



Universidad
Indoamérica

CARRERA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA

De un orfanto municipal con la aplicación de parámetros
de neuroarquitectura para la ciudad de Ambato.

Stephanie Carolina Córdova Rubio

Propuesta de Diseño

Autor

Córdova Rubio Stephanie Carolina
scordova4@indoamerica.edu.ec

Equipo de Soporte:

Docente Tutor

Pazmiño Viteri Lucia Cristina
lpazmino10@indoamerica.edu.ec

Docente Unidad de Integración Curricular

Llacas Vicuña Luis Deliberto
luisllacas@indoamerica.edu.ec

Docente apoyo diagramación

Jara Garzón Patricia Alexandra
patricijara@indoamerica.edu.ec

Agradecimiento:

Agradecemos la apertura de las siguientes instituciones y personas por su aporte en este documento:

Coordinador, Santiago Barreno
Psicól. Marco Albán

Fecha de Publicación:

Marzo 2024



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA

PROPUESTA DE UN ORFANATO MUNICIPAL CON LA
APLICACIÓN DE PARÁMETROS DE NEUROARQUITECTURA
PARA LA CIUDAD DE AMBATO

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto

Autora:

Córdova Rubio Stephanie Carolina

Tutora:

Pazmiño Viteri Lucia Cristina

AMBATO - ECUADOR
2024

AUTORIZACIÓN

del autor

Yo Stephanie Carolina Córdova Rubio, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre "PROPUESTA DE UN ORFANATO MUNICIPAL CON LA APLICACIÓN DE PARÁMETROS DE NEUROARQUITECTURA PARA LA CIUDAD DE AMBATO", como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo. Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 2 días del mes de febrero de 2024, firmo conforme:



Stephanie Carolina Córdova Rubio
1804336301

DECLARACIÓN de autenticidad

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de integración curricular, como requerimiento previo para la obtención del Título de "PROPUESTA DE UN ORFANATO MUNICIPAL CON LA APLICACIÓN DE PARÁMETROS DE NEUROARQUITECTURA PARA LA CIUDAD DE AMBATO", son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 02 de febrero de 2024



Stephanie Carolina Córdova Rubio
1804336301

APROBACIÓN

del tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular "PROPUESTA DE UN ORFANATO MUNICIPAL CON LA APLICACIÓN DE PARÁMETROS DE NEUROARQUITECTURA PARA LA CIUDAD DE AMBATO" presentado por STEPHANIE CAROLINA CÓRDOVA RUBIO, para optar por el Título de Arquitecta.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Lectores que se designe.

Ambato, 02 de febrero de 2024.

Pazmiño Viteri Lucía Cristina
1804364246

APROBACIÓN

de lectores

El trabajo de Integración Curricular ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: "PROPUESTA DE UN ORFANATO MUNICIPAL CON LA APLICACIÓN DE PARÁMETROS DE NEUROARQUITECTURA PARA LA CIUDAD DE AMBATO", reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 02 de febrero de 2024

Ing. Daicy Paola Arias Salazar
0603204934

Arq. Javier Jacinto Cardet Garcia
1756775431

DEDICATORIA

Dedico este logro a mis padres Pedro y Miriam quienes supusieron apoyarme en el transcurso de mi educación, puesto a que me han demostrado que todo lo que me proponga es posible alcanzarlo con esfuerzo y dedicación, ya que con su con su paciencia y amor estuvieron mi lado con buenos consejos para cada día mejorar como persona, gracias por ser un pilar fundamental en mi vida, los aprecio y amo con todo mi corazón.

A mi hermano gracias por siempre estar a mi lado y ser un ejemplo para mí, al estudiar la misma carrera me supo dar buenos consejos para seguir adelante y nunca rendirme, con su amor siempre me apoyo moralmente en cada semestre para seguir logrando cada objetivo planteado, a quien quiero mucho, y por darme una sobrina maravillosa.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitir culminar mi carrera con fortaleza ya que supo como guiarme para poder seguir adelante y nunca rendirme en el camino.

A mi familia quienes estuvieron pendientes de mi en todo el proceso profesional, sabiéndome guiar con buenos consejos para saber sobrellevar todo con paciencia, su apoyo condicional ayudo a seguir siempre adelante, y a una persona especial que pertenece a mi vida que me apoyo en varios momentos.

A mi tutora individual, Arquitecta Lucía Pazmiño quien compartió su profesionalismo para poder guiarme en el transcurso de este trabajo dándome recomendaciones para poder sobrellevar todo con éxito.

RESUMEN

ejecutivo

La problemática de esta investigación se centra en el incumplimiento de las necesidades de los usuarios en los espacios arquitectónicos destinados para el desarrollo de niños en situación de orfandad en la ciudad de Ambato, con un alcance directo el objetivo buscó diseñar un orfanato de carácter municipal enfocado al bienestar de los niños dentro de la ciudad, con adaptación de espacios para brindar una vida digna a los usuarios infantiles aplicando los principios de la neuroarquitectura. El lugar para niños en situación de abandono no solo representa un entorno físico, también un espacio formal y psicológico que se destina para proporcionar el máximo confort posible.

La investigación cualitativa se enfoca en datos relacionados con la capacidad y espacio del establecimiento actual, que no solo concibe el objetivo real como una cuestión estética, sino como una herramienta importante para mejorar la calidad de vida de los niños que están en situación de vulnerabilidad. Dentro del estado de arte se analizan diversas teorías centradas en el confort de los niños, y con una iniciativa que va más allá de la estructura física, se consideran aspectos formales y psicológicos de varios profesionales, para contribuir en la creación del espacio seguro, un refugio para el desarrollo infantil.

La propuesta cuenta con espacios donde los niños puedan realizar actividades de aprendizaje, recreación física, natación, estimulación temprana, tomando en cuenta las diferentes conexiones, espacios de transición, colores texturas que favorezcan a su desarrollo.

DESCRIPTORES: (confort,neuroarquitectura,orfanato.)

ABSTRACT

The problem of this research focuses on the failure to meet the needs of users in the architectural spaces intended for the development of orphaned children in the city of Ambato, with a direct scope the objective sought to design a municipal orphanage focused to the well-being of children within the city, with adaptation of spaces to provide a dignified life to the children users children applying the principles of neuroarchitecture. The place for abandoned children not only represents a physical environment, but also a formal and psychological space that is intended to provide the maximum possible comfort.

Qualitative research focuses on data related to the capacity and space of the current establishment, which not only conceives the real objective as an aesthetic issue, but as an important tool to improve the quality of life of children who are in vulnerable situations. Within the state of the art, various theories focused on the comfort of children are analyzed, and with an initiative that goes beyond the physical structure, formal and psychological aspects of various professionals are considered, to contribute to the creation of the safe space, a shelter for child development.

The proposal has spaces where children can carry out learning activities, physical recreation, swimming, early stimulation, taking into account the different connections, transition spaces, colors and textures that favor their development.

KEYWORDS: (comfort, neuroarchitecture, orphanage.)

ÍNDICE

de contenidos

INTRODUCCIÓN.....	22
CONTEXTUALIZACIÓN.....	22
ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	26
PROBLEMA.....	27
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	27
JUSTIFICACIÓN.....	27
OBJETIVOS.....	29
MARCO TEÓRICO.....	31
FUNDAMENTO CONCEPTUAL.....	31
FUNDAMENTO TEÓRICO.....	32
ESTADO DEL ARTE.....	34
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
PROCESAMIENTO DE DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS.....	42
APLICACIÓN METODOLÓGICA.....	44
DELIMITACIÓN DEL TERRITORIO.....	44
CONTEXTO SOCIAL- CULTURAL.....	76
CONTEXTO FÍSICO- AMBIENTAL.....	81
PAISAJISTA.....	82
PERCEPTUAL.....	84
PROPUESTA.....	91
FORMA Y FUNCIÓN DE LA PROPUESTA DE DISEÑO.....	92
RELACIÓN DE ESPACIAL DE LA PROPUESTA DE DISEÑO.....	93
ZONIFICACIÓN PROPUESTA DE DISEÑO.....	96
PLANIMETRÍAS.....	99
FACHADAS ARQUITECTÓNICAS.....	103
CORTES ARQUITECTÓNICOS.....	106
DETALLE CONSTRUCTIVO.....	108
REENDERS DE LA PROPUESTA.....	109

ÍNDICE

de figuras

FIGO1.NIÑOS EN ORFANDAD-INDIA.....	23
FIGO2. NIÑOS EN ORFANDAD-HAITÍ.....	24
FIGO3. CONTEXTUALIZACIÓN.....	25
FIGO4. CONTEXTUALIZACIÓN.....	25
FIGO5.ESQUEMA DE ÁRBOL DEL PROBLEMA.....	26
FIGO6.ESQUEMA DE JUSTIFICACIÓN.....	28
FIGO7.ESQUEMA DE OBJETIVOS.....	29
FIGO8.ESQUEMA DE CONCEPTUALIZACIÓN.....	32
FIGO9.ESQUEMA FUNDAMENTO TEÓRICO.....	33
FIG10.ESQUEMA DISEÑO METODOLÓGICO.....	41
FIG11.PROCESO DE LA METODOLOGÍA.....	42
FIG12.DELIMITACIÓN DE TERRITORIO.....	44
FIG13.ENTREVISTA COORDINADOR.....	45
FIG14.QR DE ENTREVISTA COORDINADOR.....	45
FIG15.QR DE ENTREVISTA PSICÓLOGO.....	46
FIG16.ENTREVISTA PSICÓLOGO.....	46
FIG17.IMAGÉNES NECESIDADES ESPACIALES 1.....	48
FIG18.IMAGÉNES NECESIDADES ESPACIALES 2.....	49
FIG19.INGRESO A LA CASA HOGAR.....	52
FIG20.LÁMINA FOCUS GROUP.....	52
FIG21.EVIDENCIA FOCUS GROUP 1.....	52
FIG22.EVIDENCIA FOCUS GROUP 2.....	53
FIG23.EVIDENCIA FOCUS GROUP 3.....	53
FIG24.DIBUJO FOCUS GROUP NIÑA 1.....	53
FIG25.DIBUJO FOCUS GROUP NIÑA 2.....	54
FIG26.DIBUJO FOCUS GROUP NIÑA 3.....	54
FIG27.QR AUDIO NIÑOS.....	54
FIG28.IMAGÉNES PRINCIPIOS NEUROARQUITECTURA 1.....	55
FIG29.IMAGÉNES PRINCIPIOS NEUROARQUITECTURA 2.....	56
FIG30.ESPACIO NEUROARQUITECTÓNICO.....	59
FIG31.APORTE PARA EL DISEÑO CON PARÁMETROS DE NEUROARQUITECTURA.....	60
FIG32.VISTA AÉREA DE REFERENTE 1.....	61
FIG33.ANÁLISIS ESPACIAL DE REFERENTE 1.....	61
FIG34.GRÁFICO DE REFERENTE 1.....	62

ÍNDICE

de figuras

FIG.35.ZONAS REFERENTE 1.....	62	FIG.70.ANÁLISIS VIAL CON RADIO DE INFLUENCIA.....	86
FIG.36.VISTA AÉREA DE REFERENTE 2.....	63	FIG.71.CORTES DE ANÁLISIS VIAL.....	86
FIG.37.ANÁLISIS ESPACIAL DE REFERENTE 1.....	63	FIG.72.CORTES DE ANÁLISIS VIAL.....	91
FIG.38.GRÁFICO DE REFERENTE 2.....	64	FIG.74.FORMA CON LEGOS.....	92
FIG.39.ZONAS REFERENTE 2.....	64	FIG.73.FORMA DE LA PROPUESTA DE DISEÑO.....	92
FIG.40.VISTA AÉREA DE REFERENTE 3.....	65	FIG.75.RELACIÓN ESPACIAL DE LA PROPUESTA PRIMERA PLANTA.....	93
FIG.41.ANÁLISIS ESPACIAL DE REFERENTE 3.....	65	FIG.76.RELACIÓN ESPACIAL DE LA PROPUESTA SEGUNDA PLANTA.....	94
FIG.42.GRÁFICO DE REFERENTE 3.....	66	FIG.77.RELACIÓN ESPACIAL DE LA PROPUESTA TERCERA PLANTA.....	95
FIG.43.ZONAS REFERENTE 3.....	66	FIG.78.ZONIFICACIÓN PRIMERA PLANTA.....	96
FIG.44.VISTA AÉREA DE REFERENTE 4.....	67	FIG.79.ZONIFICACIÓN SEGUNDA PLANTA.....	97
FIG.45.ANÁLISIS ESPACIAL DE REFERENTE 4.....	67	FIG.80.ZONIFICACIÓN TERCERA PLANTA.....	98
FIG.46.GRÁFICO DE REFERENTE 4.....	68	FIG.81.IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO.....	99
FIG.47.ZONAS REFERENTE 4.....	68	FIG.82.PLANTA BAJA DEL PROYECTO.....	100
FIG.48.MAPA URBANO CON LOS 3 LOTES A PONDERAR.....	69	FIG.83.SEGUNDA PLANTA DEL ORFANTO MUNICIPAL.....	101
FIG.49.ANÁLISIS DE SITIO ALTERNATIVA 1.....	70	FIG.84.TERCERA PLANTA DEL ORFANTO MUNICIPAL.....	102
FIG.50.RADIO DE INFLUENCIA ALTERNATIVA 1.....	70	FIG.85.FACHADA FRONTAL.....	103
FIG.51.ANÁLISIS DE SITIO ALTERNATIVA 2.....	71	FIG.86.FACHADA LATERAL DERECHA.....	104
FIG.52.RADIO DE INFLUENCIA ALTERNATIVA 2.....	71	FIG.87.FACHADA LATERAL DERECHA.....	105
FIG.53.ANÁLISIS DE SITIO ALTERNATIVA 3.....	72	FIG.88.CORTE TRANSVERSAL.....	106
FIG.54.RADIO DE INFLUENCIA ALTERNATIVA 3.....	72	FIG.89.CORTE LONGITUDINAL.....	107
FIG.55.PLANO DEL TERRENO ELEGIDO.....	75	FIG.90.DETALLE ARQUITECTÓNICO EN PERSPECTIVA.....	108
FIG.56.ANÁLISIS DE USUARIO.....	76	FIG.91.RENDER INTERNO ESPACIO MULTISENSORIAL.....	109
FIG.57.ESTRUCTURA SOCIAL.....	77	FIG.92.RENDER EXTERIOR DE LA FACHADA LATERAL.....	110
FIG.58.CONTEXTO ECONÓMICO.....	78		
FIG.59.CONTEXTO POLÍTICO JURÍDICO.....	79		
FIG.60.CONTEXTO RELIGIOSO.....	80		
FIG.61.CONTEXTO PATRIMONIAL.....	80		
FIG.62.ANÁLISIS DE VIENTO.....	81		
FIG.63.ANÁLISIS SOLAR.....	81		
FIG.64.ANÁLISIS TOPOGRÁFICO.....	81		
FIG.65.TEMPERATURA.....	82		
FIG.66.FLORA Y FAUNA.....	83		
FIG.67.ANÁLISIS DE CONTEXTO DEL TERRENO ELEGIO.....	84		
FIG.69.IMAGEN URBANA.....	85		
FIG.68.VISTA DEL ENTORNO DEL TERRENO.....	85		

ÍNDICE

de figuras

FIG.93.RENDER INTERIOR ESPACIO RECREATIVO.....	111
FIG.94.RENDER EXTERIOR FACHADA FRONTAL.....	112
FIG.95.RENDER INTERIOR ESPACIO DE COMEDOR.....	113
FIG.96.RENDER EXTERIOR FACHADA POSTERIOR	114
FIG.97.RENDER HABITACIÓN NIÑAS.....	115
FIG.98.RENDER HABITACIÓN NIÑOS.....	116
FIG.99.RENDER HABITACIÓN DE CERO A CUATRO AÑOS.....	117
FIG.100.RENDER DE ESPACIO DEPORTE ACUÁTICO.....	118
FIG.101.RENDER DE ESPACIO DE LA SALA DE ESTAR.....	119
FIG.102.RENDER DE CONSULTORIOS.....	120
FIG.103.RENDER DE TALLERES.....	121
FIG.104.RENDER DE AULAS.....	122
FIG.105.RENDER ESPACIO DE CULTIVO.....	123
FIG.106.ENLACE A PLANIMETRÍAS.....	124
FIG.107.RECORRIDO VIRTUAL.....	124

ÍNDICE

de tablas

TABLA.O1.RESUMEN ESTADO DEL ARTE.....	37
TABLA.O2.RESUMEN ENTREVISTAS.....	47
TABLA.O3.NECESIDADES ESPACIALES 1.....	50
TABLA.O4.NECESIDADES ESPACIALES 2.....	51
TABLA.O5.PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA 1.....	57
TABLA.O6.PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA 2.....	58
TABLA.O7.NÚMERO DE ESPACIO REFERENTE 1.....	62
TABLA.O8.NÚMERO DE ESPACIO REFERENTE 2.....	64
TABLA.O9.NÚMERO DE ESPACIO REFERENTE 3.....	66
TABLA.10.DATOS GENERALES ALTERNATIVA 1.....	70
TABLA.11.DATOS GENERALES ALTERNATIVA 1.....	71
TABLA.12.DATOS GENERALES ALTERNATIVA 3.....	72
TABLA.13.PONDERACIÓN DE TERRENOS.....	74
TABLA.14.POLÍTICO JURÍDICO.....	79
TABLA.15.PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PARA LA PROPUESTA DE DISEÑO DE UN ORFANATO MUNICIPAL.....	87

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1

La arquitectura es la disciplina que da forma a diferentes estructuras físicas, se considera una profesión que influye en el cambio y experiencia humana. En los últimos tiempos, se observa una búsqueda de soluciones arquitectónicas que tienen por objeto, fomentar la seguridad del entorno social, el bienestar físico y mental del ser humano. Gracias a eso, nace la necesidad de proyectar espacios aptos para la población menos amparada y joven, tal es el caso, de los orfanatos municipales. Un orfanato es sinónimo de un espacio físico, formal y psicológico, es decir, brindar todo el confort posible a los menores de edad que se encuentran en situaciones de riesgo, por lo que se considera un lugar permanente de convivencia.

Por otra parte, el mayor interés presente dentro del proyecto está dirigido principalmente a la provincia central del Ecuador, Tungurahua, donde persiste la falta de profesionales que se preocupan por la neuroarquitectura y el bienestar social de un sector vulnerable, que, en el caso presente, es la salud mental de los niños abandonados.

Por consiguiente, el propósito se centra en diseñar un orfanato de apoyo y bienestar emocional para el desarrollo integral de los niños sin hogar, utilizando un estilo arquitectónico adecuado, tomando en cuenta que la investigación se incluye datos de la capacidad y espacialidad del

establecimiento, para tener un ambiente confortable. Si bien es cierto, el esquema parte de una investigación en el campo de la arquitectura, con un interés netamente social y una variable dependiente manifestada en la situación actual de los infantes que habitan los orfanatos, por lo tanto, existe parámetros de neuroarquitectura donde se obtiene una conexión entre la mente y el espacio de los usuarios. El proyecto se potencia en cuanto al diseño arquitectónico por la información que durará el proceso, puesto que, al ser una propuesta de orfanato, se tiene diferentes fases, desde el conocimiento mental de los niños que engloba la neuroarquitectura, hasta la planificación de espacios arquitectónicos.

CONTEXTUALIZACIÓN

Los proyectos que tienen por objeto buscar el bienestar infantil, deben ser perfectamente planificados, debido a los distintos temas que abarcan la educación, el desarrollo y la salud mental. Para una mejor contextualización, se analiza el problema a nivel macro, donde se encuentra la ausencia de diseños de orfanatos que no cumplen con los requerimientos realistas que demanda un niño huérfano.

Los niños están en la necesidad de pertenecer a lugares seguros y cómodos, para que su sistema cerebral encuentre buenos estímulos, los mismos, son los encargados de la

madurez y el crecimiento mental.

Los orfanatos, en un inicio fueron espacios inclusivos que luego llevaron el nombre de instituciones de acogida infantil. Según Sánchez (2020) el orfanato tiene registros históricos a partir de la Edad Media, donde el contexto histórico se encontraba en conflictos sociales y políticos, como consecuencia, varias muertes de los miembros de la familia. Los niños que quedaban en situación de orfandad eran acogidos en las instituciones sostenidas por razón benéfica o también, se les criaba con la intención de aprender un oficio.

Por otro lado, (Sánchez, 2020) menciona que los orfanatos se ubicaban en monasterios, iglesias y centros hospitalarios, cuyo diseño y espacio no tenía un confort adecuado para los niños. El desarrollo de un orfanato depende desde tiempos atrás, directamente de una organización económica, asimismo, del contexto social y cultural en donde se encuentra.

Lamentablemente, los países con índices elevados de niños abandonados en condiciones totalmente adversas, son aquellos que se encuentran en vías de desarrollo (Fundación Montemadrid, 2012). Un ejemplo de gran magnitud, la República de India, tiene en su derecho albergar a la sexta parte de la humanidad, como causa del índice de pobreza extrema como se observa en la Figura 01. Existe una estimación real de datos sobre los niños menores de 16 años, sumidos en el trabajo infantil que se encuentran desamparados por la ley y varios profesionales.

Childsrights es una ONG con ubicación en la India, que explica con mayor énfasis, el concepto de diseño arquitectónico en ayuda social desde resguardo, alimento, asistencia médica, educación y, sobre todo, ayuda psicológica, para el sector más vulnerable, los niños. Se considera un proyecto que usa un esquema específico para las necesidades reales de los niños, desde su implantación, con el Digambara Ashram. Es un resultado de una correcta planificación teórica y práctica de la neuroarquitectura, puesto que, alberga condicionantes bioclimáticos y medioambientales que se ajustan al contexto biográfico y de los elementos de la naturaleza, que brindan como resultado

un paisaje realista al interior para mejorar el confort de los niños dentro de cada zona, para un desarrollo óptimo.

Cabe mencionar que, cuenta con una buena planificación entre toda su extensión, la capacidad para albergar espacios entre niños por edades distintas, desde neonatos hasta adolescentes, dividido por género entre hombres y mujeres, esto con objeto de crear un ambiente de respeto. También, se crearon puntos neurálgicos como la Casa de la Cultura, que proporciona varias actividades de desarrollo activo y pasivo.

Además, contiene varias habitaciones para los huéspedes que cuidan a los niños, otros lugares como cocina, comedor y la sala de juegos.

Fig.01.Niños en Orfandad-India



Nota. Fotografía tomada de (Adventure Volunteer,2023)

En Ecuador y toda América Latina, las causas del abandono de los niños se deben a varias razones que derivan desde problemas familiares de drogadicción, alcoholismo, padres encarcelados o rupturas dentro del núcleo familiar. Por otro lado, se encuentra la problemática del uso desproporcionado a nivel institucional de los albergues y orfanatos, de índole religioso y muchas veces, un negocio para flujo de intereses personales. Asimismo, existen los casos de la irresponsabilidad por parte de ambas figuras parentales, lo que obliga a los gobiernos, quitar la tutela completa a sus hijos por irresponsabilidad.

La investigación se centra en la realidad de los orfanatos en Ecuador, son construidos sin una planificación arquitectónica, es decir, parten desde una vivienda común, sin una estructura idónea para el diseño, lo que repercute en espacios inadecuados para el desarrollo y desenvolvimiento de los niños. Según Bergua(2018), la infraestructura de los albergues actuales en el país, se encuentran en condiciones desfavorables que visualizan una posición hegemónica sobre los niños abandonados, apartados, en reclusión y encerrados en condiciones no dignas (Figura O2). Si bien es cierto, la realidad de las leyes y políticas que, supuestamente velan por los derechos de los niños, no son visibilizadas a menos que se presenten proyectos que comprendan la realidad de la situación.

En el año 2012, un equipo de USGBC Partners comenzó con el Proyecto Haití, consecuencia del terremoto contemplado en ese mismo año. Cabe mencionar que es una propuesta de diseño, que, en su tiempo, se buscó la creación y recaudación de una edificación replicable, cuyo enfoque es compartir la idea a varias organizaciones de Latinoamérica y el mundo, como herramienta social y de enseñanza.

El Proyecto Haití, tiene un enfoque de construcción en seguridad y bienestar para los niños del país, cada espacio tiene energía renovable, tratamiento de aguas y un sistema de procesamiento de la basura así menciona (Castro, 2012). Además, la idea tiene un sistema de energía limpia que establece un mantenimiento independiente a la red local, la misma de sobra, será utilizado para compartir iluminación a otros sectores públicos de la ciudad.

En la planificación del diseño, se manifiesta una buena orientación que permite el ingreso de ventilación y luz natural, sistemas de energía solar con disposición en la cubierta del edificio, además que la materialidad se relaciona con los principios de diseño sostenible. Contiene un patio central, con una organización de espacio en forma de L y cuenta con tres amplios pisos. Los espacios se reparten en cocina, comedor, lugares lúdicos y de aprendizajes, que conllevan balcones al aire libre. Por último, una de las ideas que plantea el orfanato es la recolección de agua, que será limpiada y posteriormente, almacenada para otros fines.

Fig.O2. Niños en Orfandad-Haití



Nota. Fotografía tomada de huérfanos en Haití (El país,expreso, 2019)

Al igual que todo contexto histórico, en la ciudad de Ambato estaba ausente el tema de la creación y diseño de espacios de acogida. No obstante, hasta la época en donde ocurrió el terremoto de 1949, nace la idea de ayudar a los integrantes más desprotegidos, los niños. En un inicio, eran las propias familias las que tenían la tutela de los huérfanos, pero nace el Hogar Santa Marianita en 1953, una Sociedad Protectora de Niños en situación de orfandad o abandono como se observa en la Figura O3.

La Diócesis de Ambato, tiene a su cargo la administración completa del Hogar Santa Marianita, que según estudios de Carreño (2020), acoge aproximadamente a cuarenta niños y niñas. Es considerado, el único lugar en la región centro oriente del país, que acoge a los niños abandonados y en riesgos psicosociales. La organización se mantiene mediante la ayuda social de empresas, grupos voluntarios, establecimientos educativos y familias, las necesidades que cubren son netamente para las cosas materiales pequeñas, es decir, la preocupación no se centra en la infraestructura.

Los menores de edad ingresan por muchas causas, al ser víctimas de abandono, escasez de recursos en dinero, maltrato en el hogar y conflictos familiares (Rodríguez, 2022) recalca que antes de la pandemia, al hogar ingresaban

alrededor de treinta niños por año, desde el 2021, la cifra aumentó a cuarenta niños.

Fig.O3. Contextualización



Nota. Fotografía tomada de (Hogar Santa Marianita, 2023)

En la actualidad, la fundación busca recolectar dinero suficiente para el mantenimiento adecuado de los espacios,

ya que, no cuenta con recursos que autosostengan las necesidades de los niños y adolescentes. La ausencia de planificación arquitectónica en el hogar es evidente, se manifiestan una serie de desafíos que impactan en la calidad de vida de los infantes que residen en el lugar.

Observaciones en base a la distribución inadecuada de espacios, la carencia de áreas para promover el aprendizaje y bienestar emocional, asimismo, la falta de consideración de principios básicos de la neuroarquitectura, son aspectos primordiales que demandan de una intervención arquitectónica integral.

Es por tal razón que, varios estudiantes, organizaciones públicas y privadas, se enfocan en mejorar la infraestructura y la parte social, que obsequian una visión más estratégica de planificación. La revisión y organización adecuada arquitectónica, puede transformar la parte física del orfanato, también, elevar el estándar de vida de los niños, ofreciendo un lugar que impulse las oportunidades reales para el crecimiento y resiliencia entre los niños de Santa Marianita.

Fig.O4. Contextualización



MACRO-INDIA



MESO-HAITÍ



MICRO-AMBATO



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ÁRBOL DE PROBLEMAS

Fig.O5.Esquema de árbol del problema



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

PROBLEMA

Incumpliendo de los espacios arquitectónicos para el desarrollo de los niños en situación de orfandad aplicando principios de neuroarquitectura de la ciudad de Ambato

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Qué medidas se pueden implementar para la garantía y construcción de un entorno seguro para los niños en situación de orfandad?

¿Qué principios de la neuroarquitectura se integrarían a la planificación del diseño arquitectónico para mejorar la experiencia emocional y cognitiva del grupo de estudio?

¿Cuáles son los principios importantes de referentes del diseño arquitectónico que podrían adaptarse de forma efectiva para mejorar el confort, seguridad y adaptabilidad en entornos habitacionales dirigidos a niños huérfanos?

JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto tiene por alcance diseñar un orfanato inclusivo y exclusivo en el territorio de la ciudad de Ambato, adaptado a las necesidades sociales para generar un espacio adecuado a una vida digna de los usuarios. El tema tiene una identidad de pertinencia a la línea de investigación DITES, hacia un interés de la neuroarquitectura.

El orfanato, más allá de ser una institución que busca la protección al menor, aspira ser un modelo de bienestar, por medio del diseño, planificación e integración de la forma, función y estructura adecuada de los espacios. Por último, el proyecto demanda mejorar el entorno de los infantes que se encuentran desamparados y, de igual manera, generar una imagen hacia la ciudad y sus alrededores.

Es relevante destacar la causa principal, partiendo desde la indagación por parte del Proyecto de Intervención Temprana de Bucarest (BEIP), que menciona una desventaja de las instituciones de orfanatos con un impacto no tan favorable en el bienestar psicológico de los niños. Un orfanato es aquel que cumple un papel relevante para brindar hogar

y bienestar en todas sus formas, a niños que perdieron a su figura ya sea maternal o paternal, mediante la proyección de mejorar su ambiente infantil (Charles, 2023).

La idea central, nace a partir de la intención de una colaboración hacia el Gobierno Municipal de la ciudad de Ambato, ya que hace algún tiempo, arribaron a la Universidad Indoamérica un grupo de ayuda social con el fin de obtener fondos económicos para una casa hogar. Dentro de la ciudad, se presentan normativas correspondientes para la implementación de un orfanato integral que englobe los parámetros de la neuroarquitectura.

Dentro del presente contexto, el diseño del orfanato recurre netamente a la aplicación de principios de la neuroarquitectura, para brindar un confort al usuario. Además, implica un diseño consciente al promover el bienestar físico, emocional y cognitivo de los niños, ya que se consideran aspectos de iluminación, integración de colores, la distribución adecuada de cada espacio, textura de materiales e incluso, conexión con la naturaleza.

Cabe mencionar que, si bien se integran conocimientos de psicología, pedagogía y neurociencia, la arquitectura incorpora en espacios de este medio, la estimulación de creatividad y el bienestar emocional de los niños que viven desamparados o en busca de un hogar funcional.

El diseño consta de zonas seguras y acogedoras que mitiguen el estrés, generen calma en los niños e integren áreas sensoriales para la recreación, son las características principales que se busca implementar en el proyecto. Las pautas a considerar van desde la incorporación de zonas para el aprendizaje escolar mediante, espacios recreativos, la paleta cromática, mobiliario apto y acondicionamiento lumínico para la edad infantil que puedan incluir un entorno físico a manera interna y externa, para un crecimiento estable.

En Ambato, la relación que tiene arquitectura y la niñez, se refleja por medio de proyectos de espacios como, canchas y áreas verdes, cuya peculiaridad es igual a todos los parques de la ciudad. El enfoque va directamente hacia la población más vulnerable, los niños en situación de orfandad.

Por tal motivo, el proyecto busca la creación de un diseño exclusivo que involucre la neuroarquitectura, una nueva rama para crear y entender la necesidad entre los infantes y factores de su salud física/emocional. El mismo, demanda optimizar las condiciones de habital al ofrecer espacios abiertos con conexión a la naturaleza, un patio en la parte central que permite la iluminación natural directa y funcionalidad de las diferentes áreas de la edificación.

Las estrategias a utilizar, para la generación del proyecto, van desde la limitación del lugar, es decir. Además, se especifica qué, para llegar al objetivo principal, se hace uso de estudios pertenecientes a fuentes bibliográficas seguras y recientes, puesto que, el proyecto busca ser llamativo en el campo. El diseño llegará hasta la presentación de rendes y plantas arquitectónicas, todo esto gracias a la recolección de información, mediante entrevistas a profesionales.

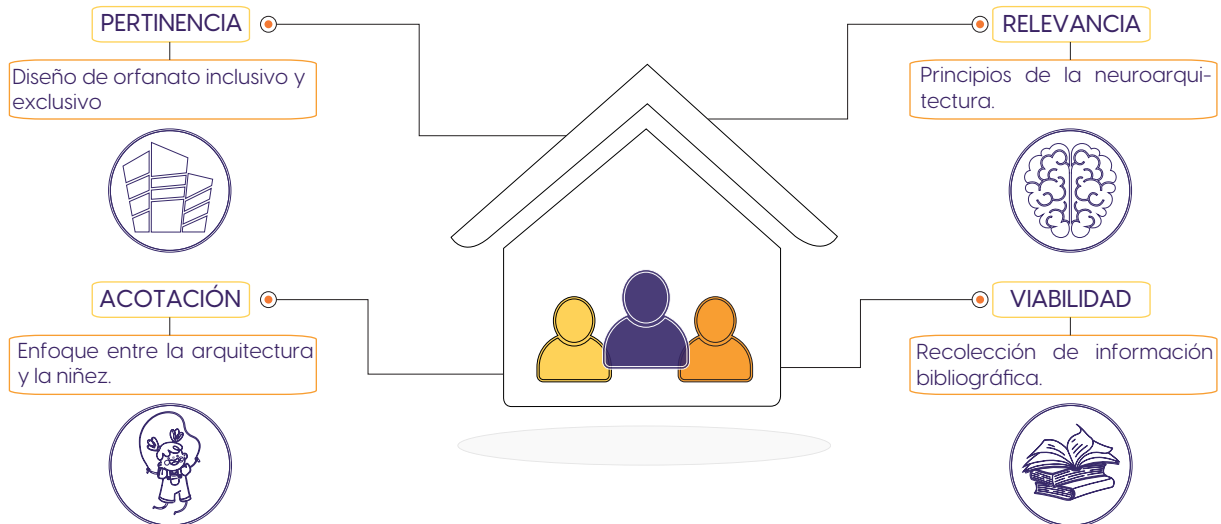
Las estrategias a considerar, son las normativas y

regulaciones locales para la implementación del orfanato, y ciertos parámetros del diseño arquitectónico.

Es viable puesto a que se tendrá la recolección de información bibliográfica de los parámetros de neuroarquitectura y diseño de orfanatos, ya que es una propuesta que puede comprender una utilidad a gran escala, siendo una herramienta para otros proyectos sustentables relacionados al diseño y planificación de orfanatos en el Ecuador. A consecuencia, en el tiempo presente se busca formas para la recolección de dinero, alimentos y vestimenta, así menciona el director del establecimiento (Rodríguez, 2022).

Se puede evidenciar que el Hogar Santa Marianita, es un proyecto improvisado, con ausencia de espacios aptos para las actividades diarias de recreación, formación y aprendizaje enfocado en el crecimiento mental en niños y adolescentes.

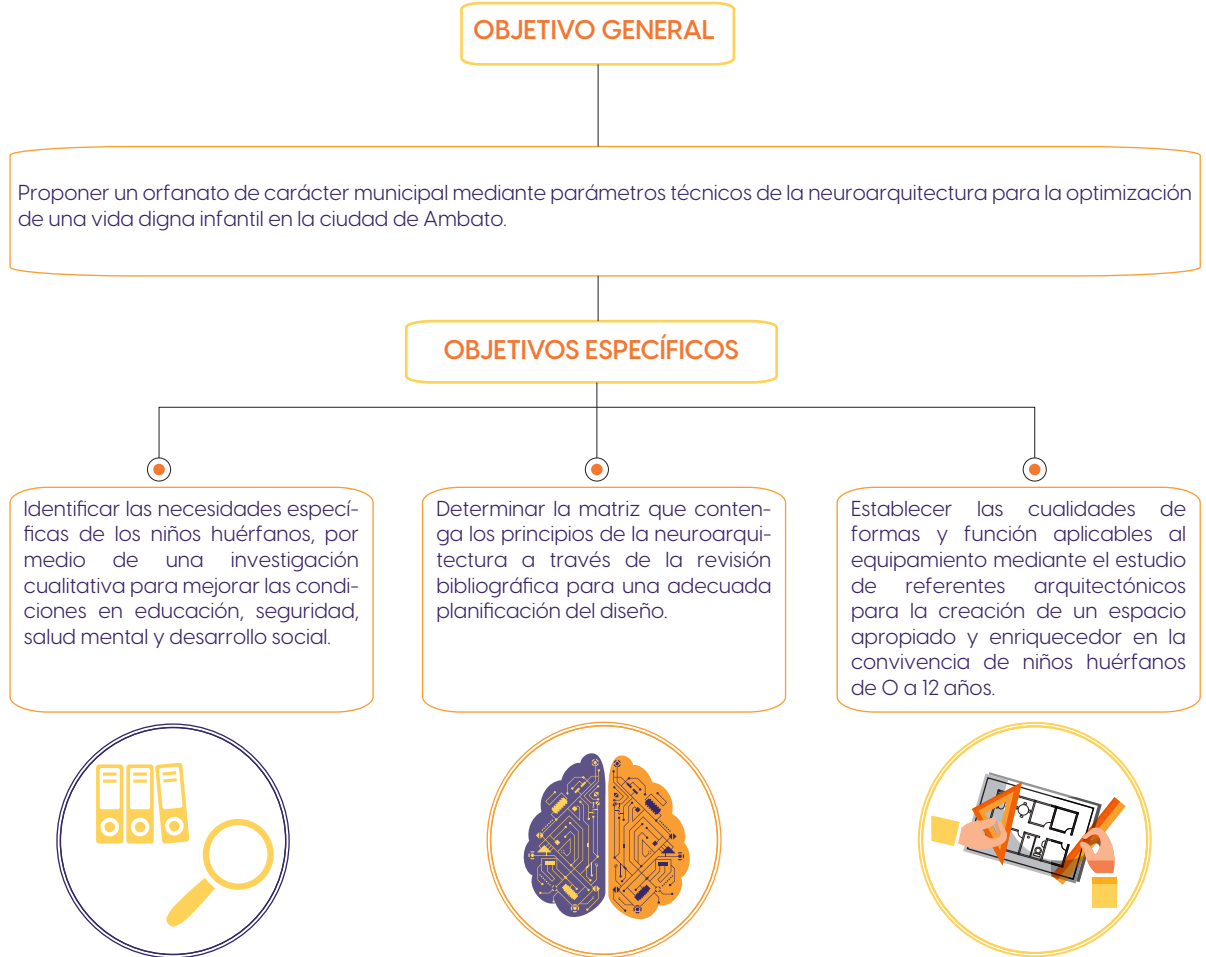
Fig.O6.Esquema de Justificación



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

OBJETIVOS

Fig.O7.Esquema de objetivos



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)



CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTO CONCEPTUAL

El propósito de la investigación es dar a entender mediante conceptos e ideas los fundamentos científicos desde el punto de vista de los autores, por lo tanto, facilitan el entendimiento de la propuesta de la investigadora mediante conceptos los cuales van proporcionando una información adecuada al cuerpo de la investigación como se observa en la Figura O8.

Se debe saber que en la actualidad arquitectónicamente es necesario aplicar parámetros de la neuroarquitectura puesto a que es una disciplina para entender el hábitat del ser humano y cómo afecta su forma, función y estructura ,en la salud tanto física como mental; es buscar teorías de color, espacio e iluminación y su influencia directa con el estado de ánimo, el desenvolvimiento en las actividades cotidianas y su efecto en las emociones como el estrés, el tipo de pensamiento que, una persona, puede generar al encontrarse en un espacio.

Además, esta línea de investigación es científico-arquitectónica puesto a que tiene diferentes perspectivas al momento de realizar un diseño, puesto a que brinda la planificación adecuada, la misma permite tener una interacción directa, y una conexión entre la mente con los espacios(Mora, 2019).

Por lo tanto mediante esta estrategia de diseño se puede relacionar con el desarrollo integral que se refiere a una de las necesidades que tiene el ser humano al momento de educar, es decir que responde a intereses de la sociedad en la actualidad de un determinado grupo en este caso se habla de los infantes puesto que los mismos necesitan una persona guía que les aporte en su desarrollo, por lo tanto, su infancia se denomina social personal, además que se debe tener un currículo de la infancia para que de esta manera contribuya con las diferentes fases en el crecimiento de niños de 0 a 6 años (Yamila & Perera, 2019).

Por esta razón, se va a tomar en cuenta varias características para el diseño del orfanato puesto a que es una institución que se responsabiliza en el cuidado de los menores de edad, los cuales son abandonados, huérfanos y separados por sus tutores legales por lo que se les retira la patria potestad.

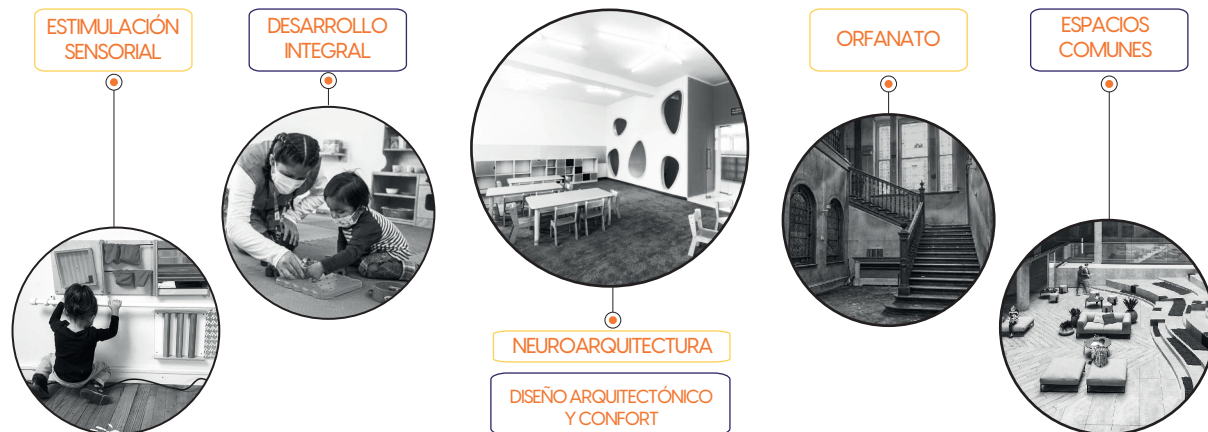
Habitualmente este tipo de equipamientos no son apreciables para una alternativa para los usuarios, por lo que económicamente pueden ser invertidos por instituciones públicas o privadas, por lo general se dan por entidades religiosas (Figuroa, 2016).

En cuanto a los espacios de la edificación se va aplicar la estimulación sensorial consiste en que los niños puedan tener

un buen desarrollo a través de la captación de información mediante los sentidos, mientras más sea la interacción el aprendizaje va a hacer mejor, puesto a que en la primera etapa de vida es necesario que sean más activos para tener un desarrollo sensorial óptimo. Por lo tanto, uno de los aspectos importantes es tener un entorno que pueda potencializar sus capacidades cognitivas en su crecimiento (Psicología y Psicopedagogía, 2020).

Por ende, los espacios comunes permitirán tener factores importantes dentro de un espacio habitable puesto a que pertenecen a varias características como convivencia, tamaño de espacios e iluminación, por lo tanto, se debe tomar en cuenta la subcategoría que complementa este tipo de espacios como es el confort, estilo, orden y apariencia, para que de esta manera los usuarios puedan tener un afecto en este tipo de equipamientos (Cruz-Petit, 2022).

Fig.O8.Esquema de Conceptualización



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

FUNDAMENTO TEÓRICO

Se debe tomar en cuenta la "Norma técnica para la presentación de servicios en entidades de atención de acogimiento en las modalidades de casa hogar y acogimiento institucional" (Ministerio de Inclusión Economía y Social, 2013), según el capítulo II, artículo 7, literal A menciona sobre Casa Hogar, refiere a que son viviendas con una distribución idéntica a la de un hogar común, la cual tiene diferentes espacios como sala, comedor, cocina, dormitorios, al menos dos baños dependiendo el número de usuarios. En este tipo de viviendas reciben a niños, niñas, adolescentes de 0 a 17 años once meses de edad, en varios casos suelen

ser hermanos, los cuales requieren un acogimiento temporal, ordenada por una autoridad competente. Además, cuenta con personal interdisciplinarios que puedan afrontar profesionalmente con los infantes, adolescentes, familias y comunidad.

Se debe tomar en cuenta varios aspectos para el diseño del orfanato, pero uno de los factores principales es el desarrollo psicológico que deben tener los niños por lo tanto se toma se analiza el "Manual operativo para la protección integral de niños, niñas y adolescentes en situaciones de emergencia o desastre" (Organización de los Estados Americanos, 2012) por OEA, lo que quiere decir que como propósito se quiere

ofrecer orientaciones prácticas para la protección de niños y adolescentes que presentan situaciones de emergencia como abuso o explotación infantil, por lo tanto se den tener normas mínimas para la protección de los infantes mediante una ayuda humanitaria por parte de los usuarios. Po lo que se debe tener una estructuración necesaria la cual se va a dividir en cuatro secciones de manera ordenada para permitir las orientaciones en este tipo de procesos.

Uno de los contenidos que ofrece esta guía es la “Gestión y coordinación estratégica para la protección de los derechos de niños, niñas y adolescentes afectados por situaciones de emergencia o desastre: Instrumentos de actuación para funcionarios” (Organización de los Estados Americanos, 2012) por lo que es un gran beneficio estratégico para un plan institucional de acción para la gestión integral.

Además, en este apartado se encuentran listados de acciones como preparativos, respuesta y recuperación las mismas que tienen la característica de ser adecuadas y efectivas puesto a que esta respalda mediante la protección de NNA, mediante un impacto que pueda presentarse en situaciones de emergencia o desastres para un plan de acción.

Por lo tanto, este tipo de acciones recomiendan “Normas mínimas para la protección de la infancia en la acción humanitaria”, elaboradas por un grupo de protección de la infancia del Clúster Global de Protección (CPWG: Child Protection Working Group, 2012)

Para el diseño arquitectónico se tomara en cuenta un aspecto histórico que ayudara en el proceso como es el estilo minimalista que aporta características muy importantes desde la década del 60 en Nueva York, pero se debe saber que su origen está relacionado a Europa, una de las ideas que tiene el arquitecto alemán Ludwig Mies Van Der Rohe, evidencia que el estilo minimalista se caracteriza por tener proyecciones simples en cuanto a forma, armonía, líneas puras y espacios despejados con colores neutros para tener un buen equilibrio.

Por lo que los espacios amplios pueden tener una mayor visualidad ya que crea un entorno armónico y a su vez funcional puesto a que no tienen una contaminación visual, ya que todo tiene una serenidad y orden en su interior. Además, se sabe que el minimalismo emplea elementos que tienen por objetivo combinar y formar una unidad, para de esta manera priorizar el todo de las partes (Figueroa, 2016).

Fig.O9.Esquema fundamento teórico



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ESTADO DEL ARTE

En la propuesta de diseño para un orfanato, se busca crear un espacio en el que se pueda brindar acogida a los niños sin hogar, con un entorno que sea saludable para una determinada edad, tomando en cuenta el aspecto psicológico, es por esta razón que se implementara la neuroarquitectura como un factor principal. De esta manera se incorporará un estilo arquitectónico que ayude a la creación de espacios que complementen las habilidades cognitivas.

En el trabajo final de grado en Fundamentos de la Arquitectura **“Los Orfanatos como centros de acogida” (Valdecabres, 2020)** desarrollado en la Universidad Politécnica de Valencia, tiene por finalidad mostrar la capacidad de la arquitectura para influir en el modo de vida del colectivo infantil. Teniendo en cuenta que el estudio permite establecer el vínculo entre la arquitectura, forma de habitar y desarrollo sostenible. Hablando históricamente se ha evidenciado que la extinción de los orfanatos es una consecuencia evidente de la evolución en la protección social del país relacionada a su nivel de desarrollo. Se debe saber que los niños que ingresan a los centros de acogida han presenciado situaciones difíciles, por lo tanto, es la tarea del arquitecto aportar de una manera colaborativa diseñando espacios que generen en menores un afecto de pertinencia (Valdecabres, 2020).

El trabajo aporta las cualidades que debe tener el diseño de un orfanato es decir la manera de habitar que van a tener los infantes puesto a que vienen con situaciones de abandono, por lo tanto, se debe tener un correcto espacio de acogida ya que como arquitectos se puede dar una buena funcionalidad, evidenciando que en la actualidad los orfanatos no son de gran importancia para la sociedad.

La revista **“Neuroarquitectura, creatividad y aprendizaje en el diseño arquitectónico” (Gutiérrez, 2018)** en Lima, tiene como finalidad demostrar la enseñanza y aprendizaje del diseño arquitectónico desde la Neuroarquitectura. Esta ciencia permite conocer y desarrollar una de las potencialidades que tiene una relación con la creatividad,

por lo tanto, cuando se aplique este tipo de parámetro en el diseño arquitectónico se podrá tener algunas características como conocimiento, innovación y sobre todo originalidad al momento de realizar un espacio interior puesto a que influye en el estado emocional y psicológico de los niños (Gutiérrez, 2018).

La revista brinda un aporte importante para mi proyecto puesto a que como principal factor se va a utilizar la neuroarquitectura para diseñar los espacios tanto internos como externos de una manera creativa, además que va a aportar en el aspecto psicológico de los infantes, puesto a que se deben utilizar teorías de color, iluminación y espacios amplios para un buen desarrollo integral, para que la vida diaria de los niños dentro de este centro no se vuelva monótona y genere estrés en cada uno de ellos. Por lo tanto, mediante esta aportación se tendrá parámetros adecuados para el diseño con percepción de espacios.

El artículo **“Primer proceso de regulación de las casas hogar (Centros de Asistencia Social) en el Estado de Nuevo León, México” (López, 2018)** elaborado en la Universidad de Monterrey, México, la investigación tiene como finalidad demostrar la organización que contribuya a una generación de políticas públicas para que de la misma se pueda describir un modelo de protección de los derechos humanos de infantes sin cuidados parentales que habitan en casas hogar. Una de las consecuencias que tiene este equipamiento es el bajo acceso a recursos por lo tanto se busca la asesoría de profesionales como arquitectos para que puedan diseñar este tipo de instituciones certificadas a un bajo costo, además la falta de espacio es otro problema ya que los infantes tienen que acomodarse al presupuesto y a la incomodidad de estos centros de asistencia social” (López, 2018).

El aporte del artículo permite visualizar de diversa manera los orfanatos ya que se debe tomar en cuenta la distribución adecuada de espacios y la parte económica, además se debe tener una planificación de diseño a futuro por si la tasa de infantes aumenta, puesto a que cada año se ha ido evidenciado el abandono en este tipo de centros, por lo tanto el arquitecto tiene como finalidad pensar a futuro al momento de diseñar para que en el transcurso de los años

el ambiente pueda seguir siendo confortable para niños y trabajadores.

El artículo **“La neuroarquitectura y los escenarios educativos influyentes”** (Rueda, 2022), se menciona que, la neuroarquitectura es la ciencia que indica la importancia de los espacios dentro de procesos cognitivos y de pensamiento del ser humano. Además, la misma tiene un enfoque relevante bidireccional en aspectos como es la neurociencia, diseño y la construcción de varios espacios arquitectónicos, para evidenciar la relación entre el espacio físico y la mente, teniendo en cuenta que la neuroarquitectura también se centra en el aprendizaje ya que es una manera de plantear un dialogo entre la percepción del cerebro y los espacios que el usuario puede recordar al momento de recorrer y frecuentar (Rueda, 2022).

El artículo brinda un aporte a mi proyecto en el sentido de diseño arquitectónico ya que se debe plantear espacios que se transformen en un elemento de aprendizaje, donde el confort sea un factor favorable en las experiencias cognitivas de los usuarios, y de esta manera los infantes puedan tener un desarrollo favorable en su crecimiento para que el cerebro pueda tener una nueva forma de relación con el espacio.

En la revista científica Guillermo de Ockaham **“Co-construcción del sí mismo en niños institucionalizados y declarados en adoptabilidad”** (Currea et al, 2018) desarrollado en la Universidad de San Buenaventura, el presente estudio tiene como finalidad analizar el proceso de co-construcción de la importancia de niños entre 5 y 6 años que se encuentran institucionalizados y declarados en adoptabilidad. De esta manera se encontró que varios niños presentan una tensión entre sentirse amados vs sentirse abandonados, puesto a que son maltratados psicológicamente, emocional y físicamente. Se toma en cuenta que varios infantes tienen diferentes habilidades y gustos, por en los centros de acogida tienen una manera diferente de relacionarse y realizar sus actividades en los diferentes espacios del establecimiento (Currea et al, 2018).

La revista tiene un enfoque cualitativo en cuanto al desarrollo de los niños en una edad crítica la cual es de 5 y

6 años, por lo que permite tener un acercamiento a la parte psicológica de los infantes en situación de abandono puesto a que cada caso es diferente, de esta manera en la parte del diseño arquitectónico permite crear espacios confortables que ayuden en el desarrollo infantil, y de esta manera no se cree una vida rutinaria con el paso de los años.

El artículo **“Entornos y desarrollo durante la niñez. Neuroarquitectura y percepción en la infancia”** (Lozano, 2019), la autora realiza una observación acerca de la construcción de nuevos edificios y espacios sociales, donde no solo se toma en cuenta el cálculo perfecto en la edificación, más bien, la “emoción y sentimiento de grado sublime” donde el cerebro del usuario se siente cómodo, al tomar en cuenta el desarrollo que tiene la memoria y el aprendizaje en un espacio seguro. Además, explica sobre el vínculo entre la neurociencia y la arquitectura, que, al fusionarse, construyen una red neuronal para ciertas actividades sociales. La neuroarquitectura es la rama que apoya determinadas situaciones, como la atención, concentración, la participación y el trabajo en equipo, mediante varios parámetros de aire, iluminación y calidez acústica (Lozano, 2019).

El artículo tiene relevancia, puesto que, al momento de diseñar los espacios de un orfanato, se recomienda tomar en cuenta al entorno natural del espacio, esto influye de forma inconsciente en la mentalidad de los infantes, la forma de trabajo y en su estilo de vida. Por tal razón, los espacios deben contener parámetros enfocados en una buena iluminación natural, la misma, planificada al momento de diseñar fachadas con ventanas grandes, además de planificar ductos de iluminación para que exista ventilación dentro del mismo.

El trabajo de final de grado en Arquitectura de Interiores **“Diseño de un área recreativa eco amigable para la socialización en los niños huérfanos”** (Flores & Mosquera, 2022) desarrollado en la escuela de educación superior tecnológica privada Toulouse Lautrec, tiene como propósito diseñar un área recreativa que sea eco amigable para que los niños puedan tener un mejor desarrollo de habilidades y socialización entre ellos, mediante este espacio podrán tener una comunicación con el entorno, por ende el diseño

arquitectónico que se está planteando es por medio de una silueta de la fachada para que se pueda transmitir el verdadero significado de la familia, además que los espacios interiores tienen áreas de lectura, cultivo, dibujo, área interactiva y pintura, logrando que los niños puedan recolectar materiales que se vinculen con el proceso constructivo (Flores & Mosquera, 2022).

El trabajo aporta en el proyecto diseñar una fachada que se vincule en el crecimiento de los niños en las diferentes etapas de vida, planteando una distribución adecuada de espacios internos con áreas recreativas, en la misma que los infantes puedan desarrollar diferentes actividades, tomando en cuenta que se pueden tener espacios de lectura, pintura, dibujo y cultivo para que los mismos puedan tener diferentes talleres dentro del orfanato y no se vuelva un espacio común, por ende estos espacios recreativos se diseñara con áreas verdes e iluminación natural para tener un buen confort.

La investigación **"El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la neuroarquitectura"** (Elizondo & Rivera, 2017) cabe destacar que la neuroarquitectura es un tema novedoso que los arquitectos deberían tomar en cuenta al momento de diseñar, ya que también se debe tomar en cuenta la salud puesto que el 90% de la rutina diaria se pasa dentro de las edificaciones, en muchos casos no están destinadas a brindar un buen confort. Además, es una ciencia la cual trata de explicar que cada espacio arquitectónico puede intervenir en el cerebro de cada usuario, ya que interviene en la memoria, estrés y emoción (Elizondo & Rivera, 2017).

El aporte que da esta investigación a mi proyecto es al momento de implementar un diseño arquitectónico puesto a que se deberá tomar en cuenta la salud mental de los usuarios que van a habitar, ya que al ser un orfanato van a pasar su tiempo completo en el espacio, por ende, influirá la neuroarquitectura para aplicar un entorno adecuado con un buen confort para el desarrollo de sus emociones y memoria y de esta manera no generar estrés en los mismos.

La investigación **"Neuroarquitectura aplicada en el diseño para niños y niñas"** (Audrey, 2020) aporta que el ambiente que se diseñe para los infantes tenga un beneficio

de estimulación sensitiva para mejorar el bienestar social y aprendizaje. Al momento que se distribuyan los espacios basados en neuroarquitectura, se tomara en cuenta al usuario para conocer las necesidades que tienen para conectarse con el entorno, de esta forma su cerebro capta de mejor forma, todos los estímulos disponibles para el entorno, de esta manera es necesario saber que el diseño de espacios debe ser el adecuado para ellos (Audrey, 2020).

Se implementará la neuroarquitectura en el orfanato como principal factor para desarrollar satisfacción y confianza del infante con el entorno que le rodea, puesto a que debe ser un espacio donde se mantendrá la supervisión de un adulto para ayudar a los niños a desarrollar su autonomía y confianza dentro de un espacio, el diseño se enfocará en un entorno con texturas para desarrollar la sensibilidad sensorial en varios espacios arquitectónicos.

En el trabajo final de grado en Arquitectura Interiorista **"La relación del diseño interior para el desarrollo de los niños abandonados en orfanatos"** (Yépez, 2021) desarrollado en la Universidad Técnica de Ambato, tiene como finalidad satisfacer las necesidades al brindar alojamiento a los niños que ingresen al lugar, por lo tanto se debe considerar varios aspectos puesto a que algunos orfanatos no funcionan con las normativas y permisos necesarios por lo que ponen en peligro la vida de un infante, se debe plantear un diseño adecuado con una buena funcionalidad para que los mismos puedan tener un buen confort dentro del lugar, además de seguridad, con una adecuada distribución para la estimulación de los niños implementando en espacios texturas para su desarrollo (Yépez, 2021).

El trabajo aporta con un buen planteamiento para diseñar los espacios internos del orfanato ya que se debe tener una distribución que sea confortable para el desarrollo de los infantes, a su vez, debe cumplir con las normativas de diseño arquitectónico para adecuar un lugar seguro, además se debe tomar en cuenta el aspecto psicológico de cada uno de los niños, de esta manera manejar correctamente la relación que debe tener la mente de un infante con el lugar donde habita para una mejor calidad de vida, tomando en cuenta la distribución espacial.

Tabla.O1.Resumen estado del arte

AUTOR	TIPO	TEMA	AÑO	APORTE
Lola Sánchez Valldecabres	Trabajo de Grado	"Los Orfanatos como centros de acogida"	2020	El trabajo aporta las cualidades que debe tener el diseño de un orfanato es decir la manera de habitar que van a tener los infantes puesto a que vienen con situaciones de abandono.
Laurente Gutiérrez	Revista	"Neuroarquitectura, creatividad y aprendizaje en el diseño arquitectónico"	2018	La revista brinda un aporte importante al proyecto puesto a que como principal factor se va a utilizar la neuroarquitectura para diseñar los espacios tanto internos como externos
Leticia Ivonne López Villarreal	Artículo Científico	"Primer proceso de regulación de las casas hogar (Centros de Asistencia Social) en el Estado de Nuevo León, México"	2018	El aporte del artículo permite visualizar de diversa manera los orfanatos ya que se debe tomar en cuenta la distribución adecuada de espacios y la parte económica.
María del Pilar Pinzón Rueda	Artículo Científico	"La neuroarquitectura y los escenarios educativos influyentes"	2022	Aporta que los espacios que se transformen en un elemento de aprendizaje, donde el confort sea un factor favorable en las experiencias cognitivas de los usuarios
Nicolle Borely Mariana Caballero Marialejandra Cabrales Laura Currea	Revista	"Co-construcción del sí mismo en niños institucionalizados y declarados en adoptabilidad"	2018	La revista tiene un enfoque cualitativo en cuanto al desarrollo de los niños en una edad crítica la cual es de 5 y 6 años, por lo que permite tener un acercamiento a la parte neuroarquitectónica
Ana Mombiedro Lozano	Artículo Científico	"Entornos y desarrollo durante la niñez. Neuroarquitectura y percepción en la infancia"	2019	Es relevante el artículo ya que al momento de diseñar los espacios de un orfanato se debe tratar de vincular con el entorno natural, ya que esto influye inconscientemente en la mentalidad de los infantes
Andrea Gabriela del Carmen Flores Peña Alexandra Irene Mosquera Palomino	Trabajo de Grado	"Diseño de un área recreativa eco amigable para la socialización en los niños huérfanos"	2022	El trabajo aporta en el proyecto diseñar una fachada que se vincule en el crecimiento de los niños en las diferentes etapas de vida, planteando una distribución adecuada de espacios
Andrea Mariel Solís Elizondo Nora Livia Rivera Herrera	Trabajo de Investigación	"El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la neuroarquitectura"	2017	El aporte que da esta investigación a mi proyecto es al momento de implementar un diseño arquitectónico puesto a que se deberá tomar en cuenta la salud mental de los usuarios
Migliani Audrey	Trabajo de Investigación	"Neuroarquitectura aplicada en el diseño para niños y niñas"	2022	Se implementará la neuroarquitectura en el orfanato como principal factor para desarrollar satisfacción y confianza del infante con el entorno que le rodea.
Jennyfer Alexandra Villacis Yépez	Trabajo de Grado	"La relación del diseño interior para el desarrollo de los niños abandonados en orfanatos"	2021	El trabajo aporta con un buen planteamiento para diseñar los espacios internos del orfanato ya que se debe tener una distribución que sea confortable para el desarrollo.

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)



CAPÍTULO 3

DISEÑO METODOLÓGICO

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

LÍNEA Y SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación y propuesta innovadora corresponde a la línea 2 de (Diseño, Técnica y Sostenibilidad) DITES, de la Facultad de Arquitectura y Construcción de la Universidad Indoamérica, la cual se centra en los problemas del proceso proyectual arquitectónico, en la transformación del espacio físico y en el hábitat que debe tener el ser humano, teniendo en cuenta las nuevas construcciones que son aplicadas con un nivel de diseño, tecnología y materiales que se enfocan en la sostenibilidad, por lo tanto se aplicaran dos sub líneas que aporten con la investigación como: "Estudio, análisis, innovación, y planificación de diseño" "Proceso proyectual arquitectónico y de comunicación visual", fueron seleccionadas estas sub líneas ya que aportan en el diseño del orfanato.

ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque que se aplicara en el desarrollo de la investigación es de carácter cualitativo, puesto que en el proceso se requiere de recolección de información sin datos numéricos, la misma que permitirá analizar el punto de vista de investigadores y entrevistados, para mediante este proceso

poder responder las preguntas de investigación, por ende el estudio cualitativo permitirá enfocarse en la recolección de datos para obtener varias conclusiones y resultados (Ortero, 2018). Mediante estos parámetros este enfoque permitirá que el proyecto avance, teniendo en cuenta que se desarrollara en la Ciudad de Ambato, beneficiando a los niños sin hogar y a los administradores que estarán a cargo del orfanato, para el diseño se tomara en cuenta varios parámetros que un infante necesite y los recomendados a partir del análisis bibliográfico.

NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Se utilizará un nivel de investigación que aporte con las características que necesite el proyecto innovador que se realizará en la ciudad de Ambato.

Exploratorio la finalidad que tiene este estudio es analizar la información y observar la importancia de la misma ya que comprende de varias técnicas para enfocarse en documentos, tesis, monografías, ensayos y artículos que lleguen a aportar en el proceso (Nicomedes, 2018). De esta manera se realizará una investigación adecuada acorde al proyecto por medio de la revisión bibliografía, la misma que se relacione con la neuroarquitectura y diseño de orfanatos cumpliendo las cualidades de la misma para tener un buen alcance exploratorio.

Descriptivo

Esta investigación es de segundo nivel, ya que tiene como finalidad tener una recopilación de datos e información como características, además ayuda en la toma de decisiones con la finalidad de presentar propuestas que mejoren el funcionamiento de algunos centros de ayuda social (Nicomedes, 2018). Por lo tanto, en la investigación ayudara a analizar los aspectos negativos de la problemática y de esta manera dar solución a la propuesta planteada.

Proyectivo

Este tipo de investigación se basa en elaborar una propuesta, programa, para de esta manera dar solución a una necesidad con un beneficio practico, ya sea destinado a un grupo social o una instrucción, la misma que se desarrolla a partir de un diagnóstico según las insuficiencias de ese momento para generar procesos explicativos o generadores en un futuro, como una base que evidencie los resultados del proceso de la investigación (Hurtado, 2016).

TIPO DE INVESTIGACIÓN

En la investigación se aplicará: Por su nivel de profundidad Exploratorio ya que se recopilará información investigativa que ayude a la comprensión sobre la neuroarquitectura que se deberá en el diseño arquitectónico del orfanato municipal para la ciudad de Ambato.

Por medio para obtener datos de campo, en el que se podrá tener las características necesarias sobre la ubicación para poder definir el diseño, además de manera documental para obtener datos sobre las normativas vigentes para la propuesta, teniendo en cuenta la aportación de varios referentes bibliográficos como revistas, trabajos de titulación y artículos científicos.

TÉCNICA DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Recopilación y análisis documental

Esta técnica aportara al objetivo específico número 2

puesto a que en el proyecto se va a conocer datos relevantes como la neuroarquitectura, normativas, e información sobre las necesidades que debe tener un infante sin hogar en el orfanato, además de datos pertinentes para el proceso.

Observación

Esta técnica aportara al objetivo específico 3 se podrá conocer el espacio actual en el que se implantara la propuesta arquitectónica, como es su entorno y como los usuarios podrán acceder a ese sitio, teniendo en cuenta los equipamientos aledaños a la zona, y si el terreno es el óptimo para mejorar el entorno urbano, además de una visita de campo a un orfanato existente para visualizar los espacios que necesitan los niños y personal administrativo.

Entrevista

Se utilizará esta técnica en el objetivo específico 1 para realizar preguntas a profesionales que estén encargadas del orfanato existente en la ciudad de Ambato, además de un psicólogo para ver las necesidades de los niños y los colores a implementar en espacios que necesitan dentro del mismo, para que de esta manera se pueda tener buenos resultados en la propuesta de diseño.

TÉCNICA DE MUESTRA

La investigación está planificada mediante un enfoque cualitativo, es decir, se aplicará la técnica de entrevista para conocer los datos más relevantes de funcionamiento, administración y distribución de actividades del orfanato, además, conocer las necesidades principales. Se evidencia la existencia de un solo orfanato en Ambato, que no tiene la capacidad máxima para albergar la cantidad de niños en situación de abandono. La técnica de entrevista a utilizar es un análisis cualitativo que facilitará la recolección de información y la interpretación de la realidad social de los niños. La entrevista se realizará principalmente a:

Santiago Barreno – Coordinador “Hogar Santa Marianita”

Psicólogo– Dr. Marco Vinicio Albán Constante

TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Mapeos

Los mapeos tienen un papel principal en la investigación para obtener un estudio de la zona que se va a intervenir, incluyen análisis de tipo vial y ambiental, qué equipamientos requiere la propuesta. Al obtener una información adecuada, se puede implementar un diseño óptimo en la zona, con radios de influencia que permitirán tener un estudio más crítico, evaluación de riesgos y oportunidades y un diseño del espacio, tanto externo como interno, del terreno elegido.

Matriz de contenidos

La matriz de contenidos ayudara a definir cuál es el concepto sobre la neuroarquitectura de una mejor manera ya que gráficamente se podrá alcanzar un nivel de conceptualización, en el que logre tener un buen objetivo investigativo, el cual sea específico para una buena comunicación. Este tipo de matriz también contiene elementos que integran varios fundamentos teóricos, además de las necesidades espaciales que necesitan los niños.

Síntesis bibliográfica y resumen

La revisión bibliográfica brinda conocimientos sobre las prácticas de anteproyectos similares, además, condensa la información en puntos relevantes y facilita la comprensión lectora. Es un instrumento que brinda apoyo en la toma de decisiones durante el proceso de diseño. Mediante esta técnica se podrá tener información relevante en el proyecto, que ayude a concluir con datos específicos de lo investigado.

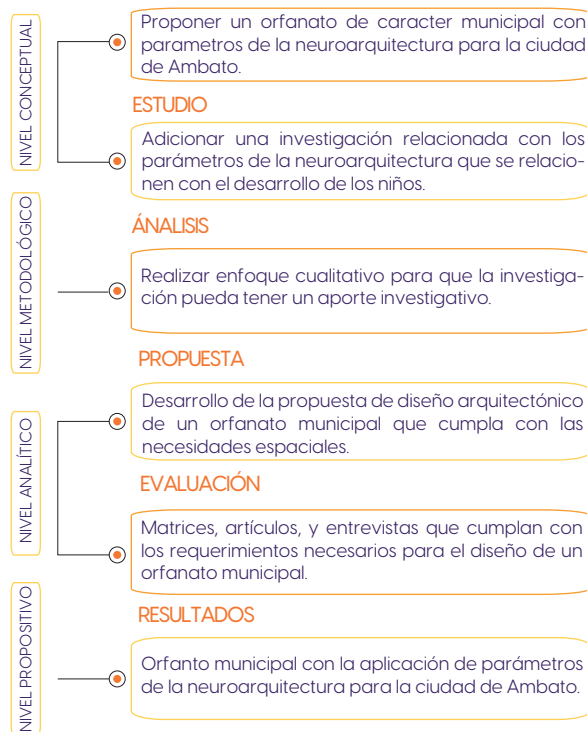
Diagramas y esquemas gráficos

Esta técnica es muy incorporada en la arquitectura ya que con esta se realiza un proceso de diseño y análisis para el desarrollo arquitectónico, que se va a implementar en la propuesta de diseño y sea capaz de demostrar de una manera más gráfica y efectiva a los diferentes usuarios, tomando en cuenta que va acompañada de una análisis textual para mejorar el entendimiento de las personas.

Modelado 3d y planimetrías

Por medio de esta técnica, y de herramientas de software, Autocad y Sketchup, se podrá visualizar de forma real el diseño final del orfanato mediante las herramientas de planificación y ejecución del proyecto, como una mejor visualización del diseño conceptual, análisis de los espacios (planimetrías) donde se delimita el terreno para el proyecto a realizarse mediante la representación bidimensional, eficiencia en la funcionalidad y flujo de las posibles áreas que demanden optimización.

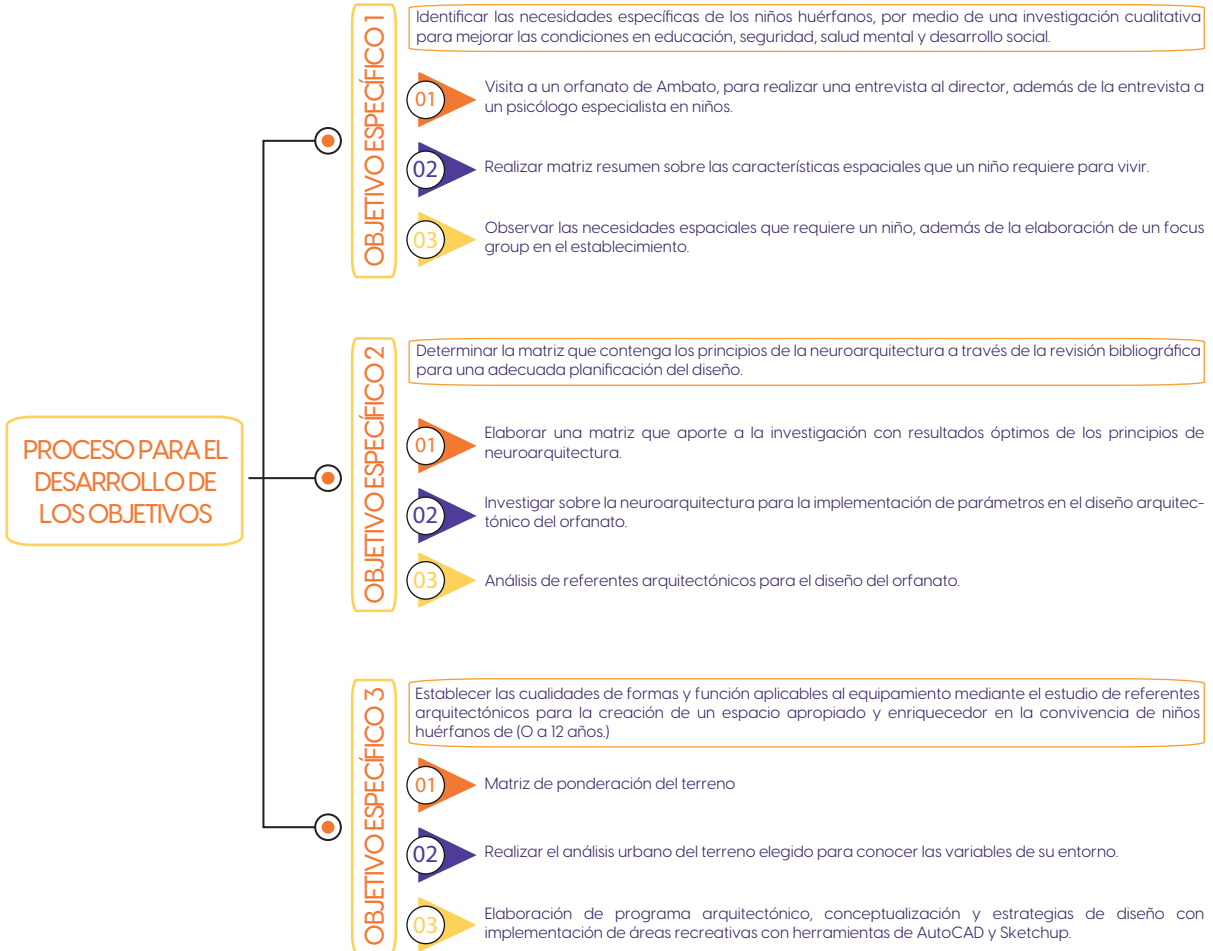
Fig.10.Esquema diseño metodológico



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

PROCESAMIENTO DE DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS

Fig.11. Proceso de la Metodología



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

CAPÍTULO 4

APLICACIÓN METODOLÓGICA

CAPÍTULO 4

DELIMITACIÓN DEL TERRITORIO

Fig.12.Delimitación de territorio



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

La República del Ecuador es un país territorialmente pequeño, con ubicación en la parte noroccidental de América del Sur. Cabe recalcar sobre la potencia energética que es Ecuador (Figura 12), lo cual incluye una serie de energías sustentables y con una concentración alta de ríos por km² en todo el mundo. Su extensión consta de un área de 256 370 kilómetros cuadrados.

Además, alberga 24 provincias, incluido el archipiélago de Galápagos. Se puede comentar el desarrollo territorial del Ecuador, adjunto con el desarrollo productivo que cada provincia maneja por medio de su autonomía, o también llamados GAD Provinciales. Una de las provincias céntricas con mucho desenvolvimiento a nivel económico y social, es Tungurahua.

La ciudad de Ambato está asentada en toda la extensión del río importante en el país, que lleva el mismo nombre. Al ser un espacio con una economía activa y relaciones públicas conocidas, demanda de una planificación correcta de la ciudad, con edificios medios – altos y varios parques, centros comerciales y estadios.

En la misma ciudad, existen diferentes organizaciones y fundaciones que velan por el bienestar de la población más vulnerable, en el caso, de los niños en situación de orfandad. El Hogar Santa Marianita, tiene por ubicación en las calles Payamino y Guapante. Es una sociedad protectora de niños huérfanos sin fines de lucro, cuyo objetivo se enfoca en mejorar la calidad de vida de los niños y adolescentes en situaciones donde su vida corre vulnerabilidad.

DESARROLLO OBJETIVO 1

Visita a casa hogar de Ambato, para realizar una entrevista al director, además de la entrevista a un psicólogo especialista en niños.

Se plantearon dos tipos de entrevista para los profesionales puesto se requería información adecuada para el proceso de diseño e investigación, datos para conocer las necesidades de los infantes tomando en cuenta algunos parámetros, además de la espacialidad tanto interna como externa para tener un buen acondicionamiento en el establecimiento.

Se realizaron diferentes preguntas para cada una de los entrevistados de acuerdo a los conocimientos de cada uno para que las respuestas puedan ser respondidas concretamente y de esta manera se pueda facilitar el dialogo entre el entrevistado y el entrevistador.

ENTREVISTA 1

Nombre del Entrevistado: Santiago Barreno

Cargo: Coordinador (Figura 13)

Lugar: Hogar Santa Marianita

PREGUNTAS PLANTEADAS

1. ¿Cuál es la capacidad de niños y el ingreso anual?
2. ¿Cuáles son los espacios del establecimiento que más usan los niños?
3. ¿Cómo se estructura la seguridad para el ingreso y salida de personas?
4. ¿Cuántas personas se quedan a cargo de los niños en el turno de la noche?
5. ¿Cuál es el rango de edad que los niños pueden permanecer en el establecimiento y que hacen con los niños después de cumplir la edad permitida?

6. ¿Cuántos niños están en cada espacio al momento de recibir clases?

7. ¿Qué horarios se manejan al momento de alimentarse?

8. ¿Los niños comen a la misma hora?

9. En cuestión a las habitaciones, ¿Cuántos niños ingresan en cada habitación?

Fig.13. Entrevista coordinador



Nota. Fotografía tomada por Carolina Córdova (2024)

Se adjunta el código QR de la entrevista completa realizada al profesional en el establecimiento Hogar Santa Marianita, en donde se evidencia el proceso de las preguntas y respuestas planteadas.

Fig.14. QR de entrevista coordinador



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ENTREVISTA 2

Nombre del Entrevistado: Dr. Marco Albán

Cargo: Psicólogo especialista en niños

Lugar: Consultorio propio (Figura 16)

PREGUNTAS PLANTEADAS

1. ¿De qué manera los espacios diseñados a partir de una buena planificación arquitectónica pueden tener influencia en el estado de ánimo de las personas?
2. ¿Qué colores y que texturas deben aplicarse en los espacios para mejorar el aprendizaje de los niños?
3. ¿Qué consecuencias pueden alterar el estado psicológico y social de los niños, al estar ellos presentes en espacios reducidos?
4. ¿Qué beneficios tienen las áreas recreativas y bien planificadas, en el desarrollo de los niños?
5. En el caso de haber interactuado con niños en situación de orfandad, ¿qué necesidades de espacio y bienestar requieren al momento de convivir con más niños?

La entrevista completa se puede escuchar en código QR, las cual fue realizada al profesional en el consultorio personal, en donde se evidencia el proceso de las preguntas y respuestas planteadas, además el profesional empezó con una introducción acerca del espacio que necesitan los infantes en el aspecto arquitectónico.

Fig.15.QR de entrevista psicólogo



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.16.Entrevista psicólogo



Nota. Fotografía tomada por Carolina Córdova (2024)

Lo que se puede concluir de las dos entrevistas, es que dieron un aporte significativo para complementar con el proceso investigativo, tomando en cuenta que también se resolvieron dudas en cuanto a la espacialidad que cada infante necesita, y las consecuencias al estar en un espacio monótono, de esta manera las preguntas planteadas a los entrevistados fueron concisas ya respondieron con claridad gracias a su profesionalismo e interacción social. De esta manera se adjunta el resumen de las entrevistas planteadas en la Tabla O2.

Tabla.O2.Resumen entrevistas

NOMBRES	CARGO	LUGAR	CONCLUSIÓN ENTREVISTA
Santiago Barreno	Coordinador	Hogar Santa Marianita	<p>El hogar Santa Marianita está diseñado para albergar a un máximo de 45 niños, distribuidos en dos grupos según su género: niños de hasta 8 años y niñas de hasta 12 años. Es importante saber que no son separados al momento de dormir al igual que todas las actividades que realiza, además los espacios recreativos son donde más les gusta estar a los niños, por ende, la seguridad del establecimiento tiene filtros altos. Se requiere un comedor amplio puesto a que todos los niños se alimentan al mismo tiempo. Para que los mismos puedan tener un buen desarrollo se recomienda que permanezcan en el establecimiento mínimo 2 años, luego se les traslada a los infantes a otro establecimiento.</p>
Marco Álban	Psicólogo	Consultorio privado	<p>En la fase de crecimiento, los niños requieren un espacio óptimo y adecuado. Por lo tanto, el espacio en donde habitan debe ser amplio, ya que los espacios reducidos pueden generar sensaciones de claustrofobia, afectando el bienestar psicológico de los niños, quienes son los más vulnerables. La iluminación natural es un factor importante en el diseño del establecimiento, además de la gama de colores como son los colores cálidos que son los más favorables para que los niños puedan adaptarse, implementando algunas texturas para una mejor interacción ya que el lenguaje de ellos es el corporal. Por ende, los espacios verdes contribuyen significativamente en el desarrollo y pensamiento de los niños.</p>

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Realizar matriz resumen sobre las características espaciales que un niño requiere para vivir.

En la matriz se investigara las necesidades espaciales que un niño requiere para su desarrollo, por lo tanto, se analizara cada uno de los aspectos, tanto internos como externos para tener un diseño adecuado para el orfanato municipal que se planteara, tomando en cuenta los parámetros de la neuroarquitectura, cada espacio es necesario para tener un buen confort de los pequeños usuarios y personal administrativo, por ende también se explicara con gráficos lo que se quiere lograr en el desarrollo del objetivo, de tal manera que sea de fácil entendimiento.

Los seis espacios, deben vincularse directamente con el proceso de la programación, de esta manera, se tomarán en cuenta varios aspectos esenciales. Es importante que el orfanato, esté planificado a manera estratégica y consiente, subrayando la importancia crítica de abordar cada desafío para crear un entorno apto a nivel espacial y arquitectónico (Figura 17).

Es necesario saber que los espacios recreativos ayudan en el desarrollo psicológico de los niños, por ende, las instituciones que aceptan a los infantes, es decir educativas, deben tomar en cuenta este espacio al momento que el profesional realice el diseño, el mismo que debe completar con áreas verdes y juegos para que los usuarios puedan tener una relación armónica para su crecimiento, al mismo tiempo realizar actividades de confort, entretenimiento en espacios abiertos (Tubón, 2017).

Los espacios de talleres son para que los niños puedan realizar diferentes actividades como pintura, lectura y dibujo y de esta manera puedan conectarse entre si mismo y desarrollar su creatividad y pensamiento, por lo tanto, este espacio debe estar con iluminación natural para una mejor comprensión de los usuarios, además que la gama de colores debe influir en el mismo, por lo que es un espacio educativo (Soria, 2017).

Los espacios de transición en una edificación son de suma importancia, para que puedan tener un cambio de ambiente

entre espacios privados y públicos o a su vez entre el interior y exterior, por lo tanto, estos espacios son completamente funcionales en establecimientos como educación, centros de ayuda (Avila, 2022). De esta manera los niños no están en un espacio monótono, a su vez se puede complementar este espacio con componentes como puertas y ventanas para mejorar su diseño.

Fig.17. Imágenes necesidades espaciales 1



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Para que los niños puedan tener un ambiente digno es necesario que tengan ayuda de profesionales como psicólogos, por ende se necesitan espacios para terapia para el bienestar de los usuarios, por lo tanto en el diseño se debe integrar la calidad arquitectónica para que sea un espacio digno (Pulido, 2022).

Se debe tomar en cuenta que los niños pueden conectarse en el espacio y expresar sus emociones, al tener una planificación adecuada se puede efectuar de mejor manera su salud mental.

Los niños necesitan espacios para su interacción social, puesto que en su desarrollo es fundamental que tengan participaciones con el mismo rango de edad, en el tipo de ambiente que se encuentren en este caso educativo, es necesario que tengan desarrollo social y cognitivo para que el aprendizaje pueda ser el adecuado, en este tipo de espacio debe fomentarse un diseño adecuado de espacialidad para que al momento de convivir no se convierta en inadecuado para la actividad a realizarse (Paredes, 2022).

Además al estar en un espacio social los niños podrán experimentar con diferentes texturas en las paredes, y diferentes colores, para que sea un ambiente atractivo a la vista de los usuarios, tomando en cuenta que se debe implementar pasillos de transición (Figura 18).

Es necesario en el proceso de diseño tener características adecuadas con una percepción de color para que los usuarios puedan tener un ambiente de descanso que favorezca el espacio interior, en este espacio se tendrá que usar colores que promuevan la tranquilidad y estabilidad, al ser niños tienen problemas mentales lo que aumenta su inestabilidad personal y pueden generar ansiedad, por ende el color influye en la habitación (Ramirez, 2015).

De esta manera, la distribución de usuarios debe ser de acuerdo a su género, para que los colores puedan tener diferente gama y a su vez crear un ambiente que implique una espacialidad para el número de usuarios que van a estar en el establecimiento como es el orfanato.

Fig.18. Imágenes necesidades espaciales 2



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

En definitiva, estos espacios son esenciales para la propuesta del orfanato que se va a realizar, por lo que se toman en cuenta varios aspectos que ayudan a seguir complementando la zonificación, gama de colores, ventilación e iluminación natural.

Por ende, el desarrollo mental y físico de los niños será el adecuado, porque existen varios parámetros que se implementarán en el diseño arquitectónico de la edificación la cual va a incluir la neuroarquitectura para complementar su funcionalidad.




Tabla.03.Necesidades espaciales 1

NECESIDADES ESPACIALES DE LOS INFANTES		
ESPACIO	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
ESPACIOS RECREATIVOS	Son complementarios para fomentar las actividades lúdicas y el desarrollo, teniendo en cuenta el aprendizaje que van a tener en ese espacio.	
ESPACIOS DE TALLER	Espacio que sirve para potencializar la mente de los infantes para que puedan conectarse con el espacio y realicen actividades como arte, dibujo, lectura.	
ESPACIOS DE TRANSICIÓN	Permiten que los niños puedan diferenciar entre los espacios privados y públicos del lugar que habitan para de esta manera tener cambios de ambiente.	

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Esta tabla permite tener un conocimiento más amplio sobre las necesidades espaciales de los usuarios para el establecimiento que van a habitar, lo cual es un potencial para el proceso de diseño ya que se tomarán en cuenta varios parámetros que permitan tener una zonificación adecuada.

Al ser una tabla de necesidades espaciales, se debe añadir al análisis investigativo, gráficos visibles y entendibles para la comprensión lectora del documento. Están los espacios recreativos, de talleres y transición con imágenes del usuario, en este caso, el infante dentro del espacio.

NECESIDADES ESPACIALES DE LOS INFANTES		
ESPACIO	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
ESPACIOS PARA TERAPIA	Este tipo de espacio permite que los niños tengan diálogos con profesionales ya sean psicólogos o médicos para su salud mental y física.	
ESPACIOS SOCIALES	Los espacios sociales son destinados para que los niños puedan tener un momento de confort, además de expresar sus ideas con los tutores del establecimiento.	
ESPACIOS DE ALOJAMIENTO	Destinado para que los infantes puedan tener su momento de ocio al final del día después de sus actividades académicas separados por género y edad.	

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Observar las necesidades espaciales que requiere un niño, además de la elaboración de un focus group en el establecimiento.

Se desarrolló esta actividad con los niños del Hogar Santa Marianita como se observa en la Figura 19, por lo que se hizo una solicitud al ingresar al establecimiento, una vez aceptado el permiso se estableció el día para la convivencia con los niños y su tutora encargada. Por ende esta actividad es un Focus Group el cual aporta a la investigación.

El establecimiento es una casa hogar de la ciudad de Ambato, para conocer las necesidades espaciales que les gusta a cada infante, por lo que para este focus group se realizó en una lámina A3 que se dividió en tres tipos de actividades como se observa en la Figura 16, en la que se basa que dibujen su casa ideal, espacio que más les gusta en donde viven actualmente y el color que les gustaría en su habitación, por lo tanto los colores fueron investigados de acuerdo al desarrollo que deben tener y parámetros de neuroarquitectura.

Fig.19.Ingreso a la Casa Hogar



Nota. Fotografía tomada por Carolina Córdova (2024)

La actividad fue desarrollada de acuerdo a un rango de edad que fue con los infantes de 7 a 12 años, que manifestó el psicólogo del lugar que son los niños adecuados para la realización de la actividad planteada, antes de ingresar con los niños el mismo reviso la actividad para ser aprobada, le pareció una idea interesante y me dio paso a la interacción con los niños con la ayuda de su tutora.

Fig.20.Lámina Focus Group

 Universidad Indostamérica DIBUJAR SU CASA IDEAL	ESPACIO QUE MÁS LES GUSTA DE DONDE VIVEN ACTUALMENTE
	COLOR QUE LES GUSTA PARA SU CUARTO TACHAR CON UN X 

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

La actividad empezó con una pregunta abierta para armonizar con los infantes como: ¿Saben qué hace un arquitecto?, al momento no sabían exactamente, se dio una breve explicación de lo que hace el profesional, pero con la actividad supieron entender cuál es el rol del mismo.

Al momento que los niños iban dibujando se les iba explicando cada una de las tres actividades, los dibujos de cada uno eran diferentes y otros similares, pero todos desarrollaron con entusiasmo y completo como se observa en la Figura 21,22,23, un dato necesario es que los niños se tuvieron que cubrir los rostros con las hojas por las restricciones del lugar y del personal administrativo.

El objetivo principal de realizar un focus group, es para complementar datos relevantes al diseño arquitectónico, a nivel de espacios, paleta cromática e iluminación. Estos parámetros se encontraron mediante los dibujos que los niños del orfanato realizaron, además, las opciones que marcaron con una "x" en cuanto al color y diseño de las habitaciones. Como resultado, se obtuvieron respuestas favorables que no solo aportaron positivamente a la investigación, también, fue una actividad sencilla y alegre para el grupo de niños.

Fig.21.Evidencia focus group 1



Nota. Fotografía tomada por Carolina Córdova (2024)

Fig.22.Evidencia focus group 2



Nota. Fotografía tomada por Carolina Córdova (2024)

Por lo tanto, de las ilustraciones realizadas por los niños de la casa hogar se tomarán en cuenta varios aspectos para el proceso de diseño como se planteo en la actividad, de esta manera se logrará tener espacios adecuados según las necesidades de los usuarios para que su confort y desarrollo sea el adecuado, implementado estrategias de diseño.

Fig.23.Evidencia focus group 3



Nota. Fotografía tomada por Carolina Córdova (2024)

Como se observa en la Figura 24 mediante la interpretación del dibujo que hizo una niña tiene un aporte bastante significativo, puesto a que idealiza su vivienda con áreas verdes, iluminación por lo tanto dibujo ventanas, además de una cubierta alta, en el establecimiento que esta actualmente le gusta pasar tiempo en espacio de juegos, de esta manera se tomara en cuenta para la propuesta de diseño ya que es un espacio complementario para su desarrollo, tomando en cuenta el color que eligió con los parámetros de la neuroarquitectura a implementar en su habitación el cual es un color que energiza a los usuarios, por lo que no se convertirá en un espacio perjudicial al momento de descansar.

La actividad realizada en la lámina permite tener un enfoque mas claro, que a varios niños les atrae los espacios verdes, a su vez ayuda a tener una conexión entre la mente y el espacio, es decir los espacios recreativos siempre serán de su agrado a lo largo de su crecimiento en el establecimiento.

Fig.24.Dibujo focus group niña 1



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Como se observa en la Figura 25 la interpretación realizada por una niña, permite visualizar un enfoque mas arquitectónico a la realidad, teniendo ese como aporte para la propuesta, es decir que se aplicara un diseño lineal con iluminación natural, además su casa ideal lo dibujo con varios pisos, lo que quiere decir que la altura en edificaciones

le atrae para sentirse en un ambiente mas confortable, de esta manera podrá tener mas visuales en su entorno, en cuanto al espacio que le gusta estar en la actualidad es en su habitación, por lo tanto para la propuesta de diseño las habitaciones serán un espacio que sea llamativo para los niños y a su vez transmita tranquilidad a los usuarios, el mismo espacio que tendrá la implementación de parámetros de neuroarquitectura , aplicando gama de colores y espacialidad, puesto a que la mayoría de niños dibujo este espacio, lo que sirvió para las estrategias de diseño.

Fig.25.Dibujo focus group niña 2



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Se puede observar en la Figura 26, el dibujo del infante expresa su casa ideal con una puerta amplia, dato importante para una mejor accesibilidad y movilización de los niños, un intercambio de espacios dentro del lugar y de esta manera no sea monótono para su desarrollo, ya que al estar una gran parte de su tiempo en lugar necesitan tener este tipo de transición. Conforme a la iluminación natural, expresado claramente al dibujar las ventanas. Se tiene como evidencia su espacio favorito, al realizar un boceto del escritorio con observación directa a la calle, se tomará en cuenta un espacio de taller atractiva para los usuarios, pero a su vez, se busca no ser una distracción al momento de realizar las actividades, en cuanto a colores le llamo la atención dos, el azul, denota calma, y el lila, transmisor de buenas energías, para el confort de los mismos.

Fig.26.Dibujo focus group niña 3



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

El Focus Group realizado con los niños del establecimiento de la casa hogar, se realizo con la ayuda de 13 niños, en un rango de edad determinado por el psicólogo, por lo tanto, fue de gran importancia para los parámetros de diseño que se va a implementar en la propuesta, puesto a que fueron claros al momento de dibujar, algunos espacios se repitieron en varios niños por lo que se visualizara en anexos las evidencias, gran parte de los dibujos también son los espacios recreativos por lo que es un aporte para los parámetros de neuroarquitectura para fomentar su desarrollo físico y psicológico, lo que será un espacio llamativo para los usuarios en la edificación que se va a proponer, la gama de colores es de suma importancia para que puedan tener visuales llamativas dentro del espacio interno para que al momento de estar en espacios externos puedan salir de su zona de confort. De esta manera se tuvo una socialización y resultados positivos para la propuesta, además se adicionará audios en la que los niños hablan de la función del arquitecto.

Fig.27.QR audio niños



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

DESARROLLO OBJETIVO 2

Elaborar una matriz que aporte a la investigación con resultados óptimos de los principios de neuroarquitectura.

Es necesario conocer la definición de la neuroarquitectura, la cual es una interdisciplina que se enfoca en el entorno y espacialidad de la edificación para visualizar como influye en la mente del ser humano. Por lo tanto, su objetivo principal es diseñar espacios que aporten con la funcionalidad y bienestar de los usuarios, de tal manera que se entienda que la neuroarquitectura tiene como característica influir en el comportamiento, es decir que todo se basa en la perspectiva arquitectónica que influye en el cerebro para favorecer el confort y las sensaciones que perciben los usuarios (Morales, 2023).

De tal manera que la neuroarquitectura tiene varios principios que aportan para el diseño de espacios dentro de una edificación los mismo que deben ser pensados para estimular la mente y ofrecer tranquilidad en el establecimiento los cuales se van a explicar a continuación.

Se debe saber que la iluminación es un aspecto esencial que llama la atención del ser humano, el mismo que se convierte en un elemento esencial para que un espacio sea confortable, ya que al tener la luz natural puede mejorar las actividades cognitivas y ánimo, de tal manera que en los diferentes espacios los usuarios puedan tener una mejor concentración y sea confortable para la mente (Colonial, 2022).

Implementar áreas verdes en establecimientos con parámetros de neuroarquitectura ayuda a generar tranquilidad en la mente de los usuarios, ya que al tener jardines pueden reducir el estrés de los mismos, y al estar presentes en espacios abiertos se puede tener una mejor conexión con los usuarios que habitan en el lugar ya que fomentan la interacción social y el bienestar tanto física como mental.

La gama de colores dentro del diseño arquitectónico influye en el pensamiento de las personas es decir en su

estado de ánimo, por ende, se debe aplicar colores cálidos para beneficiar la calma en los usuarios, teniendo en cuenta que también ayudan a fomentar la creatividad, también se deberán aplicar tonos que se asemejen a la naturaleza como azules, amarillos, verdes para un buen confort (Aguirre & Bobadilla, 2022).

Fig.28. Imágenes principios neuroarquitectura 1



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

En los espacios internos también es necesario tener una altura de cubierta ya que influye en la concentración de los seres humanos, es decir en la actividad que vayan a realizar en el establecimiento, además el diseño del mismo permite que el día a día de los usuarios no se convierta en un espacio rutinario, en donde se pueden implementar ductos de iluminación para un mejor diseño arquitectónico.

Para el diseño del establecimiento, es decir arquitectónicamente se debe implementar formas y ángulos adecuados para poder influir en el cerebro de los usuarios, de tal manera que se pueda reducir el estrés o ansiedad, por lo tanto es necesario implementar contornos que brinden una sensación segura y cómoda dentro de los espacios, por ende este principio es muy esencial para el diseño de fachadas, ya que al implementar varios elementos arquitectónicos puede favorecer la comodidad de los usuarios (Colonial, 2022).

La materialidad dentro de los espacios arquitectónicos permite que se generen texturas en las diferentes zonas del establecimiento, y de esta manera se pueda tener un desarrollo sensorial y psicológico en cada uno de los usuarios, ya que al ser niños experimentan mediante sensaciones corporales, dentro del mismo puede generar sensaciones y emociones que ayuden en el desarrollo cognitivo.

Por lo tanto, al momento de diseñar es necesario tomar en cuenta este principio para que los seres humanos puedan tener una conexión con los espacios internos del establecimiento.

Por ende, estos principios ayudan a tener un aporte importante al momento de diseñar ya que se debe tener una estrategia para conectar la mente con el espacio, de tal manera que los usuarios no se sientan en un espacio común dentro del establecimiento.

Al ser un orfanato y tener de usuarios a niños, es necesario que no se convierta en un ambiente monótono puesto a que nunca salen del lugar.

Fig.29.Imágenes principios neuroarquitectura 2



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Por lo tanto, los espacios deben ser llamativos implementando gama de colores y sensoriales al tener materialidad adecuada con texturas, tomando en cuenta que cada espacio debe tener iluminación natural y artificial para complementar sus necesidades.

La neuroarquitectura debe hacer que cada espacio sea único, con la flexibilidad necesaria para que los mismos espacios se adapten a las diversas necesidades de los niños, asimismo, cada zona debe fomentar el aprendizaje creativo y participativo.

Tabla.O5.Principios de la neuroarquitectura 1

PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA		
FUNDAMENTO	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
ILUMINACIÓN	En varios espacios arquitectónicos es necesario que los usuarios tengan un ambiente de confort para reducir el estrés y favorecer la concentración, por lo tanto, se puede implementar la luz artificial y natural como principal factor de diseño en fachadas.	
ÁREAS VERDES	Implementar jardines, plantas, arboles en un espacio donde los usuarios pasan su vida cotidiana ayuda a reducir el estrés, puesto a que la interacción con la naturaleza permite tener una conexión automática con el cerebro ya que transmite relajación.	
COLORES	En equipamientos arquitectónicos es necesario establecer el color dependiendo de la actividad que se realice en cada espacio, es decir que pueden condicionar el estado de ánimo de las personas para tener una edificación saludable.	

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Tabla.O6.Principios de la neuroarquitectura 2

PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA		
FUNDAMENTO	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
ALTURA DE CUBIERTA	La altura en algunos espacios internos de la edificación puede influir en la concentración de las actividades que realicen los niños, puesto que al ser alto se pueden realizar actividades más creativas y no volverse un espacio rutinario.	
ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS	La forma arquitectónica en los espacios permite la interacción con el cerebro de los usuarios, ya que al tener ángulos notables reduce el estrés y la ansiedad que pueden tener los infantes dentro del mismo.	
MATERIALIDAD	La materialidad permite que los espacios puedan transmitir emociones y sensaciones en los niños mediante la implementación de texturas, por lo tanto, se crea espacios que son multisensoriales para su desarrollo psicológico y social.	

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

La tabla abarca los puntos más relevantes de la implementación de principios de la neuroarquitectura, tales como la iluminación, concebida como un elemento crucial e importante en la vida de un infante; las áreas verdes, integradas en el diseño las cuales pueden ser una herramienta de estimulación sensorial; la altura de las

cubiertas que busca originar una sensación de amplitud; los elementos arquitectónicos que se diseñan a partir de la interacción social y la materialidad, donde se escoge los revestimientos y materiales propicios al contexto del orfanato, estas cualidades, visualizan de mejor forma, los resultados favorables para el lugar y los niños.

Investigar sobre la neuroarquitectura para la implementación de parámetros en el diseño arquitectónico del orfanato.

Se debe saber que la neuroarquitectura es un parámetro muy importante para implementar en el diseño del orfanato tomando en cuenta que se refiere a lo que produce el cerebro de los individuos cuando se encuentran en el entorno, es decir, que influye en el comportamiento de las personas y en su estabilidad emocional cuando están en un espacio ya sea a corto o largo plazo. Además, al momento de realizar el diseño espacial con la neuroarquitectura se debe saber que cada usuario tiene percepción diferente al momento de asociarse con el entorno (Audrey, 2020).

De esta manera, al proyectar un espacio es necesario tomar en cuenta algunas características que los niños requieren como: educación, autoestima los cuales influyen en su desarrollo y bienestar como se observa en la Figura 30, por ende, los espacios deben complementar sus necesidades que son emitidas por las sensaciones del cerebro.

Durante el crecimiento de los niños existen dos etapas la primera en un rango de edad de 0 a 3 años en la que su mente absorbe las cosas inconscientemente, y la segunda en un rango de edad de 3 a 6 años en la que su mente absorbe las cosas conscientemente, por ende, es necesario tener espacios que sean correctamente diseñados y planificados. Las estrategias con los parámetros adecuados de neuroarquitectura serán un factor importante en el orfanato para que se convierta en un ambiente confortable en su crecimiento.

Para un establecimiento que es dirigido para niños se deben incorporar algunos factores como olfato, vista, oído y tacto en espacios privados y públicos los cuales se abordara cada uno con una explicación para un mejor entendimiento.

Se debe implementar áreas verdes en espacios internos para que de esta manera se pueda desarrollar la memoria olfativa de los niños, al momento de implementar plantas ayuda a estimular el confort personal y a su vez que tengas que realizar más actividades en el establecimiento puesto a que se puede convertir en un espacio de huerto.

De esta manera, el estímulo sensorial de la audición es necesario tener espacios tanto de sonido como de silencio, por lo tanto, el mismo favorecerá a la concentración de los niños, a su vez se debe tener una buena planificación al momento de realizar la zonificación ya que se debe diferenciar los usos que van a tener, para que los usuarios puedan realizar las actividades complementarias sin necesidad de interrumpir a su entorno.

Por lo tanto, para desarrollar el sentido de la visión de los niños se debe analizar la gama de colores y la iluminación que se establecerá en la edificación, en todos los espacios se tomara en cuenta los tonos pasteles puesto a que son los que transmiten tranquilidad, en cuanto a los tonos fuertes y cálidos permitirán que los niños tengan comportamientos más activos de lo habitual, por lo tanto, se implementara la iluminación tanto natural como artificial para mantener la atención de los niños.

Es por ello, que en los niños es necesario tener espacios de texturas para que su sentido del tacto pueda desarrollarse, al implementar un diseño que sea accesible a sus manos y las dudas que tengan se puede tener un estímulo a través de su lenguaje corporal para tener espacios de textura.

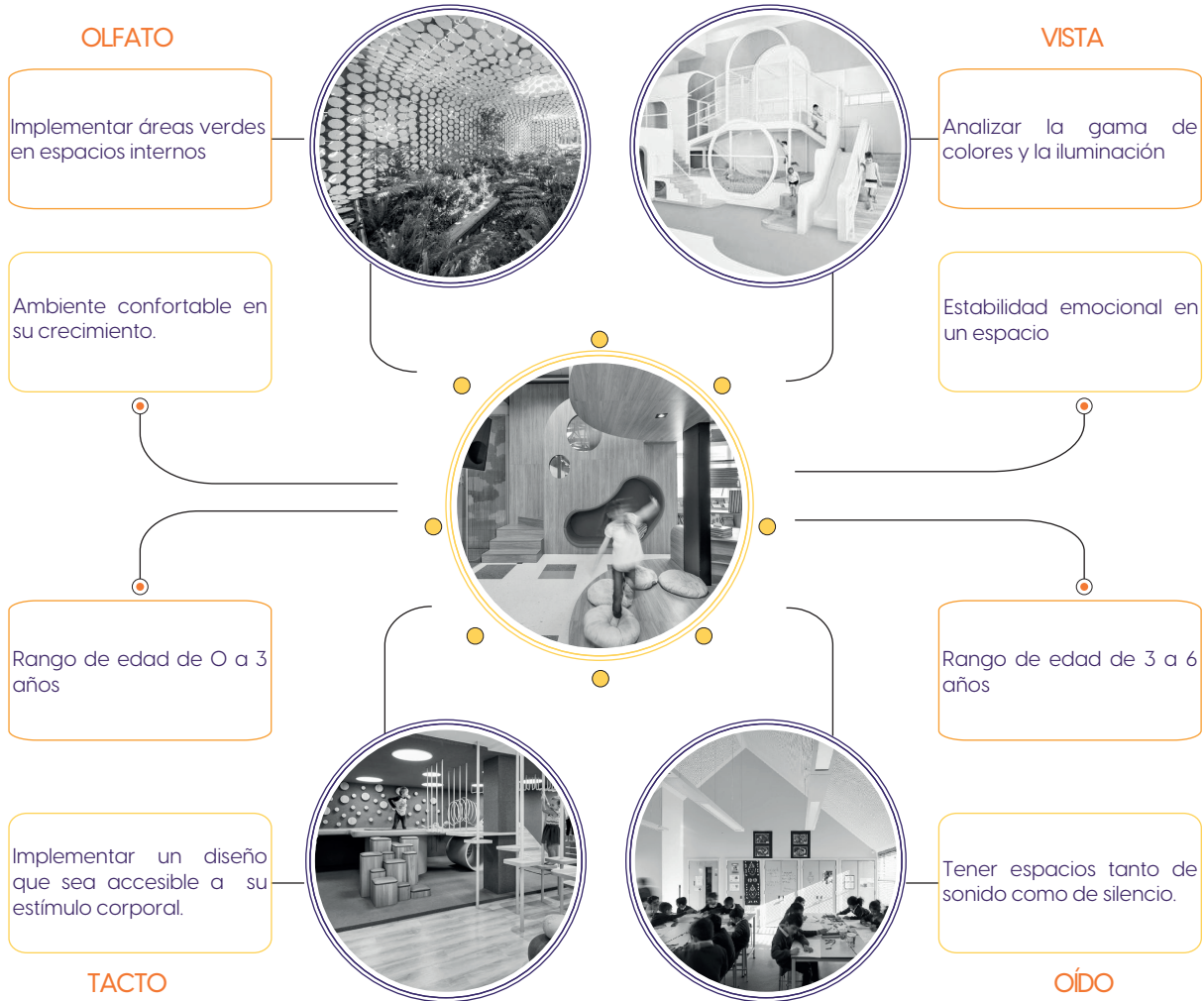
Fig.30.Espacio neuroarquitectónico



Espacio de desarrollo

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.31. Aporte para el diseño con parámetros de neuroarquitectura



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Análisis referentes arquitectónicos para el diseño del orfanato.

ORFANATO MUNICIPAL EN ÁMSTERDAM

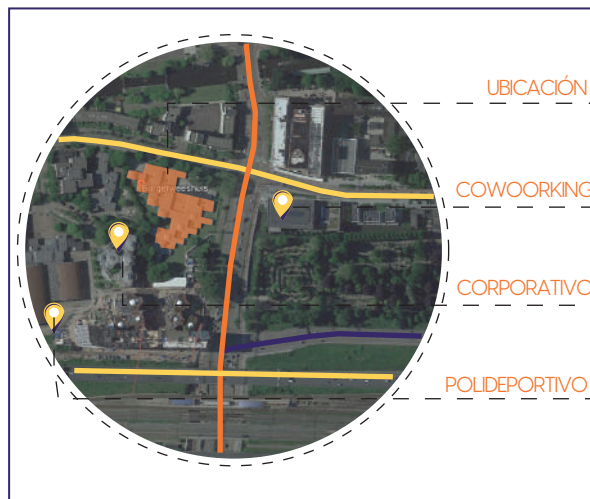
Autor: Aldo Van Eyck

Año: 1955-1960

Ubicación: Ámsterdam /Holanda

La edificación de este proyecto está ubicada cerca de varios equipamientos en una autopista, como se evidencia en la Figura 32, el establecimiento está pensado para alojar a 125 niños, puesto a que consta con cupulas de 3.25 m² las cuales resaltan en el proyecto, además tiene como propósito tener un diseño que no resalte en altura, para la comodidad de los usuarios y que se convierta en un espacio más confortable y acogedor.

Fig.32.Vista aérea de referente 1

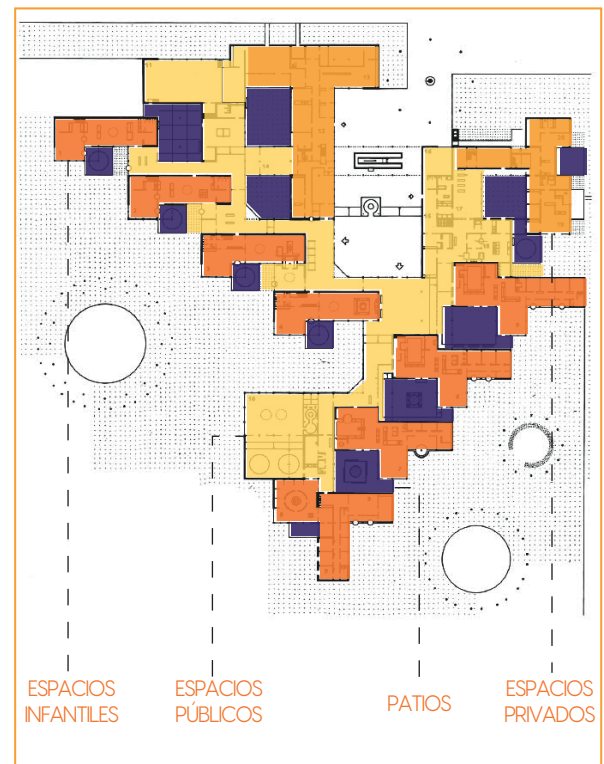


Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

El arquitecto tuvo en mente que el diseño sea una vivienda para los niños con una estrategia de plano en la que se evidencie una pequeña ciudad, además creo interacción dentro del mismo para que se convierta en un nodo, el mismo no tiene un diseño jerárquico.

La distribución de la edificación está construida en dos módulos y diferente tamaño para separar los espacios comunitarios con los de residencia.

Fig.33.Análisis espacial de referente 1



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

La funcionalidad que tiene el proyecto arquitectónico, se divide en zonas como administrativa, recreativa, residencial y comunitarias como: gimnasio, comedor y cocina, además los espacios están distribuidos de manera horizontal para que los niños puedan tener una relación con el espacio exterior, por lo tanto, tiene un concepto modular para crear espacios repetitivos mediante una trama estructural.

En cuanto a la materialidad consta de hormigón en los pisos, en el techo tiene hormigón prefabricado y las fachadas son de cristal con paredes macizas las cuales son hechas de ladrillos oscuros color marrón lo que le permite crear distintos grados para una apertura de espacios.

La circulación que se diseñó dentro del espacio es mediante una cuadrícula ortogonal, que se plantearon dos caminos diagonales para tener varias fachadas.

El aporte que va a brindar este referente a mi proyecto es la estructura modular que tiene y la distribución que tiene en conectar los espacios privados como es la habitación con los jardines, además de la forma que tiene desde una vista aérea, además el diseño de las ventanas son grandes a pesar que ya sea un diseño ambiguo, por ende la iluminación natural da un aporte importante para el proyecto.

Fig.34.Gráfico de referente 1



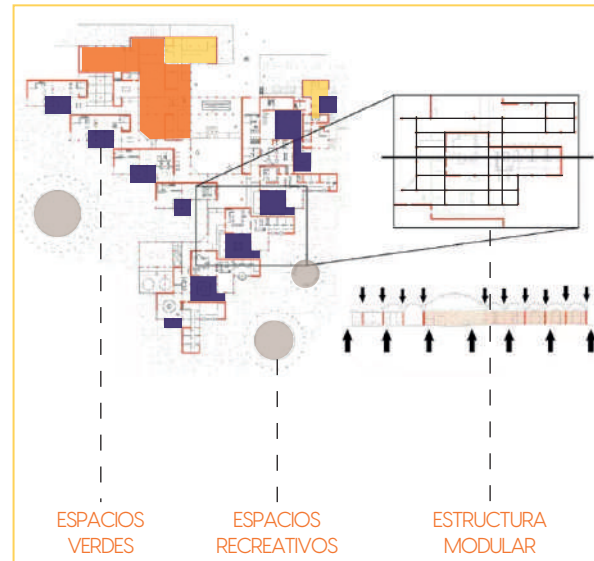
Nota. Fotografía tomada de (María de la Paz, 2018)

Tabla.O7.Número de espacio referente 1

ESPACIO	CANTIDAD
Dormitorios	8
Cocina	1
Lavanderia	1
Gimnasio	1
Biblioteca	1
Patios	11
Oficinas	2

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.35.Zonas referente 1



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

HOGAR DE NIÑOS

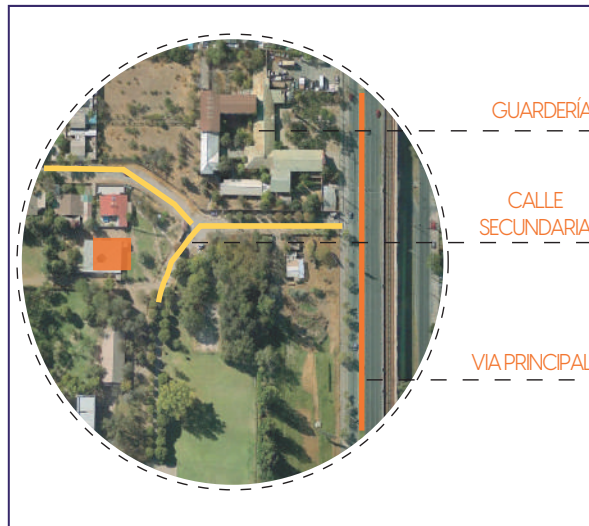
Autor: Undurraga Devés Arquitectos

Año: 2000

Ubicación: Santiago de Chile / Chile

La casa hogar está ubicada en la ciudad de Santiago de Chile, como se evidencia en la Figura 36, la edificación fue construida entre la arquitectura neocolonial y la época de la modernidad la misma que buscar responder a las necesidades de los usuarios, por lo tanto, está dispuesta a albergar a 40 niños que estén en desamparo, con un área arquitectónica de 400m², de esta manera se conserva un carácter campestre.

Fig.36.Vista aérea de referente 2

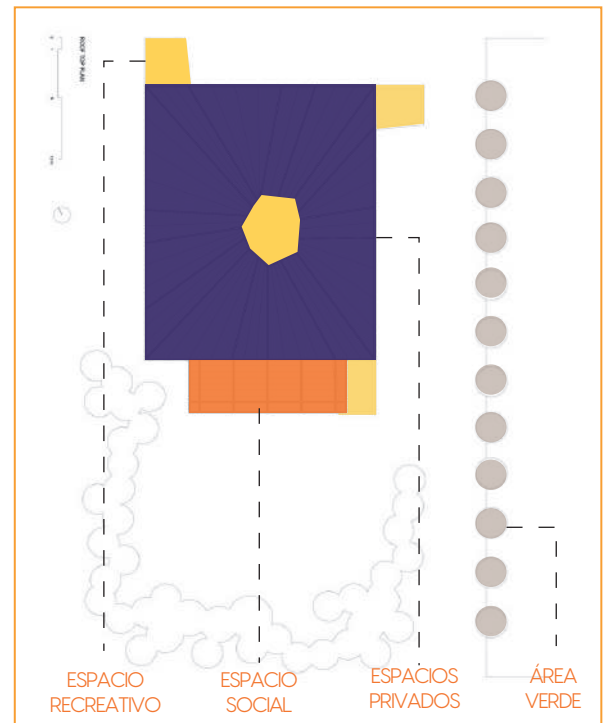


Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

La idea de este proyecto era construir un proyecto arquitectónico dentro de un conjunto para que el interés sea propio para los niños que van a habitar el espacio y de esta manera se convierta en un ambiente confortable.

La distribución espacial que tiene esta edificación es con un patio central en el que se encuentra un espacio de interacción social con un ducto sin cubierta que emite iluminación natural.

Fig.37.Análisis espacial de referente 1



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

La funcionalidad de la casa hogar, tiene espacios como administración, recreación y habitabilidad, puesto a que se asemeja a una vivienda para que los niños puedan tener el desarrollo adecuado dentro del mismo, aparentemente tiene un diseño lineal, pero en los espacios interiores es un diseño completamente diferente ya que posee una geometría diferente lo que permite que la cubierta resalte.

La materialidad de la construcción tiene ladrillos asilados en su revestimiento lo que permite tener una vista libre, además en los espacios internos están colocados muros de madera para combinar con los ventanales internos que se encuentran el patio central para conectar de una manera armoniosa.

La distribución de los espacios se adapta a la irregularidad del patio central lo que permite tener una circulación interna adecuada para el confort de los niños.

Lo que me llamo la atención de este referente es que por fuera tiene una forma modular y por la parte interior los espacios tienen una forma irregular, la misma que se adapta a su patio central, de esta manera da un aporte a mi proyecto para implementar un patio central con ingreso de luz natural.

Fig.38.Gráfico de referente 2



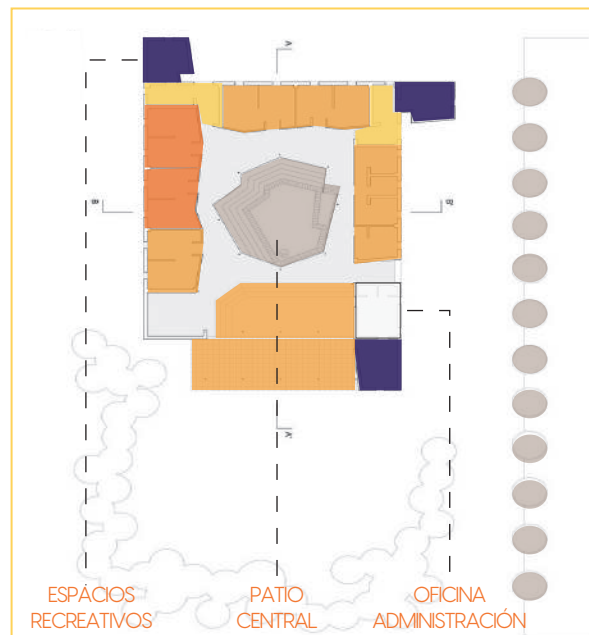
Nota. Fotografía tomada de (Undurraga Devés Arquitectos 2007)

Tabla.O8.Número de espacio referente 2

ESPACIO	CANTIDAD
Dormitorios	2
Administración	2
Servicio	1
Social	5
Recreación	4

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.39.Zonas referente 2



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ORFANATO FALATOW JIGIYASO

Autor: F8 architecture, Gérard Violante

Año: 2012

Ubicación: Bamako / África

Este orfanato está ubicado en Bamako, como se evidencia en la Figura 40, el establecimiento comenzó a funcionar cuando abandonaron a un bebe en la calle y es así como se lo llevaron a una casa y se convirtió en un refugio, el mismo que puede alojar hasta 30 niños, la edificación tiene un área de 891 m² con un diseño único que engloba tres principios para que los niños puedan tener un confort adecuado, para las condiciones bioclimáticas del lugar.

Fig.40.Vista aérea de referente 3

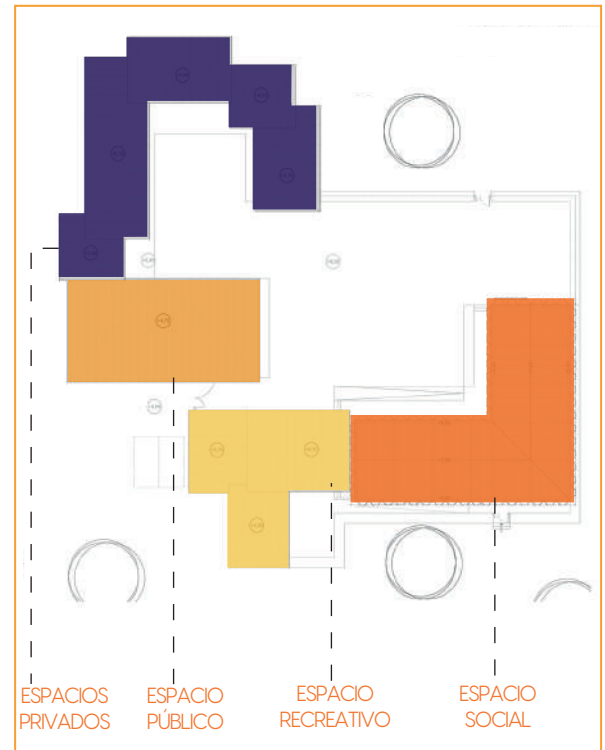


Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

El diseño que tiene la edificación se basa en dos bloques, que desde una vista aérea se conectan por un área recreativa es decir un patio, el cual permite tener un cambio de ambiente mediante esta circulación, además para el arquitecto es uno de los primeros proyectos para llevar a cabo su estudio de arquitectura.

La distribución que tiene la edificación separa las zonas recreativas, sociales y privadas para brindar un desarrollo adecuado en los niños para su educación.

Fig.41.Análisis espacial de referente 3



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

La funcionalidad que brinda el proyecto arquitectónico, se divide en zonas como administrativa, salud, recreativa, en la que también existe un espacio destinado para aseo, comedor, cocina, además los niños pueden acceder a salones y terrazas al aire libre, teniendo en cuenta que su concepto se basa en dos bloques con un patio central adaptándose a la arquitectura de Malí.

La materialidad que posee la edificación se basa en crear una inercia térmica en los muros, por lo tanto, el revestimiento está hecho de hormigón, y con techos que se colocaron encima de los bloques para tener calor solar, de esta manera la mayoría de espacios tiene ventilación natural con una buena circulación de aire.

La circulación de la edificación tiene un diseño en L en el patio central por lo que permite que los niños puedan tener un cambio de ambiente entre dos edificaciones.

El referente al ser modular ocupa una distribución adecuada por bloques, para separar los espacios que tiene el orfanato, por ende, permite que los usuarios puedan tener diferentes actividades, tomando en cuenta que las actividades recreativas son en terrazas, por lo que considera para mi propuesta arquitectónica.

Fig.42.Gráfico de referente 3



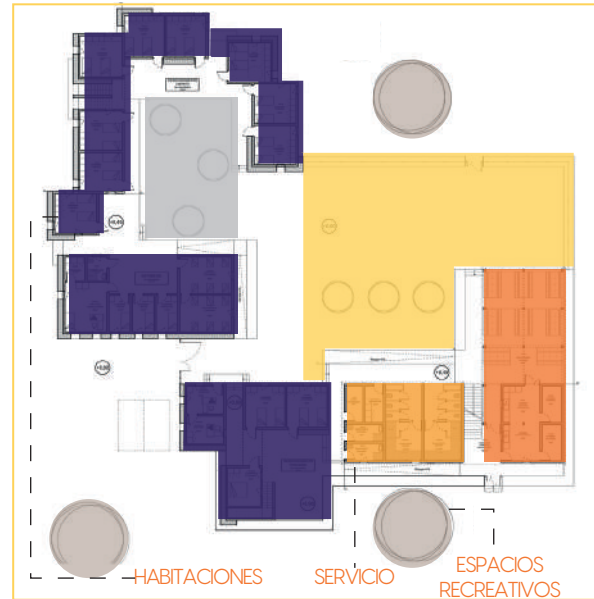
Nota. Fotografía tomada de (Vanja Bjelobaba,2014)

Tabla.O9.Número de espacio referente 3

ESPACIO	CANTIDAD
Dormitorios	9
Enfermería	1
Administración	1
Servicio	1
Social	4
Recreación	2

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.43.Zonas referente 3



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

LEGO HOUSE/BIG

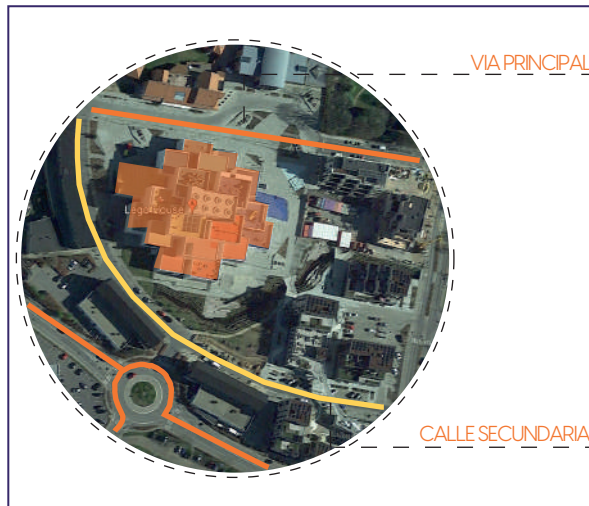
Autor: Bjarke Ingels Group

Año: 2017

Ubicación: Billund / Dinamarca

La edificación está ubicada en Dinamarca Figura 44 el diseño de los arquitectos lleva la escala de un lego a una escala arquitectónica, en la que distribuyen espacios diferentes para exhibir figuras hechas por legos, además de plazas en la que los usuarios pueden tener espacios de socialización, tomando en cuenta que es un hito de la arquitectura en la ciudad de Billund conocida como la capital de los niños, la misma tiene una área de 12.000 m² y fue reemplazado por un edificio antiguo, por ende se convirtió en una casa que esta vinculada a la filosofía del lego ya que este incentiva a la creatividad e innovación.

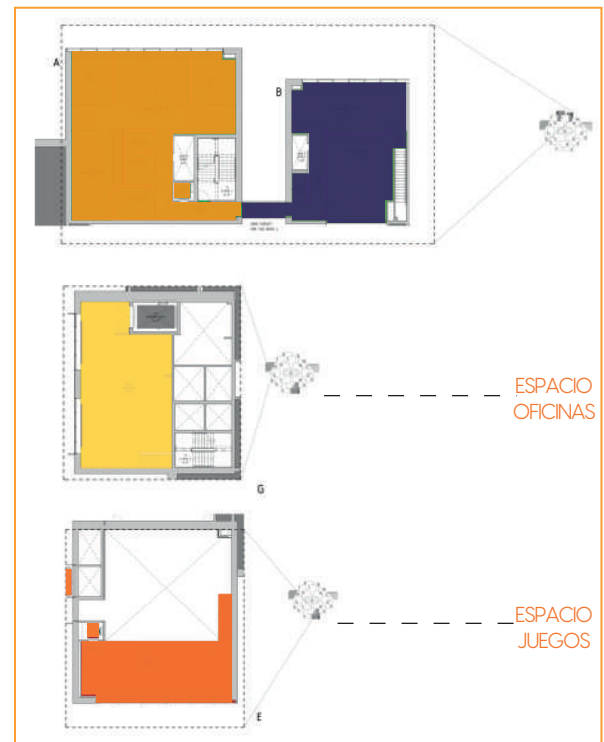
Fig.44.Vista aérea de referente 4



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Tomando en cuenta su dirección se rigen a las normativas del entorno, por esta razón la edificación lego tiene una altura de 23 m ya que considerada como un espacio urbano, para la distribución de los diferentes espacios se ubicaron en 21 bloques (Figura 45) con una área de 2.000 m² cada uno para de esta manera ir formando espacios entre los volúmenes, tomando en cuenta que existe plazas que se parecen a un espacio urbano pero sin columnas visibles para un acceso público, lo que permite que los usuarios puedan atravesar el edificio por los diferentes espacios.

Fig.45.Análisis espacial de referente 4



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

En cuanto a la distribución del establecimiento la primera y segunda planta están distribuidas en cuatro zonas las cuales se separan por colores y actividades para el aprendizaje del niño como: en espacios para la creatividad se utiliza el rojo, para otros espacios como el desarrollo cognitivo se utiliza el azul, para una convivencia social se utiliza el verde, y para mantener las emociones el color amarillo, por lo tanto cada uno de los colores es atractivo para cada uno de los visitantes para que puedan desarrollar su imaginación, por lo tanto esta construcción es un desafío que quieren dar a conocer a todos los constructores del mundo.

Además, la plaza es completamente personalizada por legos en cada uno de los espacios, tomando en cuenta que cada espacio tiene una vista panorámica por lo que prevalece es la luz tanto natural como artificial para que sea llamativo para los visitantes, en cuanto a la gama de colores cada zona esta codificado con colores primarios de los legos.

Lo que prevalece en el lugar es la proporción aurea, por lo que las proporciones del juguete lego están relacionadas en geometrías de lo que es elaborado por el hombre en el edificio, desde la materialidad que tiene el piso como cerámica vidriada en las gradas hasta las paredes de los 21 bloques.

Fig.46.Gráfico de referente 4

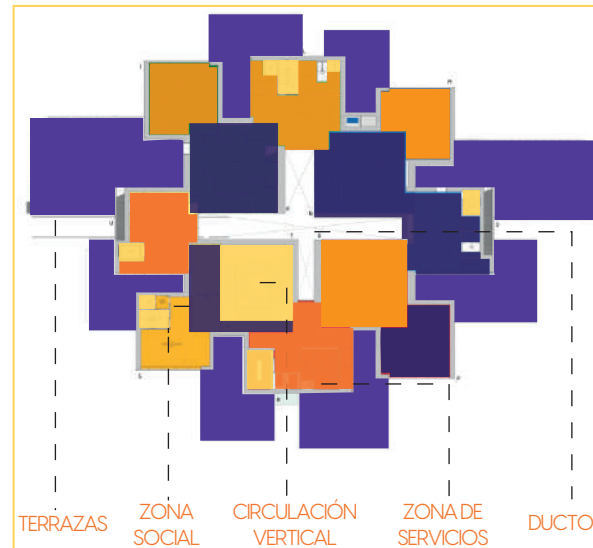


Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Por lo tanto, este referente tiene un aporte relevante para mi proyecto para tomar en cuenta lo modular del logo y su estructura ya que al tener los módulos del lego permite tener una gran distribución espacial, además que se evidencia que el diseño tiene sustracción en algunos de los espacios para crear terrazas que sirven como espacios recreativos, destacando que la iluminación es un factor predominante para el diseño.

Lo que también se implementara en el diseño del orfanato es una gama de colores adecuada que se relacione con la neuroarquitectura para de esta manera tener en espacios recreativos colores que permitan desarrollar la creatividad de los niños al igual que un espacio en el que puedan jugar con los legos ya que de eso dependerá el concepto arquitectónico de la edificación, para de esta manera tener un espacio confortable y llamativo en cada uno de los usuarios tanto de administradores como de los infantes.

Fig.47.Zonas referente 4

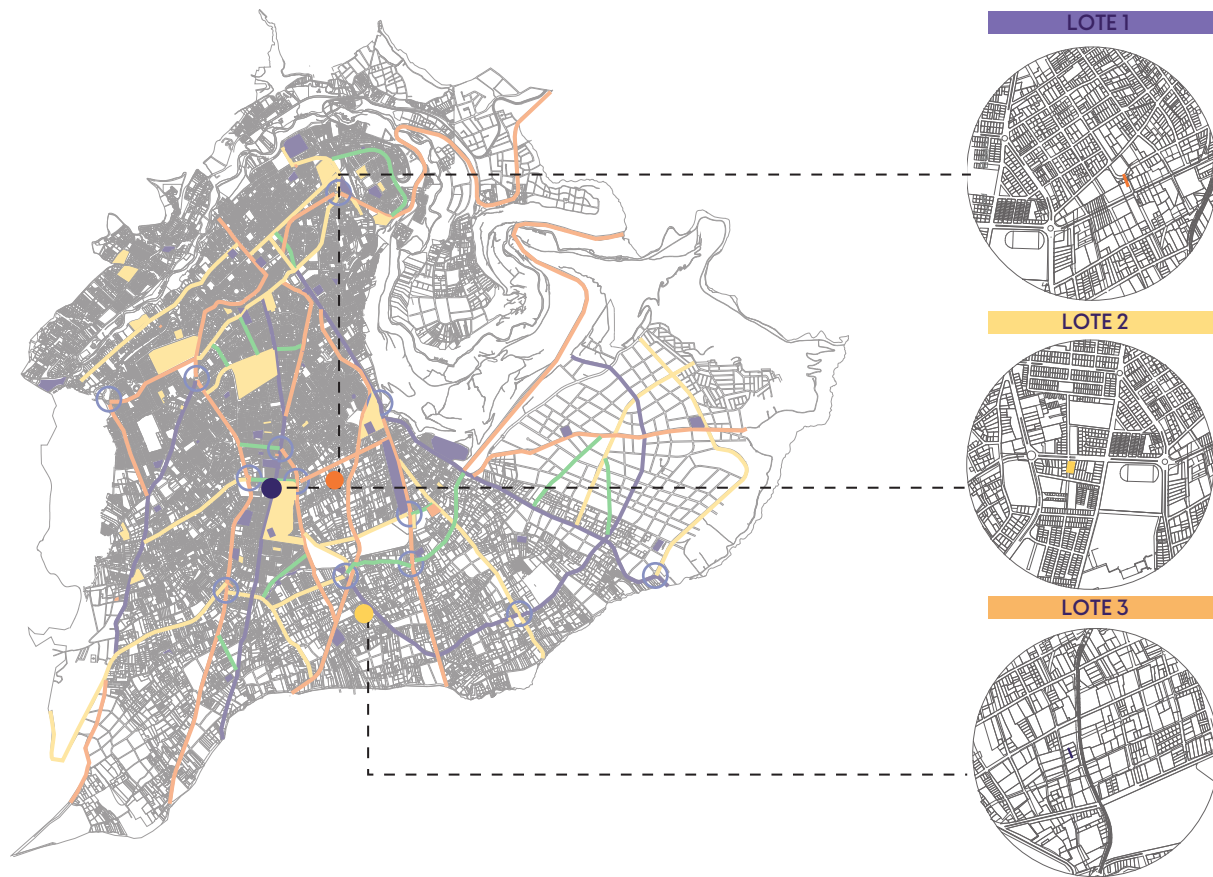


Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

DESARROLLO OBJETIVO 3

Matriz de ponderación del terreno.

Fig.48.Mapa urbano con los 3 lotes a ponderar



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Alternativa de terreno 1

El terreno está ubicado en dirección sur de la ciudad de Ambato en la avenida Víctor Hugo y Javier Ascázubi, con coordenadas para su fácil acceso -1.263475, -78.620603, en cuanto a vialidad tiene material asfáltico por ende tiene dos vías para su fácil acceso, a pocos metros también se encuentra un redondel en el que conecta una de las vías principales.

Según el radio de influencia se analizó los equipamientos alrededor del terreno, por ende, se encontraron solo dos establecimientos, el primero que es educativo y el segundo recreativo, por lo tanto, tiene consolidación media.

Lo importante es que el sector cuenta con cobertura de servicios básicos como: suministro de agua, energía eléctrica y evacuación de aguas servidas. Se puede comentar que el terreno no es apto para el diseño propuesto, porque no cuenta con viviendas ni lugares de comercio o recreación. Está en el mismo sector de Huachi Chico pero en una zona más alejada a la residencial y comercial.

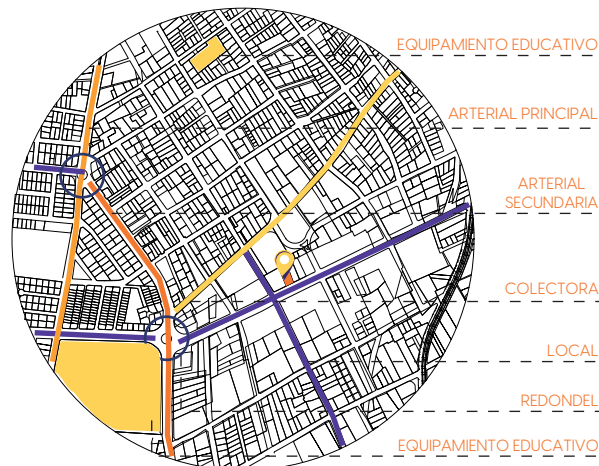
Fig.49.Análisis de sitio alternativa 1



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

El uso que tiene el sitio es múltiple, al momento no se encuentran un gran numero de viviendas en su entorno puesto a que existen varios espacios de comercio y lotes baldíos. Tiene un área total de 809,73 m2, puede ser una opción pero no cuenta con los estándares requeridos para el establecimiento a proponer.

Fig.50.Radio de influencia alternativa 1



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Tabla.10.Datos generales alternativa 1

DATOS GENERALES	
Clave Catastral:	0128392025000
Clase:	Suelo urbano
Uso principal:	Múltiple 2B
Cos (%):	40
Cus (%):	200
Área:	809,73 m2

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Alternativa de terreno 2

El terreno está ubicado en dirección sur de la ciudad de Ambato en la avenida Víctor Hugo entre las calles Río Coca y Avenida los Chasquis, con coordenadas para su fácil acceso -1.26449O, -78.6257O4, en cuanto a la vialidad tiene material asfáltico, por lo tanto, entre las dos avenidas y la calle secundaria es de fácil acceso, además para llegar a la ubicación se encuentra un redondel y un puente que conectan las dos vías.

Según el radio de influencia se analizó que se encuentran varios equipamientos en su entorno como educativos, recreativos, y salud, lo que lo convierte en un entorno seguro por el número de usuarios que se encuentran alrededor, tomando en cuenta que el establecimiento que se va a proponer ayudara a complementar la imagen urbana, por ende, es una zona considerada como consolidada.

Además, el sector cuenta con cobertura de servicios básicos como: suministro de agua, energía eléctrica y evacuación de aguas servidas.

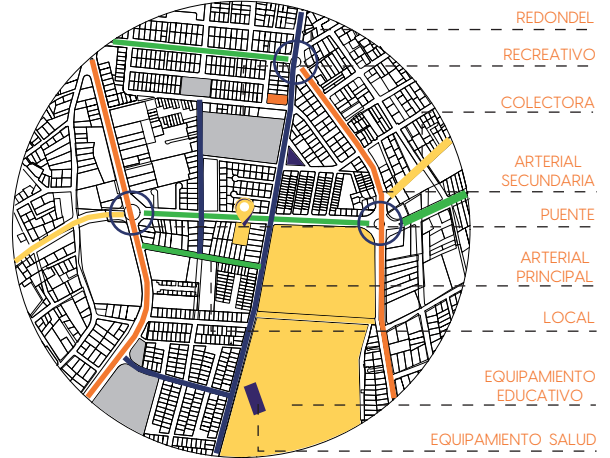
Fig.51. Análisis de sitio alternativa 2



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

El uso que tiene el sitio es para asistencia social lo cual es muy pertinente para el establecimiento que se quiere plantear, al momento se encuentran viviendas, una cooperativa, universidad y colegio, lo que se vincula con el orfanato. Tiene un área total de 1.587,96 m², es un terreno con estándares buenos para la propuesta de diseño ya que al ser amplio permite tener una distribución espacial buena.

Fig.52. Radio de influencia alternativa 2



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Tabla.II. Datos generales alternativa 1

DATOS GENERALES	
Clave Catastral:	0129028024000
Clase:	Suelo urbano
Uso principal:	Múltiple 2B
Cos (%):	40
Cus (%):	200
Área:	1.587,96 m ²

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Alternativa de terreno 3

El terreno está ubicado en la ciudad de Ambato en la calle Villa Orellana y avenida Luis Alberto Valencia, con coordenadas para su fácil acceso -1.268329 -78.617172, en cuanto a vialidad tiene material asfáltico por ende tiene dos vías para su acceso, esta cerca de la línea del tren, una desventaja es que no se encuentra en una calle transcurrida.

Según el radio de influencia se analizó los equipamientos alrededor del terreno, por ende, se encontró solo un establecimiento, el cual es recreativo por lo tanto tiene una consolidación baja, además su entorno no cuenta con visuales adecuadas para el establecimiento que se quiere implementar ya que el mismo necesita tener equipamientos de salud por cualquier evento que requieran los usuarios.

Lo importante es que el sector cuenta con cobertura de servicios básicos como: suministro de agua, energía eléctrica y evacuación de aguas servidas.

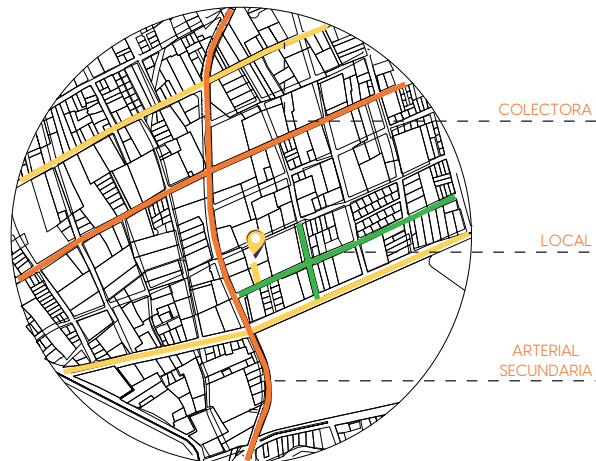
Fig.53.Análisis de sitio alternativa 3



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

El uso que tiene el sitio es de vivienda media densidad, al momento no se encuentran un gran número de viviendas en su entorno no existen equipamientos ya que solo hay lotes baldíos. Tiene un área total de 805,84 m², puede ser una opción, pero no cuenta con los estándares requeridos para el establecimiento a proponer.

Fig.54.Radio de influencia alternativa 3



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Tabla.12.Datos generales alternativa 3

DATOS GENERALES	
Clave Catastral:	O128127027000
Clase:	Suelo urbano
Uso principal:	Vivienda Media Densidad
Cos (%):	55
Cus (%):	275
Área:	805,84 m ²

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN

Los criterios que se consideraron en el análisis de ponderación a nivel macro, sirven para identificar el sitio más óptimo para la propuesta del orfanato en la ciudad de Ambato, por lo tanto, se consideraron varias características que deben cumplir los lotes para que sea un establecimiento adecuado para el desarrollo de los niños.

Área de lote:

Para el tamaño del lote no se requiere un área mínima a elegir, puesto a que no existen normativas vigentes que establezcan la dimensión del establecimiento, pero se debe considerar que un orfanato necesita de espacios amplios y recreativos para que cumpla con un buen funcionamiento, además se debe tomar en cuenta el número de usuarios para poder emplear un buen dimensionamiento.

Uso de suelo predominante:

Se debe considerar un uso que sea predominante, es decir que su entorno se vincule con la propuesta que se va a implementar para que el tipo de actividades no tenga efectos en el desarrollo, se debe tomar en cuenta que debe ser un suelo de uso múltiple, por ende, debe ser adecuado para asistencia de ayuda social, además de tomar en cuenta el uso mixto para que sea un establecimiento conectado con sus estándares, por lo tanto también existen uso de vivienda y comercio que puede ayudar al momento de la elección del lote.

Equipamientos cercanos:

Es necesario visualizar los equipamientos que se encuentran en el entorno del lote puesto a que se deben considerar varios factores que complementen los estándares del establecimiento, es decir que es de suma importancia que exista salud y seguridad por cualquier circunstancia que se presente en los niños o administradores del lugar, además de otros equipamientos como recreativos y educación que se vinculen con las características del orfanato, y de esta manera se pueda tener una buena planificación.

Consolidación:

Se debe saber el tipo de consolidación que tiene el lugar, de acuerdo al nivel ya sea alto, medio o bajo, para que la edificación se pueda adaptar al sitio, considerando que el lote ya debe tener asignado según el entorno.

Cobertura de servicios:

Se toma en cuenta que el lugar debe tener suministro de agua potable para que sea una infraestructura para un acceso fácil, puesto a que se debe considerar este servicio, para que los niños y administradores puedan tener un complemento para sus necesidades básicas como es para alimentación e higiene que debe tener cada usuario.

En cuestión de suministro de energía eléctrica, debe cumplir con esta red para que el establecimiento pueda tener un buen funcionamiento los cual es esencial tener luz artificial en el establecimiento para la noche, además este es un complemento para que exista buena seguridad en el lugar ya que se necesita de guardiana para que pueda vigilar el entorno y cuidado de los niños.

Se debe tener un diseño adecuado en cuestión de aguas servidas la cuales se conectan con las redes públicas, para que el establecimiento pueda tener un higiene adecuado, al ser un equipamiento de carácter municipal debe adecuarse a las normativas del entorno.

Vías:

Se debe considerar que la accesibilidad vial es importante para potencializar el proyecto, ya que, al tener una materialidad asfáltica, permite que visitas o administradores del lugar pueden llegar de una manera mas fácil, de esta manera se puede garantizar un entorno seguro en cuestión vehicular, además no es necesario visualizar el flujo vehicular, ya que al ser niños no salen del establecimiento, y el ingreso de algunos administrativos no es frecuente.

Debe cumplir con los estándares que el establecimiento necesita basándose en algunas normativas para que el mismo se pueda efectuar como orfanato municipal.

VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIZACIÓN

Tabla.13.Ponderación de terrenos

CRITERIOS DE SELECCIÓN		NÚMERO DE PREDIO		
		LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3
ÁREA DE LOTE	Menor de 500 m ²			
	Entre 500 m ² y 1000m ²	X		X
	Mayor a 1000m ²		X	
USO DE SUELO PREDOMINANTE	Vivienda			X
	Mixto		X	
	Comercio	X		
EQUIPAMIENTOS CERCANOS	Educativo	X	X	
	Recreativo	X	X	X
	Salud		X	
	Seguridad		X	
CONSOLIDACIÓN	Alto		X	
	Medio	X		
	Bajo			X
COBERTURA DE SERVICIOS	Suministro de Agua	X	X	X
	Suministro de Energía Eléctrica	X	X	X
	Evacuación de Aguas Servidas	X	X	X
VIAS	Asfaltado	X	X	X
	Adoquín			
	Empedrado			
SUMA DE CRITERIOS		9	11	8

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

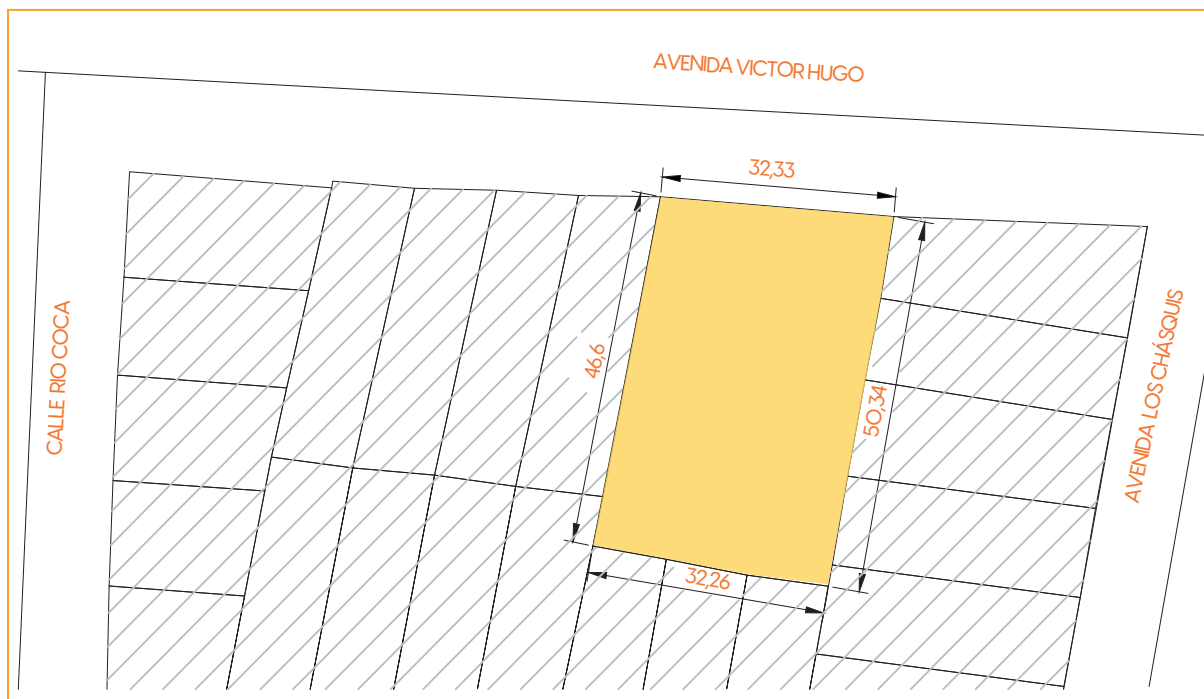
Realizar el análisis urbano del terreno elegido para conocer las variables de su entorno.

TERRENO ELEGIDO

El terreno que se selecciono fue por medio de una tabla de criterios que se establecieron, la cual tenía 3 opciones, según las características requeridas el lote con mejor ponderación fue la opción 2 con un total de 11 aspectos positivos lo que quiere decir que pertenece al 100%, además tiene un área extensa lo que favorece la estancia de los niños en el establecimiento para un mejor desarrollo.

El acceso que se tiene hacia al terreno es fácil, puesto a que se encuentra en una avenida principal, entre un puente y un redondel para una circulación vehicular adecuada, en cuanto al uso del suelo es mixto, con una consolidación alta, además su entorno cuenta con todos los equipamientos como: educación, recreación, salud y seguridad lo que favorece que el establecimiento este un lugar adecuado para que se pueda vincular con su entorno, tomando en cuenta que tiene una cobertura buena de servicios para que el orfanato municipal pueda tener un buen funcionamiento. Además las visuales que se tiene en el lote pueden ser de agrado para los usuarios.

Fig.55.Plano del terreno elegido



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

CONTEXTO SOCIAL- CULTURAL

SOCIAL-ANÁLISIS DE USUARIO

Según estadísticas de censo de población y vivienda en Ecuador 2022, se pudo recuperar datos pertinentes para la población con 3.344.947 menores de 12 años, según su género 1.708.381 son niños y 1.636.566 niñas. En la investigación micro geográfica, se obtiene que, en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, hay 14979 menores de 4 años; y 14919 niños entre los 5 y 9 años. Por otro lado, residen 14419 niños de 10 a 14 años. Cabe recalcar, que la mayor parte de los infantes contabilizados, pertenecen a familias estables.

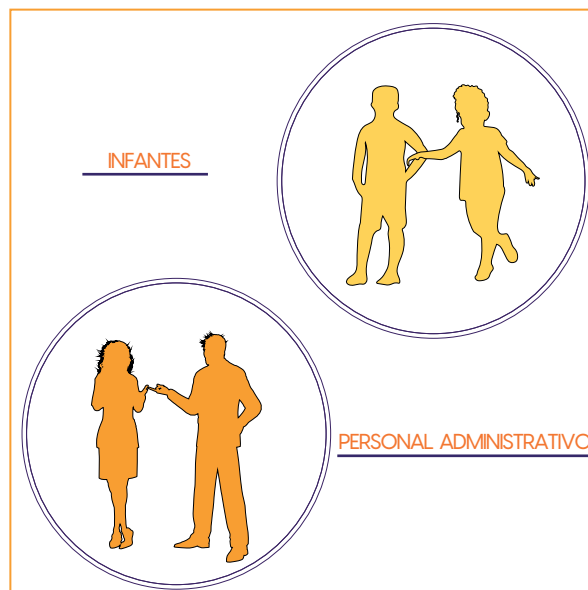
Los datos estadísticos sobre niños desamparados o en situación de abandono, los contabiliza netamente el MIES (Ministerio de Inclusión económica y social) (Vallejo, 2023). En Tungurahua, María José Pontón, coordinadora Zonal número 3 del MIES, manifiesta que, solo en esta provincia, el Gobierno atiende a 130 infantes en situación de vulnerabilidad. La entidad pública destina una inversión de 468,700 dólares para ayudar a esta cantidad de personas. Se obtiene como único análisis referente del establecimiento denominado "Santa Marianita" en la ciudad de Ambato, que alberga una capacidad máxima de 45 niños de 0 a 12 años, menciona que el establecimiento no puede recibir a más cantidad de la mencionada por cuestión de normativas y aforo.

De esta manera, no hay evidencia sobre la situación y el destino de los otros niños que están en situación de orfandad. Por tal motivo, en la ciudad de Ambato, se propone proyectar un diseño de orfanato, de carácter municipal, para albergar a 60 niños y niñas de la ciudad de Ambato con una área de 128 m² cumpliendo con la normativa del Ministerio de Inclusión Económica y Social en el Área para la atención directa en acogimiento institucional, en el cual se considera una densidad de 2.0m² útiles por niño, niña o adolescentes, es por esta razón que tiene como objetivo crear un diseño que cumpla con las necesidades primordiales del infante, puesto que, los infantes ingresan al establecimiento por varios motivos: negligencia el 45.81%, maltrato el 18.7%, violencia sexual el 15.1%, abandono el 10.15%, trata 2.82% y otro tipo de situación el 7.41% (Machado, 2023).

El proyecto se plantea para niños y niñas de 0 a 12 años, de esta forma, se puede obtener el número de espacios adecuados dentro del diseño, para brindar comodidad a los futuros usuarios. Asimismo, se toma en cuenta la distribución de áreas para la zona administrativa, ya que, al ser un proyecto social, los infantes dependen directamente del cuidado de profesionales, los niños deben estar bajo el cuidado las 24 horas del día.

De toda la recopilación de información del MIES, se justifica que, no todos los niños se encuentran desamparados totalmente, algunos viven con un solo miembro de la familia, por tal motivo, se toma en cuenta la cantidad solo de los niños en situación completamente de orfandad. Además, cabe destacar que la investigación es un plan piloto y según la necesidad de los infantes, en la zona de la ciudad, se pueden plantear el diseño de más equipamientos.

Fig.56. Análisis de usuario



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN SOCIAL

Dentro de la realización del estudio del proyecto general el cual es el desarrollo de un orfanato municipal en la ciudad de Ambato encontramos que como usuario principal a niños de entre 0 a 12 años, los cuales en su mayoría tendrán afluencia en edificación para el desarrollo de crecimiento y recreativa con la aplicación de neuroarquitectura.

Por esa razón y utilizando los datos demográficos del lugar se realizará un proyecto de la mejor manera generando soluciones a los problemas que genera el lugar y el usuario, para lograr cumplir todas las expectativas planteadas en el desarrollo del proyecto.

Dentro de la toma se visualiza el aspecto social dentro de la ciudad de Ambato observamos el crecimiento poblacional y las diferentes estadísticas obtenidas dentro del censo en el 2022, también así se puede calcular la tasa de crecimiento de la ciudad de Ambato que sube 3,21 en su mayoría.

Así también vemos la densidad poblacional el cual nos da una cantidad de 3.83 personas km², dentro de esta provincia en general vemos como las principales actividades económicas son la agricultura y el comercio en general, evidenciando que las personas en la ciudad de Ambato tratan de salir adelante en sus negocios para de esta manera destacarse como sociedad.

En conclusión, debido a la forma lo cual se ha podido observar mediante datos estadísticos la acción de realizar un orfanato municipal para huérfanos es muy conveniente porque aporta mucho más a la movilidad al lugar forma también parte de una ayuda económica para la sociedad, así como también para el usuario lo cual será beneficiario de dicha edificación, dentro del contexto social que se vive no se ve mayor problema.

Solo se deberían tomar en consideración la delincuencia y así las estrategias de diseño propias de la construcción, para que el establecimiento sea un lugar seguro para los infantes y a su vez para el sector en el que se implantara el diseño.

Fig.57.Estructura Social



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

PROBLAMÁTICAS SOCIALES

En cuanto a las problemáticas sociales que existen en la provincia de Tungurahua ciudad de Ambato, en los últimos tiempos es el desempleo por ende, se están desintegrando las familias por este tipo de problemas ya que tiene que ver los recursos económicos, además por este tipo de conflictos se generan vicios que perjudican la salud del ser humano, como es la drogadicción y el alcoholismo, en algunos casos familiares, relacionándolo con el tema principal como es el diseño de un orfanato, varias instituciones quitan la patria potestad de niños por este tipo de problemas, tomando en cuenta que también utilizan a los niños por la migración para trasladarse de un lugar a otro y los abandonan, por ende es fundamental y necesario de un establecimiento social para cubrir la demanda de los niños.

Tomando en cuenta que este tipo de problemas conllevan un gran aporte para la investigación para tomar en cuenta los parámetros necesarios que los niños requieren por venir de conflictos familiares y ser alejados de su figura paternal o maternal.

ECONÓMICO-PRODUCCIÓN

Ambato es la cuarta ciudad que más aporta al PIB del Ecuador, reconocida por su actividad industrial y comercial de gran importancia para la economía del país. Existe un aproximado de 400 industrias y actividades, curtiembres, industrias alimentarias, hoteles, lavadoras, tintorerías de prendas de vestir, panaderías y restaurantes (Gobierno autónomo descentralizado, 2019) mismas que van en aumento. Además cuenta con una gran producción de cuero el cual es usado para la fabricación de artesanías, producción manual de calzado, chaquetas, carteras y vestimentas religiosas. "Las organizaciones de mujeres realizan actividades encaminadas a lograr un espacio de representación e impulsar el progreso y desarrollo económico empresarial basado en la artesanía, agricultura y servicios de alimentación" (Gobierno Autónomo Descentralizado, 2019).

Las mujeres ambateñas están enfocadas y decididas a ganarse un lugar para defender sus derechos y trabajar para mejorar la economía de su hogar, provincia y país. Todas las organizaciones incluyendo hombres y mujeres se encuentran encaminadas y trabajan con un fin productivo y solidario, entregando más oportunidades para el mejoramiento de una calidad de vida.

Fig.58.Contexto Económico



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

RECURSOS

Ambato es una ciudad productiva, con gente emprendedora que vive del comercio, de la venta por mayor y menor de cada uno de los productos es por esta razón que el suelo es uno de los principios de los recursos. Impulsa sus actividades, productivos de cultivos, minería, industria entre otras buscando generar mayores ingresos.

Tomando en cuenta los recursos como el agua, flora y fauna se han visto afectados por la contaminación e introducción de especies no nativas, el ecosistema páramo se ha perdido. Existen canteras a las afueras de la ciudad mismas que puedan proveer de material para la construcción, así como: piedra, arena y ripio.

TECNOLOGÍA Y FINANCIAMIENTO

Ambato en los últimos años ha estado apuntando a diseños y técnicas constructivas de vanguardia con innovación, tecnología, eficiencia, estética y optimización de los recursos, creando viviendas ideales, confortables acopladas a la necesidad de cada cliente (Cámara de la Construcción de Ambato, 2020) Las constructoras han tenido que ser flexibles y adaptarse al terreno.

Actualmente se sufre un cambio total en todos los ámbitos, debido a la pandemia mundial en el año 2019, por lo tanto, implica incluir a nuevos profesionales, nuevas competencias que engloban un cambio en la arquitectura, en varios aspectos para que los usuarios puedan tener un confort adecuado si llegara a ocurrir otro evento similar.

En cuanto a la casa hogar existente en la ciudad de Ambato, se puede decir que con la cantidad de niños que va aumentando o van creciendo dentro del establecimiento, no permite tener un buen financiamiento en el transcurso del año, por ende, se están realizando donaciones para cubrir gastos, esto quiere decir que la parte económica de este tipo de centros de ayuda no se están cubriendo en su totalidad por tal razón, al no ser municipal, no se puede brindar ayuda por parte de las autoridades. Se plantea un establecimiento municipal para ayudar a los infantes.

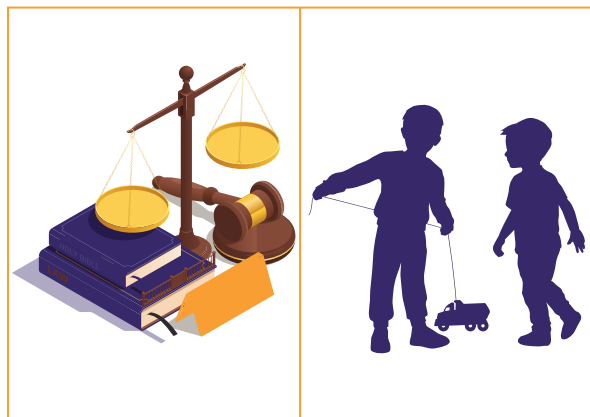
POLÍTICO JURÍDICO

Según el ministerio de inclusión económica y social, el diseño arquitectónico, mobiliario, ambientación y funcionalidad de las unidades de atención de desarrollo infantil, cumplen con criterios de seguridad y de calidad y disponen de espacios amplios que den cabida a la libertad de movimiento y creatividad, de acuerdo a su ubicación geográfica, conforme los siguientes estándares.

Dimensiones de la edificación: Las dimensiones de los espacios construidos se basan en las funciones o actividades que se desarrollen en ellos, el volumen del aire requerido por sus ocupantes, la posibilidad de renovación del aire, la distribución del mobiliario y de las circulaciones, la altura mínima del local y la necesidad de iluminación natural.

Derechos de los niños: Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la seguridad social, derecho a un medioambiente sano. Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación, que garantice su salud, seguridad alimentaria y desarrollo integral.

Fig.59.Contexto Político Jurídico



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Tabla.14.Político Jurídico

TERRENO	El terreno está ubicado en la avenida Víctor Hugo, entre la calle Río Coca y la avenida los Chásquis, cumpliendo con las normas de regularización y planificación, se observa que se encuentra en un entorno seguro y propicio, de conformidad de los parámetros establecidos por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.
METROS CUADRADOS POR NIÑA/O	El orfanato municipal cuenta con un mínimo de 2 metros cuadrados por infante dentro del establecimiento.
DISTRIBUCIÓN ESPACIO	El establecimiento para el desarrollo de los niños debe cumplir con un porcentaje para la infraestructura. Por cuestión de movilidad, tránsito, juegos y actividades comunitarias: este espacio contara con luz natural, color, temperatura, ventilación y visibilidad para el control interno.
BATERÍAS SANITARIAS	Por cada 15 infantes debe existir mínimo una batería sanitaria.
ÁREA ADMINISTRATIVA	La edificación debe tener un espacio destinado para los encargados del lugar.
ÁREA DE ALIMENTACIÓN	El establecimiento debe tener un espacio que sea adecuado para que los infantes puedan servirse los alimentos
ÁREA DE SALUD	La unidad de atención debe tener un espacio equipado para el control de salud de los niños y niñas

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

IDEOLOGÍA CULTURAL

RELIGIÓN

En la ciudad de Ambato existen la mayor parte de familias a lo que se refiere a la filiación religiosa, los datos demuestran que el 91,95% de la población afirma tener una religión, de los cuales el 80,4% pertenece a la religión cristiana, el 11,3% son católicos, el 1,29% testigos de Jehová y el 6,96% restante pertenecen a otras religiones.

Fig.60.Contexto Religioso



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

CULTURA

Los festivales están creciendo en la ciudad de Ambato, como:

- El Sol de noviembre
- Festival de Creación Visual
- Festival de Arte Público FFF

En los días de Carnaval, se celebra la Fiesta de las Frutas y las Flores, el cual es una celebración popular, que se lleva a cabo aproximadamente entre febrero o marzo de cada año en la provincia de Tungurahua.

PATRIMONIO

La arquitectura patrimonial es la base de la cultura de cada ciudad, por lo que el cuidarla y fomentar su cuidado es considerado muy importante.

La educación patrimonial ha logrado formar parte de la conciencia del individuo alcanzando en base a que en el mundo se ha difundido la importancia de las edificaciones arquitectónicas, lo cual ha logrado conservar y proteger al patrimonio tangible.

Existen varias edificaciones patrimoniales en el centro de la ciudad de Ambato las que más se destacan es la Catedral de Ambato, Parque Cevallos, La Casa de la Cultura.

Además, de tener Patrimonio Intangible en la ciudad de Ambato como es: La Fiesta de las Flores y de las Frutas que es un ícono por la independencia de la ciudad, uno de los platos tradiciones que tenemos de la ciudad es el plato típico denominado Llapingachos que se destaca por sus tortillas de papas, salchicha, huevo frito y aguacate.

Por lo tanto es algo que se debe conservar para que la ciudad pueda ser reconocida y turística, de esta manera se puede potencializar edificaciones para distintos usuarios.

Fig.61.Contexto Patrimonial



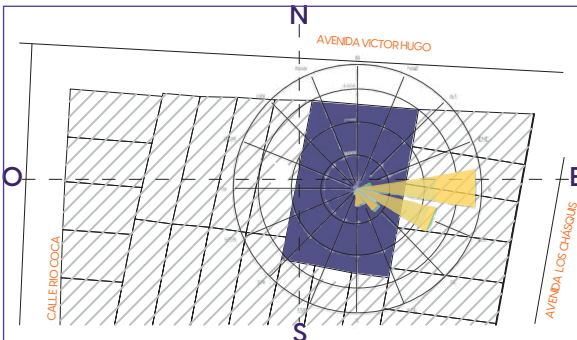
Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

CONTEXTO FÍSICO- AMBIENTAL

VIENTO

Se puede evidenciar que la dirección del viento va de sur a norte, como indica la Figura 62. Conforme a la velocidad, puede variar según el cambio de clima, ya que, en últimas temporadas, el día puede ser soleado o tener presencia de precipitaciones medias. Esto, forja un recorrido solar adecuado para la construcción. De acuerdo con el viento, se puede realizar una buena planificación de la edificación principal y las áreas verdes, el edificio, puede servir como barrera sustancial ante la presencia de corrientes de aire, de esta forma, las áreas de recreación no se verán afectadas y tendrán entradas de luz natural.

Fig.62.Análisis de viento



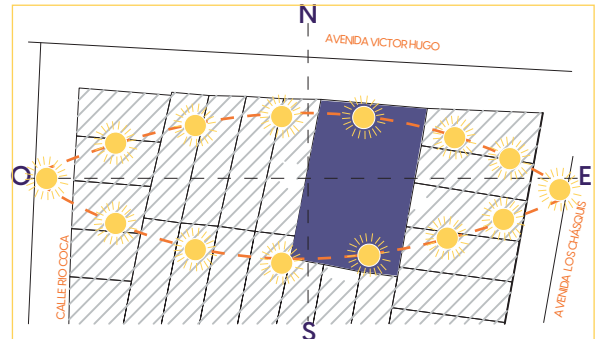
Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

SOLEAMIENTO

La zona de Huachi Chico está ubicada en la zona sierra del centro del país, a una temperatura de mínimo 12 °C y máximo 25 °C, se puede mencionar que en el sector la temperatura no baja a número extremos. No obstante, el clima es variado según las estaciones del año, el estado se mantiene por temporada. El sol va de este a oeste, factor que se agrega en el análisis de soleamiento. El soleamiento es un factor relevante en

el proyecto, porque ayuda a medir la calidad ambiental conforme con el establecimiento del orfanato sobre el terreno. Además, busca aprovechar los recursos naturales.

Fig.63.Análisis solar

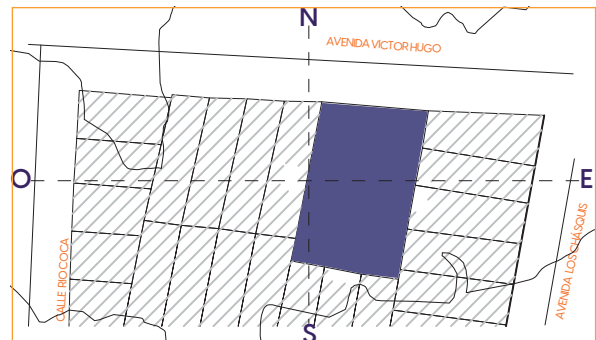


Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

TOPOGRAFÍA

La delimitación se ubica por la vía principal de la avenida Víctor Hugo, con una pendiente que no es muy pronunciada. El terreno está dentro de un suelo plano, ventaja la edificación, no tiene un desnivel mayor y es positivo para la implementación de equipamiento y seguridad en el orfanato.

Fig.64.Análisis topográfico



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

TEMPERATURA

La ciudad de Ambato posee un clima cálido-templado, normalmente existe una presencia constante de precipitaciones, inclusive en los meses más secos del año. (CLIMATE- DATA.ORG, 2018) El clima típico de Ambato se debe principalmente a que se encuentra ubicado en un estrecho valle Andino, está dividida en tres zonas: Norte, Sur y Centro con temperaturas promedios que oscilan entre los 10C y 25 C. (Pillalza,2018)

Fig.65.Temperatura



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

PRECIPITACIÓN

Los patrones de lluvia pueden ser muy variables en el espacio y en el tiempo, especialmente en las zonas de alta montaña como en los Andes ecuatorianos. Para la toma de decisiones y la planificación hidrológica, la información fiable y precisa es necesaria ya que la precipitación es el motor principal del ciclo hidrológico y los sistemas de producción humanos.

PAISAJISTA

TIPO DE PAISAJE

En la ciudad de Ambato en la avenida Víctor Hugo entre las calles Río Coca y avenida Los Chasquis se encuentra paisajes montañosos que están formados por montañas y valles.

Las montañas son grandes elevaciones del terreno con pendientes leves, cuando se menciona poca altura reciben el nombre de colina o cerro.

Los valles son extensiones de terreno llano entre varias montañas. Algunos están surcados por ríos que nacen en esas montañas en la ciudad de Ambato dependiendo el sector.

FLORA

En el establecimiento se utilizará vegetación para que sea un ambiente amigable con la naturaleza y de esta manera poder fomentar el cultivo en los usuarios con diferentes tipos de plantas, en espacios internos como externos, para que los niños se puedan sentir en un ambiente amigable.

Por lo tanto, no sentirán un espacio de encierro, tomando en cuenta que, algunas plantas desprenden aromas que ayudan en varios aspectos como el olfato, por ende, se tendrá de varios tipos.

Ciprés de limón

Es una variedad de ciprés de gran valor ornamental. Desprende un agradable aroma a limón y tiene especial interés por sus tonos verdes amarillentos y brillantes. Es conocido también como el Ciprés de Monterrey. Su crecimiento cónico lo hace perfecto para jardín y maceta. Se trata de una especie de conífera que puede alcanzar los 1 metros de altura. Es ideal para cerramientos de ocultación, diseño de espacios o jardín, así como decoración en portes más pequeños. Los cipreses son una especie arbórea, tienen una copa ancha y abovedada. Algunas variedades pueden alcanzar hasta los 30m.

Helecho común

Esta vegetación con frondes de hasta 1 m. Las hojas están bastante separadas, es rígido, acanalado, con la base más ancha y también peloso, pero sólo en la base. El helecho común tiene gran valor ornamental, por sus fáciles cuidados y larga duración, además puede ser empleada como planta medicinal. Se trata de una especie muy común como planta ornamental, el helecho es una planta que puede ser cuidada y mantenida casi en cualquier ambiente y por cualquier persona. Es uno de los helechos más utilizado para decorar interiores, por su larga duración.

Spirae Tomentosa

Es una especie de arbusto perteneciente a la familia de las rosáceas Spiraea tomentosa alcanza un tamaño de hasta 1m de altura, y prefiere los suelos húmedos y a pleno sol. Florece en verano. Las flores individuales están dispuestas en forma de pirámides estrechas. Las mariposas y otros insectos se alimentan del néctar que encuentran en las flores. Las flores son seguidas por los pequeños, frutos secos, color café. Tiene una densa pelusa blanco-lanosa que cubre su tallo y la parte inferior de sus hojas.

Alhelí del mar

Es una planta con una floración espectacular, donde cada ejemplar produce decenas de flores que cubren grandes extensiones y tiñen las playas de colores púrpuras. Su reproducción es básicamente por semillas que son dispersadas por el viento dado su pequeño tamaño. Se trata de una planta perenne, con numerosos tallos leñosos en su base. Tallos tumbados sobre el suelo y leñosos en la base, de 10-40 cm, de color blanco ceniciento, cubiertos de un denso manto de pelillos blanquecinos.

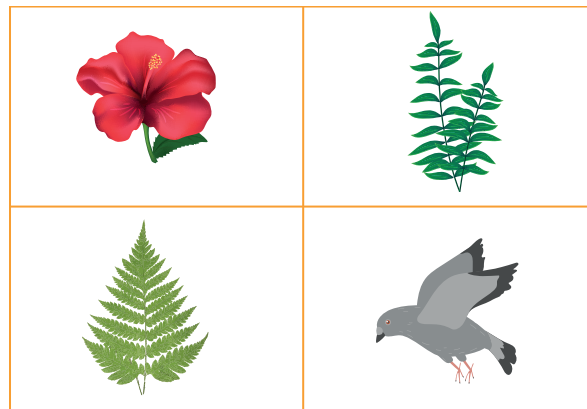
Hibiscus sabdariffa

Es una planta considerada segura en cantidades comunes de alimentos. Como té, puede ser beneficioso para la presión arterial alta. Se trata de una planta exterior, cuenta con muchas variedades, casi más de 200. Se diferencia

claramente de otras plantas por su flor roja, y su puntiagudo tallo lleno de polen. El hibisco es una planta apta para la zona exterior. De hecho, lo más recomendable es situar al aire libre, pero en zonas de sombra. Puede llegar a crecer hasta los 3 metros de altura, menos cuando se cultiva en maceta que suele rondar los 1 m.

Tiene unas hojas ovaladas muy características con los bordes dentados y un color verde oscuro. Es un arbusto de hoja perenne, y sus flores son bastante llamativas. Se caracteriza por tener normalmente cinco pétalos grandes con un enjambre lleno de anteras amarillas, situadas casi por encima de la corona.

Fig.66.Flora y Fauna



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

FAUNA

En la ciudad de Ambato, dependiendo el sector existen tipos de aves como son las tórtolas, además de otro tipo de animales como cuy, y conejo que no es muy común en la zona urbana, al estar hablando de fauna también se incluye animales domésticos como el perro y gato que son muy comunes en la ciudad.

PERCEPTUAL

MORFOLOGÍA URBANA

En la ciudad de Ambato, es importante el área verde por habitante, mejorando la calidad de vida y calidad medioambiental en la ciudad. La escasez de áreas verdes involucra problemas urbanos, como: índice mínimo de áreas verdes, reducido espacio público, contaminación del aire, problemas de salud y deterioro medioambiental. Según el análisis que se hizo en el entorno de la edificación se delimita en el área de estudio y se deduce poca área de vegetación cerca del estudio analizado encontrando dos lugares específicos que se observa en la figura 66, además se determina dos equipamientos e iconos importantes como: Mall de los Andes y la Universidad Técnica de Ambato.

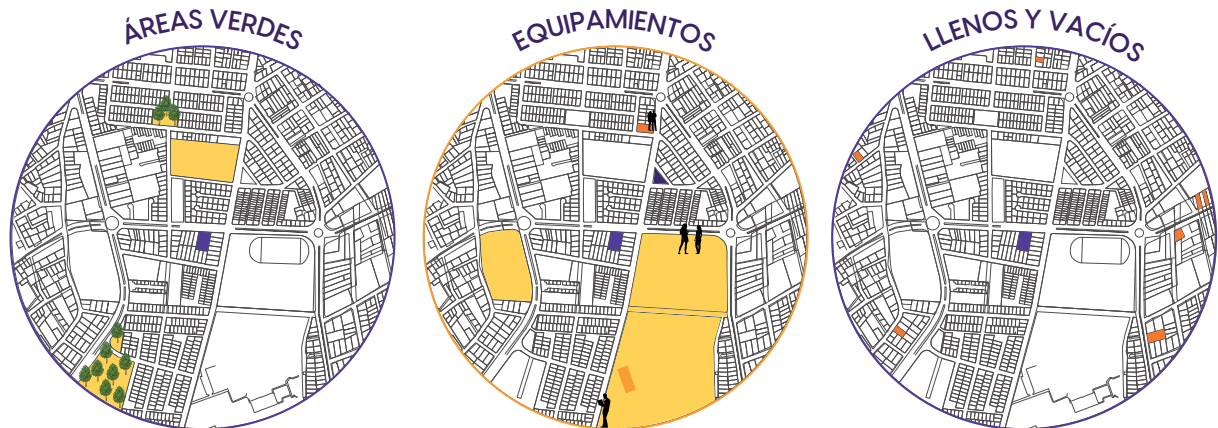
Se puede encontrar en el radio analizado una variedad de vacíos de la ciudad, encontrando un área aprovechada teniendo como límites de calles y límites de terrenos, este círculo representa como zona de interés comercial, educativo y residencial.

FUNCIONALIDAD URBANA

Es necesario tomar en cuenta la funcionalidad urbana al momento de proponer un establecimiento en el sector, puesto a que, se debe tomar en cuenta varios aspectos para que la ciudad pueda desarrollarse de mejor manera, en el aspecto económico, administrativo y educativo, por la propuesta del orfanato municipal puede beneficiar a varios usuarios, para que los mismo puedan tener oportunidades de trabajo, destacando que, cada ciudad determina una función de acuerdo a su población.

Además, el sector cuenta con todos los servicios básicos por ende es un espacio donde se puede implantar este tipo de equipamiento, por lo tanto, es un establecimiento municipal, de cierta manera, es un beneficio para el entorno puesto que, al ser una zona mixta que cuenta con negocios y vivienda, permite que los diferentes usuarios pueden cumplir un mejor rol social, dentro de su entorno para que el mismo pueda tener servicios adecuado de acuerdo a cada equipamiento.

Fig.67. Análisis de contexto del terreno elegido



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

IMAGEN URBANA

En cuanto a la imagen urbana del sector, se puede destacar que existen varios nodos que permiten tener una llegada más fácil a la edificación, además de un puente a desnivel para evitar flujo vehicular en el sector, tomando en cuenta que, existen equipamientos representativos en el mismo, que se toman en cuenta como nodos, como es la Universidad Técnica de Ambato, el mall de los Andes y el colegio La Salle, lo que permite que la zona de estudio sea un lugar seguro para el equipamiento que se está proponiendo.

Fig.69.Imagen Urbana



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

SITIO

El lote se encuentra en la parte sur de la ciudad de Ambato, en una zona que es muy concurrida pero segura, para que el establecimiento pueda funcionar es necesario tomar en cuenta el análisis de contexto (Figura 66) para que se pueda obtener buenos resultados para el diseño del orfanato municipal con parámetros de la neuroarquitectura.

Al momento de seleccionar el predio se estableció que

cumple con todos los parámetros para que sea un entorno confortable para los usuarios, tomando en cuenta que es necesario tener un análisis de las áreas verdes al entorno del lote.

Al realizar el mapa correspondiente cerca del sector se puede evidenciar que si existe algunos espacios que son amigables con la naturaleza, pero aun así se debe implementar mas espacios dentro de la edificación, ya que al estar en suelo urbano, se deberá respetar las normativas correspondientes de la zona para que pueda ser un espacio de carácter municipal.

En el sector se encuentran varios equipamientos cercanos como universidades, colegios, establecimientos de salud y seguridad, por lo tanto, se asemeja a las características de la edificación que se quiere proponer.

La selección que se hizo según el análisis de lleno y vacíos, ya que el sector no cuenta con tantos lotes sin construcción, en cuanto a cuestión de la normativa del lugar se puede tener una edificación máxima de 5 pisos, para que se pueda respetar el entorno como se observa en la Figura 67, la cual es su vista frontal.

Fig.68.Vista del entorno del terreno

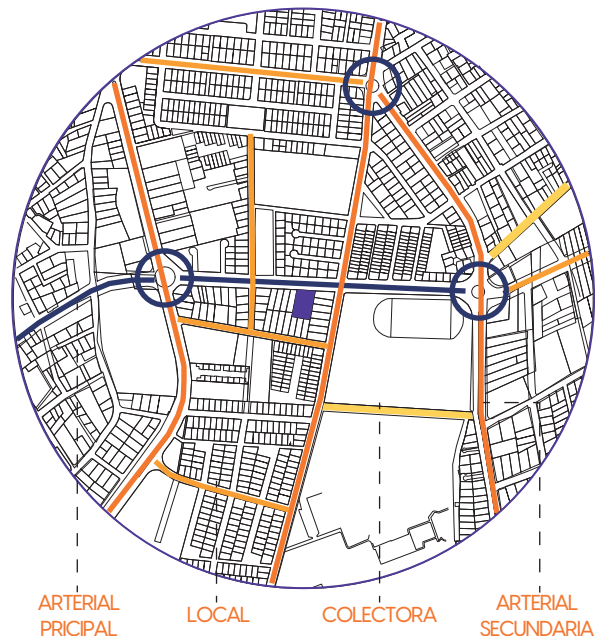


Nota. Fotografía tomada por Carolina Córdova (2024)

VIALIDAD DEL TERRENO

En cuestión de viabilidad el terreno cuenta con un flujo vehicular bueno, ya que al tener 4 tipos de vías la accesibilidad permite llegar de una manera fácil al establecimiento que se va a proponer, además que la materialidad asfáltica permite que tenga una conexión vial buena. En cuestión de tipo vial en donde va a estar el establecimiento es arterial principal, es decir que tiene 4 carriles para una mejor movilización, además a su lateral izquierdo esta una vía colectora y a su lateral derecho una arterial secundaria, lo que se puede evidenciar que es un lugar muy transcurrido, tomando en cuenta que en su radio de influencia se encuentran vías locales se conectan a través del redondel y puente.

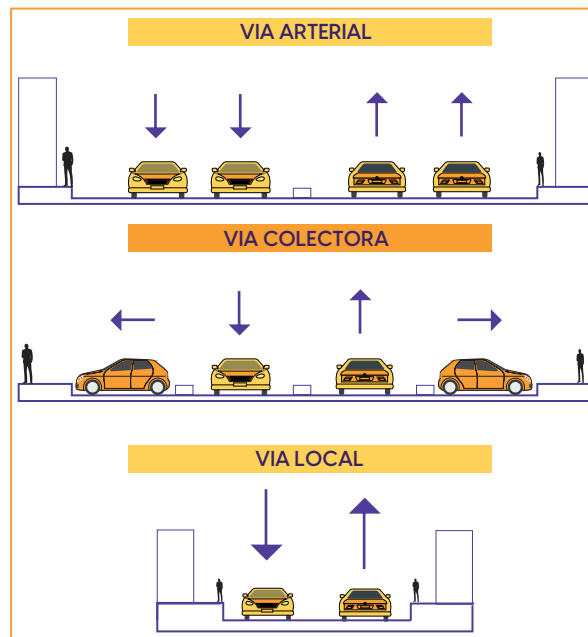
Fig.70.Análisis vial con radio de influencia



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

El terreno se encuentra en una avenida transitada en medio del bullicio de la ciudad, esto lo convierte en un eje principal que canaliza el flujo vehicular. La construcción puede ser visualizada de manera fácil, porque está en una ubicación céntrica donde pasan varios vehículos. A lo largo de su extensión, conforma ajeteo urbano, lleno de semáforos y transeúntes, puesto que, está cerca de un centro comercial, lo que hace un lugar más activo en cuestión a la actividad económica. Por la parte social, está cerca de la universidad pública de Ambato, esto se convierte en un factor más a favor, los peatones pueden tener interés en conocer el orfanato y brindar su ayuda social. Conforme a la movilidad de vehículos dentro del terreno, no se ve afectada, no es necesario que al orfanato entren muchos carros relacionadas con los niños.

Fig.71.Cortes de análisis vial



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL ORFANATO MUNICIPAL PARA LA CIUDAD DE AMBATO

Tabla.15.Programa arquitectónico para la propuesta de diseño de un orfanato municipal.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					
ZONA/ÁREA	SUB-ZONA	#	ESPACIOS	USUARIOS	CANTIDAD
ÁREA ADMINISTRATIVA	DIRECCIÓN	1	Oficina del coordinador	3	1
		2	Oficina administración	1	1
		3	Oficina de donaciones	2	1
		4	Secretaria	1	1
		5	Sala de reuniones	6	1
ÁREA DE INGRESO	RECEPCIÓN	6	Archivo	2	1
		7	Lobby	10	1
		8	Sala de espera	4	1
	GUARDIANÍA	9	Cuarto de cámaras	1	1
		10	Habitación guardia	1	1
		11	S.S.HH	1	1
ÁREA DE EQUIPO COMPLEMENTARIO	OFICINAS DE PROFESIONALES	12	Consultorio médico	2	1
		13	Consultorio psicológico	2	1
		14	Consultorio nutrición	2	1
ÁREA SEMI SOCIAL	ZONA SOCIAL	15	Capilla	18	1
ÁREA DE ESTUDIO	AULAS	16	Aula de 2-4	10	1
		17	Aula de 5-7	7	1

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL ORFANATO MUNICIPAL PARA LA CIUDAD DE AMBATO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					
ZONA/ÁREA	SUB-ZONA	#	ESPACIOS	USUARIOS	CANTIDAD
ÁREA DE ESTUDIO	AULAS	18	Aula de 8-10	9	1
		19	Aula de 11-12	7	1
	AULAS COMPLEMENTARIAS	20	Aula de pintura	6	1
		21	Aula de lectura	6	1
		22	Aula de danza	12	1
		23	Aula de computación	4	1
ESPACIO DE SERVICIOS	ZONA DE ALIMENTACIÓN	24	Cocina	2	1
		25	Comedor	60	1
		26	Cuarto frío	2	1
		27	Despensa	2	1
	ZONA DE SERVICIOS	28	S.S.H niñas	3	1
		29	S.S.H niños	4	1
ÁREA HÚMEDA	ZONA DE DEPORTE ACUÁTICO	30	Piscina niños/niñas	10	1
		31	Cuarto de máquinas	1	1
		32	Vestidores	1	1
ÁREA COMPLEMENTARIA	CUARTO	33	Salón multisensorial	12	1

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL ORFANATO MUNICIPAL PARA LA CIUDAD DE AMBATO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					
ZONA/ÁREA	SUB-ZONA	#	ESPACIOS	USUARIOS CANTIDAD	
ZONA SERVICIOS GENERALES	SERVICIOS GENERALES	34	Cuarto de limpieza	1	1
		35	Lavandería	1	1
		36	Cuarto de secado y planchado	1	1
HABITACIONES	ZONA PRIVADA	37	Habitación tutoras y de 0-4	17	1
		38	Habitación múltiple niñas 5-8	12	1
		39	Habitación múltiple niños 5-8	8	1
		40	Habitación múltiple niñas 9-12	14	1
		41	Habitación múltiple niños 9-12	14	1
		42	Habitación múltiple tutoras	2	1
RECREATIVO	ZONA PRIVADA	43	Espacio de juegos	10	1
ESPACIO DE SERVICIOS	ZONA DE SERVICIOS	44	S.S.H niñas	3	1
		45	S.S.H niños	4	1
ZONA EXTERIOR	ZONA RECREATIVA	46	Plaza de acceso	10	1
		47	Estacionamiento	10	7
		48	Espacio de juegos	30	1
		49	Espacio de cultivo	12	1
		50	Patio central interno	10	1
		51	Espacio verde con pileta	5	1

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

The image features a dark blue background with several white curved lines on the left side, creating a sense of depth and movement. The word "PROPUESTA" is written in a clean, white, sans-serif font, positioned in the lower right quadrant of the image.

PROPUESTA

PROPUESTA

CONCEPTO E IDEA FUERZA

La idea fuerza que se implementara en el diseño del orfanato se basa en la creación de un entorno psicológico que fomente el desarrollo de los niños, por ende, se toma en cuenta el lego por dos razones, la primera que el lego se define como elemento que ayuda a la motricidad de los niños, dentro del diseño se asocia con las texturas que se debe implementar ya que ayuda a la coordinación de los mismos, mejora el autoestima, esto en cuestión de espacialidad se asocia con la creación de colores que llama la atención, potencia la sociabilidad, esto quiere decir que para el diseño se tendrá una zonificación adecuada para una buena interacción entre niños y administradores del lugar, y se puede decir que el lego es modular, lineal, lo que da un aporte para el diseño estructural, ya que se implementara espacios modulares con diferente posición para simular un juego con los legos.

Por lo tanto los parámetros de la neuroarquitectura como el Lego, comparten una idea fundamental en el diseño y el desarrollo integral, que ocupan distintas perspectivas. La primera, la adaptabilidad, quiere decir que las piezas modulares están ajustadas a las necesidades cambiantes de los pequeños usuarios, recordamos que los niños huérfanos tienen diferentes edades y pasan por varias etapas; por ende, se realiza espacios que promueven la comodidad y funcionalidad. Por parte del desarrollo cognitivo, ambas partes buscan crear entornos estimuladores del desarrollo emocional, fundamentando elementos de luz, color y elementos con conexión a la naturaleza. Por último, se busca incorporar elementos significativos del diseño que influyan positivamente la mente de sus usuarios, teniendo como beneficio un espacio confortable.

Fig.72.Cortes de análisis vial



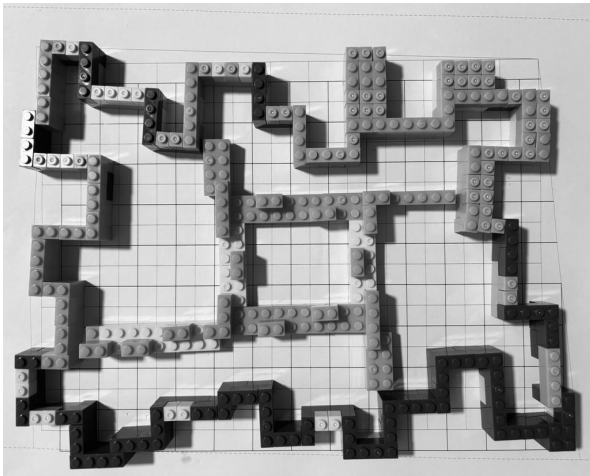
Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

FORMA Y FUNCIÓN DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

La forma del proyecto surgió a partir de la conceptualización que es un LEGO, de esta manera se esta convirtiendo una forma de juego a una forma arquitectónica, para que resulte de una manera más clara el diseño volumétrico, se experimentó con las mismas para generar una base que seria la primera planta del proyecto y de ahí partirían las demás plantas arquitectónicas (Figura 66), de esta manera se genero varios espacios, pensando en que los infantes necesitan varias zonas para interactuar dentro del establecimiento con los principios de la neuroarquitectura.

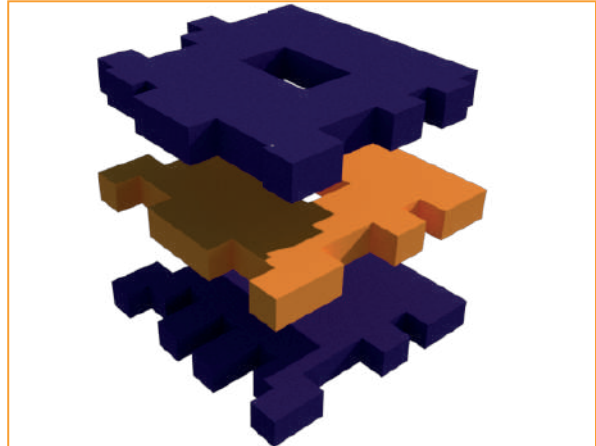
Dentro del funcionamiento del establecimiento se genero de acuerdo a la privacidad por bloques para que de esta amañera se pueda tener espacios que sean neuroarquitectónicos para los usuarios, tomando en cuenta que es un orfanato municipal y debe satisfacer las necesidades de los infantes que se encuentren desamparados para de esta manera ayudar con la población a la ciudad de Ambato.

Fig.74.Forma con legos

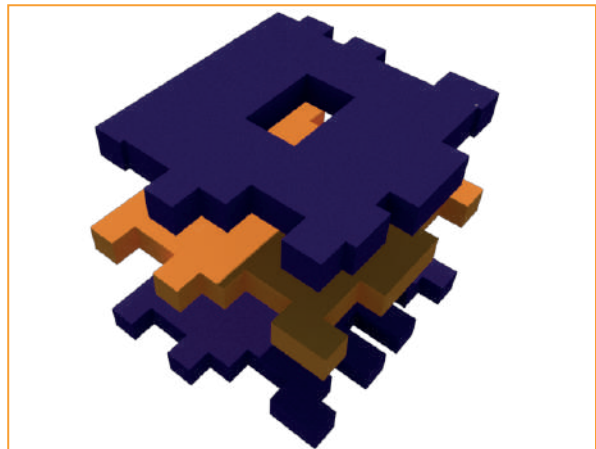


Nota. Fotografía tomada por Carolina Córdova (2024)

Fig.73.Forma de la propuesta de diseño



FORMA EN VOLUMETRÍA



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

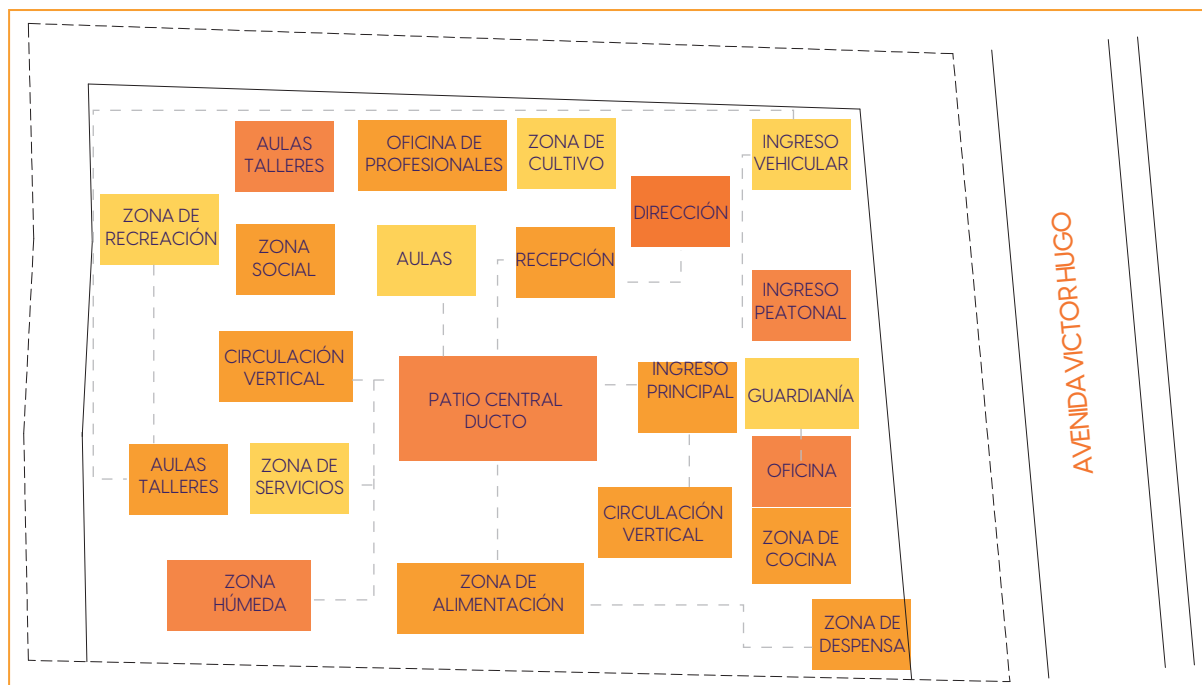
RELACIÓN DE ESPACIAL DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

El proyecto del orfanato municipal, se plantea con un diseño estratégico al momento de ubicar los espacios, con diferentes bloques para que se pueda generar espacios de transición dentro del mismo, enfocándose en brindar un confort adecuado en los usuarios con los parámetros de la neuroarquitectura, en el que puedan realizar diferentes actividades dentro del establecimiento, tomando en cuenta que son niños y necesitan espacios distintos para su desarrollo y que no se convierta en un espacio común, además se debe preparar las zonas privadas, publicas y sociales para que se

pueda existir un cambio de ambiente.

Tomando en cuenta que se va distribuir las zonas de actividades complementarias, sociales, administrativas, en la planta baja, y las zonas privadas como las habitaciones, zona de servicios y un espacio sensorial en la segunda y tercera planta por una mejor visual, por lo tanto, los niños podrán tener una mayor privacidad, puesto a que las habitaciones serán separadas por el género de cada infante.

Fig.75.Relación espacial de la propuesta primera planta



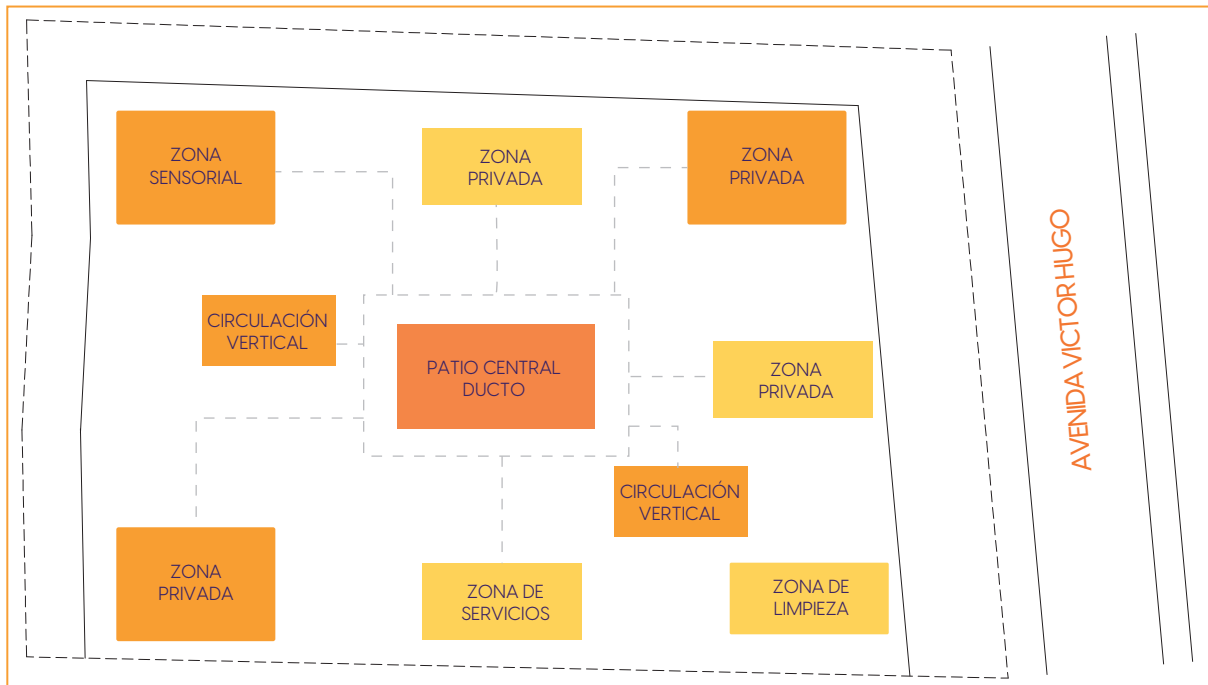
Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

RELACION ESPACIAL DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

Con el objetivo de crear un establecimiento para los niños que se encuentran desamparados, para que al momento que ingresen al establecimiento puedan tener un espacio acogedor que fortalezca las necesidades de cada uno.

De esta manera también se brindará a la ciudad de Ambato una edificación municipal para complementar con el entorno en el que se va a implantar el proyecto, siendo así un espacio que reciba a los infantes.

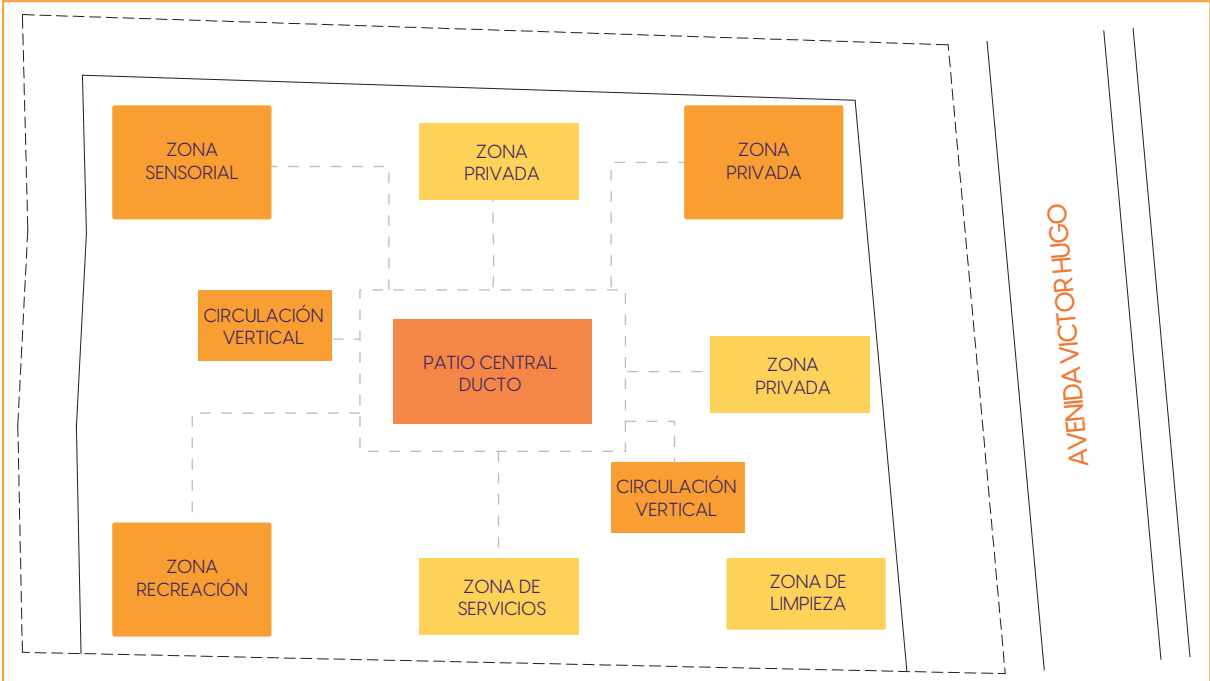
Fig.76.Relación espacial de la propuesta segunda planta



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

RELACION ESPACIAL DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

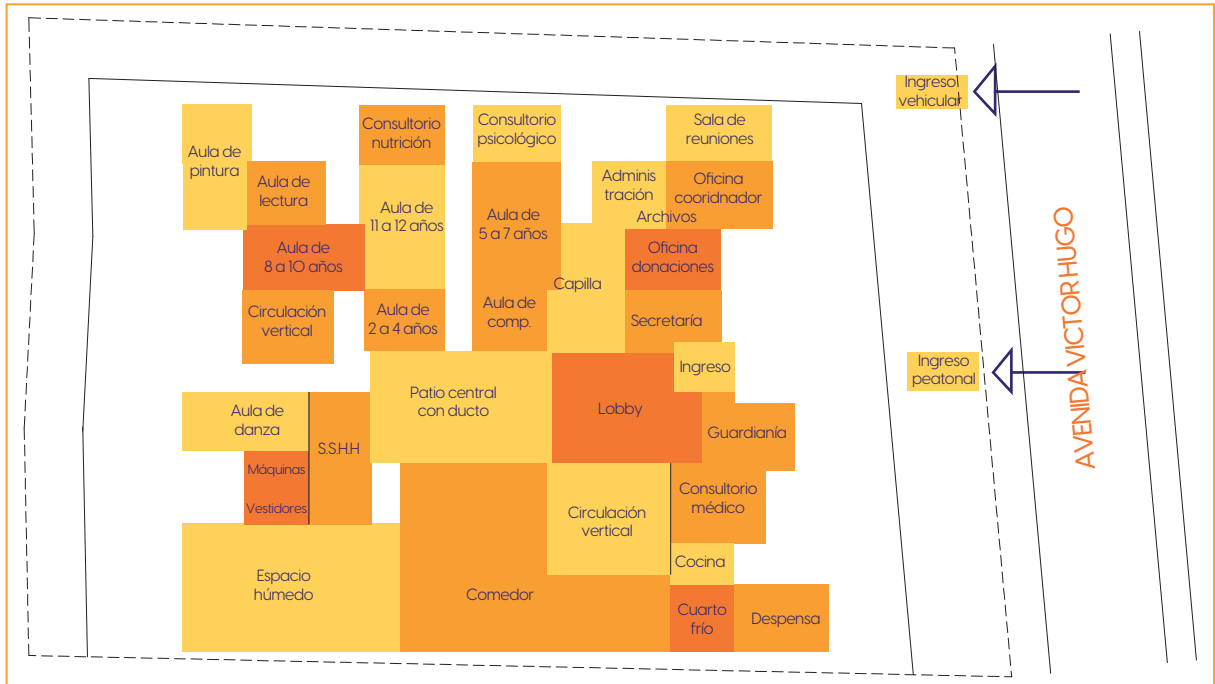
Fig.77.Relación espacial de la propuesta tercera planta



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ZONIFICACIÓN PROPUESTA DE DISEÑO

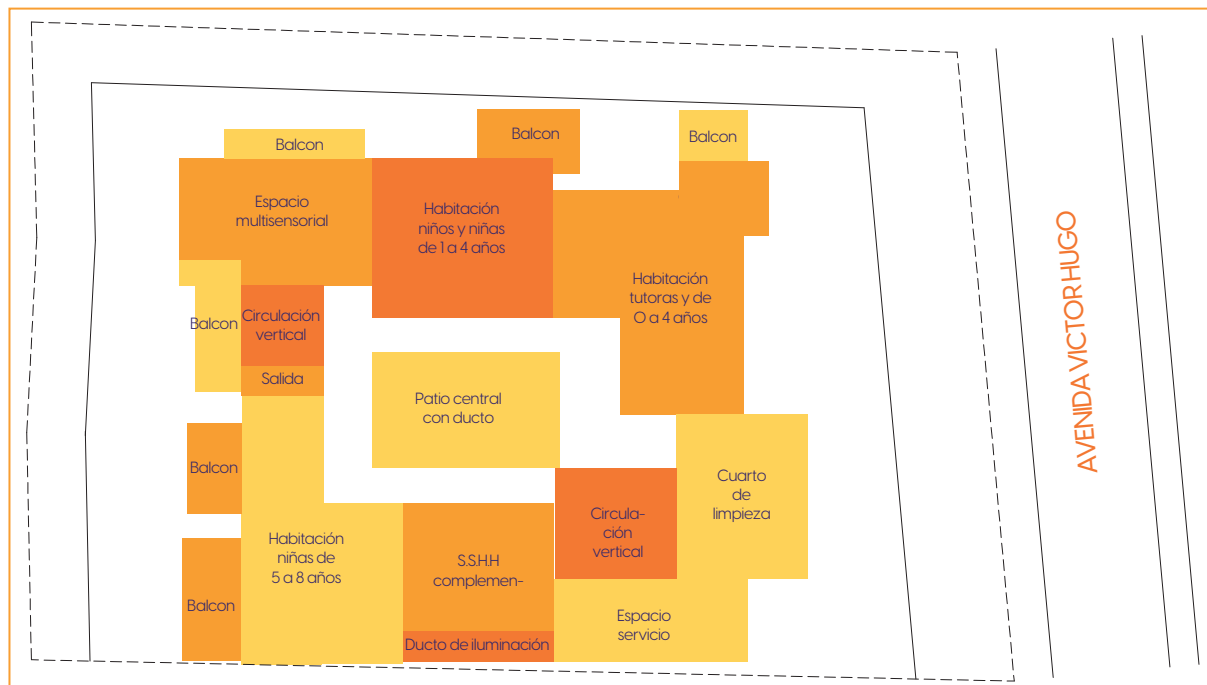
Fig.78.Zonificación primera planta



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ZONIFICACIÓN PROPUESTA DE DISEÑO

Fig.79.Zonificación segunda planta



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ZONIFICACIÓN PROPUESTA DE DISEÑO

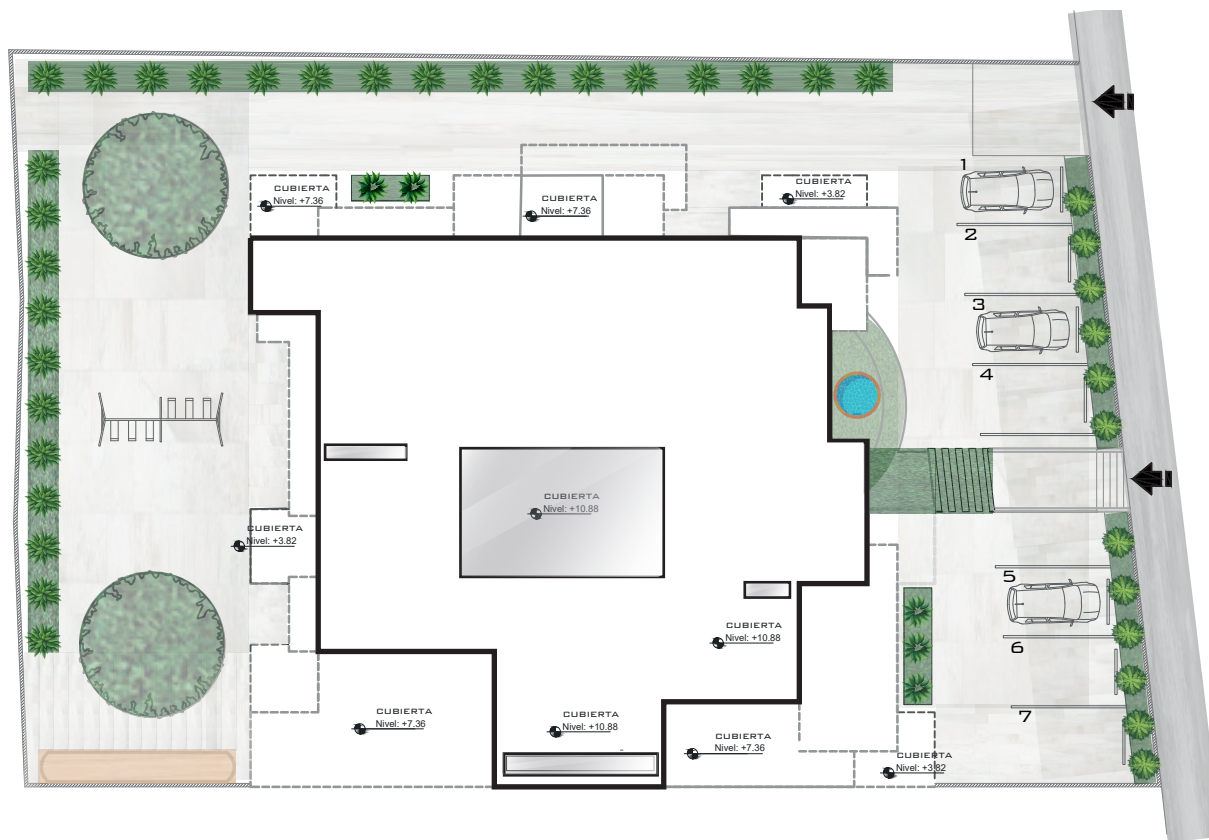
Fig.80.Zonificación tercera planta



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

PLANIMETRÍAS

Fig.81.Implantación del proyecto



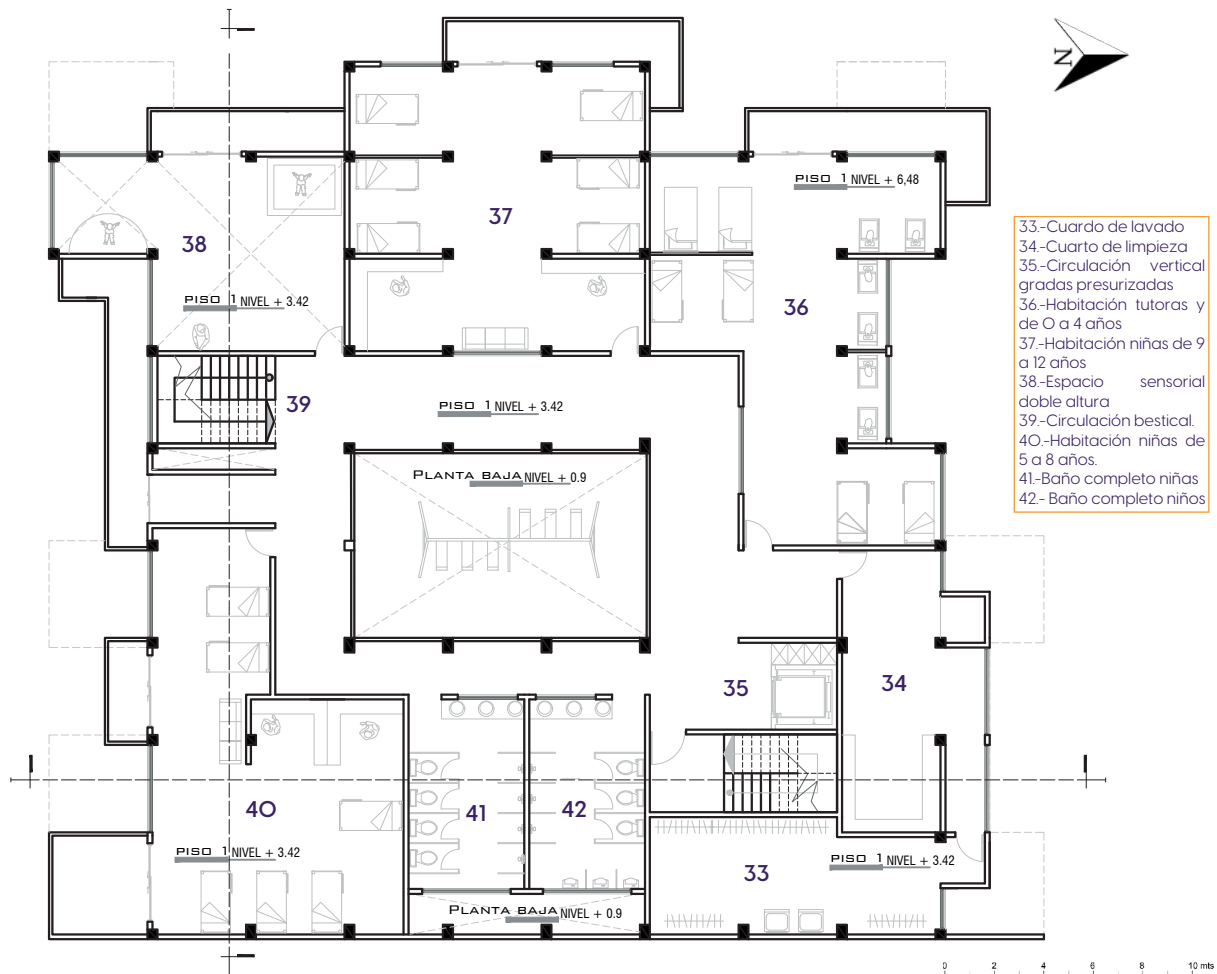
Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.82.Planta baja del proyecto



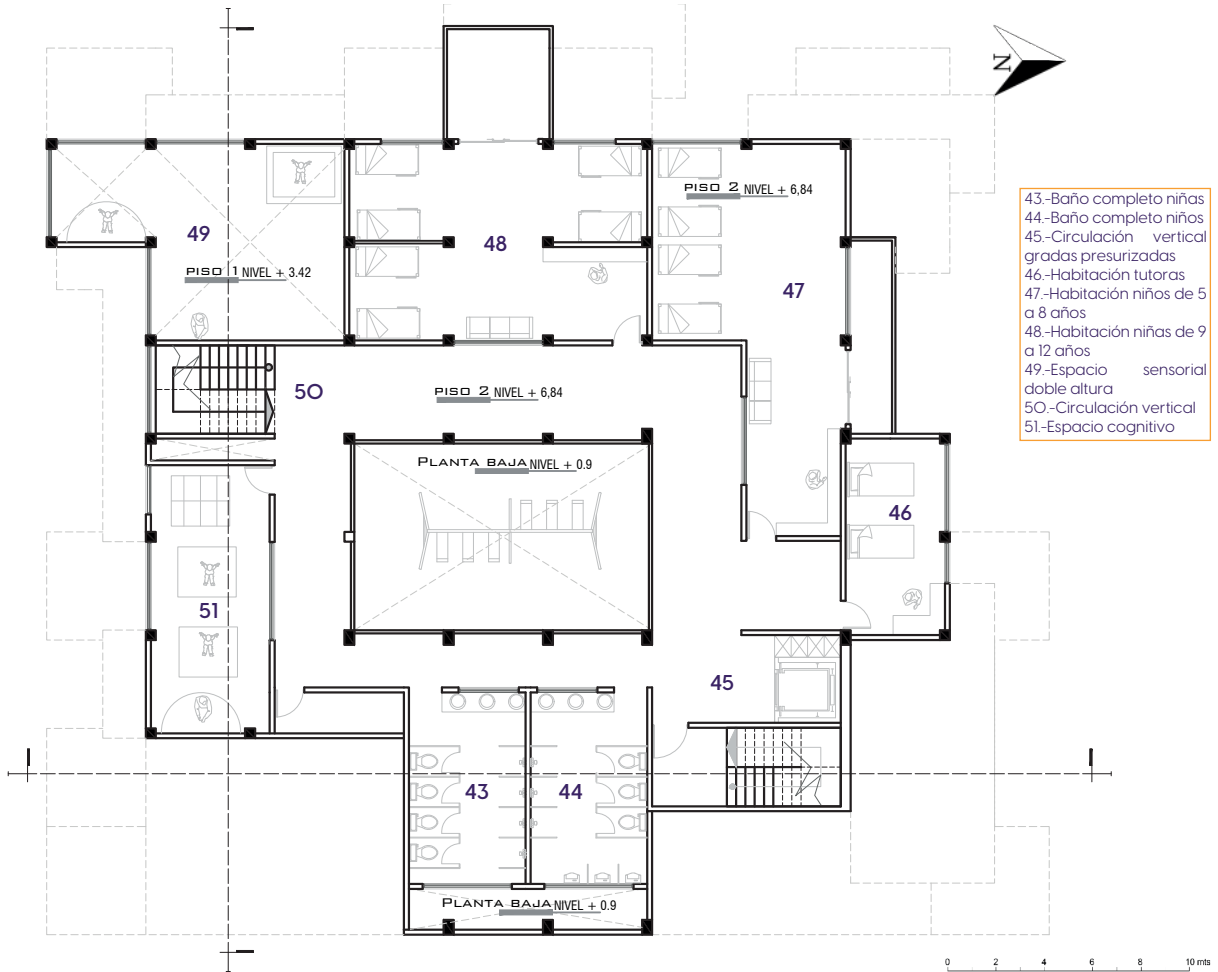
Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.83.Segunda planta del orfanto municipal



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.84.Tercera planta del orfanto municipal

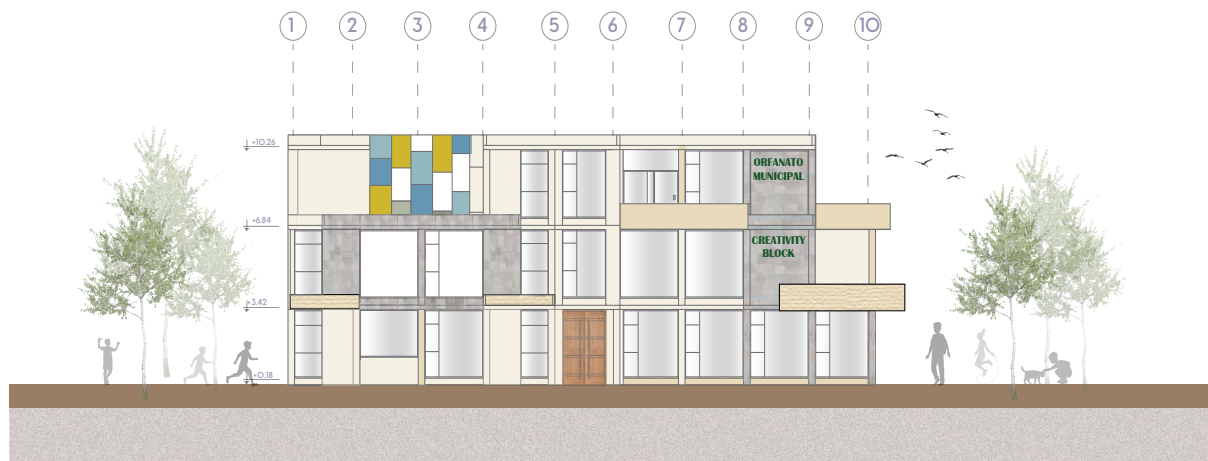


Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

Fachada Frontal

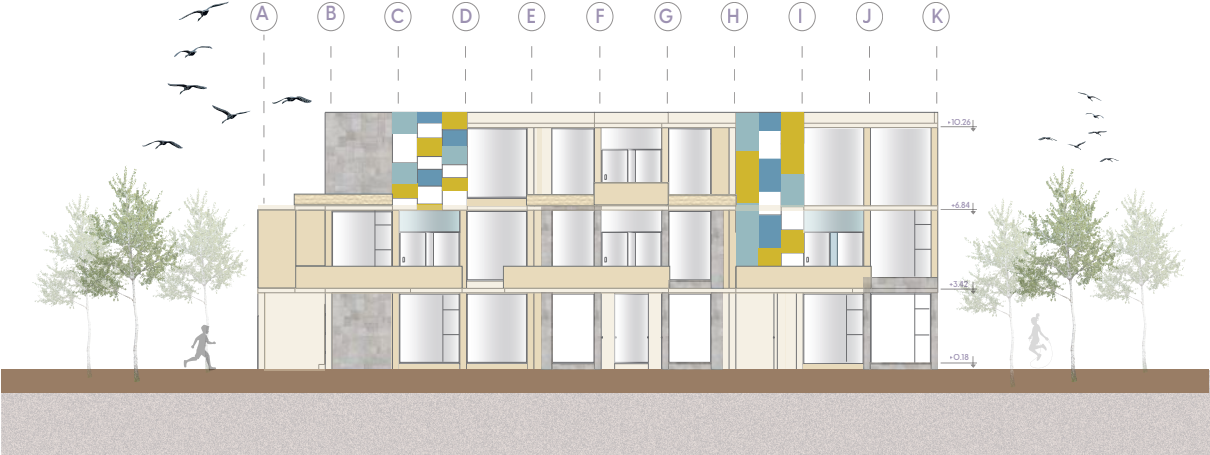
Fig.85.Fachada Frontal



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fachada lateral derecha

Fig.86.Fachada lateral derecha



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fachada lateral derecha

Fig.87.Fachada lateral derecha



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

CORTES ARQUITECTÓNICOS

Corte transversal

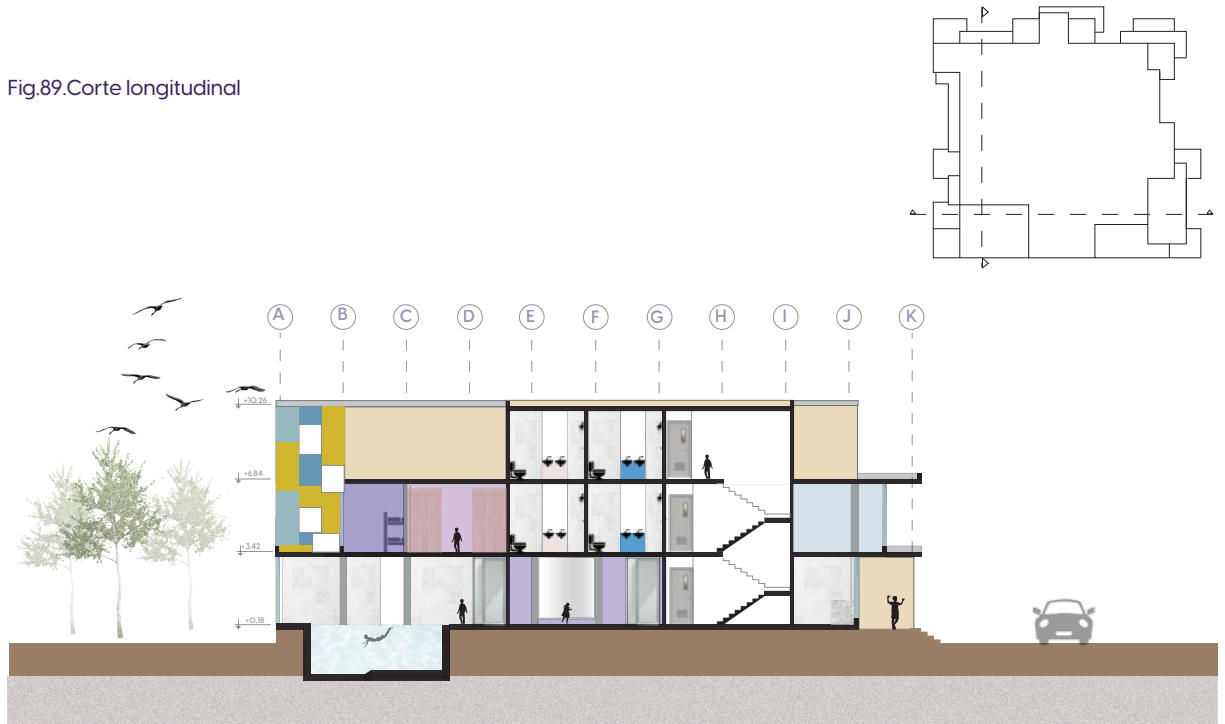
Fig.88.Corte transversal



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Corte longitudinal

Fig.89.Corte longitudinal

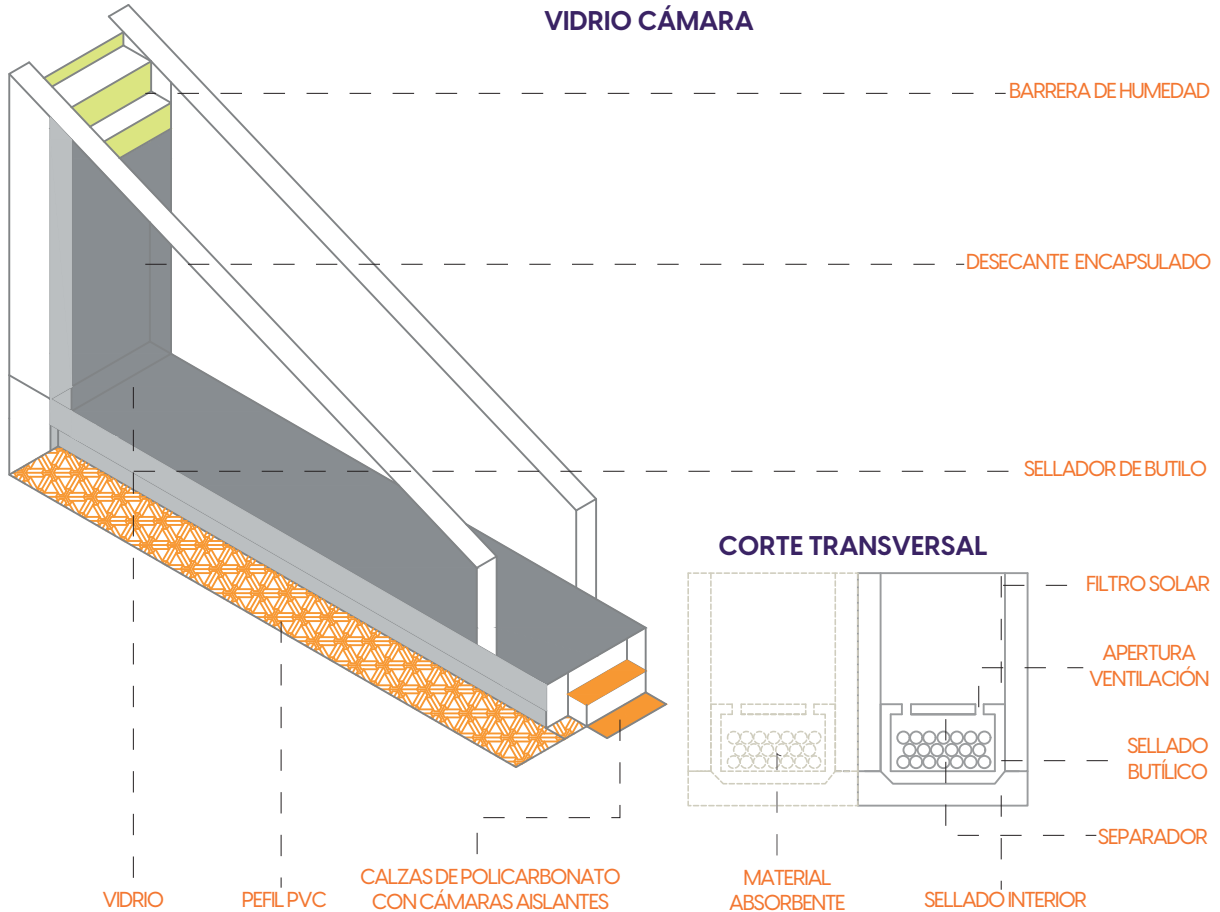


Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

DETALLE CONSTRUCTIVO

PERSPECTIVA DE DETALLE ARQUITECTÓNICO

Fig.90. Detalle arquitectónico en perspectiva



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

REENDERS DE LA PROPUESTA

APLICACIÓN DE LA NEUROARQUITECTURA

ALTURA EN ESPACIOS

Se considero para la el diseño del orfanato municipal uno de los parámetros de neuroarquitectura, la cual es la altura, por ende, en toda la edificación con una altura de 3,24 para un mejor ambiente confortable dentro del establecimiento, además de texturas, colores.

Por lo tanto, se aplicó en este espacio una doble altura (Figura 91), combinado con la estimulación sensorial que es para el desarrollo de los niños, además se aplico una gama de color para transmitir calma.

Fig.91.Render interno espacio multisensorial



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ÁREAS VERDES

Para que los infantes puedan estar en un espacio y no se convierta un sistema monótono dentro del establecimiento es necesario incorporar áreas verdes y espacios recreativos, para que de esta manera puedan experimentar con la

naturaleza dentro de un mismo espacio, incorporando espacios de cultivo para que los mismos puedan aplicar su sentido del olfato y conexión entre el espacio y la mente.

Fig.92.Render exterior de la fachada lateral



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

COLORES

La gama de colores se aplicó en la mayoría de espacios para llamar la atención de los mismos, como en espacios recreativos para que niños y niñas puedan tener un espacio interno, y no solo exterior, ya que pueden experimentar diferentes tipos de actividades dentro la edificación, tomando

en cuenta que, la iluminación natural, es un factor que debe prevalecer en cada espacio, para que puedan tener visuales dentro del entorno y no tengan un sentimiento de encierro, y así no afecta su salud mental.

Fig.93.Render interior espacio recreativo



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ILUMINACIÓN

En este establecimiento se prioriza la iluminación natural, por en de en la fachada se observa que se encuentra grandes ventanales para que los espacios de los usuarios sean correctamente iluminados, tomando en cuenta que se

va a implementar el vidrio cámara el cual tiene como función tener una privacidad interna y evitar los cambios que puede presentar el clima de la ciudad.

Fig.94.Render exterior fachada frontal



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

MATERIALIDAD

En cuanto a materialidad se tomo en cuenta en varios espacios internos como externos, para que cada ambiente cambie y sea único, ya que la neuroarquitectura consiste en tener ambientes conectados por espacios de transición como son los pasillos para que puedan experimentar diferente

actividad en cada espacio, y de esta manera puedan tener un desarrollo espacial y cognitivo en el transcurso del tiempo que van habitar el establecimiento, por ende el espacio de comedor se aplico textura en la pared para emitir tranquilidad, a su vez cuenta con iluminación.

Fig.95.Render interior espacio de comedor



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

En cuestión de elementos arquitectónicos se aplico en la volumetría, con la intersección y sustracción de espacios para que de esta manera se puedan conectar entre sí, la conexión también se realizo con balcones para que a su vez

puedan recorrer mediante ellos, el entorno de la edificación, en la que tiene algunas texturas de colores para llamar la atención de los infantes, y de esta manera pueda existir una conexión entre el interior y exterior de la edificación.



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.97.Render habitación niñas



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.98.Render habitación niños



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.99.Render habitación de cero a cuatro años



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.100.Render de espacio deporte acuático



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.101.Render de espacio de la sala de estar



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.102.Render de consultorios



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.103.Render de talleres



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.104.Render de aulas



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.105.Render espacio de cultivo



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

CONCLUSIONES

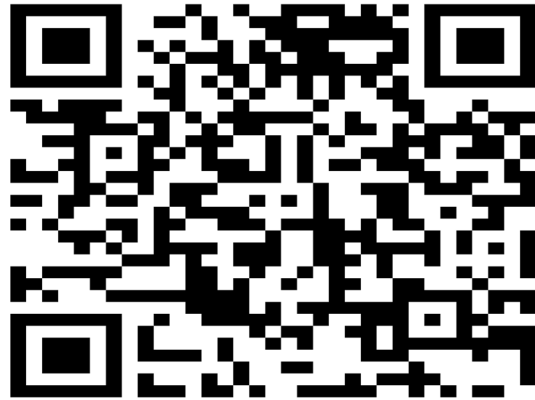
Se identificó las necesidades específicas de los niños huérfanos, por medio de una investigación cualitativa esto ayudó al mejoramiento de varias condiciones como es la educación, seguridad, salud mental, físico, recreacional y desarrollo social.

Se determinó la matriz conteniendo principios neuroarquitectónicos realizado a través del método de revisión bibliográfica, lo cual, se obtuvo como resultados una adecuada planificación de diseño para el desarrollo y crecimiento del niño.

Se estableció las correctas cualidades en la creación del diseño, forma, función y equipamiento mediante el método de estudio de referentes arquitectónicos para la creación de un espacio apropiado y enriquecedor de la convivencia de niños huérfanos de 0 a 12 años, donde se obtuvo un excelente resultado con el proyecto arquitectónico tanto funcional como arquitectónico y estructural.

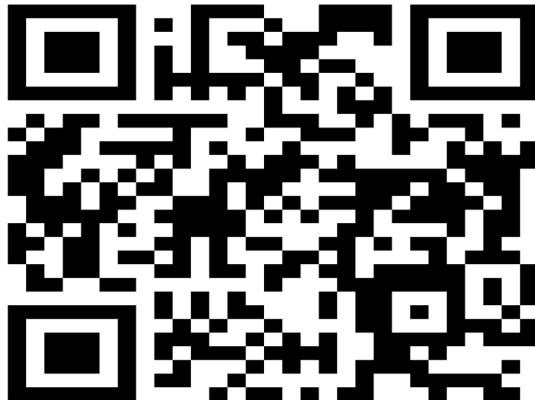
CÓDIGO DE ACCESO A PLANIMETRÍAS

Fig.106.Enlace a planimetrías



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Fig.107.Recorrido Virtual



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)



BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, S. C., & Bobadilla, D. W. (2022). Principios de la neuroarquitectura . Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/2050012692/104387>.

Audrey, M. (4 de Julio de 2020). Neuroarquitectura aplicada en el diseño para niños y niñas. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/942752/neuroarquitectura-aplicada-en-el-diseno-para-ninos-y-ninas>.

Avila, G. M. (19 de septiembre de 2022). Universidad de Cuenca . Obtenido de Los espacios de transición como articuladores de arquitectura : <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/39905>.

Bergua, J. (12 de marzo de 2018). Obtenido de https://elpais.com/elpais/2018/03/05/planeta_futuro/1520249620_835540.html.

Bombay. (19 de noviembre de 2018). Planeta futuro. Obtenido de Huerfanos en India : https://elpais.com/elpais/2018/11/13/album/1542110877_174413.html.

Carreño, M. (2020 de octubre de 2020). La casa Hogar Sanata Marianita recibe equipamiento tecnológico. Obtenido de <https://www.caritasecuador.org/2020/10/santa-marianita-equipo-tecnologico/>.

Castro, F. (20 de enero de 2012). Diseña Orfanto y Centro Infantil en Haiti. Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/O2-131755/usgbc-partners-y-hok-diseñan-orfanato-y-centro-infantil-en-haiti-con-certificacion-leed-platinum>.

Castro, F. (20 de enero de 2012). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Propuesta de Orfanato: <https://www.archdaily.pe/pe/O2-131755/usgbc-partners-y-hok-diseñan-orfanato-y-centro-infantil-en-haiti-con-certificacion-leed-platinum>.

Charles, N. (1 de agosto de 2023). Good Clinical Practice Network. Obtenido de El proyecto de intervención temprana de Bucarest: <https://ichgcp.net/es/clinical-trials-registry/NCT00747396>.

Colonial. (01 de junio de 2022). La neuroarquitectura: cómo la mente adiciona el espacio. Obtenido de <https://www.inmocolonial.com/blog/la-neuroarquitectura-la-mente-condiciona-espacio#:~:text=La%20neuroarquitectura%20se%20basa%20en,a%20reducir%20el%20estr%C3%A9s%20diario>.

CPWG: Child Protection Working Group. (22 de junio de 2012). Manual operativo para la protección integral de niños, niñas y adolescentes en situaciones de emergencia o desastre. Obtenido de <http://www.iin.oea.org/pdf-iin/Manual-operativo-para-la-proteccion-integral-ninos-ninas-adolescentes-situaciones-emergencia-desastre.pdf>.

Cruz-Petit, B. (2022). ¿VIVIR O CONVIVIR JUNTOS? DISEÑO PARA LA CONVIVENCIA EN VIVIENDAS DE CORRESIDENTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4779/477970601003/477970601003.pdf>.

Currea et al. (Julio de 2018). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1053/105358033004/105358033004.pdf>.

Elizondo, S. A., & Rivera, H. N. (2017). El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la neuroarquitectura. Obtenido de <http://cuadernos.uanl.mx/pdf/num7/4.%20EI%20Espacio%20Fisico%20y%20la%20Mente.%20Reflexion%20sobre%20la%20neuroarquitectura.pdf>.

Figueroa, C. D. (2016). Orfanato Municipal de san raymundo Guatemala. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/84773953.pdf>.

Flores, P. A., & Mosquera, P. A. (abril de 2022). Diseño de un área recreativa eco amigable para la socialización en los niños huérfanos. Obtenido de <https://repositorio.tls.edu.pe/handle/2050012826/224>.

Fundación Montemadrid. (15 de febrero de 2012). Obtenido de <https://www.fundacionmontemadrid.es/2012/02/15/gala-solidaria-en-apoyo-a-los-ninos-huerfanos-de-uganda/>.

Gutiérrez, L. (2018). Neuroarquitectura, creatividad y aprendizaje en el diseño arquitectónico. Obtenido de <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/view/1607/1481>.

Hogar Santa Marianita. (2 de diciembre de 2023). Hogar 'Santa Marianita' requiere ayuda social. Obtenido de https://www.facebook.com/hogar.sta.marianita/photos_by?locale=es_LA.

Hurtado, J. (13 de junio de 2016). La investigación proyectiva. Obtenido de <https://tiarq-a.blogspot.com/2016/06/la-investigacion-proyectiva.html>.

López, V. L. (2018). Primer proceso de regulación de las casas hogar (Centros de Asistencia Social) en el Estado de Nuevo León, México. Universidad de Monterrey.

Lozano, A. M. (2019). Entornos y desarrollo durante la niñez. Neuroarquitectura y la percepción en la infancia . Obtenido de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/195821/MOMBIEDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Martínez, G. D. (2015). Desarrollo Territorial en Ecuador. Obtenido de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/57030.pdf>.

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2013). Norma técnica para la presentación de servicios en entidades de atención de acogimiento en las modalidades de casa hogar y acogimiento institucional. Obtenido de <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Norma-t%C3%A9cnica-Acogimiento-Institucional-19-XI.doc>.

Mora, F. (2019). La arquitectura producto del cerebro. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3536/353665746006/>.

Morales, L. (7 de noviembre de 2023). Neuroarquitectura y sus principios. Obtenido de <https://todorehabilitacion.com/que-es-neuroarquitectura-mente-neurociencia/>.

Nicomedes, N.E. (2018). Tipos de Investigación. Obtenido de https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/99846223/250080756-libre.pdf?1678813555=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTipos_de_Investigacion.pdf&Expires=1700434368&Signature=ajjSsNCvZlu5N8-QTeFiMMSZH6VlytB7mjrMuhNSeAXdJxcOk3Odv2SpNeO2jBtEGDjg.

Organización de los Estados Americanos. (2012). Manual operativo para la protección integral de niños, niñas y adolescentes en situaciones de emergencia o desastre. Obtenido de <http://www.iin.oea.org/pdf-iin/Manual-operativo-para-la-proteccion-integral-ninos-ninas-adolescentes-situaciones-emergencia-desastre.pdf>.

Ortero, O. A. (2018). Enfoques de Investigación. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf.

Paredes, D. M. (1 de abril de 2022). Interacción social en ambientes de aprendizaje y el desarrollo del lenguaje verbal en los niños de educación inicial al entorno seguro. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/35265>.

Psicología y Psicopedagogía. (10 de diciembre de 2020). Desarrollo Sensorial en la infancia . Obtenido de <https://formainfancia.com/desarrollo-sensorial-objetivos-actividades/>.

Pulido, P. N. (26 de mayo de 2022). Universidad de Colombia. Obtenido de Arquitectura Terapéutica en el espacio y ambiente : <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/11827/Arquitectura%20Terap%C3%A9utica%20en%20el%20espacio%20y%20ambiente.pdf?sequence=1>.

Ramírez, B. M. (2015). Nueva propuesta arquitectónica interiorista de la edificación del hogar niños mini aldea hogar suizo. Obtenido de <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/4321/1/UDLA-EC-TARI-2015-11%28S%29.pdf>.

Rodríguez, Á. (21 de septiembre de 2022). Teleamazonas. Obtenido de Aumenta el ingreso de niños abandonados en Hogar Santa Marianita : <https://www.teleamazonas.com/ninos-abandonados-hogar-santa-marianita/>.

Rueda, M. d. (15 de febrero de 2022). La neuroarquitectura y los escenarios educativos influyentes. Obtenido de <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Limaq/article/>

view/5442/5745.

Sánchez, V. L. (18 de septiembre de 2020). Universidad Politécnica de Valencia. Obtenido de <https://riunet.upv.es/handle/10251/169099>.

Soria. (2017). Universidad de Valladolid. Obtenido de La organización de los espacios en las aulas de segundo ciclo de educación infantil: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/29639/TFG-O-1264.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Tubón, S.G. (enero de 2017). Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de Diseño de un espacio recreativo de niños/niñas: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/24637>.

Unicef. (15 de febrero de 2015). Obtenido de <https://www.europapress.es/internacional/noticia-unicef-exige-seguridad-ninos-haiti-muerte-15-ninos-orfanato-irregular-20200215100024.html>.

Valldecabres, L. S. (septiembre de 2020). Universidad Politécnica de Valencia. Obtenido de <https://riunet.upv.es/handle/10251/169099>.

Yamila, M., & Perera, B. (2019). La evaluación del desarrollo integral de las niñas y niños de la primera infancia, desde lo social personal. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3606/360671311004/360671311004.pdf>.

Yépez, J. A. (febrero de 2021). La relación del diseño interior para el desarrollo de los niños abandonados en orfanatos. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32135>.



ANEXOS

AUTOR:	Stephanie Carolina Córdova Rubio
TUTOR:	Arq.Lucía Cristina Pazmiño Viteri
NOMBRE DEL ENTREVISTADO:	Santiago Barreno
OCUPACIÓN:	Coordinador
CARGO:	Encargado del Hogar Santa Marianita
FECHA:	Ambato- 15 de diciembre del 2023

PREGUNTA

RESPUESTA

¿Cuál es la capacidad de niños y el ingreso anual de los mismos?

La capacidad depende de la infraestructura y el diseño de las instalaciones, en el caso presente, el edificio tiene espacio para albergar 40 niños. Sin embargo, en la actualidad, el orfanato recibe un total de 43 niños.

¿Cuáles son los espacios del establecimiento que más usan los niños?

Todos los espacios se ocupan. Por las mañanas, se utiliza con más frecuencia las aulas, donde los infantes realizan actividades de tareas, estimulación temprana y otras actividades relacionadas al aprendizaje. Los dormitorios son ocupados durante la noche para el descanso; también se encuentran las áreas recreativas, cuya función principal es la distracción de los niños.

¿Cómo se estructura la seguridad para el ingreso y salida de las personas?

El lugar tiene un sistema de seguridad con cámaras de video, ubicadas en cada perímetro; sensores de alarmas en las puertas principales. Por último, se instalaron portones eléctricos para el manejo restrictivo de la entrada y salida de personas.

¿Cuántas personas se quedan a cargo de los niños en el turno de la noche?

Actualmente están encargados del cuidado y protección de los niños, un total de 4 tutores.

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Anexo.O4.Entrevista Coordinador

¿Cuál es el rango de edad que los niños pueden permanecer en el establecimiento y que hacen con los niños después de cumplir la edad permitida?

La edad máxima establecida para recibir niños se divide por géneros. En el caso de mujeres, el centro acoge niñas hasta los 12 años, y en los varones, hasta los 8 años. Por otro lado, los niños no deberían pasar más de 2 años en el lugar.
Por otro lado, cuando llegan niños que no tienen ningún familiar presente (ya sea hermanos, padres o tíos) el centro puede trasladarlos a otra institución de confianza, un centro de acogimiento para adolescentes.
Cabe recalcar que, si se trata de adolescentes varones, se realiza todo el proceso de traslado a la institución del Centro Salesiano, un lugar que acoge netamente a niños de género masculino.

¿Cuántos niños están en cada espacio al momento de recibir clases?

En la actualidad, ocupan las aulas 10 a 12 niños en el diario.

¿Qué horarios se manejan al momento de alimentarse?

Los niños tienen sus cinco comidas al día; desayuno a las 8 am, almuerzo a las 12 pm y la merienda a las 18:00 pm. A parte, los refrigerios se dividen en dos horarios, en la mañana a las 10:30 am y por la tarde, a las 15:30 pm.

¿Los niños comen a la misma hora?

Si, los niños tienen un espacio amplio destinado para la actividad de alimentación y descanso, con mobiliarios cómodos y sencillos.

En cuestión a las habitaciones, ¿Cuántos niños ingresan en cada habitación?

En el área de bebés, están 10 cunas ubicadas juntas entre sí.
Con respecto al grupo de niños con edad mediana (de 2 a 5 años) existen dos habitaciones, con seis cunas en la primera y cuatro cunas en la segunda habitación.
Para los niños pequeños, las habitaciones no se separan por géneros (masculino y femenino). Por tal razón, se controla minuciosamente, por cámaras de seguridad, a todos los infantes menores de 8 años. En sus habitaciones, hay camas unitarias para cada niño sea hombre o mujer, ubicadas en el mismo espacio amplio.
Por último, el centro cuenta con 23 camas para los niños mayores de 8 años.

Anexo.O4.Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

AUTOR:	Stephanie Carolina Córdova Rubio
TUTOR:	Arq.Lucía Cristina Pazmiño Viteri
NOMBRE DEL ENTREVISTADO:	Marco Albán
OCUPACIÓN:	Psicólogo
CARGO:	Especialista en niños, mantiene un consultorio
FECHA:	Ambato- 14 de diciembre del 2023
PREGUNTA	RESPUESTA

¿De qué manera los espacios diseñados a partir de la buena planificación arquitectónica pueden influir en el estado de ánimo de las personas, en el caso presente, de los niños?

Se diseñaron espacios amplios con áreas verdes. El profesional de la psicología concluye que se consideraba a nivel mundial, que los estudios de la arquitectura moderna deben dirigirse al bienestar emocional de los niños. Por ejemplo, investigaciones realizadas en Brasil, explican sobre la crianza fuerte y sana en el aspecto mental y emocional, demanda de 2500 metros cuadrados de espacio por cada niño, el mismo, demanda de espacios muy abiertos.

El infante mientras más pequeño sea, es más espacial y territorial. Se debe contar con áreas amplias, no pequeñas ni cerradas, una buena iluminación natural para el bienestar emocional de los niños. Mucho mejor si la construcción tiene vitrales o ventanas, de esta forma, los niños construyen una conexión directa con el ambiente externo.

Si los niños se encuentran en espacios reducidos, pueden generar factores clínicos como la claustrofobia con consecuencias como la ansiedad y depresión. Por otro lado, se observa que, los niños en situación de orfandad tienen alta vulnerabilidad a la ansiedad, se asustan cuando no se encuentran en un espacio cómodo.

Se concluye psicológicamente que se requiere un espacio abierto, con mucha iluminación natural, el arquitecto o diseñador tiene que pensar en el territorio físico y la integridad emocional.

¿Qué colores y texturas deben aplicarse en los espacios, para mejorar el aprendizaje de los niños?

Es un factor importante. Hay que añadir colores cálidos puesto que, favorecen mentalmente a todos los integrantes de un orfanato, pero especial, a los infantes. Cabe señalar que los colores pasteles son los más adecuados, según las investigaciones a lo largo del tiempo, nada de negros ni tonos oscuros.

En cuestión a las texturas, deben ser variadas. Sin embargo, no se recomienda texturas que ocasionen laceraciones, raspados o lastimados en el cuerpo. Hay que recordar que los niños son más activos que los adultos y, por ende, tienden a moverse con más impulsividad. No hay que olvidar que el lenguaje de los niños es corporal, los infantes tocan las texturas del orfanato y si no se añaden materiales buenos, pueden tener accidentes.

El psicólogo, menciona un factor importante, si el niño permanece un tiempo determinado en un espacio cerrado, nueve tiempos debe estar en lugares abiertos.

¿Qué consecuencias pueden alterar el estado psicológico y social de los niños, al estar presentes en espacios reducidos?

Se encuentran múltiples factores, el niño que se está cuartado bajo un espacio físico demasiado pequeño, sufre estados de ansiedad, agitación psicomotora, si se sienten con miedo y temor, empiezan a caminar más rápido, se altera el carácter de los niños con incomodidad y enojo. Pueden asustarse con cualquiera cosa, generar patologías drásticas con consecuencias a largo plazo.

Un niño en un orfanato, a nivel psicológico, no es la mejor opción. No obstante, el infante debe sentirse en un espacio de protección física y mental, hasta encontrar familias de acogida. Un ejemplo similar es cuando los infantes van a hospitalización, requieren un tiempo "x" de encierro, ahí ellos pueden generar un síndrome clásico de "hospitalismo", con secuelas donde se alteran las funciones básicas del niño como comer, dormir, excretar y del sueño, generando estados de descompensación, desencadenados en ira y ansiedad infantil.

¿Qué beneficios tienen las áreas recreativas y bien planificadas en el desarrollo de los niños?

Un 100%, las áreas recreativas deben ser de primer nivel en un espacio de orfanato. El niño tiene un lenguaje propio, el corporal. Mientras más ocupado está con los espacios recreativos, es mucho mejor para el desarrollo. El infante tiene una expresión corporal y verbal, por eso, el diseño y planificación de un orfanato tiene por objeto, desarrollar mejor estos lenguajes. Los espacios deben ser multifacéticos, con un sinnúmero de elementos de juegos y actividades. Los juegos y elementos deben diseñarse con una proyección acorde a los estudios emocionales y físicos que se realice en el lugar de estudio (en el presente caso, el orfanato). Hay que tomar en cuenta los espacios como gradas, pasamanos, paredes e incluso, los pisos que va a tener la construcción.

¿En caso de interactuar con niños en situación de orfandad, que necesidades de espacio y bienestar requieren al momento de convivir con otros niños?

Los espacios deben ser diversificados, es decir, los niños tienen que estar máximo 30 minutos en cada área. Se recomienda que, el infante, después de estar en un espacio de aprendizaje pase a uno recreativo, como ejemplo en canchas de fútbol. Después, pasar hacia un aula de recursos pedagógicos, donde pueda jugar y armar. Esto ayuda sin duda alguna, a formar completamente la socialización del niño.

AUTOR:	Stephanie Carolina Córdova Rubio
TUTOR:	Arq.Lucía Cristina Pazmiño Viteri
ACTIVIDAD:	Dibujo espacios arquitectónicos
LUGAR:	Hogar Santa Marianita
FECHA:	Ambato- 26 de diciembre del 2023

EVIDENCIA FOTOGRAFICA

CONCLUSIÓN



Como se evidencia en la fotografía, el dibujo de la casa ideal el niño da a entender que le gusta tener bastantes ventanas y una puerta amplia, por ende, es un requisito para el diseño arquitectónico, además que la habitación es un espacio en donde mas le gusta estar eligiendo el color azul para la misma.



En esta lámina el niño fue un poco diferente puesto a que no dibujo ventanas, pero dibujo un techo amplio lo que puede aplicar en la propuesta, pero no similar ya que será un diseño lineal, tomando en cuenta que un espacio que más le atrae es donde existen computadoras para ya que se siente diferente ahí.

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

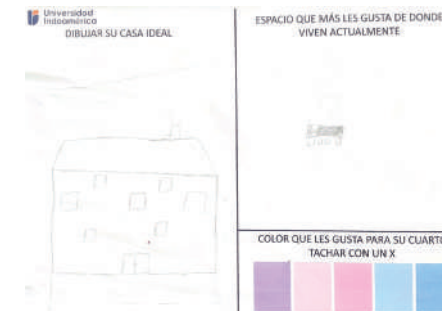
Anexo.O4.Focus Group



Lo que se puede interpretar en este dibujo es bastante llamativo, puesto a que se evidencia que le gusta tener ventanas en la parte de la cubierta, lo que se puede implementar en el diseño, pero de manera de ductos para que tenga una doble funcionalidad, a su vez ilumina y tiene ventilación, destacando que el espacio recreativo llama su atención escogiendo un color lila para su habitación.



Al ver la casa ideal interpretada en este dibujo se puede tomar arquitectónicamente que le llama la atención las texturas en la fachada, lo que es algo innovador, puesto a que puede cambiar el aspecto de la edificación y a su vez llamar la atención en espacios externos de los niños, notando que la habitación es un espacio esencial.



Las ventanas es un elemento primordial en este dibujo, ya que en el espacio que vive actualmente no cuenta con suficientes ventanas para un mejor confort, por lo tanto, se implementara la iluminación natural en la fachada, tanto en espacios semi públicos, como en privados que es donde le gusta estar.

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Anexo.04.Focus Group



Al interpretar el dibujo de la casa ideal se puede evidenciar que le gusta que exista un camino al momento de ingresar al establecimiento, tomando en cuenta que el círculo es una figura que mas llama su atención, el cual puede ser un aporte para el diseño de espacios exteriores, tomando en cuenta espacio para computadoras.



Se interpreta en esta lámina que al ingresar a su casa ideal le gustaría tener un área verde, con caminería en la puerta principal, tomando en cuenta que en el transcurso del diseño puede ser un parámetro de la neuroarquitectura a implementar, teniendo en cuenta que el color rosado le gustaría en su habitación.



Se puede visualizar en esta lámina un espacio que también es esencial dentro del diseño arquitectónico el cual es el área de bebes, ya que es primordial tomar en cuenta para el establecimiento como es el orfanato, destacando que el color de su agrado es el rosado para su habitación.

Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Anexo.O4.Focus Group



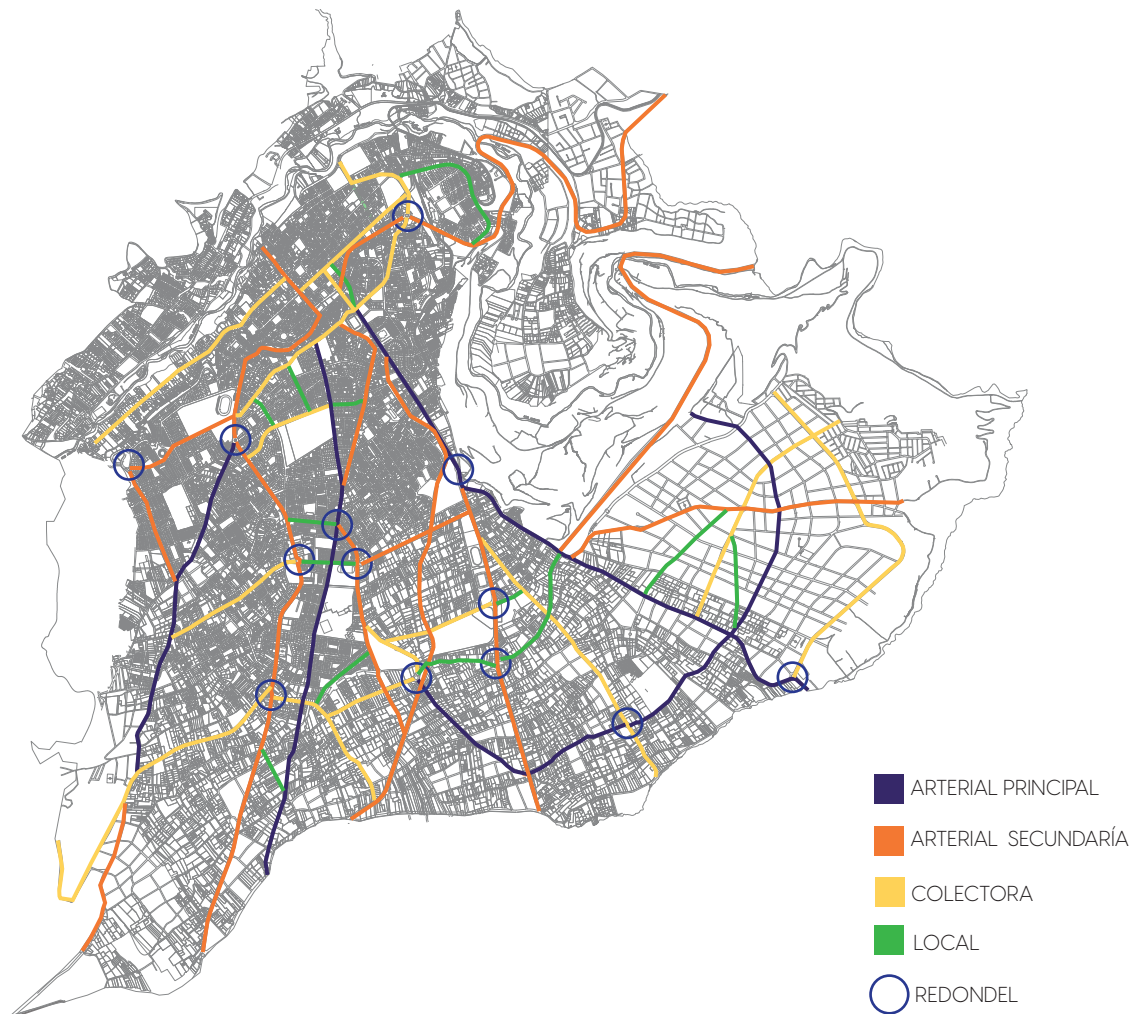
Como ya se a evidenciado en la mayoría de los dibujos, un espacio que más les atrae son las habitaciones, por lo tanto, es un espacio a tomar en cuenta en el proceso de diseño, además de la iluminación natural que se interpreta al momento que dibujan las ventanas en la fachada ideal de la vivienda.



Tomando en cuenta que es la última lámina y tiene la misma interpretación de las anteriores, se puede concluir que este focus group con los niños del establecimiento de la casa hogar fue un aporte esencial para la propuesta del diseño del orfanato, en el sentido de iluminación, espacios y texturas.

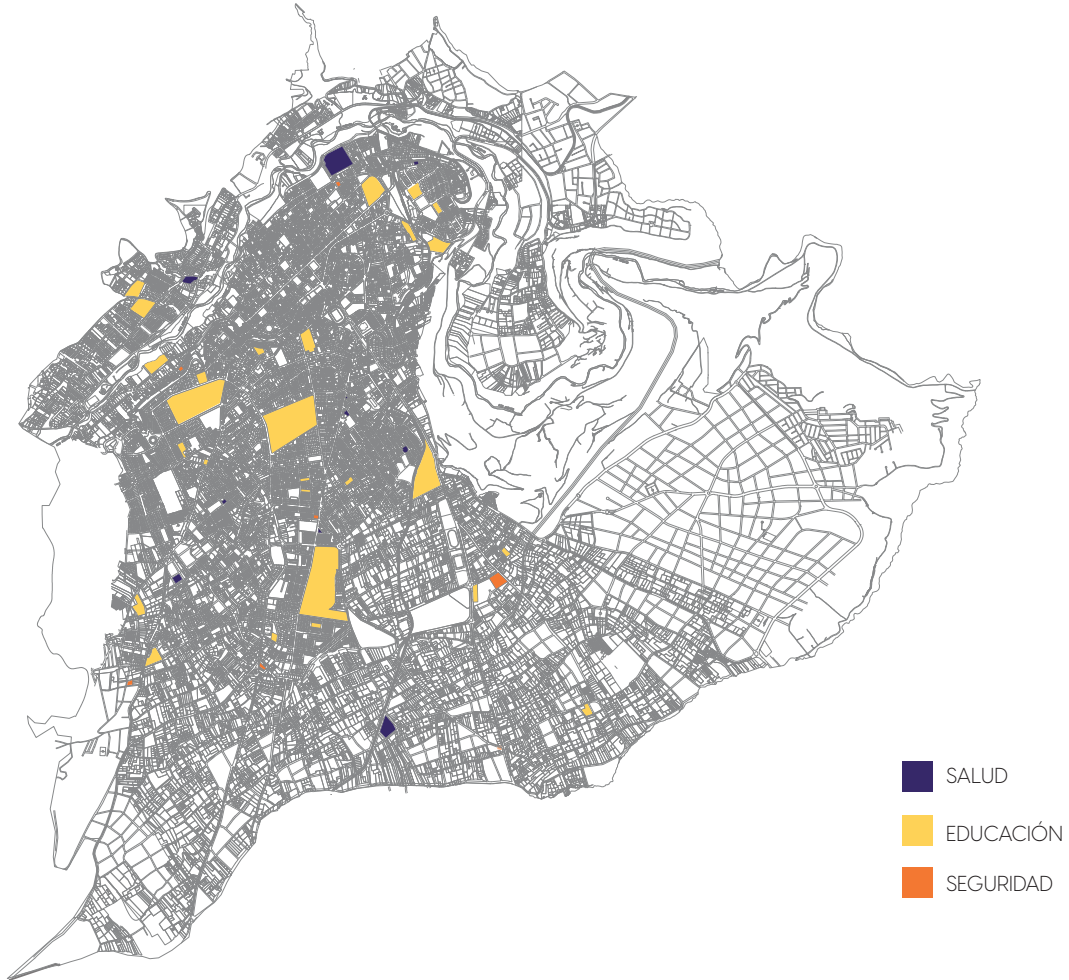
Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Anexo.O4.Mapas urbano vialidad



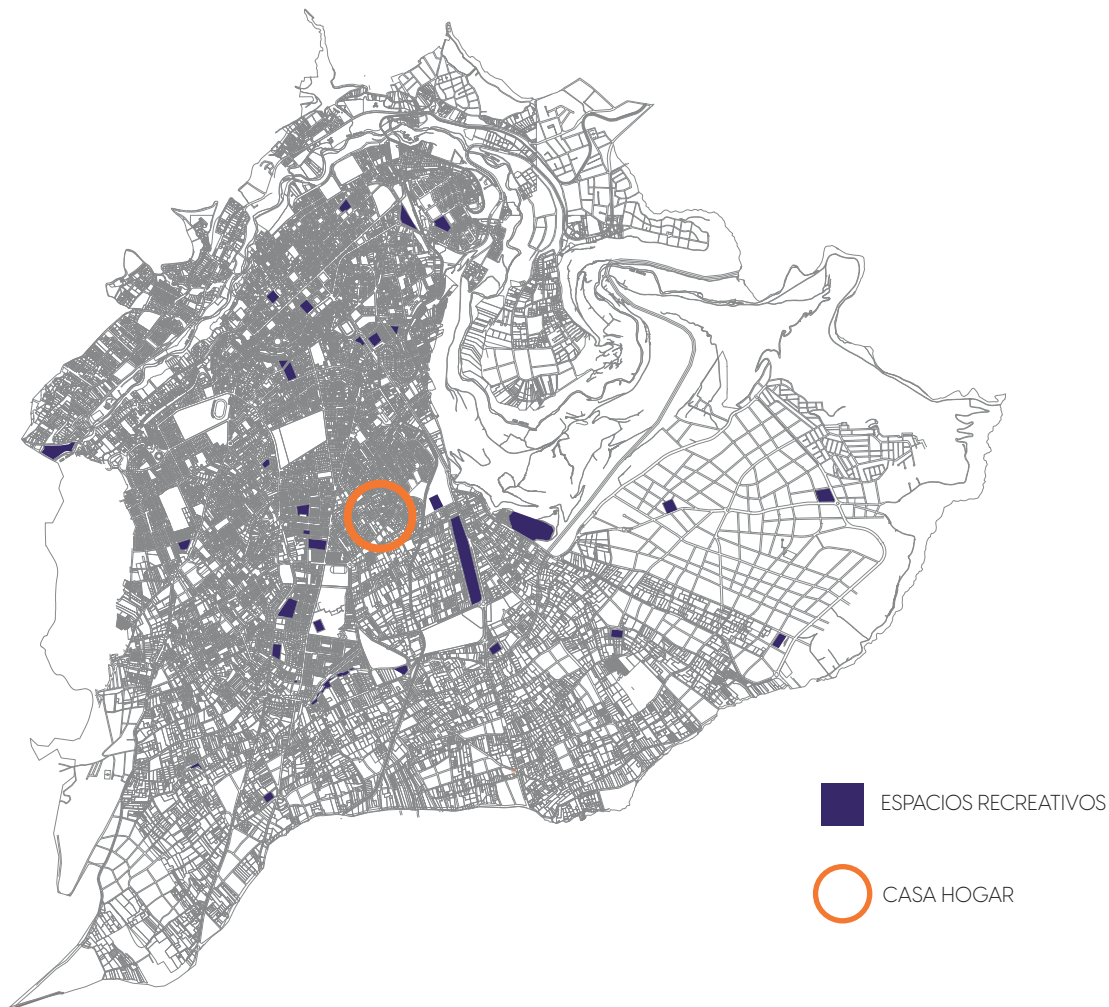
Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Anexo.O4.Mapas urbano equipamiento



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)

Anexo.O4.Mapas urbano recreación



Nota. Elaborado por: Carolina Córdova (2024)



Universidad Indoamérica

Ambato

Calle Bolívar 20-35 y Quito
(03) 2 421713 / 2421452

Quito

Machala y Sabanilla (Sector Cotacollao)
(02) 3998227 / 3998238
www.indoamerica.edu.ec