2,50m.
11. Perfil tipo L para fijación de gypsum lateral 50x50x10mm.
12. Tubo cuadrado de 50x50x10mm.
13. Viga de borde 30x30cm. N+9.20.
14. Acero de refuerzo $\text{O}12\text{mm}$ Mc102.
15. Goterón de aluminio.
16. Mortero de unión para mampostería de ladrillo - dosificación 1-4-1.
17. Anclaje de aluminio para fijación de lamas
18. Carpintería de aluminio x-x S-200 (ventana) de Cedal
19. Doble vidrio laminado de 3mm.
20. Perno de 5cm para fijación de perfilera de aluminio.
21. Ladrillo panelón de Susudel 26x13x7cm.
22. Mortero para porcelanato de acabado
23. Junta de cerámica impermeable Axton $a= 1\text{cm}$.
24. Contrapiso de hormigón $f'c' = 210\text{kg}/\text{cm}^2 e=15\text{cm}$.
25. Cadena de 30x30cm
27. Piedra bola

Esc: 1.75

Elaborado por: Autora

Figura 59: Planta Constructiva de lama de madera maciza

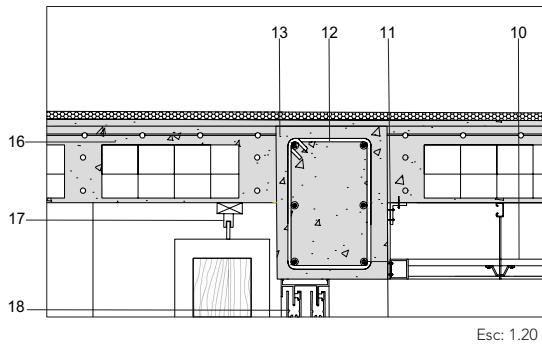


P190

Esc: 1.50

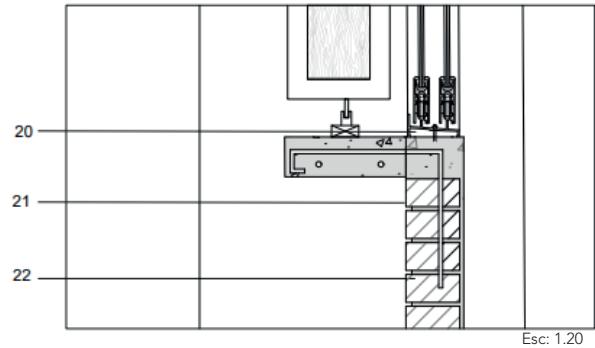
Elaborado por: Autora

Figura 60: Detalle Constructivo 1.1



Esc: 1.20

Figura 61: Detalle Constructivo 1.2



Esc: 1.20

Elaborado por: Autora

Elaborado por: Autora

Imagen 72: Vista hacia las lamas de madera maciza



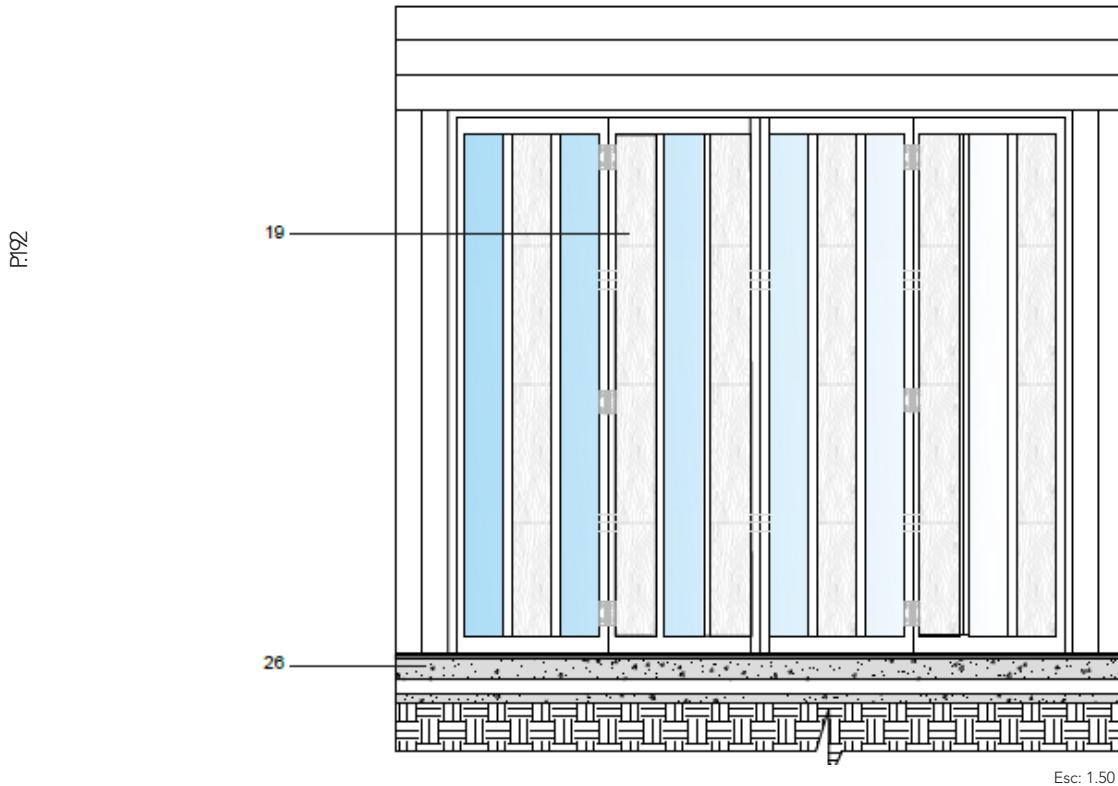
16191

Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

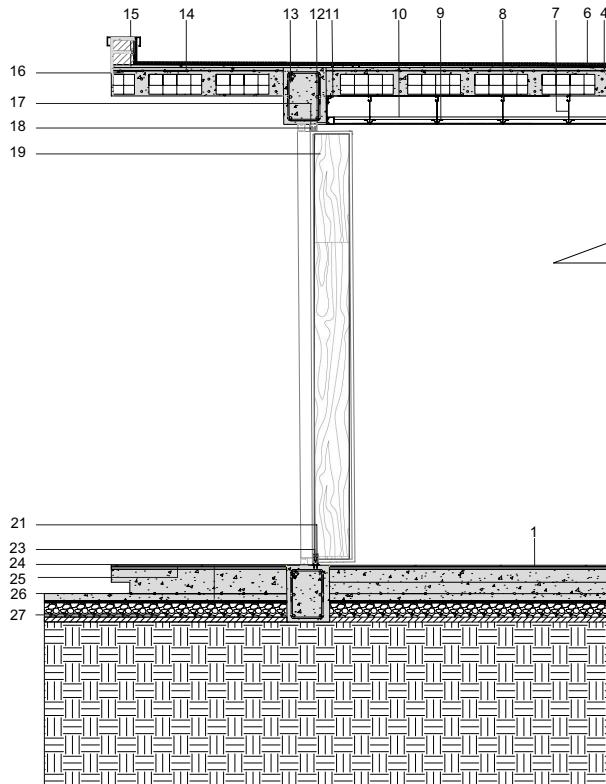
Se colocó puertas plegables o en acordeón con la finalidad de que el espacio se agrande, esto quiere decir que el espacio interno de un aula o sala se expanda hacia el jardín aromático.

Figura 62: Elevación Constructiva de puerta plegable



Elaborado por: Autora

Figura 63: Sección Constructiva 2 puerta plegable

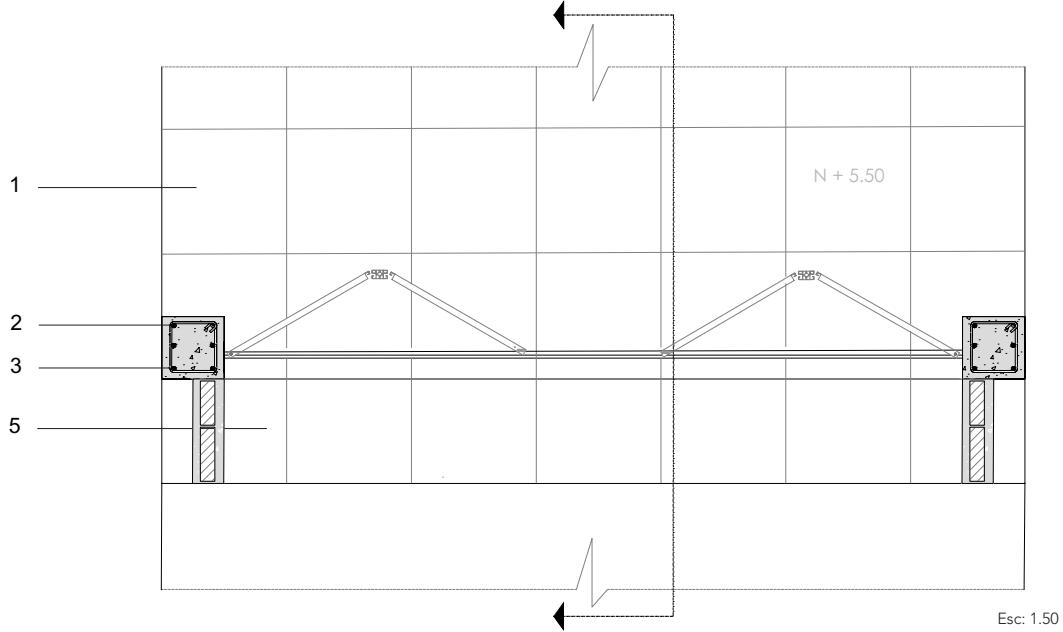


Esc: 1.75

NOMENCLATURA

1. Porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm.
2. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}14\text{mm}$ Mc101.
3. Refuerzo secundario de varilla corrugada de $\text{O} 12\text{mm}$ Mc102.
4. Losa de hormigón $f'c'' = 210\text{kg/cm}^2$ - $e=20\text{cm}$.
5. Lama vetada maciza de laurel de 30x0,05 cm.
6. Aislante asfáltico marca Sika $e= 1,5\text{cm}$.
7. Cable de acero trenzado para sujeción de cielo raso.
8. Perfil tipo C para soporte de cielo raso.
9. Perfil secundario tipo omega C/5cm.
10. Placas de gypsum de 1,20x2,50m.
11. Perfil tipo L para fijación de gypsum lateral 50x50x10mm.
12. Tubo cuadrado de 50x50x10mm.
13. Viga de borde 30x30cm. N+9.20.
14. Acero de refuerzo $\text{O}12\text{mm}$ Mc102.
15. Goterón de aluminio.
17. Ruliman
18. Riel C 1400 1.24 Kg/m
19. Panel de madera maciza de laurel 40x0,5c
20. Riel ángulo con aleta de apoyo de rueda 1x1x1/4
21. Rueda metálica
22. Placa metálica atornillada al contrapiso
23. Ladrillo panelón de Susudel 26x13x7cm.
24. Mortero para porcelanato de acabado
25. Cerámica para exterior de alto tráfico 50x50cm.
26. Contrapiso de hormigón $f'c' = 210\text{kg/cm}^2$ $e=15\text{cm}$.
27. Piedra bola

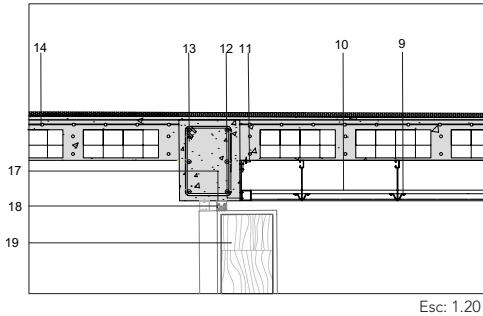
Figura 64: Planta Constructiva de puerta plegable



P194

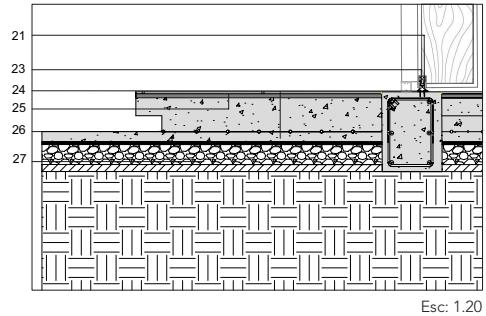
Elaborado por: Autora

Figura 65: Detalle Constructivo 2.1



Elaborado por: Autora

Figura 66: Detalle Constructivo 2.2



Elaborado por: Autora

Imagen 73: Vista hacia puerta plegable



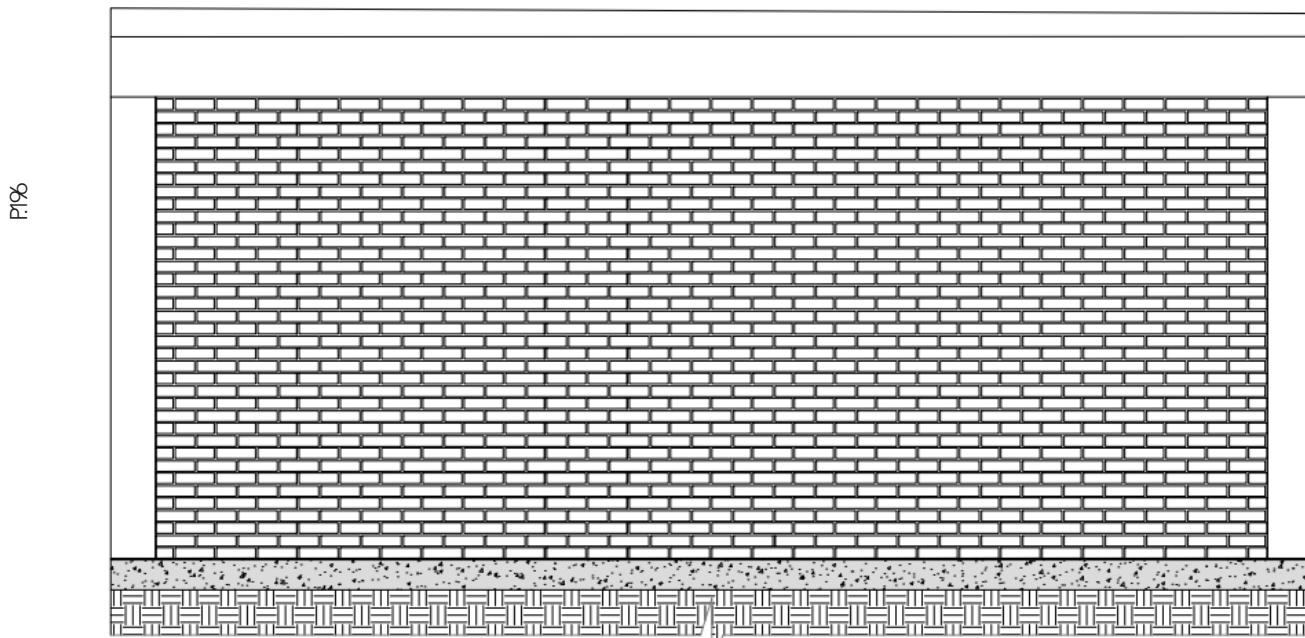
PI95

Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

En las fachadas del equipamiento se trabajó con materiales como el ladrillo ya que de acuerdo a la arquitectura sensorial este recurso genera una sensación de calidez en los espacios aportando confort a los usuarios.

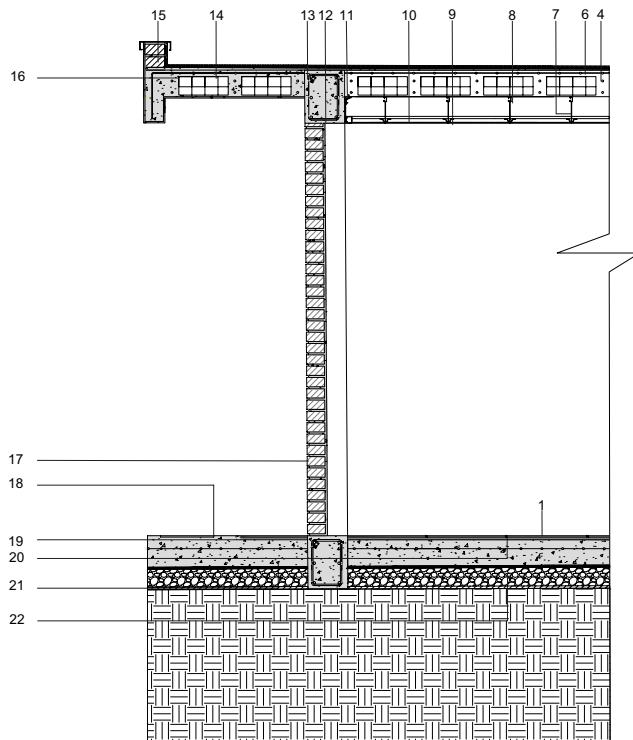
Figura 67: Elevación Constructiva pared ladrillo panelón



Esc: 1.50

Elaborado por: Autora

Figura 68: Sección Constructiva 3 pared de ladrillo panelón



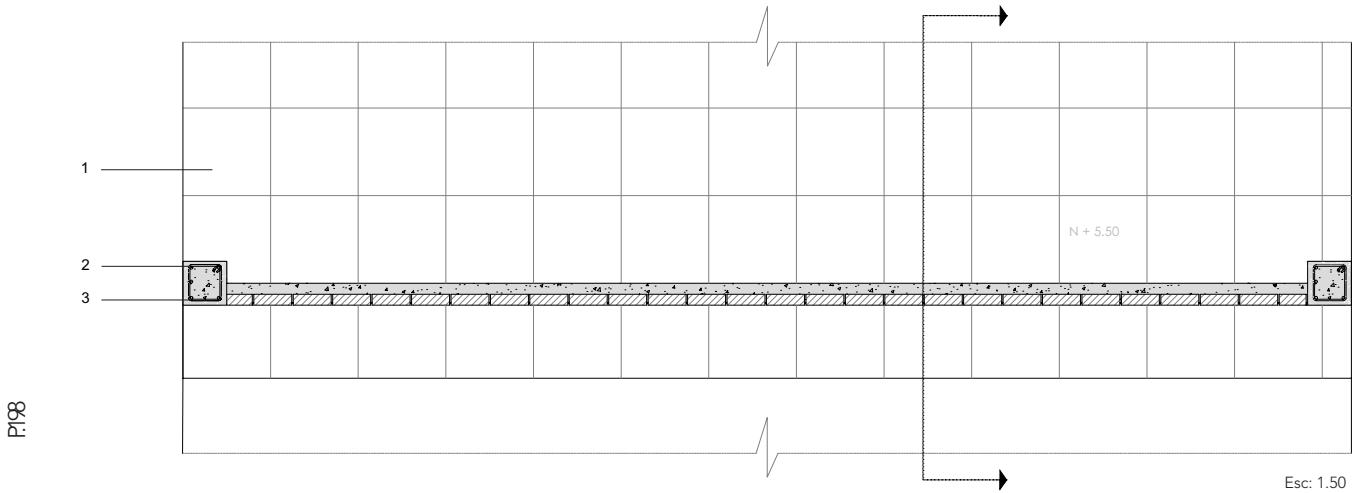
NOMENCLATURA

1. Porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm.
2. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}14\text{mm}$ Mc101.
3. Refuerzo secundario de varilla corrugada de $\text{O} 12\text{mm}$ Mc102.
4. Losa de hormigón $f'c'' = 210\text{kg}/\text{cm}^2 - e=20\text{cm}$.
5. Lama veteadada maciza de laurel de 30x0,05 cm.
6. Aislante asfáltico marca Sika $e= 1,5\text{cm}$.
7. Cable de acero trenzado para sujeción de cielo raso.
8. Perfil tipo C para soporte de cielo raso.
9. Perfil secundario tipo omega C/5cm.
10. Placas de gypsum de 1,20x2,50m.
11. Perfil tipo L para fijación de gypsum lateral 50x50x10mm.
12. Tubo cuadrado de 50x50x10mm.
13. Viga de borde 30x30cm. N+9.20.
14. Acero de refuerzo $\text{O}12\text{mm}$ Mc102.
15. Goterón de aluminio.
16. Mortero de unión para mampostería de ladrillo - dosificación 1-4-1.
17. Ladrillo panelón de Susudel 26x13x7cm.
18. Cerámica para exterior de alto tráfico 50x80cm
19. Mortero para porcelanato de acabado
20. Junta de cerámica impermeable Axton $a= 1\text{cm}$.
21. Contrapiso de hormigón $f'c'' = 210\text{kg}/\text{cm}^2 - e=15\text{cm}$.
22. Piedra bola

Esc: 1.75

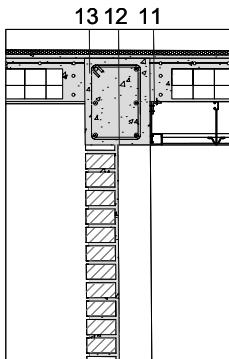
Elaborado por: Autora

Figura 69: Planta Constructiva de pared de ladrillo panelón



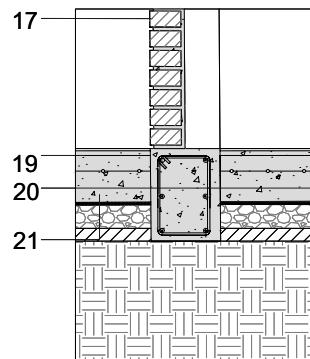
Elaborado por: Autora

Figura 70: Detalle Constructivo 3.1



Elaborado por: Autora

Figura 71: Detalle Constructivo 3.2



Elaborado por: Autora

Imagen 74: Vista hacia la pared de ladrillo panelón de Susudel



66 | P199

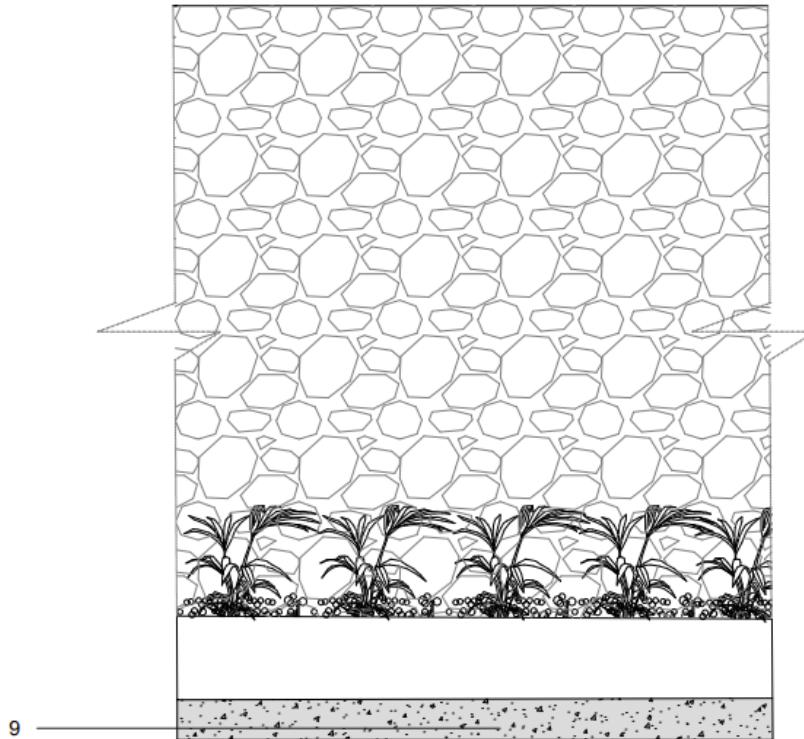
Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

En la parte posterior de la segunda plataforma se trabajó con un muro de contención con la finalidad de que funcione como una barrera de protección solar del sol proveniente del oeste.

Figura 72: Elevación Constructiva muro de contención

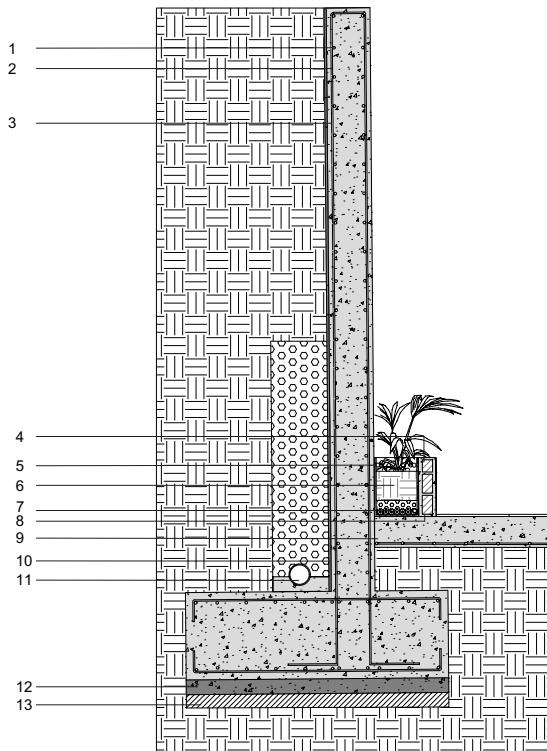
P200



Esc: 1.50

Elaborado por: Autora

Figura 73: Sección Constructiva 4 muro de contención



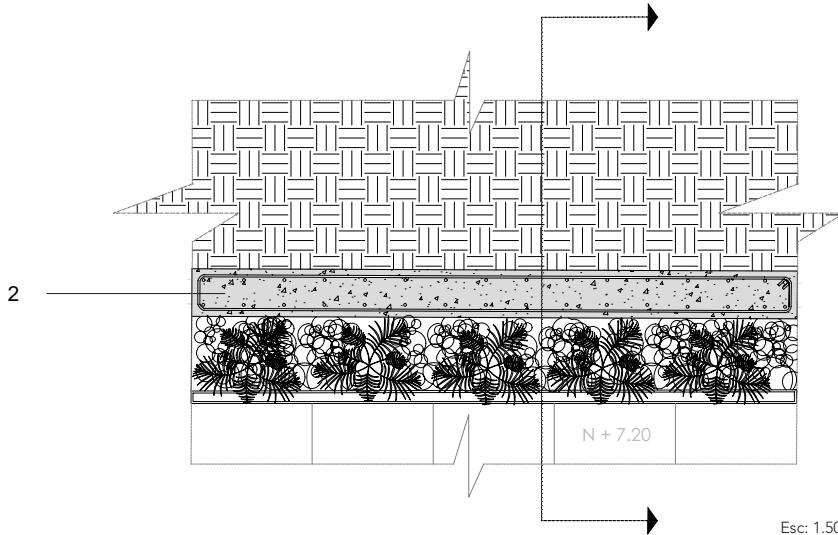
NOMENCLATURA

1. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}16\text{mm}$ Mc102.
2. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}14\text{mm}$ Mc101.
3. Relleno de hormigón $f'c' = 210\text{kg/cm}^2$
4. Ladrillo panelón de Susudel $26 \times 13 \times 7\text{cm}$.
5. Membrana geotextil
6. Tierra de abono
7. Ripio
8. Mortero de unión para mampostería de ladrillo - dosificación 1-4-1.
9. Contrapiso de hormigón $f'c' = 210\text{kg/cm}^2$ $e=20\text{cm}$.
10. Membrana geotextil
11. Dren lineal poroso
12. Replanteo de hormigón pobre $e=10\text{cm}$.
13. Suelo compactado mejorado

Esc: 1.75

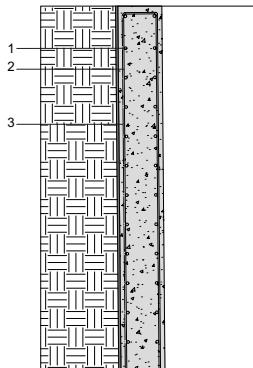
Elaborado por: Autora

Figura 74: Planta Constructiva de muro de contención



Elaborado por: Autora

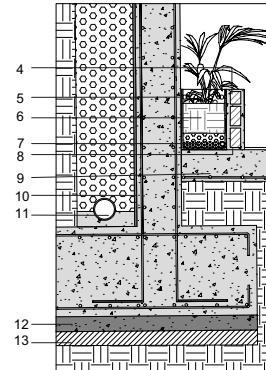
Figura 75: Detalle Constructivo 4.1



Esc: 1.20

Elaborado por: Autora

Figura 76: Detalle Constructivo 4.2



Esc: 1.20

Elaborado por: Autora

Imagen 75: Vista hacia el muro de contención



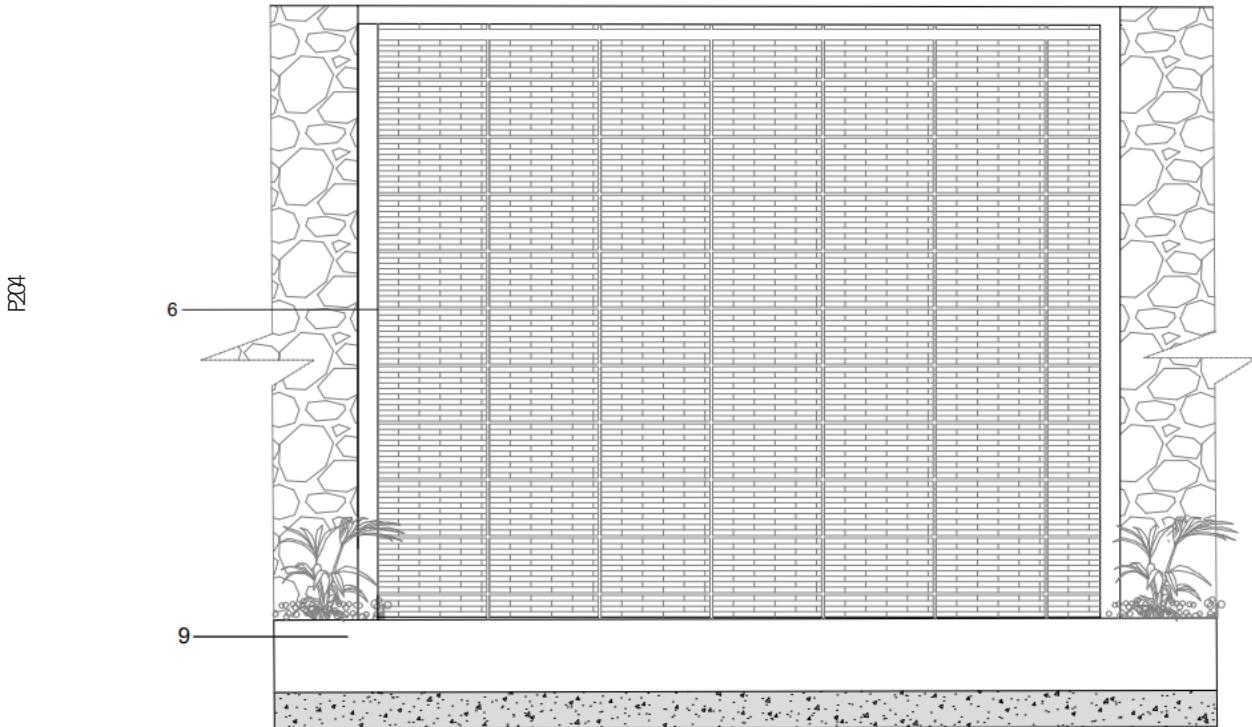
P203

Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

El muro llorón se lo emplea con la finalidad de crear ruidos blancos ya que de acuerdo a la psicología el sonido de la caída del agua genera en las personas sensaciones de calma y relajación.

Figura 77: Elevación Constructiva de muro llorón



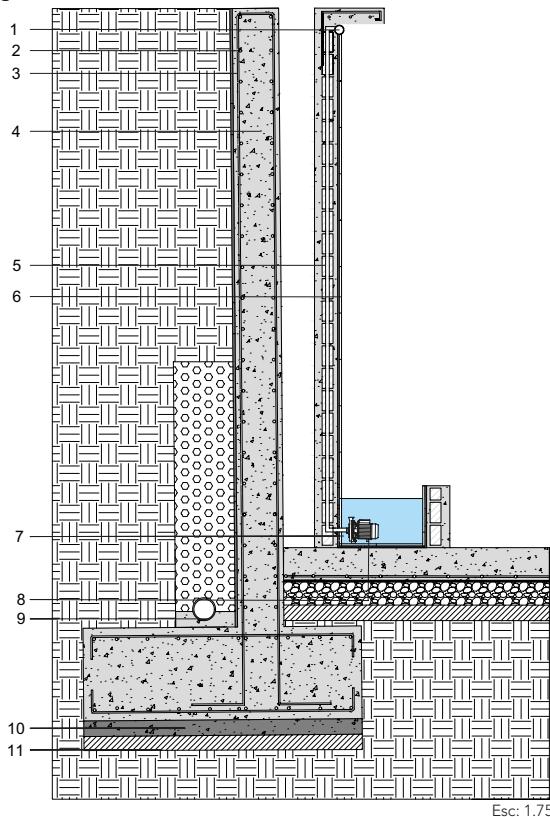
Esc: 1.50

Elaborado por: Autora

NOMENCLATURA

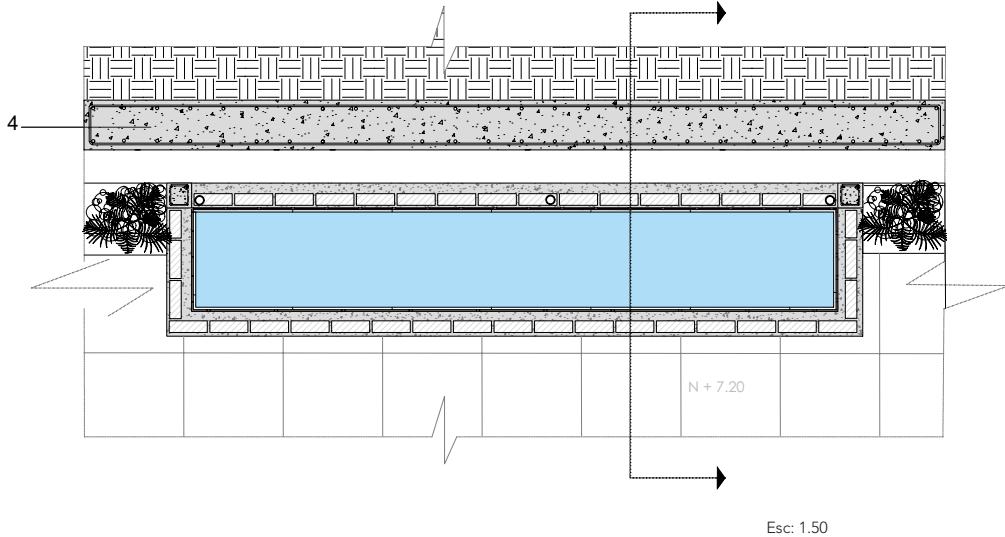
1. Tubo PP Roscable 1/2 x 6 m (420 psi) – Plastigama
2. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}16\text{mm}$ Mc102.
3. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}14\text{mm}$ Mc101.
4. Relleno de hormigón $f'c = 210\text{kg/cm}^2$
5. Ladrillo panelón de Susudel $26 \times 13 \times 7\text{cm}$.
6. Cerámica mate Ambra. Tipo piedra de $30 \times 60\text{cm}$
7. Membrana geotextil
8. Bomba sumergible Q-5000
9. Dren lineal poroso
10. Replanteo de hormigón pobre $e=10\text{cm}$.
11. Suelo compactado mejorado

Figura 78: Sección Constructiva 5 de muro lloròn



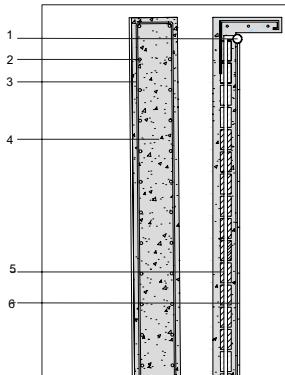
Elaborado por: Autora

Figura 79: Planta Constructiva de muro llorón



Elaborado por: Autora

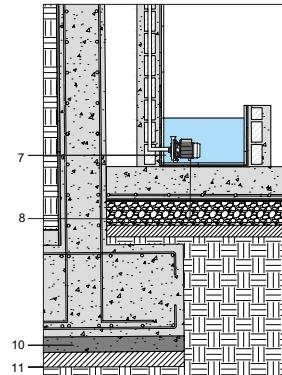
Figura 80: Detalle Constructivo 5.1



Esc: 1.20

Elaborado por: Autora

Figura 81: Detalle Constructivo 5.2



Esc: 1.20

Elaborado por: Autora

Imagen 76: Vista hacia el muro llorón



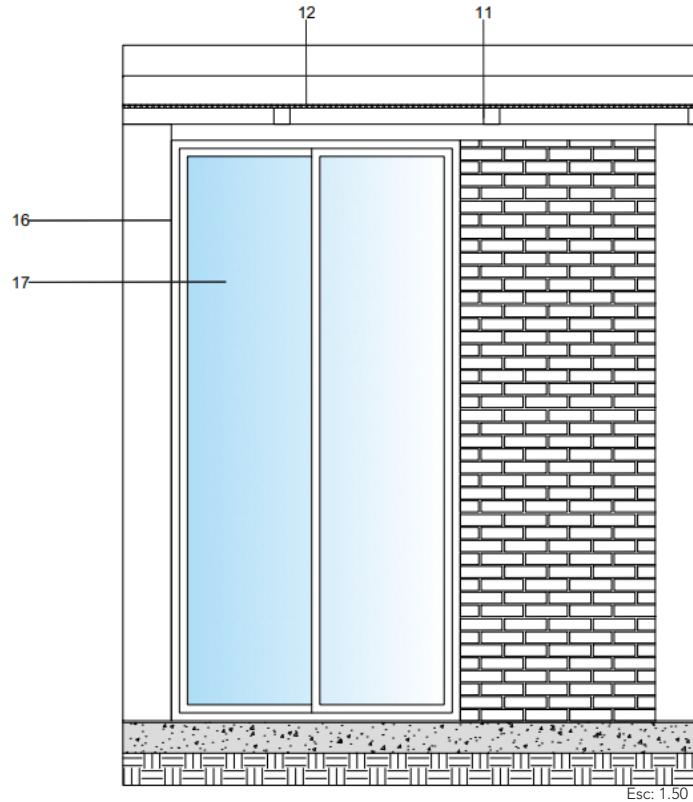
P207

Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

En la parte posterior de la segunda plataforma se coloca una pérgola cuyo propósito es proteger de agentes climáticos al retranqueo ubicado en la segunda plataforma.

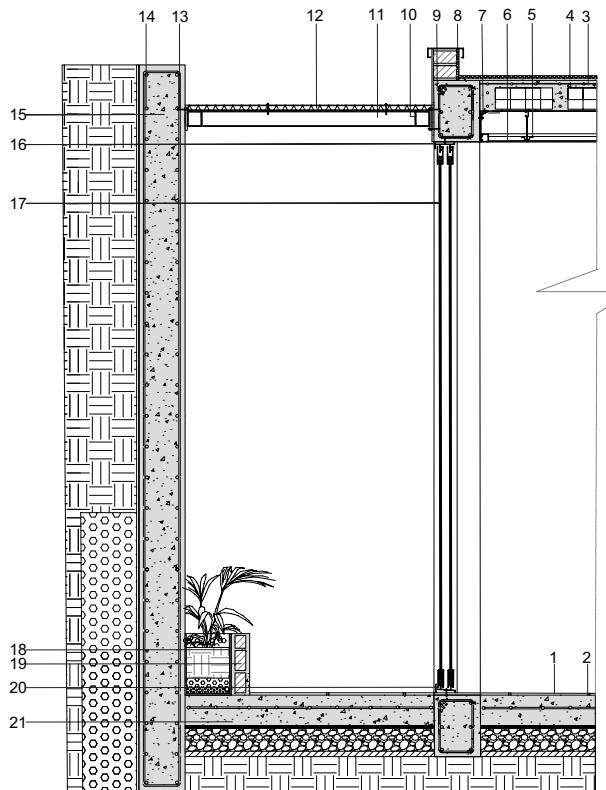
Figura 82: Elevación Constructiva de pérgola



P208

Elaborado por: Autora

Figura 83: Sección Constructiva 6 pérgola

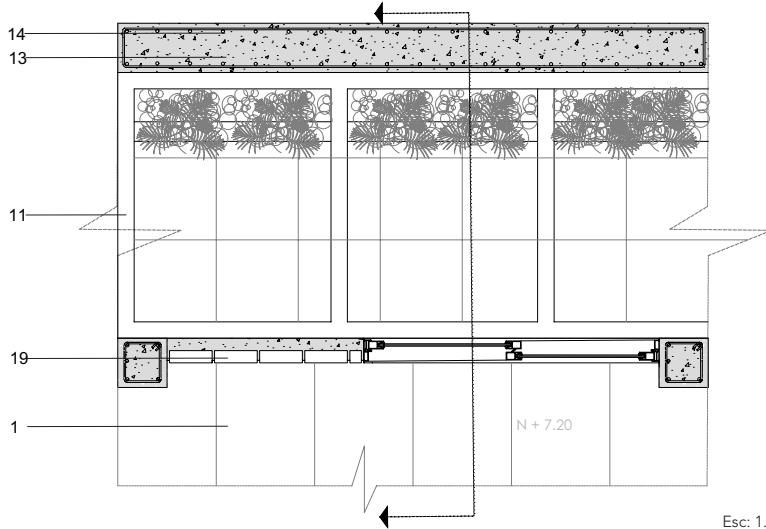


Esc: 1.75

NOMENCLATURA

1. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}16\text{mm}$ Mc102.
2. Refuerzo principal de varilla corrugada $\text{O}14\text{mm}$ Mc101.
3. Relleno de hormigón $f'c = 210\text{kg/cm}^2$
4. Ladrillo panelón de Susudel $26 \times 13 \times 7\text{cm}$.
5. Membrana geotextil
6. Tierra de abono
7. Ripio
8. Mortero de unión para mampostería de ladrillo - dosificación 1-4-1.
9. Contrapiso de hormigón $f'c = 210\text{kg/cm}^2$ $e = 20\text{cm}$.
10. Membrana geotextil
11. Dren lineal poroso
12. Replanteo de hormigón pobre $e = 10\text{cm}$.
13. Suelo compactado mejorado

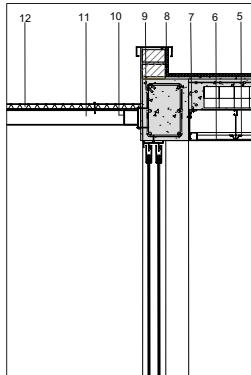
Figura 84: Planta Constructiva de pérgola



Esc: 1.50

Elaborado por: Autora

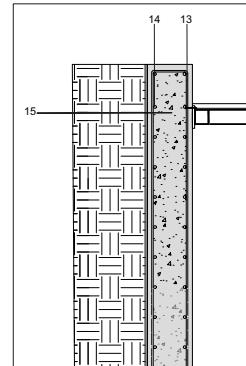
Figura 85: Detalle Constructivo 6.1



Esc: 1.20

Elaborado por: Autora

Figura 77: Detalle Constructivo 6.2



Esc: 1.20

Elaborado por: Autora

Imagen 77: Vista hacia la pérgola



P211

Elaborado por: Autora

Patricia Fernanda Carpio Santin

7.1.10 Visualizaciones Externas

Imagen 78: Vista área del equipamiento



Elaborado por: Autora

Imagen 79: Vista área hacia los bloques 1 y 2



Elaborado por: Autora

Imagen 80: Vista desde jardín aromático



Elaborado por: Autora

Imagen 81: Vista desde el huerto



Elaborado por: Autora

7.1.11 Visualizaciones Externas

Imagen 82: Vista hacia los bloques de atención de personas con discapacidad



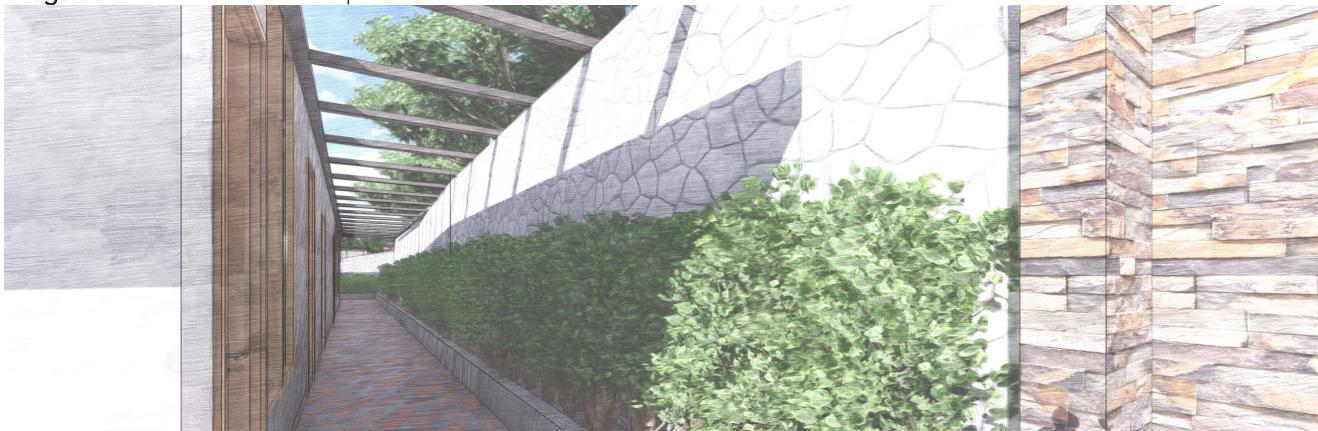
Elaborado por: Autora

Imagen 83: Vista área hacia el jardín aromático y bloque 3



Elaborado por: Autora

Imagen 84: Vista hacia el retranqueo



Elaborado por: Autora

Imagen 85: Salón Multiusos



Elaborado por: Autora

7.1.12 Visualizaciones Internas

Imagen 86: Sala de terapia ocupacional



Elaborado por: Autora

Imagen 87: Sala multisensorial



Elaborado por: Autora

Imagen 88: Aula interactiva



Elaborado por: Autora

Imagen 89: Sala de artes plásticas



Elaborado por: Autora

08

EPÍLOGO

8.1 Conclusiones

Arquitectónicas

- La arquitectura sensorial permite conocer sobre como las personas pueden experimentar sensaciones mediante la utilización de: texturas, materialidad, olores, recursos sonoros, cromática, estos recursos se implemento en la propuesta arquitectónica con la finalidad de diseñar espacios multisensoriales.
- Al analizar los referentes arquitectónicos estos permiten tomar referencias sobre el funcionamiento, de los centros especializados en la atención de personas con discapacidad; al realizar el análisis nos ayudo a tomar en cuenta de cuales fueron las estrategias implementadas y como estas aportan a la sensorialidad de las personas con discapacidad.
- Los referentes fueron fundamentales para determinar el programa arquitectónico dentro de la propuesta del equipamiento por lo cual se implemento estrategias como: jardines aromáticos, huerto con la finalidad de que las personas con discapacidad puedan realizar terapias al aire libre con el propósito de que estimulen sus sentidos y motricidad.
- La propuesta arquitectónica de un centro para personas con discapacidad se encuentra ubicado frente a una avenida principal como es la Av. Eterna Juventud por lo cual se deja 5m de retiro para crear una barrera vegetal con la finalidad de que funcione como barrera acústica amortiguando el ruido producido por los vehículos.
- Las fachadas frontales del equipamiento se las oriento con sentido este - oeste con la finalidad de aprovechar el sol de de la mañana, ya que este es considerado bueno para la salud. En la parte posterior de la segunda plataforma se realiza un retanqueo con la finalidad de salvaguardar del sol de la tarde a los bloque ubicados en esta plataforma.
- Para facilitar la movilización de las personas con discapacidad se implemento rampas de acceso con la finalidad de que se movilizen por el equipamiento a pesar de los desniveles del terreno.
- Se utilizo recursos como: la madera, piedra y ladrillo para crear espacios cálidos y confortables, ya que estos materiales transmiten sensaciones, de calidez, confort y comonidad. Puesto que (Castro, 2020) menciona que estos materiales ayudan a mejorar la percepción espacial de las personas con discapacidad.

8.3 Anexos

1. ¿Cuales son las terapias que realizan las personas con discapacidad durante la visita domiciliaria?

2. ¿Que características debe tener una sala de terapias para personas con discapacidad?

3. ¿Que tipos de terapias se realizan con las personas con discapacidad en un espacio abierto?

4. ¿Qué espacios considera usted fundamentales para que las personas con discapacidad puedan recibir terapias?

5. ¿Considera usted que el uso de colores en espacios cerrados permite captar la atención de personas con discapacidad?

Si

No

¿Por qué?

6. ¿Usted considera que una terapia como el cuidado del huerto permite que las personas con discapacidad potencien sus destrezas manuales?

Si

No

¿Por qué?

7. ¿Considera usted que los colores cálidos en espacios interiores transmiten positividad, energía, calidez a las personas con discapacidad?

¿Cuáles son esos colores?

8. ¿Qué colores considera usted que son los que transmiten paz, armonía, seguridad a las personas con discapacidad?

¿Por qué?

9. ¿Cuáles de los siguientes elementos considera usted ayudaran a las personas con discapacidad a orientarse dentro de una edificación?



Señaléticas coloridas



Señales en sistema braille



Baldosas podotáctiles



Sistemas acústicos artificiales



Elementos en los que se incorpore agua (fuentes, espejos de agua)

10. ¿Considera usted que el patio es un espacio inclusivo donde se puede realizar terapias y actividades recreativas con las personas con discapacidad?



- Sí
 No

¿Por qué?

11. ¿Considera usted que las áreas verdes ayudan a las personas con discapacidad a fomentar la interacción social con otras personas?



- Sí
 No

¿Por qué?

12. ¿La familia o tutor acompañan a la persona con discapacidad durante los talleres?

- Sí
 No

13. ¿Qué actividades realizan las personas con discapacidad durante los talleres?

- Manualidades
 Jardinería
 Juegos de memoria
 Artesanías
 Pintura
 Juegos de mesa
 Piscina
 Canoterapia

14. ¿Qué espacios considera que son fundamentales para realizar talleres con las personas con discapacidad?

- Aulas interactivas
 Salas de terapia física
 Salas de terapia psicológica
 Sala de habilidades
 Salas multisensoriales
 Sala para la enseñanza de articulación y lenguaje
 Sala de musicoterapia
 Sala multiusos
 Taller de manualidades y artes plásticas
 Taller de actividades de la vida diaria
 Taller de cocina y panadería
 Gimnasio
 Áreas verdes
 Jardín aromático
 Piscina
 Cancha deportiva
 Patio

15. ¿Qué espacios considera que son fundamentales para la planta de administración y servicio para atender a las personas con discapacidad?

- Oficinas de administración
- Sala de juntas
- Sala de descanso
- Auditorio
- Enfermería
- Cocina
- Comedor
- Bodega
- Guardianía
- Lavandería

Imagen 90: Personas con discapacidad realizando talleres



Fuente: Página GAD Vilcabamba

8.4 Índice

Índice de Imágenes

Imagen 1. Parroquias con mayor reportes de personas con discapacidad	15
Fuente: INEC	15
Imagen 2. Terreno1 ubicado en la Av. Eterna Juventud	17
Fuente: Google Earth ®. Adaptado por el autor, 2022	17
Imagen 3. Terreno 2 ubicado en Urb. Plaza Vieja	17
Fuente: Google Earth ®. Adaptado por el autor, 2022	17
Imagen 4. Percepción de los órganos del cuerpo humano	27
Fuente: Búsqueda de los sentidos a través de la arquitectura: Un proceso de investigación	27
Imagen 5. Centro de atención para personas con discapacidad	32
Fuente: Guía operativa de atención integral.	32
Imagen 6. Tipos de centros para personas con discapacidad	33
Fuente: Guía operativa de atención integral para personas con discapacidad y sus familias	33
Imagen 7. Tipos de discapacidad	35
Fuente: Manual de atención de discapacidades	35
Imagen 8. Estrategias de diseño aplicadas a la percepción háptica	37
Fuente: Manual de atención de discapacidades	37
Imagen 9. Estrategias de diseño aplicadas a la percepción olfativa	39
Fuente: Manual de atención de discapacidades	39
Imagen 10. Estrategias de diseño aplicadas a la percepción táctil	41
Fuente: Manual de atención de discapacidades	41
Imagen 11. Sensaciones que produce el color en la arquitectura	45
Fuente: Psicología del color y la forma	45
Imagen 12. Estrategias de diseño aplicadas a la percepción visual	47
Fuente: Manual de atención de discapacidades	47
Imagen 13. Estrategias de diseño aplicadas a la percepción auditivas	49
Fuente: Manual de atención de discapacidades	49
Imagen 14. Estrategias de diseño aplicadas a la percepción propioceptiva	50
Fuente: Manual de atención de discapacidades	50
Imagen 15. Personal que labora en un centro para personas con discapacidad	53
Fuente: Normativa técnica. Servicios de atención en centros diurnos de desarrollo integral de discapacidades.	53
Imagen 16: Cuadro de ambientes seguros y accesibles	55
Fuente: Normativa técnica. Servicios de atención en centros diurnos de desarrollo integral de discapacidades.	55

Imagen 17: Collage estudio referencial	59
Fuente: Plataforma arquitectura	59
Imagen 18. Metodología de Investigación	61
Fuente: Siete puntos de análisis en el proceso proyectual	61
Imagen 19. Descripción de los Referentes Arquitectónicos	62
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	62
Imagen 20. Sala de Pintura de centro diurno para personas con discapacidad menta	63
Fuente: Plataforma Arquitectura©, 2022.	63
Imagen 21. Centro diurno para personas con discapacidad mental	65
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	65
Imagen 22. Análisis sensorial	66
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	66
Imagen 23. Análisis de zonas verdes	67
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	67
Imagen 24. Análisis etnográfico	68
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	68
Imagen 25. Síntesis	69
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	69
Imagen 26. Centro de invidentes y debiles visuales	70
Fuente:Plataforma Arquitectura ©, 2022.	70
Imagen 27: Centro de invidentes y debiles visuales	71
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	71
Imagen 28. Analisis sensorial	73
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	73
Imagen 29. Analisis de zonas verdes	74
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	74
Imagen 30. Analisis etnográfico	75
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	75
Imagen 31.Sintesis	77
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	77
Imagen 32. Centro de día para el Alzheimer	78
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	78

Indice de Imagenes

Imagen 33. Analisis sensorial	82
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	82
Imagen 34. Analisis de zona verde	83
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	83
Imagen 35. Analisis etnográfico	84
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	84
Imagen 36. Sintesis	85
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	85
Imagen 37. Fase 1_ Metodología de análisis de contexto	91
Fuente: Guía de trabajo de Matriz del entorno ambiental	91
Imagen 38. Fase 2_ Metodología de análisis de contexto	93
Fuente: Guía de trabajo de Matriz del entorno ambiental	93
Imagen 39. Valle de Vilcabamba	94
Fuente: Páginal del GAD Vilcabamba.	94
Imagen 40. Análisis de precipitaciones en la parroquia Vilcabamba	95
Fuente: PDOT Vilcabamba	95
Imagen 41. Análisis de temperatura en la parroquia Vilcabamba	95
Fuente: PDOT Vilcabamba	95
Imagen 42. Piramide poblacional comparativa 2010-2020	97
Fuente: PDOT Vilcabamba	97
Imagen 43. Tabla de información de personas con discapacidad	97
Fuente: PDOT Vilcabamba	97
Imagen 44. Terreno ubicado en la Av. Eterna Juventud	98
Fuente: Google Earth ®. Adaptado por el autor, 2022	98
Imagen 45. Terreno ubicado en Urb. Plaza Vieja	98
Fuente: Google Earth ®. Adaptado por el autor, 2022	98
Imagen 46. Predio 1 Ubicado junto a la Av. eterna Juventud	99
Fuente: Google Earth ®, 2022.	99
Imagen 47. Visuales hacia el cerro Numba desde el predio 1	106
Fuente: Google Earth ®, 2022.	106
Imagen 48. Vista desde la Av. Eterna Juventud hacia el predio 1	108
Fuente: Visita al sitio	108

Imagen 49. Vista hacia la calle Colón y Cerro Mandango	109
Fuente: Visita al sitio	109
Imagen 50. Vista frontal hacia el predio 1	108
Fuente: Visita al sitio	108
Imagen 51: Vista hacia el predio 1 con visual al cerro Mandango	109
Fuente: Vista al sitio	109
Imagen 52. Característica del uso de suelo	112
Fuente: PUGS	112
Imagen 53. Predio 2 Ubicado en la Urbanización Plaza Vieja	113
Fuente: Google Earth ®, 2022.	113
Imagen 54. Vista frontal hacia el predio 2 y hacia el cerro Laguaranga	122
Fuente:Visita al sitio	122
Imagen 55. Vista hacia el predio 2 y hacia el Cerro Numba	122
Fuente: Visita al sitio	122
Imagen 56. Vista desde la vía interna de la Urbanización Plaza Vieja	123
Fuente: Visita al sitio	123
Imagen 57. Vista desde la Av. Loja hacia el predio 2	123
Fuente: Visita al sitio	123
Imagen 58. Características del uso de suelo	126
Fuente: PUGS	126
Imagen 59. Predio ubicado en la Urb. Plaza Vieja	127
Fuente: Visita al sitio	127
Imagen 60. Tabla comparativa de los predios para propuesta arquitectónica	128
Fuente: Análisis de los predios	128
Imagen 61. Tabla de población con discapacidad	130
Fuente: PDOT	130
Imagen 62. Tabla de proyección de personas con discapacidad	131
Fuente: PDOT	131
Imagen 63. Personas con discapacidad realizando talleres	137
Fuente: Páginas del GAD Vilcabamba	137
Imagen 64. Tabla de medidas estándares de mobiliario y equipos	139
Fuente: Las medidas de una casa.	139

Índice de Imágenes

Imagen 65. Diagnóstico de terreno	154
Fuente: Elaborado por el autor	154
Imagen 66. Sección del terreno	155
Fuente: Elaborado por el autor	155
Imagen 67: Fachada bloque 1	177
Fuente: Elaborado por el autor	177
Imagen 68: Patio central	179
Fuente: Elaborado por el autor	179
Imagen 69: Fachada frontal lamas de madera	185
Fuente: Elaborado por el autor	185
Imagen 70: Vista hacia la plataforma 2	187
Fuente: Elaborado por el autor	187
Imagen 71. Vista hacia la plataforma 1	187
Fuente: Elaborado por el autor	187
Imagen 72. Vista hacia lamas de madera	191
Fuente: Elaborado por el autor	191
Imagen 73. Vista hacia puerta plegable	195
Fuente: Elaborado por el autor	195
Imagen 74. Vista hacia parte de ladrillo panelón de Sucudel	198
Fuente: Elaborado por el autor	198
Imagen 75. Vista hacia muro de contención	203
Fuente: Elaborado por el autor	203
Imagen 76. Vista área hacia muro llorón	207
Fuente: Elaborado por el autor	207
Imagen 77. Vista hacia pérgola	211
Fuente: Elaborado por el autor	211
Imagen 78. Vista área del equipamiento	212
Fuente: Elaborado por el autor	212
Imagen 79. Vista aérea bloques 1 y 2	212
Fuente: Elaborado por el autor	212
Imagen 80. Vista desde el jardín aromático	213
Fuente: Elaborado por el autor	213

Índice de Imágenes

Imagen 81. Vista desde el huerto	213
Fuente: Elaborado por el autor	213
Imagen 82. Vista hacia los bloques de atención para personas con discapacidad	214
Fuente: Elaborado por el autor	214
Imagen 83. Vista área hacia el jardín aromático y bloque 3	214
Fuente: Elaborado por el autor	214
Imagen 84. Vista hacia el retranqueo	215
Fuente: Elaborado por el autor	215
Imagen 85. Salón multiusos	215
Fuente: Elaborado por el autor	215
Imagen 86. Sala de terapia ocupacional	216
Fuente: Elaborado por el autor	216
Imagen 87. Sala multisensorial	216
Fuente: Elaborado por el autor	216
Imagen 88. Aula interactiva	217
Fuente: Elaborado por el autor	217
Imagen 89. Sala de artes plásticas	217
Fuente: Elaborado por el autor	217
Imagen 90. Personas con discapacidad realizando talleres	225
Fuente: Página del GAD Vilcabamba	225

Indice deFiguras

Figura 1. Planta Baja del Centro diurno para personas con discapacidad mental	64
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	64
Figura 2. Seccion Longitudinal del Centro diurno para personas con discapacidad mental	65
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	65
Figura 3. Elevacion Posterior del Centro diurno para personas con discapacidad mental	65
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	65
Figura 4. Corte Longitudinal del Centro de Invidentes y débiles visuales.	71
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	71
Figura 5. Planta Baja del Centro de invidentes y debiles visuales.	72
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	72
Figura 6. Corte longitudinal centro día para el alzheimer.	79
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	79
Figura 7. Elevación longitudinal centro día para el alzheimer.	80
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	80
Figura 8. Axonometría centro día para el alzheimer.	80
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	80
Figura 9. Planta baja centro día para el alzheimer.	81
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2022.	81
Figura 10. Análisis solar y de vientos de la parroquia Vilcabamba	96
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	96
Figura 11. Análisis de ubicación / vías de acceso del predio 1	101
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	101
Figura 12. Análisis de dimensiones del predio 1	102
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	102
Figura 13. Análisis de vegetación existente del predio 1	103
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	103
Figura 14. Análisis de infraestructura existente del predio 1	105
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	105
Figura 15. Análisis de contaminación / visuales del predio 1	107
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	107
Figura 16. Análisis de usos del suelo del predio 1	111
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	111

Índice de Figuras

Figura 17. Análisis de marco legal del predio 1	112
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	112
Figura 18. Análisis Ubicación / Vías de acceso predio 2	115
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	115
Figura 19. Análisis de dimensiones del predio 2	116
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	116
Figura 20. Análisis de vegetación existente del predio 2	117
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	117
Figura 21. Análisis de infraestructura existente del predio 2	119
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	119
Figura 22. Análisis de contaminación / visuales del predio 2	121
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	121
Figura 23. Análisis de usos de suelo del predio 2	125
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	125
Figura 24. Análisis de marco legal del predio 2	126
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	126
Figura 25. Predio 1 ubicado frente Av. Eterna Juventud	129
Fuente: Plano predial de Vilcabamba	129
Figura 26. Diagrama de Usuarios + Usos	153
Fuente: Elaborado por el autor	153
Figura 27. Estrategias de diseño	153
Fuente: Elaborado por el autor	153
Figura 28. Área del proyecto	156
Fuente: Elaborado por el autor	156
Figura 29. Restricciones	157
Fuente: Elaborado por el autor	157
Figura 30. Creación de plataformas	158
Fuente: Elaborado por el autor	158
Figura 31. División de bloques	159
Fuente: Elaborado por el autor	159
Figura 32. Circulación entre bloques	160
Fuente: Elaborado por el autor	160

Figura 33. Accesos y accesibilidad	161
Fuente: Elaborado por el autor	161
Figura 34. Zonificación	162
Fuente: Elaborado por el autor	162
Figura 35. Jardines centrales entre bloques	163
Fuente: Elaborado por el autor	163
Figura 36. Areas verdes	164
Fuente: Elaborado por el autor	164
Figura 37. Huertos	165
Fuente: Elaborado por el autor	165
Figura 38. Jardines aromaticos	166
Fuente: Elaborado por el autor	166
Figura 39. Colación de recursos naturales sonoros - fuentes	167
Fuente: Elaborado por el autor	167
Figura 40. Espacio público	168
Fuente: Elaborado por el autor	168
Figura 41. Cubiertas	169
Fuente: Elaborado por el autor	169
Figura 42. Idea integral	171
Fuente: Elaborado por el autor	171
Figura 43. Emplazamiento	176
Fuente: Elaborado por el autor	176
Figura 44. Implantación	179
Fuente: Elaborado por el autor	179
Figura 45. Planta bloque 1	180
Fuente: Elaborado por el autor	180
Figura 46. Elevación bloque 1	180
Fuente: Elaborado por el autor	180
Figura 47. Planta bloque 2	181
Fuente: Elaborado por el autor	181
Figura 48. Elevación bloque 2	181
Fuente: Elaborado por el autor	181

Índice de Figuras

Figura 49. Planta bloque 3 - Elevación	182
Fuente: Elaborado por el autor	182
Figura 50. Elevación bloque 3	182
Fuente: Elaborado por el autor	182
Figura 51. Planta bloque 4	183
Fuente: Elaborado por el autor	183
Figura 52. Elevación bloque 4	183
Figura 53. Elevación frontal	183
Figura 54. Elevación lateral	185
Fuente: Elaborado por el autor	185
Figura 55. Sección longitudinal	185
Fuente: Elaborado por el autor	185
Figura 56. Sección transversal	186
Fuente: Elaborado por el autor	186
Figura 57. Elevación constructiva de lama de madera maciza	188
Fuente: Elaborado por el autor	188
Figura 58. Sección constructiva 1 lama de madera maciza	189
Fuente: Elaborado por el autor	189
Figura 59. Planta constructiva de lama de madera maciza	190
Fuente: Elaborado por el autor	190
Figura 60. Detalle constructivo 1.1	190
Fuente: Elaborado por el autor	190
Figura 61. Detalle constructivo 1.2	190
Fuente: Elaborado por el autor	190
Figura 62. Elevación constructiva de puerta plegable	192
Fuente: Elaborado por el autor	192
Figura 63. Sección constructiva 2 de puerta plegable	193
Fuente: Elaborado por el autor	193
Figura 64. Planta constructiva de puerta plegable	194
Fuente: Elaborado por el autor	194
Figura 65. Detalle constructivo 2.1	194
Fuente: Elaborado por el autor	194

Índice de Figuras

Figura 66. Detalle constructivo 2.2	194
Fuente: Elaborado por el autor	194
Figura 67. Elevación constructiva de pared de ladrillo panelon	196
Fuente: Elaborado por el autor	196
Figura 68. Sección constructiva 3 pared de ladrillo panelon	197
Fuente: Elaborado por el autor	197
Figura 69. Planta constructiva de pared de ladrillo panelon	198
Fuente: Elaborado por el autor	198
Figura 70. Detalle constructivo 3.1	198
Fuente: Elaborado por el autor	198
Figura 71. Detalle constructivo 3.2	198
Fuente: Elaborado por el autor	198
Figura 72. Elevación constructiva de muro de contención	200
Fuente: Elaborado por el autor	200
Figura 73. Sección constructiva 4 muro de contención	201
Fuente: Elaborado por el autor	201
Figura 74. Planta constructiva de muro de contención	202
Fuente: Elaborado por el autor	202
Figura 75. Detalle constructivo 4.1	202
Fuente: Elaborado por el autor	202
Figura 76. Detalle constructivo 4.2	202
Fuente: Elaborado por el autor	202
Figura 77. Elevación constructiva de muro llorón	204
Fuente: Elaborado por el autor	204
Figura 78. Sección constructiva 5 muro llorón	205
Fuente: Elaborado por el autor	205
Figura 79. Planta constructiva de muro llorón	206
Fuente: Elaborado por el autor	206
Figura 80. Detalle constructivo 5.1	206
Fuente: Elaborado por el autor	206
Figura 81. Detalle constructivo 5.2	206
Fuente: Elaborado por el autor	206

Índice de Figuras

Figura 82. Elevación constructiva de pared de pérgola	208
Fuente: Elaborado por el autor	208
Figura 83. Sección constructiva 6 de pérgola	208
Fuente: Elaborado por el autor	208
Figura 84. Planta constructiva de pérgola	208
Fuente: Elaborado por el autor	208
Figura 85. Detalle constructivo 6.1	208
Fuente: Elaborado por el autor	208
Figura 86. Detalle constructivo 6.2	208
Fuente: Elaborado por el autor	208

Índice de Tablas

Tabla 1. Discapacidad Motriz	34
Fuente: Manual de atención de discapacidades	34
Tabla 2. Discapacidad Psicosocial / menta	36
Fuente: Manual de atención de discapacidades	36
Tabla 3. Discapacidad Intelectual	38
Fuente: Manual de atención de discapacidades	38
Tabla 4. Discapacidad Visual	40
Fuente: Manual de atención de discapacidades	40
Tabla 5. Discapacidad Auditiva	46
Fuente: Manual de atención de discapacidades	46
Tabla 6. Discapacidad de Lenaguaje	48
Fuente: Manual de atención de discapacidades	48
Tabla 7. Normativas de diseño universal	51
Fuente: Manual de atención de discapacidades	51
Tabla 8. Tabla de programa arquitectónico	150
Fuente: Elaborado por el autor	150

Índice de Gráficas

Gráfica 1. Tipos de discapacidad	130
Fuente: PDOT	130
Gráfica 2. Proyección de personas con discapacidad	131
Fuente: PDOT	131
Gráfica 3. Proyección del proyecto “AHC”	131
Fuente: Modelo de regresión simple lineal	131

8.5 Bibliografía

Boudeguer Simonetti, A., Prett Weber, P., & Squella Fernández, P. (2010). Manual de accesibilidad universal. Santiago de Chile.

Callejón Chinchilla, M. D., & Sánchez Fúnez, A. (2017). Consideraciones para una arquitectura que emocione.

Cedeño Zambrano, L. T., & Castro Mero, J. L. (2019). Perspectivas innovadoras aplicadas al diseño arquitectónico sensitivo.

CONADIS. (2019). Guía operativa de atención integral a personas con discapacidad y sus familias. Quito.

Electivo, B., Víctor, L., Moreno, M., Licenciatura, M., & Gráfico, D. (n.d.). Psicología del Color y la Forma. Wordpress.com. Retrieved September 29, 2022.

Fracalossi, I. (2011, agosto 5). Centro de Invidentes y Débiles Visuales / Taller de Arquitectura - Mauricio Rocha. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/609259/centro-de-invidentes-y-debiles-visuales-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

Gallardo-Frías, L. (2014). Siete puntos de análisis en el proceso proyectual. El contexto urbano en el proyecto arquitectónico. Bitácora Urbano Territorial, 24(2). Recuperado a partir de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/38667>

Múzquiz, M. (2017). La experiencia sensorial de la arquitectura. Desde la supremacía de la visión hacia la experiencia corpórea y emocional. Madrid: ETSAM.

MIES. (2018). Norma Técnica: Servicio de atención en centros diurnos de desarrollo integral para personas con discapacidad. Quito.

Pallasma, J. (2014). Los ojos de la piel y los sentidos. Barcelona: Gustavo Gili.

Rojas, C. (2017, mayo 9). Centro de cuidado diurno para personas con discapacidad mental / Urbain Architectencollectief. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/802580/centro-de-cuidado-diurno-para-personas-con-discapacidad-mental-urbain-architectencollectief>

Sánchez Fúnez, A. (2013). Búsqueda de los sentidos a través de la arquitectura: Un proceso de investigación. Arte y movimiento

Silva, V. (2021, septiembre 17). Centro de día para el Alzheimer / GCA Architects. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/968641/centro-de-dia-para-el-alzheimer-gca-architects>

Sánchez Fúnez, A., & Callejón Chinchilla, M. D. (2017). Emoción y sensación en arquitectura como base para el diseño arquitectónico.

Tello Mérida, I. D. (s.f.). Guía de trabajo: Matriz del entorno ambiental.