



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN
PREESCOLAR Y CUIDADO INFANTIL EN
SAN JUAN DE LOS CAYOS, ESTADO
FALCÓN**

Autora:

Natalie Brigitte Hayek Bchara

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR Y CUIDADO INFANTIL
EN SAN JUAN DE LOS CAYOS, ESTADO FALCÓN**

Trabajo de Grado para optar al título de
ARQUITECTO

Autora:

Natalie Brigitte Hayek Bchara

C.I.: 28.045.695

Tutor:

Arq. Luis González

C.I.: 4.581.843

San Diego, noviembre de 2023



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de INGENIERIA para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado:

DISEÑO DE UN CENTRO DE EDUCACION PREESCOLAR Y CUIDADO INFANTIL EN SAN JUAN DE LOS RIOS, ESTADO FALCON.

Realizado por el (la) Br. Hayeli B. NATALIE B.

C.I. N° 28.045.695 cursante de la carrera de Arquitectura

hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Informe Final o Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado

[Firma]
Tutor Académico (Coordinador)
Nombre: LUIS S. GONZALEZ G
C.I.: 4581843

[Firma]
Jurado
Nombre: ANA MARIA IMBETT
C.I.: 22.432.658



16/11/23

[Firma]
Jurado
Nombre: JOSÉ ZERPA.
C.I.: 20.385.673

Fecha: 13 / 11 / 23

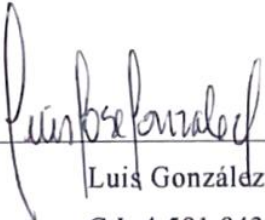


REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, Luis González, portador de la cédula de identidad N° 4.581.843, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por la ciudadana Natalie Hayek, portadora de la cédula de identidad N° 28.045.695, titulado **DISEÑO DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR Y CUIDADO INFANTIL EN SAN JUAN DE LOS CAYOS, ESTADO FALCÓN,** presentado como requisito parcial para optar al título de ARQUITECTO, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 20 días del mes de octubre del año dos mil veintitrés.


Luis González
C.I: 4.581.843



UNIVERSIDAD
FI-A -004-2023 ICR-(DIX)

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA

San Diego, 08 de agosto de 2023

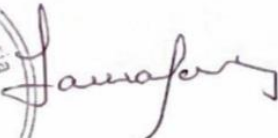
Ciudadano:
HAYEK BCHARA,
NATALIE BRIGITTE
C.I.: 28.045.695
Presente-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N.º 06-2023 de fecha 10-02-23 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado "*DISEÑO DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR Y CUIDADO INFANTIL EN SAN JUAN DE LOS CAYOS, ESTADO FALCÓN.*", presentado por usted como requisito para optar al título de **Arquitecto**.

Se ratifica la designación del **Arq. Luis González** como Tutor Académico y del **Arq. Orlando Ramírez** como Tutor Metodológico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,




Dra. Laura Aurora Sáenz Palencia

Decana de la Facultad de Ingeniería

DEDICATORIA

El presente Trabajo de Grado es un logro compartido, ya que no solo representa el resultado de mi esfuerzo, sino también es un reflejo de la fortaleza y valores que me han brindado mis padres y mi familia en todos estos años, por lo que cada página escrita y cada plano realizado es un atributo a su influencia en mi vida.

Natalie Hayek.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido una parte esencial en este camino. Primeramente, a mis padres, por ser mi mayor fuente de inspiración, mi soporte y mi faro de amor incondicional en todo momento. Gracias por cada uno de sus sacrificios, consejos y esfuerzos; y por ser mi guía y mis héroes en esta etapa.

A mis hermanas, por iluminar con risas mis días más oscuros, por ser mi fuente inagotable de alegría y darme la fuerza para seguir adelante. Su presencia es un bálsamo para mi alma.

A mi familia, por su aliento y confianza en mí a lo largo de este viaje. Su apoyo ha sido un motor en mi vida, impulsándome a alcanzar mis objetivos.

A Ricardo, por ser mi ancla y brindarme ayuda en los momentos difíciles. Tu amor y compañerismo han sido un regalo invaluable. Gracias por ser mi refugio, mi confidente y mi consuelo.

A mis amigos, por haber compartido risas, afrontado desafíos y celebrado logros juntos. Gracias por estar a mi lado y darme el apoyo mutuo que necesitábamos en esta etapa, su amistad ha sido un pilar en mi vida.

A mis profesores, que con dedicación han compartido su sabiduría y han contribuido a mi desarrollo académico, sus enseñanzas han dejado una huella en mi formación y en mi comprensión del mundo. Y a la Universidad José Antonio Páez, por otorgarme la oportunidad de adquirir conocimiento y experiencias enriquecedoras en estos años, orientándome hacia el crecimiento personal y el logro de mis metas académicas. Gracias.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Formulación del Problema.....	6
1.3 Objetivos de la Investigación.....	6
1.3.1 Objetivo General.....	6
1.3.2 Objetivos Específicos.....	7
1.4 Justificación.....	7
1.5 Alcance.....	9
1.6 Limitaciones y/o Delimitaciones.....	9
II MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes.....	10
2.2. Teoría Central de la investigación.....	14
2.2.1. Teoría de la arquitectura.....	14
2.2.2. Teoría del diseño.....	15
2.2.3. Teoría del color.....	16
2.2.4. Teoría de la educación.....	16
2.3 Bases Teóricas.....	17
2.3.1. Educación preescolar.....	17
2.3.2. Cuidado infantil.....	18

2.4 Bases Legales.....	19
2.4.1. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.....	19
2.4.2. Ley Orgánica para la protección del Niño y del Adolescente.....	20
2.4.3. Ley Orgánica de Educación.....	21
2.4.4. Fundación de Edificaciones y Dotaciones Educativas.....	21
2.5 Definición de Términos.....	22
III MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Paradigma de la investigación.....	24
3.2 Tipo de Investigación.....	24
3.3 Diseño de la Investigación.....	25
3.4 Nivel de la Investigación.....	26
3.5. Población y Muestra.....	26
3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	27
3.6.1. Observación participante y estructurada y lista de cotejo.....	27
3.6.2. Encuesta y cuestionario.....	28
3.6.3. Entrevista y guion de entrevista.....	28
3.6.4. Revisión documental y fichas de registro.....	28
3.7. Técnicas de análisis de resultados.....	28
3.8. Confiabilidad y/o Validez de los instrumentos.....	29
3.9. Fases Metodológicas.....	30
3.10. Cuadro de Operacionalización de Variables.....	31
IV RESULTADOS	32
4.1 FASE I: DIAGNÓSTICO.....	32
4.1.1. Diagnóstico urbano.....	32
4.1.1.1. Lista de Cotejo.....	32
4.1.1.2. Reporte fotográfico.....	32

4.1.1.3. Resultados de la Encuesta.....	33
4.1.1.4. El sitio urbano.....	34
4.1.2. Determinación de la Tipología Propuesta.....	35
4.2. FASE II: ANÁLISIS.....	36
4.2.1. Resultados de la Entrevista.....	36
4.2.2. Investigación Bibliográfica.....	38
4.2.2.1. El Usuario.....	38
4.2.2.2. El Sitio y su Contexto.....	39
4.2.2.3. Programa de Áreas.....	40
4.2.2.4. Esquema de Relaciones.....	42
4.2.2.5. Concepto Generador arquitectónico.....	42
4.3. FASE III: DISEÑO.....	43
4.3.1. El plan urbano.....	43
4.3.2. La Propuesta.....	45
4.3.2.1. Memoria descriptiva.....	45
4.3.2.2. Materiales y Acabados.....	47
4.3.2.3. Estructura.....	49
4.3.2.4. Instalaciones Sanitarias.....	50
4.3.2.5. Instalaciones Eléctricas.....	51
4.3.2.6. Sistema Contra Incendio.....	52
4.3.3. La Representación Gráfica.....	52
REFERENCIAS.....	64
ANEXOS.....	67

LISTA DE CUADROS

	DESCRIPCIÓN	
CUADRO		pp.
1	Cuadro de Operacionalización de Variables	31
2	Lista de cotejo	68
3	Cuadro comparativo de entrevista	36
4	Programa de Áreas	40

LISTA DE FIGURAS

	DESCRIPCIÓN	
FIGURA		pp.
1	Figura 1: Ubicación de ambas instituciones educativas	5
2	Figura 2: Espacios en relación al jardín exterior	10
3	Figura 3: Aulas y espacio de juego	11
4	Figura 4: Techo y materiales	12
5	Figura 5: Reporte fotográfico	32
6	Figura 6: Plano de usos.	35
7	Figura 7: Ubicación del terreno	39
8	Figura 8: Plano de usos y contexto inmediato	39
9	Figura 9: Vialidad, insolación y vientos	40
10	Figura 10: Esquema de relaciones	42
11	Figura 11: Criterios espaciales y formales	43
12	Figura 12: Criterios funcionales	43
13	Figura 13: Plano de reordenación urbana	44



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

DISEÑO DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR Y CUIDADO INFANTIL EN SAN JUAN DE LOS CAYOS, ESTADO FALCÓN

Autora: Natalie Brigitte Hayek Bchara
Tutor: Arq. Luis González
Fecha: Noviembre 2023

RESUMEN

La presente investigación surge de la necesidad de abordar la educación inicial en San Juan de los Cayos, donde las instalaciones actuales resultan insuficientes para cubrir la cantidad de niños que residen en la zona. El objetivo del proyecto se enfoca en establecer un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, con el propósito de establecer un espacio seguro y estimulante para la enseñanza y atención de los niños. Dentro de la propuesta se plantea amplias áreas al aire libre y de esparcimiento, brindando a los pequeños un entorno propicio para su desarrollo. Con respecto a la modalidad metodológica utilizada, está adscrito a la línea de investigación de ciencias aplicadas y cognitivas y se basa en un proyecto factible, sustentado en una investigación documental, de campo y descriptiva, donde conjuntamente se realizará la implementación de técnicas e instrumentos de recolección de datos como la entrevista, encuesta y lista de cotejo, para recopilar información sobre las necesidades de la comunidad, contribuyendo a un acorde diseño de la propuesta. Además, constará de tres fases; Fase I. Diagnóstico, Fase II. Análisis y Fase III. Propuesta, los cuales servirán de apoyo para el correcto funcionamiento del desarrollo del proyecto. Por ende, la creación de este centro beneficiaría no solo a los infantes, sino a la comunidad de San Juan de los Cayos al proporcionar este entorno para una mejor preparación a la primaria, ofreciendo soporte a los padres y así mismo fomentando la integración social y el intercambio cultural.

Descriptor: Educación, Preescolar, Cuidado, Desarrollo, Niños.



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA**

DISEÑO DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR Y CUIDADO INFANTIL EN SAN JUAN DE LOS CAYOS, ESTADO FALCÓN

Autora: Natalie Brigitte Hayek Bchara

Tutor: Arq. Luis González

Fecha: Noviembre 2023

ABSTRACT

The present research arises from the need to address early education in San Juan de los Cayos, where the current facilities are insufficient to accommodate the number of children residing in the area. The objective of the project focuses on establishing a Preschool and Childcare Center, with the purpose of creating a safe and stimulating environment for the teaching and care of children. The proposal includes the provision of extensive outdoor and recreational areas, providing the little ones with a conducive environment for their development. Regarding the methodological approach used, it is affiliated with the research line of applied and cognitive sciences and is based on a feasible project supported by documentary, field, and descriptive research. In conjunction, techniques and data collection instruments such as interviews, surveys, and checklists will be implemented to gather information about the community's needs, contributing to an appropriate design of the proposal. Additionally, it will consist of three phases: Phase I. Diagnosis, Phase II. Analysis, and Phase III. Proposal, which will support the proper functioning and development of the project. Therefore, the creation of this center would benefit not only the children but also the community of San Juan de los Cayos by providing an environment for better preparation for elementary school, offering support to parents, and promoting social integration and cultural exchange

Descriptores: Education, Preschool, Care, Development, Children.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, la humanidad ha demostrado una notable capacidad de adaptación y supervivencia, donde a medida que los años han pasado, ha evolucionado y enfrentado numerosos desafíos, pero siempre se han encontrado formas de progresar y crecer como sociedad. En este proceso, la educación ha desempeñado un papel fundamental, actuando como un influyente clave en el desarrollo y bienestar. Es por esto, que se ha comprobado que la educación, desde los primeros años de vida, es esencial para sentar las bases de un futuro prometedor, por lo que durante décadas, se ha investigado y analizado la importancia de brindar una educación inicial de calidad, que proporcione a los niños las herramientas necesarias para su desarrollo integral.

San Juan de los Cayos, una comunidad ubicada en el estado Falcón, cuenta actualmente con dos centros que ofrecen un preescolar. Sin embargo, la cantidad de niños inscritos en los mismos, no logra cubrir la demanda de niños existentes en la zona. En vista de esta necesidad insatisfecha, se plantea la creación de un nuevo Centro de educación preescolar y cuidado infantil, en edades comprendidas de 0 a 6 años, con el propósito de proporcionar un espacio con ambientes estimulante, acogedores y de calidad para los niños en sus primeros años de vida, sentando las bases para un futuro prometedor a los habitantes. La arquitectura, el diseño, el uso del color y las teorías educativas se convierten en elementos clave en la concepción de este centro. De tal forma, el siguiente trabajo de investigación, se encuentra estructurado de la siguiente manera:

En el Capítulo I: El Problema, se profundiza en los diferentes aspectos relacionados con el argumento para poder plantear de manera sólida y fundamentada la problemática existente en el sitio de estudio. Esta etapa de diagnóstico conduce a la formulación de una interrogante central y con ello, se establecen los objetivos, definiendo así el propósito y la dirección del estudio. Igualmente, se aborda la justificación para llevar a cabo esta investigación, resaltando su relevancia tanto a nivel local como en el contexto más amplio. Por último, se establecen los alcances y las limitaciones.

En la segunda etapa, se encuentra el **Capítulo II: Marco Teórico,** en el cual se realiza una revisión de los antecedentes que sustentan el trabajo de investigación, se establecen las teorías centrales y las bases teóricas que servirán como marco conceptual para comprender y contextualizar la problemática abordada, y respaldan el desarrollo de este proyecto, brindando una

fundamentación sólida y una perspectiva informada. Asimismo, se examina detalladamente la normativa y regulaciones pertinentes que deben ser consideradas en la propuesta. Finalmente, se presenta una lista de definiciones de términos clave utilizados.

Posterior a esto, en el **Capítulo III: Marco Metodológico**, se describe la metodología empleada en la investigación, donde se explica el paradigma, el diseño, tipo y nivel de investigación utilizados para abordar la problemática identificada. Además, se menciona la población a tomar, con el fin de determinar una muestra representativa. Se detallan las técnicas e instrumentos de recolección de información utilizados para recabar datos relevantes y confiables, y conjuntamente se aborda el análisis de los datos recopilados, la confiabilidad y validez de estos, con un cuadro de operacionalización de variables, el cual es un indicador para el guion de la entrevista y el cuestionario.

Para finalizar, en el **Capítulo IV: Resultados**, se aborda el plan urbano en desarrollo para la zona de trabajo, considerando carencias y necesidades. Se incluye el proyecto de arquitectura, los criterios de diseño, el programa de áreas y el concepto generador. También se presenta la memoria descriptiva y se detallan planos, gráficos y perfiles urbanos del proyecto, con análisis, explicaciones, y referencias de la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Desde las primeras civilizaciones, la educación ha desempeñado un papel fundamental en la formación de las personas, cuando estas buscaban transmitir conocimientos y habilidades a las generaciones más jóvenes; a lo largo de la historia, a medida que las sociedades evolucionan, también lo hacia el aprendizaje a través de distintos movimientos, reformas y políticas educativas, adaptándose a las nuevas necesidades y retos de cada época, para el desarrollo de la misma y la construcción de un futuro más justo y equitativo. Por esto, se conoce que la educación es un pilar esencial del desarrollo humano y social en todo el mundo, a la cual el educador español Rufino Blanco (1930), define como:

“Educación es una operación que tiene por objeto la evolución, racionalmente conducida por el educador, de las facultades específicas del hombre para su perfección y para la formación del carácter, preparándose para la vida individual y social, a fin de conseguir la mayor felicidad posible por medio del ejercicio adaptado en cualidad, cantidad y método (instrucción), según la naturaleza del educando y en circunstancias propicias de lugar y tiempo”. (p. 119)

Es por esto que, la educación es considerada un derecho vital para la vida de los humanos, donde todos los habitantes de un país deben tener la oportunidad de lograr satisfacer las necesidades básicas, y con correspondencia a esto, el poder de adquirir conocimientos y valores para el desenvolvimiento de capacidades para un mejor progreso de la sociedad, y con ello, enfrentar los desafíos del mundo moderno. La realidad educativa varía notablemente entre los países primer y tercermundistas, manifestando diferencias en términos de acceso y calidad; en los países primermundistas como lo son en América del Norte, Europa o Asia, la educación es garantizada por el Estado, el cual invierte en distinguidas infraestructuras y programas de capacitación, donde además, se caracteriza por un enfoque más inclusivo, creativo y crítico, con acceso a recursos actualizados, como la tecnología de vanguardia, garantizando igualdad en los estudiantes independientemente de su origen.

Dando continuidad, el contraste con los países tercermundistas, específicamente en América Latina, ha venido siendo un tema preocupante en los últimos años debido a los diversos desafíos que enfrenta la región, y a pesar de que se ha visto ciertos avances, la calidad continúa siendo un problema en la vida de los estudiantes. Algunos de los problemas más significativos es la falta de recursos, maestros y espacios capacitados, así como la desigualdad socioeconómica, los

cuales son desafíos que se enfrentan en familias, la mayoría de bajos ingresos, que tienen una mayor dificultad al acceso educacional, siendo los más afectados. Con respecto a esto, Emanuela di Gropello (2020), directora de la práctica regional de Educación en el Banco Mundial, en una entrevista establece que:

“La situación es muy seria para el sector educativo, y creo que la gente se da cuenta cada vez más. Es un poco una crisis silenciosa, no se ve de manera inmediata. La crisis de salud es evidente, y las crisis económica y social también. Pero la crisis en la educación está en proceso y será más visible en el futuro. Es resultado de pérdidas muy probables en el aprendizaje y las crecientes desigualdades en el aprendizaje que veremos en la región. La crisis silenciosa será cada vez menos y menos silenciosa, y eventualmente se volverá estridente.” (Página web)

En relación a esto último, en la situación de Venezuela, los altos estándares de su educación han disminuido de una manera significativa en las últimas décadas, ya que los planes de estudio se han vuelto más ideológicos y menos dirigidos en el desarrollo de las actividades y aprendizajes necesarios, convirtiéndose en una alarmante constante, puesto que ha impactado de forma negativa el futuro de los estudiantes y la economía del país. Cabe destacar, que la Encuesta de Condiciones de Vida (Encovi) reportó en su informe de 2019-2020 que el rezago escolar severo se triplicó entre las mujeres y se duplicó en el caso de los hombres entre 2018 y 2019.

En este mismo orden de ideas, respectivamente en el municipio Acosta del estado Falcón, debido a los bajos salarios y las condiciones precarias, originadas a consecuencia de la considerable disminución del presupuesto y la falta de recursos, se han presentado las faltas de libros de texto, materiales didácticos, útiles, entre otros, siendo estos fundamentales para un buen aprendizaje. Sin embargo, sobre todo esto, una de las principales fallas que se observan en el municipio, es la desatención gubernamental en el ámbito de especialización en educación inicial y cuidado infantil.

Con respecto a la información anterior, según el último censo realizado en 2011 por el Instituto Nacional de Estadística (INE), se estima que la población en el rango de edades de 3 a 6 años en San Juan de Los Cayos es de aproximadamente 568 personas. En esta localidad se encuentran dos instituciones educativas relevantes para la educación preescolar y primaria: la Escuela Pedro Castro Ugarte y el C.E. Las Malvinas. La directora de la Escuela Pedro Castro Ugarte, Edimar Ventura, informó que en el preescolar de dicha escuela hay inscritas 37 niñas y 57 niños, sumando un total de 94 alumnos, y por su parte, en el C.E. Las Malvinas, el número de alumnos inscritos es de 145. Teniendo en cuenta el censo y la cantidad de estudiantes en ambas

instituciones educativas, se evidencia que hay 329 niños y niñas en la etapa inicial sin acceso a educación, lo cual representa un 57.85% de la población en ese rango de edades.

Es importante destacar que, ambas escuelas están ubicadas en extremos opuestos de la localidad, viéndose que en el área central de San Juan de Los Cayos, no existe un centro educativo que brinde servicios educativos a los niños y niñas de esa zona (Ver figura 1). Esta situación pone de manifiesto la necesidad de redistribuir o zonificar a los estudiantes de manera estratégica para garantizar que todos los niños y niñas tengan acceso a una educación de calidad, para atender la demanda educativa de esa localidad y asegurar una distribución equitativa de los recursos

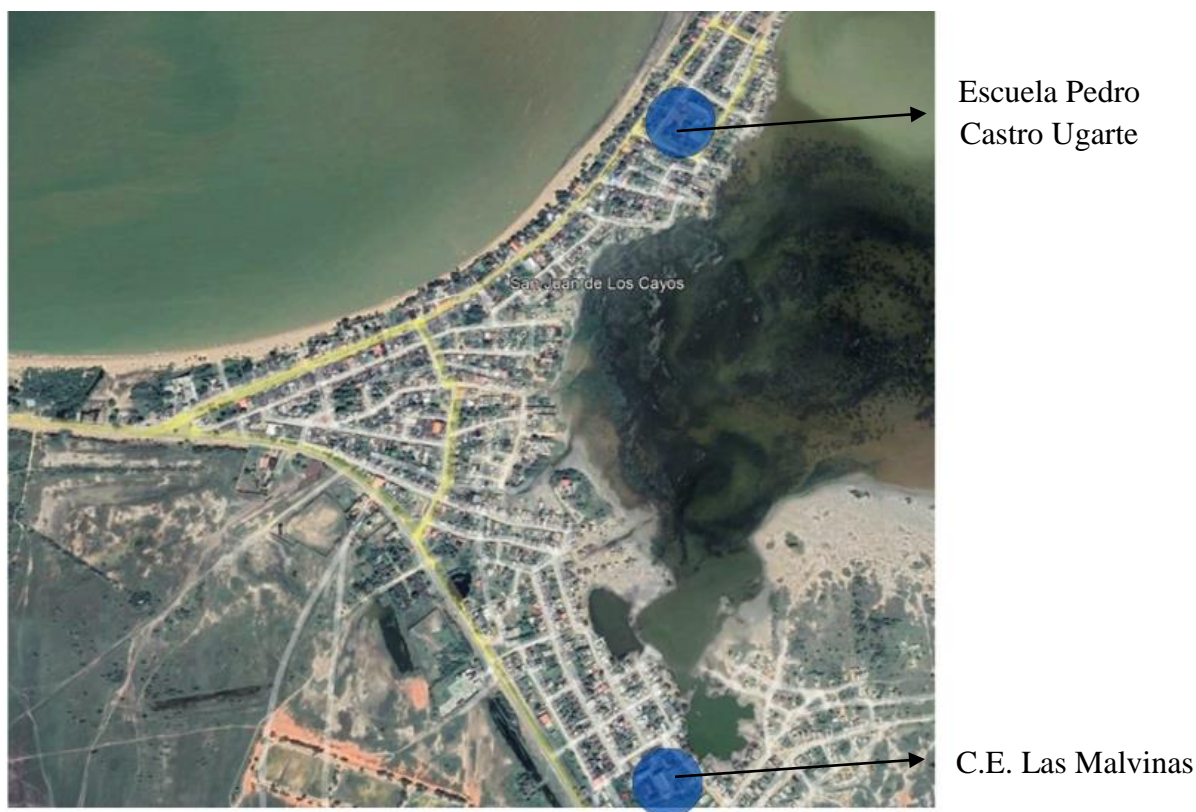


Figura 1: Ubicación de ambas instituciones educativas

Fuente: Google Maps (2023)

Además, tomando en cuenta las Normas para Equipamiento Urbano de 1985, las mismas establecen que el ámbito primario está comprendido entre 6.000 y 16.000 habitantes, siendo San Juan de los Cayos parte de este, por su población según el censo realizado en 2011 por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de 7.815 habitantes. Esta norma estima a través de una tabla con sus respectivas fórmulas, la cantidad de esos comunales que se precisan según el área y habitantes de un sector, con el fin de obtener un funcionamiento armonioso en el medio urbano, yendo de la

mano con las necesidades de la población; con respecto a la zona de este proyecto, dio como resultado que debería existir 5 preescolares y 1 guardería, notándose una falta de 3 preescolares y ninguna existencia de una guardería en la parroquia.

En atención a lo mencionado previamente, se determinó que actualmente, el sector no cuenta con suficientes instituciones educativas, que cubran con la creciente demanda de estos servicios, ya que a medida de que la población vaya aumentando, es evidente que la infraestructura educativa existente no es adecuada para satisfacer las necesidades de los niños en edad preescolar. Por la falta de estos, puede resultar dificultoso encontrar lugares disponibles que sirvan de apoyo a la comunidad y compense el déficit estudiantil inicial, afectando al desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños que se encuentran en esta etapa.

Al mismo tiempo, se percibió que no existen guarderías, careciendo de un auxilio a las cientos de familias y padres que viven y laboran en la parroquia, que estén en la búsqueda de opciones de calidad de un centro especializado en el cuidado infantil, conllevando diversas desventajas como la dificultad para conciliar trabajo y vida familiar, limitaciones en la participación laboral de las mujeres, un impacto negativo en el desarrollo infantil, así como en su socialización y una disminución en la productividad económica.

Es conveniente mencionar que, San Juan de Los Cayos es una zona con un potencial turístico, el cual se incrementará con el paso de los años, abriendo oportunidades de trabajo y una mayor necesidad a espacios dedicados a los infantes. Por lo mismo, el motor de este proyecto es atender a las necesidades de los principales usuarios, los pequeños, para que con una propuesta de un centro propio y especializado, mediante la forma, secuencia espacial y áreas recreativas, otorgue a los alumnos un conjunto de experiencias, una educación y cuidado de calidad, y se cree un sentido de pertenencia e identificación dentro de este.

1.2. Formulación del Problema

¿De qué forma se pueden complementar los equipamientos educativos a nivel inicial en San Juan de los Cayos?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Diseñar un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil en San Juan de Los Cayos, estado Falcón.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar las condiciones urbanas del contexto actual de la Parroquia San Juan de Los Cayos del municipio Acosta, así como la tipología del proyecto.
- Analizar los aspectos físico-ambientales y la información existente respecto a las leyes y normas vinculadas en función del diseño de la propuesta.
- Desarrollar el diseño arquitectónico de un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, en San Juan de Los Cayos del municipio Acosta, estado Falcón.

1.4. Justificación

Uno de los grandes retos que afronta la educación es el reconocimiento social de los bebés y niños pequeños como sujetos de derecho y aprendices competentes, ya que algunas personas tienen la idea que no aprenden en su etapa inicial de vida. Por el contrario, en los primeros momentos, meses y años de una persona, cada contacto, movimiento y emoción a través de experiencias e interacciones, es una explosiva actividad eléctrica y química en el cerebro; Red Founders del Instituto Canadiense para la investigación avanzada, realizó un estudio, en el cual se concluyó que en los primeros años se desarrolla un 85% del mismo, estableciendo trayectorias para la salud física y mental, para el aprendizaje y comportamiento a lo largo del curso de la vida.

Sobre la base de esto, la educación requiere ser impulsada desde la etapa inicial de la vida; se concibe como un proceso social ininterrumpido, que empieza desde la primera infancia y se extiende a lo largo de los años. Este se realiza en diferentes contextos y circunstancias, en donde a través de ambientes estimulantes y procesos de enseñanza, se forma la personalidad, creatividad, el pensamiento crítico, autoestima, la capacidad de diálogo y tolerancia en la relaciones interpersonales y el entendimiento entre culturas y pueblos de las personas; es por ello que su importancia no puede ser subestimada.

En tal sentido, es fundamental ser diligente y no dejar pasar por alto las acciones que puedan modificar de manera positiva los índices de calidad en el enriquecimiento de los más pequeños en su formación como ciudadanos, no solo del país, sino del mundo. En el escenario de San Juan de los Cayos, resulta necesario contar con un Centro de educación inicial y cuidado

infantil, que brinde un ambiente adecuado y seguro para los niños, que ofrezca a los padres y representantes la tranquilidad, confianza y seguridad de un futuro de calidad para sus hijos.

Con referencia a lo anterior, el mismo otorgaría un crecimiento próspero en el logro educativo, y un desarrollo general para los estudiantes para que alcancen sus próximas metas académicas de una manera óptima, viéndose que un estudio de los hechos, realizado por los economistas estadounidenses Christopher R. Walters, Guthrie Gray-Lobe y Parag A. Pathak, encontró que el preescolar tiene un gran efecto en los niños, teniendo menos probabilidades de ser suspendidos y de faltar a clases, y se obtuvo una tasa de graduación de la escuela secundaria del 70%, seis puntos porcentuales más que los niños a los que se les negó la educación preescolar.

De igual forma, el proyecto no solo beneficiaría a los niños, sino que también al fortalecimiento del tejido social, y tendría un impacto positivo en la comunidad, ya que al proporcionar un lugar donde los niños puedan reunirse, interactuar y aprender juntos, se crearían lazos y conexiones entre las familias y la comunidad en general. Además, este centro se convertiría en un atractivo para nuevas familias, lo que impulsa el crecimiento demográfico y mejoraría las actividades económicas, traduciéndose en más oportunidades de empleo, un ingreso estable y el uso de las ganancias para otros servicios.

En el aspecto social, la propuesta brindará beneficios a las generaciones más jóvenes, aumentando la probabilidad de un mayor rendimiento académico y profesional en el futuro, generando una cultura de respeto por el aprendizaje, ya que al valorar y priorizar la educación temprana, gozarán de mejores oportunidades en una comunidad más consciente de la importancia del valor que merecen desde sus primeros años de vida. De esta forma, en el ámbito tecnológico, la propuesta busca promover el uso de técnicas sostenibles que minimicen el impacto ambiental, adaptadas a las condiciones del sitio, donde se pueda crear un entorno físico que sea seguro, adaptable y respetuoso con el medio ambiente, proporcionando un espacio propicio para el aprendizaje y desarrollo de los niños.

Gracias a esto, el proyecto para la autora, desde una perspectiva educativa, dio la oportunidad de aplicar todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera con el objetivo de obtener el título de arquitecto. Además, al realizar este proyecto, se comprendieron ciertos fundamentos teóricos como prácticos, correspondientes a la educación, adquiriendo una nueva base de entendimientos, por lo que, en aspecto curricular, esta extensión de aprendizaje, ayudó a sentar los asientos para futuros trabajos y proyectos en el ámbito laboral.

Esto, puede brindar aportes investigativos en el diseño de espacios interiores, la promoción de interacciones positivas, el análisis de la ergonomía, seguridad, estimulación sensorial y la educación del entorno junto a la flexibilidad de los espacios, la incorporación de elementos de juego y exploración, para promover el aprendizaje y el bienestar de los niños. Por último, en el lado institucional, busca facilitar la comprensión del tema, siendo un apoyo o un antecedente para los siguientes proyectos relacionados al mismo, ya sea en aspectos metodológicos, funcionales, formales, espaciales y constructivos

1.5. Alcance

El presente proyecto pretende alcanzar aspectos significativos en San Juan de Los Cayos, siendo primeramente el ofrecimiento a más estudiantes correspondientes a la cobertura de aproximadamente 180 niños, de un acceso de formación de calidad desde temprana edad y junto a ello un cuidado infantil, dándoles la oportunidad de adquirir más conocimientos que sentarán las bases para un futuro académico exitoso. De igual forma, el centro proporcionará la oportunidad de interactuar con otros niños, promoviendo la socialización y el desarrollo de habilidades sociales.

A su vez, en el aspecto económico, proveerá mejores posibilidades de trabajo, ya sea en el sector educativo y servicios relacionados, ya que con la ampliación de niños que recibirán una educación más completa, estarán mejor preparados para incorporarse a la fuerza laboral. Así como, permitirá a los padres conciliar sus responsabilidades laborales de una manera más efectiva. A nivel de diseño, se contempla mediante planos de plantas, cortes, fachadas, detalles, maquetas y representaciones electrónicas, con sus respectivas soluciones estructurales y de instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contra incendio, a nivel conceptual.

1.6. Limitaciones y/o Delimitaciones

Con respecto a las limitaciones, es necesario tener en cuenta que la propuesta se enfocó específicamente en abordar el problema planteado de los niños y niñas en el rango de edad de 0 a 6 años. Por lo tanto, se desarrolló una arquitectura adecuada que cumpla con las necesidades y requisitos específicos de este grupo de edad; por lo que, el número máximo de pisos será de 1 a 2 pisos y la distancia máxima de recorrido desde el terreno será de 400 metros. Precisamente, es importante mencionar que los demás aspectos que no estén directamente relacionados con este objetivo no fueron abordados en el proyecto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Para la realización de esta propuesta, se realizó una revisión de proyectos arquitectónicos y trabajos anteriores, como tesis de grado, que poseen relación con el tema o problema planteado, con el fin de obtener un apoyo y orientación en el proceso de diseño e investigación. Por lo tanto, se presentarán los antecedentes siguientes: Lagar Arquitectos (2020) y su proyecto **“Preescolar para el Colegio Puerto Varas”**, edificado en Chile, abarca a toda la etapa preescolar del Colegio, por lo que se tomó el sector oriente del terreno, conservando las edificaciones existentes, alternando patios contenidos y abiertos.

El diseño del edificio se organiza alrededor de dos grandes patios cubiertos que reflejan el terreno en el que se encuentra, rodeados por salas de clase similares pero distintas. Las salas de clase, tienen una extensión hacia el jardín exterior, las cuales comparten un baño de emergencia y los patios zigzaguean creando pequeños grupos conectados a los espacios más grandes (ver figura 2), los lavamanos rodean una jardinera para fomentar la conciencia sobre el ciclo y el cuidado del agua, y las escaleras se transforman en bancas y las rampas de accesibilidad en zonas de juego.



Figura 2: Espacios en relación al jardín exterior

Fuente: ArchDaily (2020)

Se puede decir, que el proyecto se centra en el concepto de "todos los espacios educan", donde se busca aprovechar cada área del colegio para educar y aprender algo nuevo; creando un entorno arquitectónico que promueva la exploración, el aprendizaje y la conciencia ambiental, por lo que se seleccionó como referente, ya que se puede tomar en cuenta ciertas características para

el desarrollo del concepto de la propuesta, facilitando la identificación de los tipos de espacios y cómo los mismos se pueden aprovechar para una experiencia de enseñanza de calidad y divertida.

De igual manera, se encuentra MGM Arquitectos (2020) y su proyecto “**Escuela infantil BVMi**” construido en Sevilla, España. Este proyecto plantea un grupo de aulas que se organizan de manera que se miran entre sí y valoran el espacio libre de juegos como centro de la educación al aire libre, alrededor de un gran eucalipto que actúa como referencia espacial y geométrica. Una gran cubierta abarca dichas aulas, permitiendo su identidad y modificando la geometría. De esta manera, se busca fomentar el sentido de comunidad y la integración de estas con el espacio recreativo, creando áreas de protección y umbráculos. (Ver figura 3)



Figura 3: Aulas y espacio de juego

Fuente: Metalocus (2020)

Componiendo esto, cada aula tiene su propia puerta de acceso al patio, generando un umbral bajo la protección de la cubierta, y estas se conectan entre sí creando una estructura laberíntica que fomenta la relación, búsqueda y participación tanto individual como colectiva, y el perímetro que rodea las aulas, junto con la estructura del edificio, se integra como mobiliario de juego que une los patios y las aulas. Este proyecto presenta una serie de aspectos importantes sobre la espacialidad y adaptación al entorno, que son de gran aporte y sirvieron de referencia para la presente propuesta, debido a cómo se realiza la integración de los salones en el espacio de juegos, logrando que la docencia tenga distintas áreas donde desarrollar la formación individual del niño, y su complicidad y colaboración con los demás.

Por otro lado, las oficinas de arquitectura Asante Architecture&Design, Lönnqvist & Vanamo Architects (2018), realizaron el proyecto “**Centro infantil Econef**” ejecutado en el área

de Arusha, en Tanzania. La propuesta arquitectónica se inspira en el entorno, y están diseñados para ser ecológica y económicamente sostenibles, minimizando el mantenimiento, ya que se genera electricidad mediante paneles solares, y se incorporan sistemas de recolección de agua de lluvia y ventilación natural en el diseño arquitectónico. La construcción sigue métodos tradicionales, presentando una tipología simple pero innovadora en la región; la estructura del techo combina madera y acero corrugado, permitiendo un flujo de aire y protegiendo contra insectos, mientras que las paredes utilizan ladrillos quemados locales (Ver figura 4), y las puertas y ventanas están soldadas, junto con persianas, controlando la luz solar de manera efectiva. Todo esto, realizado con técnicas y materiales locales, reduciendo la necesidad de recursos externos y costos de transporte.



Figura 4: Techo y materiales

Fuente: ArchDaily (2018)

Por lo tanto, el proyecto otorga un confort ambiental, factor y referente primordial que se tomó para la elaboración del diseño del presente trabajo, ya que el techo inclinado ofrece una serie de ventajas prácticas y funcionales en el diseño arquitectónico, como lo es su pendiente, que facilita el desagüe eficiente de lluvias, contribuye a una mejor ventilación natural, favoreciendo la circulación del aire y regulando la temperatura interna de la estructura, y maximiza la exposición a la luz solar, optimizando la entrada de luz natural en el interior del edificio.

Con respecto a los trabajos de grado, Razzi (2018), realizó una propuesta arquitectónica titulada “**Diseño de un centro maternal y preescolar, implantado en el plan de servicios complementarios de la Universidad de Carabobo**”, presentado para optar por el título de Arquitecto, en la Universidad José Antonio Páez. El objetivo está enfocado en diseñar un Centro Maternal y Preescolar, implantado en el Plan de Servicios Complementarios de la Universidad de Carabobo; a través de las leyes y normativas vigentes, para el beneficio y el buen cuidado de los hijos de los estudiantes y del personal en general, perteneciente a la universidad. Presentando una investigación documental, descriptiva y de campo, con la utilización de instrumentos de recolección de datos como la lista de cotejo, la encuesta y la matriz F.O.D.A.

En sus conclusiones, indica que gracias a la investigación y estudio de diversas leyes y normas influyentes en el sector, la propuesta fue aprobada y amplió la matrícula de niños y les proporcionó una educación profesional y de calidad mientras sus padres estudiaban o trabajaban en el campus. El aporte de este trabajo para el presente proyecto es que el mismo señala algunas de las áreas que debe poseer el centro educativo, y la función de cada uno para las distintas edades, por lo que facilitó la elección y ubicación de los espacios, y contribuyó para la investigación debido que proporcionó bases para favorecer la metodología correspondiente de los espacios educativos.

Para dar por finalizado, Castellanos (2018) y su trabajo de grado titulado “**Guardería infantil municipal en Colonia Paraíso II, Zona 18**”, realizado para optar por el título de Arquitecto, en la Universidad de San Carlos en Guatemala, se propone el objetivo de ejecutar una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico que cumpla con más de las funciones básicas de una Guardería Infantil para niños (as) entre las edades de 0-6 años para que puedan crecer de una manera más integral, estar sanos física y emocionalmente y también que puedan desarrollarse de una manera correcta. Se presenta como una investigación documental y descriptiva, donde se utilizaron técnicas e instrumentos de recolección como la observación y la entrevista.

En lo que se refiere al diseño arquitectónico, se plantea una propuesta viable que ofrece un entorno agradable para cubrir las necesidades de alimentación, educación, salud y recreación de los niños, con la implantación de medidas de seguridad vial y señalización adecuada para facilitar y garantizar la atención desde el momento de llegada al establecimiento. Este consideró las características apropiadas para el desarrollo integral de los niños, adaptado a diferentes grupos de edad, donde se aplicaron criterios específicos para el buen funcionamiento y el confort y las condiciones necesarias para todas las actividades, como aprender a través del juego, satisfaciendo

todas sus necesidades básicas y promoviendo un crecimiento saludable; por lo que se prestó atención a ciertas premisas ambientales, funcionales y tecnológicas importantes del proyecto, y como los espacios se relacionaban individual como conjuntamente.

2.2. Teorías centrales de la investigación

Las teorías centrales se refieren a las teorías fundamentales que dan soporte al estudio, las cuales proporcionan un marco conceptual sólido para ampliar la comprensión del tema de investigación, generar ideas y que sirva de orientación para todo el proceso, ya sea de diseño y de análisis, ayudando a establecer conexiones e identificar patrones y A continuación se presentan las teorías que sustentan la presente investigación sobre un Centro de Educación Preescolar y Cuidado infantil:

2.2.1. Teoría de la arquitectura

Hanno-Walter Kruft (1990), en la introducción de su obra **“Historia de la Teoría de la Arquitectura”** afirma que:

“Las consideraciones sobre teoría de la arquitectura se encuentran frecuentemente asociadas a la teoría del arte en general, a la que pertenecen como una parte integrante y con la que la relacionan problemas comunes, como por ejemplo la teoría de las proporciones. Por esto aparece una multitud de teorías de la arquitectura en el contexto de la historia del arte, sobre todo cuando se trata de establecer categorías generales para todas las artes”. (p. 14)

Seguido de esto, la define como “todo sistema general o parcial sobre arquitectura formulado por escrito y que se basa en categorías estéticas” (p. 16). De igual forma, considera importante acotar que “la teoría de la arquitectura es imprescindible como fundamento para el arquitecto en ejercicio, si éste quiere tener claridad respecto a los principios con que trabaja” (p. 17). Esta teoría explica cómo la misma y el diseño arquitectónico están relacionados en varias dimensiones, primeramente considerándose una parte integral de la teoría del arte en general, compartiendo problemas y categorías estéticas comunes; esto implica que las consideraciones sobre la teoría del arte, también se aplican al campo de la arquitectura, pudiendo obtener claridad y evitar caer en la arbitrariedad o el estancamiento, proporcionando los cimientos conceptuales y estéticos que guían el proceso de diseño arquitectónico y permiten evaluar su efectividad en la práctica. Con respecto a esto, indica que:

“La teoría de la arquitectura y la arquitectura llegan a un entendimiento fecundo sólo en el diálogo. La teoría de la arquitectura puede suponer una justificación, una codificación y un programa. En ello, la calidad de la arquitectura correspondiente es un barómetro de la utilidad de la teoría de la arquitectura. Tiene que ser posible comprobar la teoría de la arquitectura en la arquitectura real” (p.18)

2.2.2. Teoría del diseño

Arano (2019) en “**El diseño como una necesidad interdisciplinar. Una reflexión desde la academia**”, señala que “la teoría del diseño sugiere que los productos diseñados afectan o conducen al usuario a un comportamiento deseado durante la interacción y vida útil del artefacto diseñado” (p. 77), entendiéndose la necesidad de adoptar un enfoque interdisciplinario en la educación del diseño para comprender cómo los artefactos diseñados influyen en el comportamiento de los usuarios y cómo los diseñadores asumen la responsabilidad en este proceso. Así mismo señala, que:

“Uno de los principales retos que tiene el diseño es no solo contar con una adecuada metodología para desarrollar artefactos, ya sean gráficos, industriales, textiles, arquitectónicos u otros, pues es de conocimiento popular que una de las principales herramientas que los diseñadores emplean es la intuición, así como la inspiración, elementos que por sí solos no ofrecen una promesa de resultados, conceptos o posibles mediciones, sino al contrario, abren paso a la incertidumbre y posturas subjetivas del realizador” (p. 77)

Esta teoría, destaca la influencia de los productos diseñados en el comportamiento del usuario, y la relevancia en el contexto del diseño arquitectónico. Al aplicar este enfoque en el niño, es importante considerar cómo los edificios y espacios arquitectónicos pueden afectar y conducirlos hacia un comportamiento deseado; esto implica comprender las necesidades y las expectativas de los mismos, así como su interacción con el entorno construido a lo largo del tiempo, invitando a considerar el impacto que cause y a adoptar enfoques multidisciplinarios que mejoren los procesos de diseño y satisfaga de los requerimientos de accesibilidad, seguridad, estimulación y flexibilidad de los espacios. Conjuntamente, la consideración del entorno natural y los principios que minimicen el impacto ambiental. En relación a esto, menciona lo siguiente:

“Si nos permitimos entender al diseño y su instrucción desde otros campos del conocimiento y, a su vez, mejorar las propias metodologías y procesos que los estudios de diseño ofrecen, se pueden obtener nuevas herramientas de trabajo que reduzcan los procesos de inspiración y nutran el desarrollo de una cultura visual, aportando a la intuición conocimiento, así como una mejor proximidad, entendimiento y comunicación con el usuario de los productos de diseño, y promoviendo mejores maneras de satisfacer sus distintas necesidades” (p. 78)

2.2.3. Teoría del color

Chauvie y Risso (2003) en su trabajo **“Color y Arquitectura”** establecen que:

“El color es un medio evocativo capaz de provocar reacciones inmediatas y profundas en el observador. Como tal ha sido desarrollado como un lenguaje simbólico tanto en el mundo natural como en el humanizado. El estudio del color ocupa un lugar preponderante en las actividades humanas: el arte, la industria, la publicidad, la señalización, el diseño de interiores, la luminotecnia, entre otras. Al mismo tiempo su estudio puede ser abordado desde diversas disciplinas: física, fisiología, psicología, técnicas de iluminación, etc.” (p. 5)

Correspondiendo a lo anterior, la teoría del color es un campo de estudio que explora como los colores afectan sobre los diferentes aspectos de las personas, siendo un factor influyente en el día a día; en el contexto de la arquitectura, el mismo, juega un papel fundamental en el diseño de espacios, debido al uso de los colores utilizados, no solo tienen un impacto estético, sino que pueden evocar diferentes estados de ánimo, crear sensaciones de amplitud o intimidad, y resaltar características arquitectónicas específicas, así como puede influir en la funcionalidad de los espacios, mejorando la visibilidad, la orientación y la legibilidad de los entornos construidos. Por lo mismo, en la estructura de la educación inicial, la selección adecuada y el uso consciente de los colores vibrantes y brillantes pueden estimular la creatividad, la atención y el aprendizaje de los niños pequeños, mientras que los tonos más suaves y tranquilos pueden fomentar la relajación y la concentración. Reiterando eso, se indica lo siguiente en el mismo trabajo:

“Su aplicación en arquitectura no es una excepción. El color, juega un rol poderosísimo en lo que concierne a la lectura de la forma arquitectónica. Tiene la capacidad de clarificar los componentes de la forma o confundirlos, enriqueciendo la percepción de una determinada obra arquitectónica o de un determinado espacio. Cuando al diseñar elegimos uno o varios colores, debemos lograr un buen resultado desde el punto de vista compositivo. Debemos también tener en cuenta que el color debe contribuir al confort desde el punto de vista psicológico, lumínico y hasta térmico.” (p. 5)

2.2.4. Teoría de la educación

Según Ruiz y García (2022) en su libro **“Teoría de la Educación”** precisa que “la Teoría de la Educación, como conocimiento científico explica, describe, predice, sistematiza, aporta a la educación no solo los conocimientos necesarios para explicarla, sino también, e igual de relevante, aquellos conocimientos necesarios para mejorar la acción educativa y/o socioeducativa” (p. 12). De igual manera, Garbalo (2003), en **“Teoría de la Educación. Objeto, enfoques y contenidos”** estipula que:

“La Teoría de la Educación se nos presenta, pues, como un conjunto sistemático de conocimientos que se proyectan en la intervención pedagógica, de modo que saber científico y saber tecnológico son formas de saber que se integran en la Teoría de la Educación de forma inseparable” (p. 22)

En referencia a esto, La Teoría de la Educación, se podría decir que, es un campo de estudio que se enfoca en el análisis y comprensión de los procesos educativos y de aprendizaje y aborda diversas cuestiones relacionadas con la naturaleza de la educación, los métodos de enseñanza, el papel de los docentes y estudiantes, y los objetivos y valores que subyacen en los sistemas educativos; en arquitectura se centra en comprender cómo el diseño y la configuración de los espacios educativos impactan en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que analiza y desarrolla teorías, principios y metodologías que guíen la creación de entornos educativos eficientes y estimulantes. Además, considera aspectos como la ergonomía, la funcionalidad, la estética y la interacción humana dentro de los espacios educativos. Al aplicar esta teoría, los arquitectos buscan crear ambientes que promuevan la participación activa, el aprendizaje colaborativo, la inspiración y el bienestar de los estudiantes y docentes.

2.3. Bases Teóricas

Las bases teóricas son un conjunto de elementos que componen a teorías, conceptos y conocimientos utilizados para fundamentar aspectos particulares de la investigación, es decir, mediante las mismas, se obtiene información específica y detallada al marco teórico, que van relacionados al tema, en este caso, el proyecto a desarrollar sobre un Centro de educación preescolar y cuidado infantil, A continuación, se presentan las bases que respaldan la actual propuesta:

2.3.1. Educación preescolar

De acuerdo a Aparicio, Urdaneta y González (2013) en su artículo de investigación “**La Educación Preescolar. Sus significados sociales desde la Madre**” definen la educación preescolar como:

“La educación preescolar es la primera etapa de socialización fuera del grupo familiar de todo niño(a); es donde comienzan a desarrollar nuevas habilidades y destrezas; al igual que es un proceso de adaptación que encierra nuevas vivencias y conocimiento, donde el niño deja a un lado su ser individualista para adaptarse a las costumbres y reglas de la institución en la que va a formar parte.” (p. 2)

Así mismo, comentan que:

“El preescolar o la educación inicial es un ciclo de estudio obligatorio en algunos países, para todos los niños y niñas en edad comprendida desde los 3 a 6 años de edad; se considera el primer nivel educativo fuera del ámbito familiar ya que propicia la integración de los niños y niñas a la educación básica; por lo tanto es un deber de los padres y representantes inscribir a sus hijos(as) en esta etapa de educación para que los niños desarrollen por completo sus capacidades cognitivas y motoras.” (p. 2)

En este sentido, La educación preescolar desempeña un papel crucial en el desarrollo temprano de las personas, sentando las bases para su crecimiento cognitivo, emocional y social, por lo que, Hailmann (2003) menciona que “la educación viene a ser un procedimiento de unificación, por lo que Fröebel solía llamar a su método «desarrollo o cultura humana para la completa unificación de la vida.»” (p. 164). Durante esta etapa, los niños tienen la oportunidad de explorar, experimentar y aprender a través del juego y la interacción con otros niños y adultos. La educación preescolar fomenta el desarrollo de habilidades clave, como el pensamiento creativo, la resolución de problemas, la comunicación y la colaboración, y promueve el desarrollo de la autonomía, la confianza en sí mismos y el respeto hacia los demás. Estas experiencias formativas tempranas tienen un impacto duradero en las personas, ya que sientan las bases para el éxito académico futuro, el bienestar emocional y las habilidades sociales. Igualmente, sugiere que:

“Es importante para el éxito de la educación del niño de esta edad, que esta vida que él siente en sí tan íntimamente unida con la vida de la naturaleza, sea cuidada, cultivada y desarrollada por sus padres y por su familia. El juego les suministrará para ello medios preciosos, porque el niño no manifiesta entonces más que la vida de la naturaleza.” (p. 18)

2.3.2. Cuidado infantil

Medina y Torres (2021), en “**Elementos que caracterizan los cuidados en guarderías infantiles (revisión narrativa)**” se refieren al cuidado infantil como:

“Estos centros de cuidado infantil son, por lo general, locales donde permanecen los niños con edades comprendidas entre 0 y 6 años, como respuesta social de ámbito socioeducativo. En dichas instituciones, durante el período diario de trabajo de los padres, se proporcionan las condiciones adecuadas para que los niños se desarrollen de forma armoniosa y global; también cooperan con las familias en todo el proceso educativo de los infantes.

El término más aceptado en la literatura de habla española es: guardería infantil, definido por la Real Academia Española como: lugar donde se cuida y atiende a niños de corta edad.” (p. 4)

Primeramente, los cuidados infantiles, como las guarderías y los maternales, brindan un entorno seguro y enriquecedor donde los niños pueden adquirir habilidades pre académicas, como el lenguaje, la atención y la resolución de problemas, igualmente, pueden aprender, explorar y relacionarse con otros de su misma edad, a través de actividades educativas, juegos, y el apoyo de personal capacitado, para promover el desarrollo de habilidades motoras, sociales y emocionales, dándoles a los padres un espacio de confianza para sus hijos, y logren conciliar su vida laboral.

Es por esto, que se propone un “Centro de educación preescolar y cuidado infantil”, tomando como referencia lo anteriormente mencionado, mediante la implementación de modelos educativos de vanguardia que entreguen un servicio de calidad, respeto y calidez en entornos seguros y prácticos que se adapten a las exigencias de la demanda, que permitan evaluar el desempeño del menor. De este modo, Hailmann (2003) expresa que “conservar la vida del niño pura y serena, desarrollar su ser bajo condiciones de pureza y serenidad, tal debe ser el fin de todos los esfuerzos de la primera educación” (p. 9)

2.4. Bases legales

2.4.1. Según la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009) Gaceta Oficial N° 5.908:

En el Título III: De los derechos humanos y garantías, y de los deberes, Capítulo VI: De los derechos culturales y educativos, que se exponen los artículos del 98 al 111, se toman los artículos 102, 103 y 107:

Artículo 102. La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta Constitución y en la ley.

Artículo 103. Toda persona tiene derecho a una educación integral de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones. La educación es obligatoria en todos sus niveles, desde el maternal hasta el nivel medio diversificado. La impartida en las instituciones del Estado es gratuita hasta el pregrado universitario. A tal fin, el Estado realizará una inversión prioritaria, de conformidad con las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas. El Estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo. La ley garantizará igual atención a las personas con necesidades especiales o con discapacidad y a quienes se encuentren privados o privadas de su libertad o carezcan de condiciones básicas para su

incorporación y permanencia en el sistema educativo. Las contribuciones de los particulares a proyectos y programas educativos públicos a nivel medio y universitario serán reconocidas como desgravámenes al impuesto sobre la renta según la ley respectiva.

Artículo 107. La educación ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal. Es de obligatorio cumplimiento en las instituciones públicas y privadas, hasta el ciclo diversificado, la enseñanza de la lengua castellana, la historia y la geografía de Venezuela, así como los principios del ideario bolivariano.

En otras palabras, estos artículos establecen que la educación en Venezuela es un derecho garantizado por el estado, siendo gratuita y obligatoria para todos los ciudadanos; su propósito es permitir el desarrollo individual en una sociedad democrática, respetando las creencias y la identidad del venezolano. El estado debe proveer condiciones óptimas e igualdad en la educación, estableciendo instituciones educativas que incluyan a personas con discapacidades y aquellos que enfrenten dificultades para acceder al sistema educativo. El artículo también destaca la importancia de enseñar la lengua castellana, la historia y la geografía de Venezuela.

2.4.2. Según la Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (LOPNA) (1998) publicada en la Gaceta Oficial N° 5. 266 Extraordinarios:

En el Título II: Derechos, garantías y deberes, Capítulo II que se exponen los artículos del 15 al 94, se toman los artículos 54 y 55:

Artículo 54°. Obligación de los Padres, Representantes o Responsables en Materia de Educación. Los padres, representantes o responsables tienen la obligación inmediata de garantizar la educación de los niños y adolescentes. En consecuencia, deben inscribirlos oportunamente en una escuela, plantel o instituto de educación, de conformidad con la Ley, así como exigirles su asistencia regular a clases y participar activamente en su proceso educativo.

Artículo 55°. Derecho a Participar en el Proceso de Educación. Todos los niños y adolescentes tienen el derecho a ser informados y a participar activamente en su proceso educativo. El mismo derecho tienen los padres, representantes o responsables en relación al proceso educativo de los niños y adolescentes que se encuentren bajo su patria potestad, representación o responsabilidad. El Estado debe promover el ejercicio de este derecho, entre otras formas, brindando información y formación apropiada sobre la materia a los niños y adolescentes, así como a sus padres, representantes o responsables.

Los mismos, especifican el compromiso y el deber que poseen los padres, representantes o responsables en cuanto a inscribir a sus hijos en las instalaciones académicas apropiadas para garantizar que reciban una educación bajo la supervisión de profesionales capacitados, junto a la participación de sus padres en el proceso de formación.

2.4.3. Según el Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación (1999) Decreto N° 313. Gaceta Oficial N° 36.787 (Reforma):

En el Título II: De la Estructura del Sistema Educativo, Capítulo I: De la Educación Preescolar, que se exponen los artículos del 11 al 18, se toman los artículos 11, 12 y 13:

Artículo 11. El nivel de educación preescolar comprenderá la atención pedagógica integral prestada a través de estrategias pedagógicas escolarizadas. Constituye el primer nivel obligatorio del sistema educativo y la fase previa al de educación básica.

Artículo 12. La atención pedagógica en este nivel durará un año escolar. Se ofrecerán en establecimientos educativos adecuados y debidamente dotados de recursos que respondan a las necesidades e intereses del niño en las diversas etapas de su desarrollo, conforme a las especificaciones que establezcan los organismos competentes. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte determinará la forma y condiciones relativas a la extensión progresiva de la obligatoriedad de este nivel.

Artículo 13. El currículum del nivel de educación preescolar deberá estructurarse teniendo como centro al niño y su ambiente, en atención a las siguientes áreas de su desarrollo evolutivo: cognoscitiva, socio-emocional, psicomotora, del lenguaje y física.

Según los artículos antes mencionados, indican que dentro de la estructura del Sistema Educativo, el primer nivel obligatorio debe ser el ciclo anterior a la educación básica, la cual debe durar un año cada aplicación de la formación de ese nivel, donde se brindarán instalaciones educativas adecuadas y pertinentes, con todo lo necesario acorde a los niños en el proceso de su desarrollo tanto intelectual como físico, según su edad.

2.4.4. Según el Ministerio del Poder Popular Para la Educación. Fundación de Edificaciones y Dotaciones Educativas (2007):

En el Capítulo 2: Requisitos Urbanos y Planificación y Diseño del Conjunto Escolar, en la sección 2.1.5.: Relación vivienda plantel, distancias y recorridos, plantea que las edificaciones de maternal y preescolar deben estar ubicados cercano a las viviendas por cuestiones de seguridad y accesibilidad, así como que la distancia máxima de recorrido peatonal vivienda-plantel es de 400 metros. En la sección 2.1.8.: Condiciones y superficies necesarias para los terrenos. Requerimientos de áreas de terreno en metros cuadrados por estudiantes, según la capacidad y el nivel educativo, indica para el maternal a través de un cuadro, el área de construcción (m²) de cada espacio según las edades. Igualmente se repite el caso con el preescolar.

Con respecto a la sección 2.2.: Planificación del conjunto escolar, en la sección 2.2.1.: El contexto, se enfoca en que la edificación no sea un motivo de perturbación para el sitio donde se implante, por lo que deberían existir vías secundarias en los accesos para evitar un

congestionamiento; el acceso peatonal no debe pasar los 54 metros, y se necesita la señalización del acceso vehicular y peatonal fuera del conjunto escolar. En cuanto a las condiciones de altura, en una zona rural deben ser de 1 a 2 pisos. Igualmente se habla de los retiros mínimos del terreno, los cuales se recomienda que sean 6 metros en el frente y 3 metros en los laterales y en el fondo. Dando continuidad, en la sección 2.2.2.: El terreno, expone que los terrenos están prohibidos en zonas de peligro, en decir, cercano a ríos o lagos propensos a desbordarse, a áreas con riesgo a deslaves, entre otros. Así mismo, se recomienda que la parcela tenga poca pendiente.

De igual manera, en la sección 2.2.4.: Criterios del conjunto escolar y 2.2.5.: Criterios del edificio escolar, menciona que se tiene que tomar en consideración la orientación de la edificación con respecto a la insolación y los vientos, por lo que, el lado más largo de la misma debe ir en sentido norte-sur, y las que no, deben contar con elementos de protección solar, y las aberturas han de ubicarse en sentido de los vientos. Se recomienda que las aulas corresponden en planta baja, además, que el sector administrativo debe situarse en el acceso por razones de control, y las áreas de servicios estén relacionadas con la vialidad exterior. Así como, la plaza de recreo debe ser elemento conector del conjunto. Con respecto a los estacionamientos, en el Capítulo 5: Accesos y circulaciones, en la sección 5.3.: Accesos y estacionamientos internos, expresa que debe haber puestos para los profesores, director, funcionarios y visitantes, un puesto como mínimo en carga y descarga y uno o dos para los discapacitados.

2.5. Definición de términos básicos

Desarrollo cognitivo: son todos los procesos a través de los cuales el ser humano adquiere habilidades que le permiten interpretar la realidad e interactuar con ella de una forma eficiente.

Desarrollo integral: se define como el conjunto de acciones articuladas, orientadas a asegurar el proceso de crecimiento, maduración, desarrollo de las capacidades y potencialidades de las niñas y los niños, dentro de un entorno familiar, educativo, social y comunitario, satisfaciendo de esta manera sus necesidades afectivo-emocionales y culturales.

Didáctico: Propio, adecuado o con buenas condiciones para enseñar o instruir.

Estimulación: conjunto de técnicas de intervención educativas que pretende impulsar el desarrollo cognitivo, social y emocional del niño durante la etapa infantil.

Funcionalidad: conjunto de características que hacen que algo sea práctico y utilitario.

Habilidades: capacidad de alguien para desempeñar de manera correcta y con facilidad una tarea o actividad determinada. De esta manera, se trata de una forma de aptitud específica para una actividad puntual, se de índole física, mental o social.

Interdisciplinar: es una combinación de enfoques de distintas ciencias sobre un mismo objeto, que se ínter vinculan de diferentes formas específicas, partiendo de conocimientos y métodos seleccionados en cada una que, manteniendo su lógica científica y características propias, resultan los más adecuados, necesarios y suficientes para resolver problemas cuyo alcance desborda los límites de una rama del saber o campo científico determinado.

Primera infancia: es la primera etapa del ciclo de vida que comprende el desarrollo de niños y niñas desde su gestación hasta los cinco años de vida, etapa crítica para el desarrollo pleno del ser humano en sus aspectos biológico, psicológico y social.

Rendimiento académico: medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Paradigma de la Investigación

Según Arias (2012) explica que el marco metodológico “es el “cómo” se realizará el estudio para responder al problema planteado” (p.110). Conociendo esto, Balestrini (2006) menciona y profundiza un poco más la manera en la que se llevará a cabo la investigación:

“El Marco Metodológico es la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas, y protocolos con los cuales una Teoría y su Método calculan las magnitudes de la real. De allí pues, que se deberán plantear el conjunto de operaciones técnicas que se incorporarán en el despliegue de la investigación en el proceso de la obtención de los datos”. (p. 126)

Significa entonces, que el Marco Metodológico, del presente proyecto, donde se propone el diseño arquitectónico de un “Centro de educación preescolar y cuidado infantil”; es como se va a establecer y definir el tipo de investigación, así como su desarrollo y las técnicas e instrumentos que se van a emplear en el proceso, para obtener una adecuada recolección de datos para la guía del proceso y alcance de los objetivos planteados, y así interpretar los resultados y lograr un buen desarrollo y planteamiento de la propuesta.

Primeramente, dentro del procedimiento de esto, se expone lo que es el paradigma, producto de creencias defino por Palella y Martins (2006) como “una manera de representar objetivamente un conocimiento, un modelo al cual se llega para convalidar una manera de percibir la realidad, utilizando un lenguaje y forma particular de ver las cosas”. (p. 39). Entre los diferentes paradigmas más habituales, se encuentra el enfoque cuantitativo y el cualitativo; siendo en caso de este proyecto, estuvo en relación al enfoque cuantitativo, cuyos mismos autores mencionados por última vez, indican que “esta afirmación se sustenta en el principio de que lo que no se medir no es digno de credibilidad. Por ello, todo debe estar soportado en el número, en el dato estadístico que aproxima a la manifestación del fenómeno”. (p. 39)

3.2. Tipo de Investigación

Una vez establecido de forma clara y formulada en su totalidad el problema, y con ello se hayan creado condiciones manejables, es necesario identificar las características de la información que se deben abordar. Para lograr esto, se debe delimitar el tipo de estudio que mejor se ajuste;

con respecto al proyecto presente, se planteó dentro del desarrollo de un proyecto factible, el cual, según Palella y Martins (2006), “consiste en elaborar una propuesta viable destinada a atender necesidades específicas, determinadas a partir de una base diagnóstica” (p. 107).

Teniendo esta definición, la investigación se apoyó en este tipo ya que se basa en el empleo de los instrumentos necesarios para llevar a cabo una variedad de métodos con el objetivo de analizar, elaborar y desarrollar un estudio que permita abordar las variables previamente interpretadas y que pueden tener un impacto en la viabilidad del proyecto. Estos métodos de investigación se seleccionan cuidadosamente para garantizar la obtención de resultados confiables y precisos que permitan la toma de decisiones y la identificación de soluciones adecuadas en relación a la educación inicial en San Juan de los Cayos, y así, se convierta en un proceso riguroso y sistemático que contribuya al avance del conocimiento y a la resolución efectiva de los desafíos planteados.

3.3. Diseño de la Investigación

Para Balestrini (2006) define el diseño de la investigación como:

“Un diseño de investigación se define como el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correctas técnicas de recogida de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos... el diseño de una investigación intenta dar de una manera clara y no ambigua respuestas a las preguntas planteadas en la misma”. (p. 131)

En relación a esto, Arias (2012) agrega que “el diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado”. (p. 27). Entonces, este se refiere a la estructuración y planificación de un estudio o proyecto de investigación, que abarca la selección de métodos, técnicas y procedimientos, así como la determinación de los objetivos, preguntas, variables y muestras, para garantizar la calidad y la validez de los resultados obtenidos. Según Arias (2012) menciona que “en atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental y de campo”. (p. 27), en el caso que nos ocupa, se aplicó un diseño documental, y de campo no experimental, ya que los hechos estuvieron presentados tal y como se presentan en su contexto real.

En efecto, Palella y Martins (2006) señala que el diseño documental “se concentra exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes. Indaga sobre un tema en documentos escritos u orales”. (p. 99) Así mismo, Arias (2012) la define como “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los

obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas” (p. 27). Y por último, el diseño de campo definida por Arias (2012) “es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna”. (p. 31)

3.4. Nivel de la Investigación

Según Arias (2012) indica que el nivel de investigación “se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio” (p. 23). Es evidente entonces, que la misma se comprende como el grado de conocimiento que posee el investigador al momento de detectar y solucionar el problema a estudiar, en cual lo realiza a través de la elaboración de diversos estudios que se van desplegando de una manera continua. Pueden presentar niveles distintos, como: nivel exploratorio, descriptivo, evaluativo, proyectivo, correccional y aplicativo.

Ante la situación planteada, el proyecto presentado cumplió con una investigación descriptiva. Según Palella y Martins (2006) explican que esto incluye “descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El nivel descriptivo hace énfasis sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente”. (p. 102). Tomando en cuenta los objetivos que fueron planteados, se observaron las variables que determinaron el camino a seguir en la investigación sin generar hipótesis, pero interpretando los hechos de la realidad de manera acertada.

3.5. Población y Muestra

La población para Arias (2012) dentro de una investigación “es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (p. 81). Es decir, es el conjunto total de unidades que se desea investigar y del cual se obtendrán conclusiones o generalizaciones, y el mismo puede referirse a un grupo específico de personas, como los habitantes de una ciudad, los estudiantes de una universidad, los empleados de una empresa o también puede extenderse a elementos físicos. (Balestrini, 2006). En el presente caso, la población seleccionada comprendió a todas aquellas instituciones o centros educativos ubicados en el Municipio Acosta.

La muestra como es definida por Arias (2012) “subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p. 83). Para indicar el tamaño que tendrá una muestra, dependerá de las cualidades y características de la población. Además, Balestrini (2006) indica que “el problema que se puede presentar, consiste en garantizar que la muestra sea representativa de todo el universo donde se obtuvo, sujeto a estudio; que sea lo más precisa y al mismo tiempo contenga el mínimo de sesgos posibles” (p. 141). En dicha investigación, se reconoció que la muestra constaba de aquellas instituciones que funcionen bajo la educación inicial, por lo que se seleccionaron la “Escuela Pedro Castro Ugarte” en San Juan de Los Cayos, la cual cuenta con un preescolar, y el “C.E.I. Las Malvinas” igualmente ubicado en San Juan de los Cayos, por tener las mismas características en cuanto a aspectos sociales, geográficos, ambientales y tipológicos con la propuesta presente.

3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de investigación para Arias (2012) es “el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (p. 67). Para la realización de este trabajo, se requirieron la recolección de datos que guiaran al mismo de forma en que esta pueda generar un plan de trabajo en función al alcance de los objetivos. Una vez obtenidas las técnicas que serán aplicadas para la recolección de datos, se obtienen diversos instrumentos que corresponden a las mismas, las cuales se emplean para tener registro de la información que se va recolectando a lo largo de la investigación. Palella y Martins (2006) los definen como “cualquier recurso del cual pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información” (p. 137).

3.6.1. Por lo tanto, las técnicas e instrumentos de recolección de datos seleccionados para la presente investigación, se menciona primeramente la observación participante y estructurada, tal como la plantea Arias (2012) “es una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos” (p. 69). Se consideró de esta forma, ya que según Arias (2012), en la observación participante “el investigador pasa a formar parte de la comunidad o medio donde se desarrolla el estudio.” (p. 69) y la observación estructurada “utiliza una guía diseñada previamente, en la que se especifican los elementos que serán observados.” (p. 70). Para esto, se empleó el instrumento lista de cotejo o de chequeo (Ver

apéndice A), el cual señala Palella y Martins (2006) que “permiten orientar la observación y obtener un registro claro y ordenado de todo cuanto acontece” (p. 138)

3.6.2. En esa misma línea, la encuesta es descrita por Arias (2012) como “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” (p. 72). Esta técnica permite tener una aventajada conexión con los sujetos que forman parte del estudio, lo cual logrará hacer que la propuesta tenga un mayor alcance dentro de la comunidad. Se utilizó el formato de cuestionario escrito de carácter cerrado (Ver apéndice B); Arias (2012) nos explica qué “son aquellas que establecen previamente las opciones de respuesta que puede elegir el encuestado” (p. 74).

3.6.3. De igual forma, se aplicó la técnica de la entrevista, la cual, definida por Balestrini (2006) como “un proceso de comunicación verbal recíproca, con el fin último de recoger informaciones a partir de una finalidad previamente establecida”. (p. 154) Esto se realizó a través del instrumento guion de entrevista (Ver apéndice C), el cual fue estructurado, debido que, según Arias (2012) “Es la que se realiza a partir de una guía prediseñada que contiene las preguntas que serán formuladas al entrevistado.” (p. 73), este también indica que puede emplearse el grabador o vídeo, con el consentimiento de la persona.

3.6.4. Para finalizar, la técnica de revisión documental fue empleada, donde Arias y Covinos (2021) la describe como:

El análisis de contenido que se presenta en las fuentes documentales, por medio del cual se extrae de un documento los aspectos de información de mayor relevancia, para ser ordenados, clasificados y analizados desde la visión de lo que persigue el investigador” (p. 99)

La misma se llevó a cabo a través del instrumento de fichas de registro, la cual Arias y Covinos (2021) explican que “permite recolectar datos e información de las fuentes que se están consultando, las fichas se elaboran y diseñan teniendo en cuenta la información que se desea obtener para el estudio; es decir, no existe un modelo estable” (p. 100)

3.7. Técnicas de análisis de resultados

Las técnicas de análisis de datos para Arias (2012) son las “distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso” (p. 111). Por lo que, para que los datos recolectados tengan algún significado dentro de la presente investigación, se hace necesario introducir un conjunto de operaciones en la fase de

análisis e interpretación de los resultados, con el propósito organizarlos e intentar dar respuestas a En el caso que se presenta, luego de completar la recopilación de los resultados utilizando las técnicas e instrumentos de recolección de datos, se organizaron, agruparon y emplearon tabulaciones de estos, presentados en gráficos de tipo torta, los cuales fueron analizados de manera descriptiva, comparativa, y cuantitativa, donde se obtuvieron los porcentajes más relevantes para una comprensión general de los hallazgos, y con esto se lograron conclusiones fundamentadas y significativas en el contexto de la investigación.

3.8. Confiabilidad y/o Validez de los instrumentos

La confiabilidad de un instrumento es definida por Palella y Martins (2006) como “la ausencia de error aleatorio en un instrumento de recolección de datos. Representa la influencia del azar en la medida; es decir, es el grado en el las mediciones están libres de la desviación producida por los errores casuales.” (p. 176) Es otras palabras, confiabilidad se refiere a la consistencia y estabilidad de los instrumentos, y son fundamentales para garantizar la calidad y la precisión de los datos recolectados. El modo utilizado para garantizar la confiabilidad en el instrumento del cuestionario, fue a través de una encuesta piloto, en donde se aplicó la fórmula de Kuder-Richardson (KR-20), la cual es la siguiente:

$$r_{kr20} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

K: Número de ítems del instrumento

$\sum pq$ = Sumatoria de las personas que contestaron correcta e incorrectamente

σ^2 = Varianza

A continuación, se muestra el cálculo:

$$r_{kr20} = \left(\frac{8}{8-1} \right) \left(1 - \frac{0.00}{1.67} \right)$$

r_{kr20} =1.14 Confiabilidad excelente

Mientras, la validez de un instrumento es descrita por Palella Martins (2006) como “la ausencia de sesgos. Representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir” (p. 172) En el “**Manual para la elaboración y presentación de los anteproyectos, proyectos de trabajos de grado, trabajos de grado, tesis doctoral e informe de pasantía y extramuros de La Universidad José Antonio Páez**” establece que “deberán seleccionarse los

indicadores e ítems de tal manera que éstos respondan a las características peculiares del objeto de estudio. La validez del instrumento se obtiene a través del juicio de (3) tres expertos en el tema investigado”. (p. 25) por lo que la validez de las técnicas e instrumentos de recolecciones de datos se vio sujeto en la opinión de tres (3) expertos en la materia. (Ver anexo F, G, H, I, J, K)

3.9. Fases Metodológicas

El progreso de un proyecto implica la ejecución y el cumplimiento de una serie de etapas secuenciales y lógicas, conocidas como "Fases de la Investigación". Estas etapas deben ser seguidas en el orden adecuado para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos. En la investigación, cada fase estuvo estrechamente relacionada con los objetivos específicos del proyecto, de manera que los procedimientos y procesos se incorporaron de manera efectiva para lograr el éxito en la investigación. A continuación se verán las siguientes:

3.9.1 Fase I. Diagnóstico de las condiciones urbanas del contexto actual de la Parroquia San Juan de Los Cayos del municipio Acosta, así como la tipología del proyecto: Dando inicio a esta etapa, se llevó a cabo un diagnóstico y una determinación tanto de los aspectos naturales como urbanos, así como los servicios existentes del área de estudio. Para conseguir esto, se realizó una visita a San Juan de los Cayos, estado Falcón, donde se evaluó la zona, se inspeccionaron algunos lugares del mismo y se tomaron notas y fotografías, obteniendo los puntos a favor y en contra de la zona en cuestión. El propósito principal, fue obtener un registro completo para abordar de manera eficiente y efectiva la problemática que presentaba el área, para proporcionar una solución adecuada con respecto al tema elegido, en este caso, con la educación inicial.

3.9.2. Fase II. Análisis de los aspectos físico-ambientales y la información existente respecto a las leyes y normas vinculadas en función del diseño de la propuesta: En esta segunda etapa para avanzar en el proceso de investigación, se realizó un análisis de todos los datos recopilados durante la observación de la zona, para encontrar las soluciones adecuadas. En este sentido, se estudiaron las leyes y normas relacionadas a toda la zona de trabajo, y se eligió un terreno adecuado para la propuesta; mediante este análisis, se logró adquirir una comprensión profunda de las circunstancias y se tomaron las medidas necesarias para asegurar que todas las acciones estuvieran en conformidad con los requisitos legales y normativos, y garantizar la implementación efectiva del proyecto y contribuyeron a su éxito en general.

3.9.3. Fase III: Desarrollo del diseño arquitectónico de un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, en San Juan de Los Cayos del municipio Acosta, estado Falcón: Esta fase se enfocó en el desarrollo del proyecto arquitectónico del Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, con el fin de crear un entorno óptimo y seguro para los niños; donde se llevó a cabo una recolección de datos para evaluar las necesidades específicas de su educación y cuidado, sirviendo de indicador para los criterios espaciales, funcionales y formales del proyecto, tomando en cuenta los estudios y análisis realizados en la fase anterior con respecto a los aspectos físico-ambientales, las normas y leyes, el concepto generador y las áreas. Con base a esto, se realizaron los planos arquitectónicos, cortes y fachadas de la propuesta, cumpliendo con los estándares y requisitos. Posterior a esto, se propusieron los aspectos técnicos como la estructura, las instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y los sistemas contra incendios a nivel conceptual.

3.10. Cuadro de Operacionalización de Variables

Cuadro N°1. Tabla de Operacionalización de Variables

OBJETIVO GENERAL: Diseñar un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil en San Juan de Los Cayos, estado Falcón, empleando las características adecuadas para su entorno, con el fin de dar solución a la necesidad de espacios educativos.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	FUENTE DE INFORMACIÓN
Diagnosticar las condiciones urbanas del contexto actual de la Parroquia San Juan de Los Cayos del municipio Acosta, así como la tipología del proyecto.	Aspecto social	Alcance	Efecto	1	Encuesta (Comunidad: padres)
			Acceso	2,4	
			Cobertura	3	
		Avance	Innovación	5	
		Bienestar	Oportunidad	6	
			Prosperidad	7	
			Entorno	8	
		Requerimientos de la tipología	Espacios	Funcionalidad	
	Control			2	
	Áreas			3	
	Relación			4	
	Provecho			5	
	Construcción		Ventilación	6	
			Iluminación	7	
		Materiales	8		

Fuente: Hayek. N. (2023)

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1. FASE I: DIAGNÓSTICO

4.1.1. Diagnóstico urbano

4.1.1.1. Lista de Cotejo

Ciertamente, la lista de cotejo se refiere a la identificación de varias variables específicas y destacadas que están bajo estudio para el proyecto. Por lo que, al recolectar estos datos y a su vez estudiarlos, se deben emplear en el proyecto para comprender fácilmente el lugar de estudio y lograr alcanzar una factible elaboración del diseño del mismo. (Ver anexo A)

En este sentido, en el enfoque utilizado se consideró tanto las características naturales como urbanas de la zona, donde dicha información desempeñó un papel importante al servir de soporte para la evolución del proyecto, es decir, fue un punto de referencia para dominar el conocimiento de los recursos disponibles en el sector y así identificar aquellos que operan o no correctamente para su integración en el proyecto; con el propósito de proporcionar soluciones y definir las limitaciones del sitio, anotando los diversos puntos en cada aspecto mencionado en la lista.

4.1.1.2. Reporte fotográfico



Figura 5. Registro fotográfico de la autora. 17/03/2023

4.1.1.3. Resultados de la Encuesta

Mediante este instrumento de recolección de datos, se logró la participación de un grupo de 13 residentes de la zona de estudio, que respondieron el cuestionario, el cual se diseñó con una serie de preguntas cerradas, con dos opciones: "Sí" para confirmar y "No" para negar, donde las mismas establecieron relaciones claras y de fácil comprensión para los encuestados. El objetivo principal era obtener una perspectiva directa de la opinión de los residentes y, de esta manera, realizar una evaluación más exhaustiva de la viabilidad del proyecto. (Ver los gráficos de resultados en anexo B) A continuación, se enumerarán las preguntas que se plantearon en la encuesta:

Pregunta N° 1: ¿Está de acuerdo en que la educación inicial trae beneficios a los estudiantes con respecto a sus habilidades, estimulación y preparación académica?

Pregunta N° 2: ¿Considera que en San Juan de los Cayos existen bebés y niños, los cuales no reciben una educación inicial?

Pregunta N° 3: ¿Considera que los espacios de los actuales centros de educación preescolar en San Juan de los Cayos son suficientes, apropiados y cubren con las necesidades de los niños?

Pregunta N° 4: ¿En San Juan de los Cayos existe algún centro que se enfoque en el cuidado infantil en el cual pueda dejar a su hijo?

Pregunta N° 5: ¿Considera positivo la implementación de nuevas ideas, diseños y estrategias de educación inicial con el fin de complementar y fortalecer los conocimientos de los niños?

Pregunta N° 6: ¿De llevarse a cabo la construcción de un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, con estos nuevos planteamientos, inscribirá a su hijo para brindarle un mejor futuro?

Pregunta N° 7: ¿Considera que con un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil beneficiaría a la población del sector y con ello a su desarrollo social y económico?

Pregunta N° 8: ¿Considera positivo la integración de las aulas con la naturaleza para fomentar la conciencia ambiental?

De esta manera, el cuestionario capturó información precisa sobre la problemática abordada, permitiendo así la obtención de valiosas percepciones que conducen a la conclusión de que la introducción de un nuevo Centro de educación preescolar y cuidado infantil en la comunidad, sería sumamente beneficioso. Las respuestas proporcionadas por los residentes

revelaron un consenso en torno a la necesidad de cubrir una brecha existente en la educación inicial de la población.

Asimismo, la mayoría de los encuestados coincidieron en que un nuevo preescolar no solo llenaría este vacío educativo, sino que también enriquecería la experiencia de aprendizaje de los niños en su etapa más temprana. Los resultados subrayan la importancia de este proyecto para el desarrollo y crecimiento educativo de la comunidad, y resaltan la voluntad colectiva de avanzar hacia una educación más completa y sólida para las generaciones futuras.

4.1.1.4. El sitio Urbano

El sitio urbano, se encuentra en San Juan de los Cayos, una localidad costera situada en el municipio Acosta, estado Falcón, dividido en seis sectores: Pueblo Arriba, El Cedrón, Punta del Este, Las Malvinas y Bella Vista, compuesto mayormente por residencias un poco comercio primario al borde de la playa. (Ver figura 6) El clima se caracteriza por ser mayormente cálido, donde las temperaturas varían de 23°C a 34°C, con una precipitación anual moderada, siendo septiembre el mes más caluroso y febrero el mes más fresco. Los vientos alisios, con velocidades que oscilan entre 18 km/h y 22 km/h, y ráfagas de hasta 32 km/h. En cuanto a la riqueza natural, la hidrografía es notable debido a su cercanía al Mar Caribe al norte, con el río El Tocuyo desembocando en el mar a través de la Reserva de Fauna Tucurere. Las salinas también contribuyen al entorno, desembocando en el mar al este del sector. Los manglares, palmas y cocoteros dominan la vegetación, mientras que los suelos varían entre arenosos y francos arcillosos, con humedales cercanos a la costa.

En cuanto a la vialidad, las vías principales y más transitadas son la calle Bolívar y la carretera Chichiriviche-Boquerones, el resto son vías locales, las cuales presentan tanto calles asfaltadas como de tierra, además, se carece de un sistema de transporte urbano colectivo, por lo que los medios de transporte son limitados, y una parte de los residentes optan por vehículos particulares. En el ámbito social y urbano, la población ronda los 7,815 habitantes según el censo de 2011. La economía local se sostiene en varios pilares, como lo son la pesca artesanal, la agricultura, la ganadería y la producción de coco, los cuales juegan roles claves, contribuyendo a la subsistencia de la comunidad. De este modo, es una zona turística gracias a sus playas salina, sin embargo, se ha vislumbrado un tímido avance en el turismo, aunque no es muy prominente, por sus playas marrones. Aunque San Juan de los Cayos todavía no es ampliamente conocido, su

economía diversificada y su incipiente industria turística ofrecen un vistazo a un futuro prometedor para esta comunidad costera.



Figura 6: Plano de los usos. Situación actual (2023)

4.1.2. Determinación de la Tipología Propuesta

El proyecto en curso consta en una instalación de tipología educativa inicial, encajada dentro del marco de un equipamiento educativo primario propuesto; diseñado para abarcar edades desde cero hasta seis años, bajo una arquitectura adaptada para satisfacer las necesidades y estar centrada en la solución del problema planteado para niños y niñas en este rango. Esta edificación está destinada a proporcionar una educación sólida y estimulante para los pequeños de la zona.

4.2. FASE II: ANÁLISIS

4.2.1 Resultados de la Entrevista

Se llevó a cabo una entrevista de 8 preguntas a tres arquitectos, donde las respuestas proporcionadas por estos (ver respuestas completas en los anexos C, D, y E) fueron recopiladas y comparadas en un cuadro comparativo, el cual se ha utilizado como una herramienta esencial para analizar y evaluar las perspectivas individuales de los expertos en relación con la realización y el diseño del proyecto. (Ver cuadro 3) Al analizar las respuestas en conjunto, se busca alcanzar una comprensión más completa de los desafíos, oportunidades y mejores prácticas relacionadas con el diseño del presente proyecto. Además, esta comparación permitirá llegar a una conclusión general informada que guiará el desarrollo y la ejecución del proyecto de manera efectiva y con un enfoque sólido en la excelencia educativa y el bienestar de los niños.

Cuadro 3. Cuadro comparativo de entrevista.

PREGUNTA	ENTREVISTADO 1	ENTREVISTADO 2	ENTREVISTADO 3
1: ¿Qué aspectos deben considerarse para asegurarse de que el Centro sea funcional y eficiente en términos de organización y uso del espacio?	Planificación del flujo de actividades para que sea intuitivo y sin obstáculos, agrupando áreas afines	Áreas adaptables para permitir cambios según las necesidades cambiantes del preescolar.	Espacios amplios y flexibles en cuanto al uso y que permitan el cambio de actividad de acuerdo a la necesidad.
2: ¿Qué medidas se deben tomar en cuenta para garantizar la seguridad y el control dentro del Centro?	Espacios diseñados para una mejor visión sobre los niños todo el tiempo.	Accesos controlados, para tener el control de quien entra y sale.	Plan de seguridad que involucre al personal docente, alumnos y padres.
3: ¿Qué áreas considera que son fundamentales para cubrir con las necesidades y actividades de los usuarios?	Espacios versátiles, áreas flexibles que puedan transformarse según las actividades y edades.	Incluir rincones más tranquilos y acogedores donde los niños puedan retirarse para momentos de descanso o actividades más calmadas.	Áreas verdes y de esparcimiento en las cuales también se pueda impartir clases y genere una dinámica distinta a la del salón de clases.
4: ¿Qué aspectos se deben considerar para diseñar una apropiada relación de los espacios?	Los espacios deben conectarse de manera fluida, evitando obstáculos.	Cada espacio debe tener un propósito claro y estar ubicado estratégicamente cerca de lo que se necesita.	Consideración de la población y capacidad de diseño del centro, de tal manera que cada espacio cuente con la capacidad necesaria

Cuadro 3. Cuadro comparativo de entrevista. (Continuación)

5: ¿Qué elementos importantes se deben tomar en cuenta al momento del aprovechamiento de aspectos de diseño que fomente la interacción y juego de los niños y sus maestros?	Zonas comunes, diseño de áreas donde niños y maestros puedan encontrarse y comunicarse fácilmente, con mobiliario y materiales que inspiren la creatividad y el juego.	La naturaleza, al incorporar plantas, luz natural y espacios al aire libre para exploración y aprendizaje interactivo.	Espacios que se adapten según la actividad que se quiera desarrollar sin que ello implique mayor logística o inversión.
6: ¿Qué consideraciones se deben tener en cuenta para asegurar una correcta ventilación dentro de las aulas?	Planificación de la disposición de las ventanas para que el aire pueda circular de un lado a otro del salón.	Las ventanas deben estar colocadas de manera que el aire fresco entre sin problemas y se distribuya uniformemente.	Lo ideal es la ventilación natural. Sin embargo, no todo el tiempo se puede lograr una ventilación natural, por lo que se podría complementar la ventilación natural con otros sistemas.
7: ¿Cómo se puede lograr una adecuada iluminación en las aulas?	Diseñar ventanas lo suficientemente grandes y colocarlas estratégicamente para que la luz entre sin causar deslumbramientos ni sombras molestas.	Planificación de la organización del salón. Dónde van a estar las mesas en relación a las ventanas. Esto ayuda a evitar que la luz moleste o incida directamente en las áreas de trabajo.	Es importante tomar en cuenta la ubicación del mobiliario, con respecto a la ubicación de ventanas.
8: ¿Qué tipo de materiales recomienda usted utilizar en la construcción de este centro, considerando que es un área costera?	Recomiendo acero inoxidable y aluminio anodizado para elementos como ventanas y estructuras.	Materiales como cerámicos de alta calidad, con propiedades antideslizantes para áreas húmedas, y revestimientos acrílicos.	Los más recomendables a mi criterio, serían: madera, concreto, cemento antisalitre y acero inoxidable y aluminio

Fuente: La autora (2023)

Para concluir, con la comparación de las respuestas de los tres entrevistados, se vio de que existe una notable similitud en sus opiniones en varios aspectos clave, como la necesidad de espacios amplios y flexibles para cubrir las necesidades del preescolar, accesos controlados y planes de seguridad para un mejor control, la inclusión de áreas verdes y espacios de esparcimiento, y la importancia de mobiliario atractivo y estratégicamente ubicado. De igual manera, la importancia de tener un propósito claro para cada espacio y su ubicación estratégica para una interconexión fluida entre áreas, la presencia de áreas verdes y espacios comunes, así como la consideración de la naturaleza como un elemento esencial para la exploración y el aprendizaje, son puntos que se complementan en las respuestas.

La planificación y disposición de ventanas para una adecuada ventilación e iluminación, junto con las recomendaciones de materiales duraderos y resistentes a las condiciones costeras, también resonaron en todas las respuestas. En resumen, las opiniones de los expertos proporcionan un consenso sólido en diversos aspectos fundamentales del diseño del proyecto. Las respuestas recopiladas no solo ofrecen un enfoque coherente para el diseño del preescolar, sino que también brindan una base valiosa para la toma de decisiones informadas en la realización del proyecto.

4.2.2. Investigación Bibliográfica (tipología y terreno)

4.2.2.1. El Usuario

En el contexto de un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, cada uno de los usuarios y miembros del personal desempeña roles esenciales que contribuyen al funcionamiento integral de la institución, este va dirigido a la atención y cuidado de los niños entre 0 a 6 años, los cuales son conocidos como usuarios directos, ya que estos son el núcleo central de la institución, debido a su participación activa en las actividades educativas y de cuidado, y como esto forma la base de la comunidad. De ellos, se alberga una diversidad socioeconómica que refleje la composición de la comunidad, es decir, familias de ingresos medios hasta familias con recursos limitados, el espectro abarcará una variedad de situaciones económicas.

En cuanto a los padres y representantes, quienes interactúan con la institución al dejar y recoger a los niños, juegan un papel vital, ya que su comunicación fluida con los educadores y el personal ayuda a mantener una sinergia educativa y a fomentar la participación de la comunidad. Además, la diversidad socioeconómica de los niños viene de la mano con sus padres, y estos adultos pueden provenir de diversos ámbitos profesionales y niveles de ingresos, lo que contribuirá a un entorno enriquecedor y multifacético.

Respectivamente al personal educativo y de cuidado, es esencial para crear un entorno de aprendizaje seguro y estimulante. Su interacción directa con los niños facilita el desarrollo de habilidades académicas, emocionales y sociales, contribuyendo así al crecimiento integral de cada niño. Se requiere una combinación de educadores con formación en pedagogía y cuidadores con habilidades específicas en el cuidado infantil, que reflejen una variedad de antecedentes y experiencias laborales.

El personal de servicio y vigilancia desempeña un papel fundamental en el mantenimiento y la seguridad de la institución. Al relacionarse con los demás usuarios, garantizan un entorno

limpio y seguro, lo que resulta esencial para un ambiente educativo saludable, y pueden pertenecer a diferentes niveles socioeconómicos.

4.2.2.2. El Sitio y su Contexto

Para comenzar, el terreno se encuentra ubicado en Venezuela, estado Falcón, municipio Acosta, en San Juan de Los Cayos, colindando por el Norte con la calle Bolívar y la playa, al sur con la vía Boca de Mangle – Moron, al este con la Casa de la Cultura y las salinas y al oeste con la Plaza Cedrón, teniendo el mismo una topografía plana. (Ver figura 7). Entre su contexto se ve más predominancia de zonas residenciales alrededor del terreno, con pocos comercios, pero se puede observar que a sus cercanías se localizan los nodos de la Plaza Bolívar, la Iglesia del pueblo y la entrada principal de acceso con la estación de servicio “El Arriesgon” y la estatua de San Juan Bautista. (Ver figura 8) Además, en el terreno y en su alrededor, se presenta una mayor cantidad de zonas blandas, convirtiéndolo en una parcela susceptible a cambio y se realizó un despeje de terreno en la propuesta.

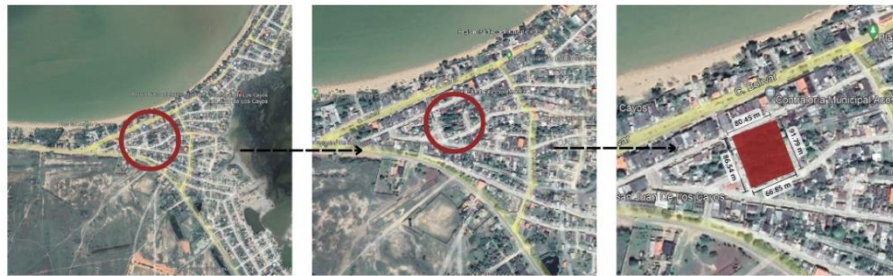


Figura 7: Ubicación del terreno (2023)

Fuente: Google maps



Figura 8: Plano de usos y contexto inmediato (2023)

Fuente: La autora (2023)

Con respecto a la insolación y los vientos, desempeñan un papel esencial en la configuración del terreno y en como la cantidad de luz solar que recibe una zona afecta su temperatura, ayudando a la distribución y alineación de las edificaciones, trabajando junto al viento y como este tiene un mejor flujo entre las mismas. En este contexto, la calle Bolívar y la vía Boca de Mangle - Moron al estar cercanas, ofrecen un acceso más conveniente y fluido a la ubicación, llevándolo a calles más locales y menos transitadas para un acceso más despejado. Estos factores trabajan en conjunto para condicionar las características y posibilidades del terreno. (Ver figura 9)

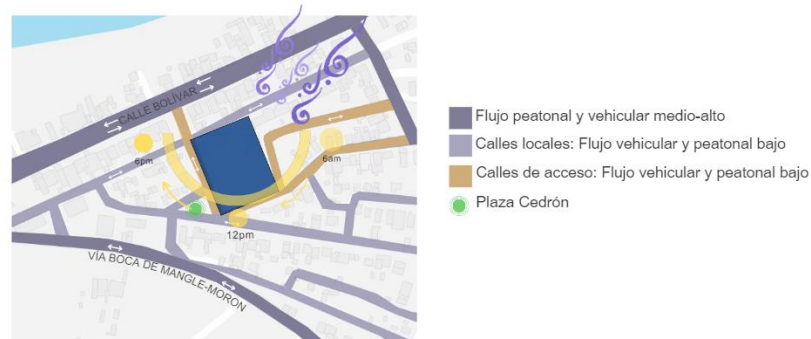


Figura 9: Vialidad, insolación y vientos al terreno

Fuente: la autora (2023)

4.2.2.3. Programa de Áreas

Cuadro 4. Programa de áreas.

ZONA	ESPACIOS	M2 ESPACIOS	M2 TOTAL
Área administrativa	Ofc dirección	22	368
	ofc subdirección	14	
	Sala de reuniones	13	
	Recursos humanos	10	
	Atención al representante	10	
	Contabilidad	11	
	Área de pago	5	
	Secretaria	10	
	Acceso/control	44	
	Entrada y salida de niños	61	

Cuadro 4. Programa de áreas. (Continuación)

Área administrativa	Enfermería		22	305
	Sala de profesores		16	
	Psicología		12	
	Coordinación preescolar		17	
	Coordinación guardería		13	
	Baños		9	
	Kitchenette		16	
Área preescolar	Salón 1er nivel	Cant: 2	40	555
	Área exterior		95	
	Salón 2do nivel	Cant: 2	42	
	Área exterior		98	
	Salón 3er nivel	Cant: 2	44	
	Área exterior		110	
Área guardería	Maternal 1		44	514
	Área exterior		45	
	Maternal 2		48	
	Maternal 3		48	
	Área exterior		106	
	Aula 4		45	
	Aula 5		60	
	Área exterior		118	
Exterior	Patio común		2092	2162
	Salón de usos múltiples		70	
Área de servicios	Estacionamiento		864	1011
	Basura		15	
	Sanitarios/ vestidores	Cant: 2	18	
	Cocina		25	
	Depósito		15	
	Comedor		15	
	Lavandería		10	
	Conserjería		9	
	Taller de carpintería		22	

Fuente: La autora (2023)

4.2.2.4. Esquema de Relaciones

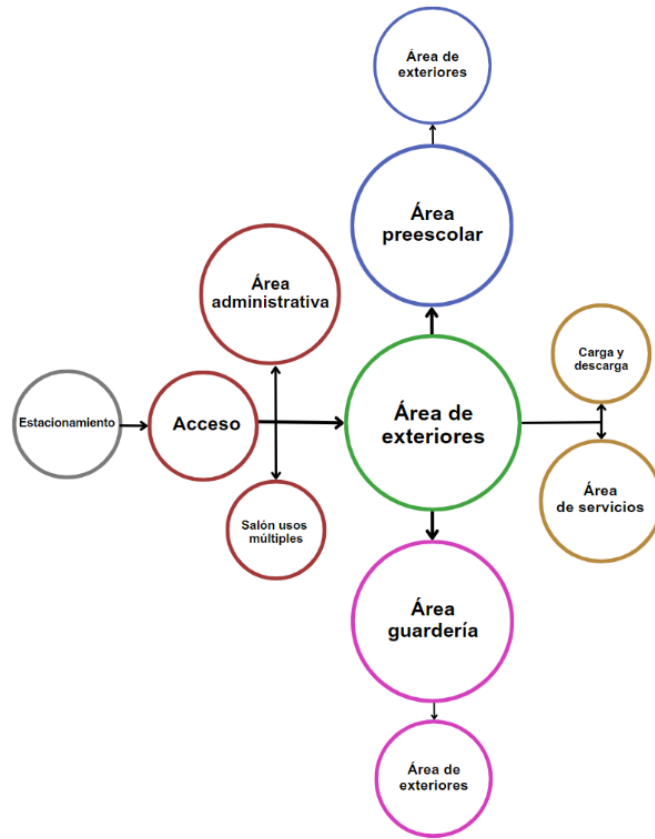


Figura 10: Esquema de relaciones

Fuente: La autora (2023)

4.2.2.5. Concepto Generador arquitectónico

El concepto generador del proyecto se ha forjado a partir de un análisis de diversos planteamientos y criterios esenciales para su éxito, este representa una síntesis de criterios funcionales, formales y espaciales y creatividad que logra optimizar cada aspecto del diseño. (Ver figura 11) Este concepto no solo se refleja en la estructura física, sino que también se extiende a la filosofía pedagógica, fomentando un ambiente enriquecedor y seguro para el desarrollo infantil.

En este propósito, la disposición de las aulas para actividades se extiende a lo largo del terreno en una forma de media luna, creando un patio central; el área de preescolar y guardería, conformada por módulos adaptados a la edad de los niños, se ajusta a sus necesidades cambiantes, abarcando desde espacios amplios a más íntimos. Para mantener la funcionalidad, la guardería y

preescolar se encuentran divididos, con entradas separadas para cada uno, y las mismas están alejadas de la entrada y de la calle principal, minimizando interrupciones para los más pequeños. Las áreas exteriores han sido diseñadas en armonía con la naturaleza, brindando oportunidades para el juego y la exploración, con vegetación, omnipresente y visible desde los salones, que no solo provee un entorno estimulante, sino que también sirve como herramienta educativa.

En cuanto al aspecto administrativo, su ubicación en la entrada del edificio permite una supervisión eficiente de los niños y un fácil acceso para los padres. La ubicación de los servicios, por su parte, se ha considerado cuidadosamente para evitar interferencias en el proceso educativo, ubicándolos lejos de la entrada. (Ver figura 12)

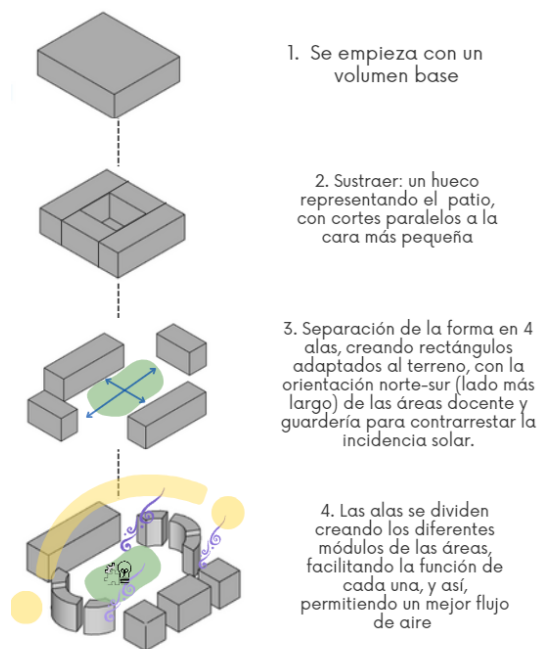


Figura 11: Criterios espaciales y formales

Fuente: La autora (2023)

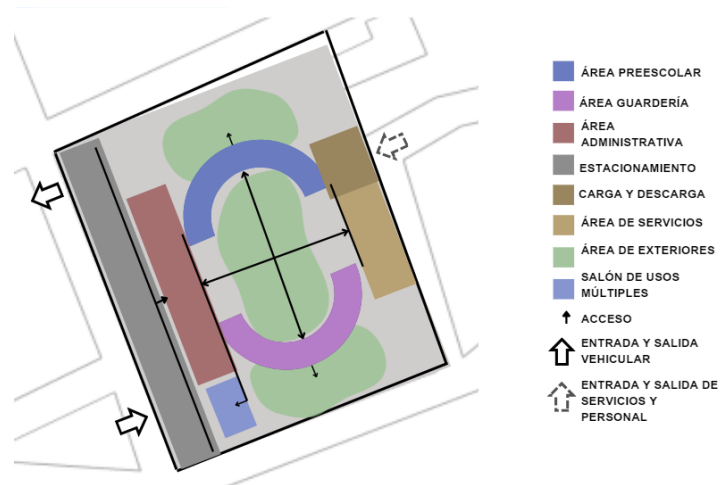


Figura 12: Criterios funcionales

Fuente: La autora (2023)

4.3. FASE III: DISEÑO

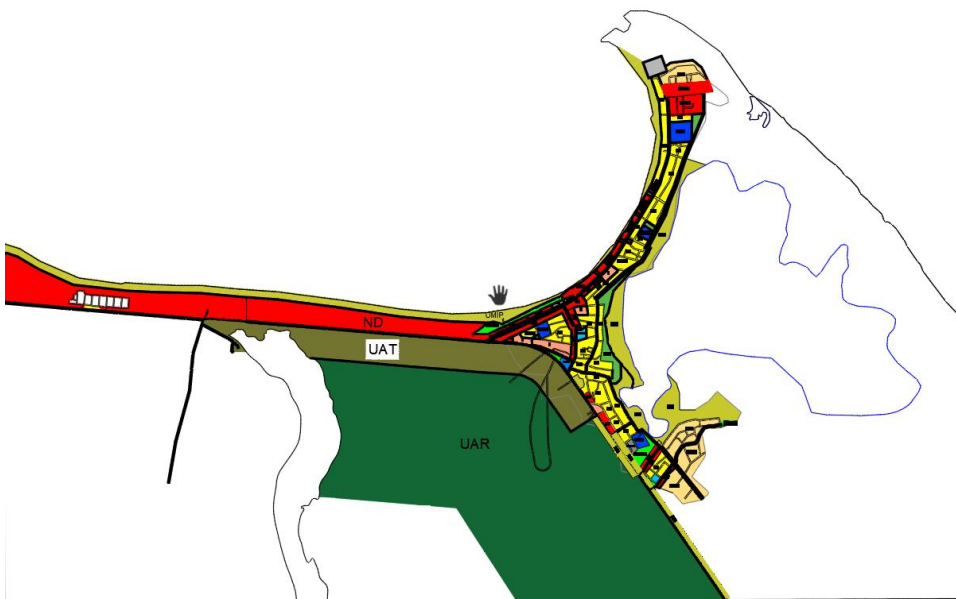
4.3.1. El Plan Urbano

La propuesta de reordenamiento urbano para el pueblo de San Juan de los Cayos, situado en el municipio Acosta del estado Falcón, tuvo como meta principal enriquecer la calidad de vida de sus residentes, tomando un enfoque que consistió en optimizar el uso del espacio, fortalecer la

movilidad, garantizar la seguridad, fomentar la sostenibilidad e impulsar la integración social. Para alcanzar esto, se establecieron áreas residenciales al considerar parcelas ya existentes, ofreciendo opciones de vivienda adaptadas a diversas necesidades y preferencias de la población; esto permitirá evitar la dispersión urbana y asegurar una ocupación más eficiente del terreno.

Para estimular el desarrollo económico, se identificaron lugares estratégicos para la creación de zonas comerciales, y al mismo tiempo, se presentaron propuestas destinadas a crear espacios de esparcimiento, alojamiento turístico y recreación vacacional. Además, se abordaron mejoras significativas en áreas como la educación, la asistencia social, el transporte urbano y la calidad de los servicios públicos. Estas medidas tienen como propósito brindar a la comunidad nuevas oportunidades, mejorando la trama urbana y la movilidad, y contribuyendo así al desarrollo completo y la funcionalidad del entorno. (Ver figura 13)

Vale la pena destacar que, el Plan de Desarrollo Urbano Local (Pdul) para San Juan de los Cayos también incluye una cuidadosa atención a la protección de las zonas costeras y del área de la salina, esto se hace con la finalidad de prevenir la construcción inapropiada de estructuras que no se ajusten a las normas para estos entornos. El enfoque es lograr un desarrollo equilibrado de la ciudad, donde la prioridad sea tanto el bienestar de los residentes como la preservación del entorno natural; todo esto está alineado con la Ley de Ordenación del Territorio, la Ley de Zonas Costeras y el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso de las Zonas de Interés Turístico en las Porciones de Territorio Comprendidas entre los Centros Poblados de San Juan de los Cayos-Chichiriviche y El Cruce-Tucacas-Boca de Yaracuy.



EQUIPAMIENTOS:

<p>URBANO EDUCACIONAL:</p> <p>EQUIPAMIENTO EDUCACIONAL EXISTENTE EE-EE EDUCACIONAL INTERMEDIO EG-EE EDUCACIONAL GENERAL</p> <p>EQUIPAMIENTO EDUCACIONAL PROPUESTO EP-EP EDUCACIONAL PRIMARIO EI-EP EDUCACIONAL INTERMEDIO EG-EP EDUCACIONAL GENERAL</p> <p>RECREACIONAL Y DEPORTIVO:</p> <p>RECREACIONAL Y DEPORTIVO EXISTENTE EP-RDE RECREACIONAL Y DEPORTIVO PRIMARIO EI-RDE RECREACIONAL Y DEPORTIVO INTERMEDIO EG-RDE RECREACIONAL Y DEPORTIVO GENERAL</p> <p>RECREACIONAL Y DEPORTIVO PROPUESTOS EP-RDP RECREACIONAL Y DEPORTIVO PRIMARIO EI-RDP RECREACIONAL Y DEPORTIVO INTERMEDIO EG-RDP RECREACIONAL Y DEPORTIVO GENERAL</p> <p>TRANSPORTE:</p> <p>EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE EG-TTE EQUIPAMIENTO GENERAL DE TERMINAL DE FERROCARRIL EXISTENTE EG-TMP EQUIPAMIENTO GENERAL DE TERMINAL DE METRO PROPUESTO EG-TP EQUIPAMIENTO GENERAL DE INTERPUERTO DE FERROCARRIL PROPUESTO EG-TTE EQUIPAMIENTO GENERAL DE TERMINAL URBANO EXISTENTE EG-TUP EQUIPAMIENTO GENERAL DE TERMINAL URBANO PROPUESTO EG-MPP EQUIPAMIENTO GENERAL DE MERCADO MUNICIPAL PROPUESTO</p> <p>MERCADO MUNICIPAL:</p> <p>EG-MPE EQUIPAMIENTO GENERAL DE MERCADO MUNICIPAL EXISTENTE</p> <p>CEMENTERIO:</p> <p>EC-CE CEMENTERIO EXISTENTE EI-CP CEMENTERIO PROPUESTO</p>	<p>URBANO MÉDICO ASISTENCIAL:</p> <p>EQUIPAMIENTO ASISTENCIAL EXISTENTE EI-MAE MEDICO-ASISTENCIAL PRIMARIO EG-MAE MEDICO-ASISTENCIAL INTERMEDIO EG-MAE MEDICO-ASISTENCIAL GENERAL</p> <p>EQUIPAMIENTO ASISTENCIAL PROPUESTO EP-MAEP MEDICO-ASISTENCIAL PRIMARIO EI-MAEP MEDICO-ASISTENCIAL INTERMEDIO EG-MAEP MEDICO-ASISTENCIAL GENERAL</p> <p>ADMINISTRATIVO GUBERNAMENTAL:</p> <p>EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO GUBERNAMENTAL EXISTENTE EG-AGE ADMINISTRATIVO GUBERNAMENTAL INTERMEDIO EG-AGE ADMINISTRATIVO GUBERNAMENTAL GENERAL</p> <p>SOCIO CULTURAL Y RELIGIOSO:</p> <p>EQUIPAMIENTO SOCIO-CULTURAL Y RELIGIOSO EXISTENTE EI-CRE CULTURAL Y RELIGIOSO PRIMARIO EG-CRE CULTURAL Y RELIGIOSO GENERAL</p> <p>EQUIPAMIENTO SOCIO-CULTURAL Y RELIGIOSO PROPUESTO EP-CRP CULTURAL Y RELIGIOSO PRIMARIO EI-CRP CULTURAL Y RELIGIOSO INTERMEDIO EG-CRP CULTURAL Y RELIGIOSO GENERAL</p> <p>INFRAESTRUCTURA:</p> <p>PT PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS RS RELLENO SANITARIO P.P PLANTA POTABILIZADORA BE SUBESTACION DE ELECTRICIDAD DE AGUA POTABLE SEDES DE INFRAESTRUCTURA (E) CTE CENTRAL TELEFONICA Y SERVICIOS CONEXOS ES ESTACIONES DE SERVICIO EBAN ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS NEGRAS IBA INSTALACIONES DE BOMBEO Y ESTANQUES</p>
--	--

PLANO DE CAMBIO DE USO DE SUELO

<p>ZONAS RESIDENCIALES:</p> <p>R-1/ 90 hab/Ha R-2/ 100-124 hab/Ha R-3/ 125-174 hab/Ha R-4/ 175-249 hab/Ha R-5/ 250-349 hab/Ha R-6/ 350-399 hab/Ha R-7/ 400-700 hab/Ha</p> <p>ZONAS CON RESTRICCIÓN DE USO:</p> <p>ZRL-1 ZONAS DE PENDIENTES SUPERIORES AL 40% ZONA PROTECTORA DE SAN DIEGO ZRL-2 ZONAS PROTECTORAS DE RÍOS Y CANALES ZRA ZONA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL UCP UNIDAD DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN UMP UNIDAD DE MANEJO MANEJO INTEGRAL DE PLAYA</p>	<p>ZONAS URBANIZABLES (NUEVOS DESARROLLOS):</p> <p>ND-2 150 hab/Ha ND-3 200 hab/Ha ND-3-E 200 hab/Ha ND-4 250 hab/Ha ND-4-E 250 hab/Ha ND-5 300 hab/Ha ND-6 400 hab/Ha</p> <p>ZONAS INDUSTRIALES:</p> <p>CIND COMERCIO INDUSTRIAL IS INDUSTRIA DE SERVICIOS CPT CENTRO DE POLO TECNOLÓGICO CPT CENTRO DE POLO TECNOLÓGICO</p> <p>ZONAS AGRÍCOLAS:</p> <p>UAT UNIDAD AGROTURÍSTICA UAR UNIDAD AGRORECREACIONAL</p>	<p>ZONAS COMERCIALES Y ESPECIALES:</p> <p>CV COMERCIO VECINAL CLV COMERCIO LOCAL VECINAL C1 COMERCIO PRIMARIO C2 COMERCIO SECUNDARIO C3 COMERCIO GENERAL CSM CENTRO DE SERVICIOS METROPOLITANOS H HOTELES AC ASOCIACIONES Y CLUBES</p> <p>ZONAS ESPECIALES:</p> <p>ZA-E ZONA DE ACCIÓN ESPECIAL (REUBICACIÓN) PE-1 PLAN ESPECIAL DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN</p>
---	--	---

Figura 13: Plano reordenación urbana de San Juan de los Cayos

Fuente: Hayek y autores

4.3.2. La Propuesta

4.3.2.1 Memoria Descriptiva

Una vez ejecutada la propuesta urbana, se llevó a cabo la conexión de los espacios y la unificación del conjunto con la edificación. La parcela donde se ejecutó el Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, posee una forma de polígono irregular, con una superficie total que abarca 6657,05 m² con un perímetro de 325.63 m. Los retiros del terreno fueron tomados en cuenta por la norma de FEDE, que establece que se debe respetar 6 m al frente y 3 metros en los laterales y al fondo. En comparación con las demás instalaciones educativas de carácter inicial en San Juan de Los Cayos, esta edificación se destaca por sus funciones y áreas modernas y atractivas, ofreciendo espacios más amplios, diseñado para el bienestar y desarrollo integral de los infantes, permitiéndoles desenvolverse en armonía con la naturaleza.

En el mismo orden de ideas, la propuesta consta de un solo piso (± 0.00) y se divide en tres áreas principales: administrativa, salones y servicios, planteadas en volúmenes y módulos independientes que se organizan de manera radial, que dan un espacio libre central. La entrada principal, ubicada en una calle perpendicular a la calle Bolívar, cuenta con estacionamiento de 10 puestos, el cual dirige a la entrada principal para padres, representantes, personal administrativo y docente, el cual además, se dispone de otra entrada abierta a su lado, donde dispone de gradas para

que los niños esperen en la salida su búsqueda o simplemente entren a la instalación; cabe mencionar que esto posee su cubre carros correspondiente para un acceso sin inconvenientes.

Con relación a lo anterior, el área administrativa está dividida en dos, el lado derecho es un entorno más privado, el cual se accede por la entrada principal, se encuentra la secretaría, contabilidad, oficina para la atención al representante, recursos humanos, sala de reuniones, la dirección, y subdirección con sus respectivos baños y kitchenette. Por otro lado, en el ala opuesta, se entra desde el interior del centro a la enfermería, psicología, coordinación de guardería de preescolar, sala de profesores y un salón de usos múltiples para las diversas actividades, reuniones y presentaciones que se realicen ya sea de los niños o representantes, junto a sus baños y depósito. Con respecto a los servicios se ubica al otro lado de la parcela, en una calle más alejada y privada, que comprende el área de carga y descarga, baños del personal obrero y de mantenimiento, depósito, comedor, lavandería, taller de carpintería, conserjería, cuarto de basuras, gas hidroneumático y cocina.

Posteriormente, nos adentramos al patio principal, que ofrece caminerías que conducen a las dos áreas principales: el área preescolar, ubicada la izquierda, la cual consta de tres módulos de salones, que representa cada nivel del preescolar, contando con dos respectivas secciones, para las edades entre los 3 y 6 años. Cada módulo va aumentando un poco su tamaño a medida que pase desde el 1er nivel hasta el 3ro debido a las edades. Los salones están subdivididos en cuatro espacios, un área de estudio compuesta por mesas y sillas, donde se diseñó un tipo de pupitre el cual se puede situar de diversas maneras divertidas al gusto de cada aula, donde aprenderán y cumplirán con las actividades cotidianas; una zona de juego y arte, donde pueden expresarse y entretenerse al terminar con sus tareas; un espacio de descanso, que consta de un pequeño cuarto con camas o literas empotradas dependiendo del nivel para el reposo de los niños; y por último, sus debidos baños con las medidas aptas para ellos.

Continuando, en el lado derecho se encuentra la guardería, comprendida para las edades de 0 a 6 años, y se encuentran tres módulos; dos destinados al maternal (de 0 a 3 años) pensado en los más pequeños, proporcionándoles un entorno ideal para gatear, explorar con juguetes, dar sus primeros pasos y desarrollar sus habilidades a medida que crecen. Además, se adapta a sus necesidades en constante evolución, ofreciendo juguetes y materiales apropiados para su edad. Igualmente se ha dedicado un lugar especial para el descanso, donde se pueden encontrar cunas o pequeñas camas para que los niños puedan descansar adecuadamente. También se cuenta con una

zona destinada a la alimentación, que incluye un espacio para dar el biberón y áreas equipadas para cambiar pañales con total higiene.

Seguidamente, para los niños más grandes, (3 a 6 años) se ha creado un módulo separado con salones más amplios y equipados con materiales interactivos y dinámicos, que pueden utilizarse tanto para actividades artísticas y juegos educativos, brindando un entorno enriquecedor para su desarrollo y tiempo de recreación mientras esperan a sus padres; asimismo cuenta con su respectiva área de descanso y baños.

Para culminar, cada uno de los módulos en ambas áreas, preescolar y guardería, dispone de un patio exclusivamente para la educación de los niños, concebido como un componente y una extensión de su proceso de aprendizaje en los salones. Estos patios han sido meticulosamente diseñados y adaptados a las necesidades de cada espacio, brindando un entorno enriquecedor que se incorpora a sus actividades académicas regulares. Finalmente, destaca el gran patio común, que sigue la organización radial del proyecto, y ocupa un lugar central en el mismo, el cual se erige como su corazón. Este espacio se concibe como un entorno que fomenta la curiosidad, el juego, el descubrimiento y la imaginación de los estudiantes. Una característica distintiva es la utilización de los árboles y vegetación preexistentes en la parcela como elementos que promuevan una sólida conexión, inclusión, y valoración de los niños con la naturaleza, enriqueciendo y potenciando aún más su experiencia educativa.

4.3.2.2. Materiales y Acabados

En el marco de este diseño de Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, se describen los diversos materiales y acabados tanto internos como externos de cada módulo, adaptándolos en función de la naturaleza de cada área. Se comenzará por los materiales y acabados destinados a las paredes internas y el piso interno de la entrada principal:

Área administrativa y accesos: las oficinas administrativas están revestidas internamente con cerámica nacional 30 x 30 en tonalidades blancas. Este material ofrece una elegante y funcional superficie que es fácil de limpiar y mantener. Las paredes interiores, por su parte, cuenta con un revestimiento de mortero a base de cal, proporcionando una superficie lisa y uniforme. Además, se aplicó un friso base y un acabado de pintura de caucho en color blanco o una tonalidad similar, logrando un aspecto limpio y pulcro. En cuanto a los baños, se empleó lo mismo. Para el acceso de los niños se utilizó cemento pulido, con unas paredes revestidas interiormente con

mortero a base de cal y un acabado liso, incluyendo friso base, acabado de pintura lavable de caucho, color blanco o similar.

Zona de servicio: Para los pisos de esta área, se utilizó un revestimiento interior de cemento pulido por su resistencia y capacidad para soportar el desgaste constante, ideal para esta área de alto tráfico. Además, las paredes internas están revestidas con mortero a base de cal, logrando un acabado liso y uniforme que facilita la limpieza y el mantenimiento, con un friso base y un acabado de pintura de caucho en color blanco o una tonalidad similar. En cuanto al cuarto de hidroneumáticos y de basura, se usó un revestimiento interior de concreto pulido de igual forma, o un material similar para los pisos, resistente y fácil de mantener. Las paredes internas, tienen su revestimiento de mortero a base de cal, asegurando un acabado liso de color blanco o similar. En lo que respecta a las paredes externas, se aplicó pintura, lavable y de tipo caucho.

La elección de tonalidades claras es fundamental, especialmente en zonas de altas temperaturas, ya que facilita la reflexión de los rayos solares, reduciendo la dilatación y retracción de los materiales. Las paredes expuestas al sol se deben aplicar tres capas de recubrimiento: la primera para impermeabilizar, la segunda para proteger contra la acción del sol y la última para crear una barrera adicional de defensa ante los elementos ambientales.

Salones y aulas del preescolar y guardería: En el diseño y equipamiento de los salones, para los pisos se optó por cemento pulido. En cuanto a las paredes se utilizó ladrillos macizos de 24x0.6x0.1 mts, unidos por mortero, donde en ciertas fachadas se usó bloques calados, en el preescolar se implementaron bloques calados circulares y en la guardería cuadrulares, pintados por dentro con diversos colores pasteles como lo son el naranja, amarillo, rosado, verde, azul y morado, dependiendo del nivel y del salón, de acorde a la influencia que los mismos otorgan a las diferentes edades, ofreciendo un atributo sensorial, visuales hacia el parque principal y fomentando una circulación fluida de aire, gracias a sus aberturas, lo que contribuye a crear un ambiente estimulante y acogedor para los niños. En las ventanas son plegables hechas de madera.

Fachadas: Tratándose de la fachada principal del centro, se usó un revestimiento con mortero a base de cal, y un acabado liso, incluyendo friso base, pintura lavable de caucho, color blanco o similar, y ladrillos para un contraste en la ubicación de las columnas y algunas partes

específicas, igualmente, en la parte superior de las fachadas, en la entrada principal de los niños y en el salón de usos múltiples, se colocaron una mezcla de los bloques calados utilizados en los salones, intercalando sus colores y figuras. En cuanto a las ventanas, son hechas de madera, pintadas de colores pasteles para darle un toque divertido e infantil, con ladrillos a su alrededor. Todo esto se implementó de igual forma en el área de servicios.

Exterior: En los parques y jardines destinados a la diversión y aprendizaje de los niños, los pisos se diseñan para ofrecer un entorno seguro y enriquecedor. Las caminerías, por ejemplo, están construidas con cemento pulido y adoquines. En estos espacios, la variedad es esencial, ya que se incorporan otros materiales como tierra, virutas de madera y arena que proporcionan una gama de texturas y estimulaciones táctiles para los niños. Esto permite la exploración sensorial y el contacto con la naturaleza, debido a que la variedad de materiales en el entorno del parque proporciona oportunidades de juego y aprendizaje enriquecedoras, fomentando el desarrollo sensorial y cognitivo de los pequeños. Asimismo, en los patios privados de los salones, se usó grama y cemento, para que se puedan dibujar con tizas y crear diversos juegos de acuerdo al aprendizaje.

4.3.2.3. Estructura

Para el procedimiento constructivo del Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, se implementó un sistema de estructura mixta, que combina elementos de madera y concreto. Dado que los suelos en San Juan de los Callos son del tipo arenoso y arcilloso, estos son menos adecuados para cimentaciones convencionales como las fundaciones aisladas. Por lo que, el inicio de la estructura se centró en la losa de fundación, que transmiten las cargas desde la fundación al suelo, y se diseñó para abarcar cada módulo del proyecto conectándose a través de vigas de riostra.

Continuando con lo anterior, en el área administrativa, se emplearon columnas de 35 x 45 cm y una con un diámetro de 55cm, ubicada de manera selectiva y volados. Mientras que en el área de servicios, de igual forma se aplicaron columnas de 35 x 45 cm; en ambas con losas macizas de 35 cm de espesor debido a la losa de fundación.

En los módulos de los salones y aulas del preescolar y la guardería, se destinaron columnas de 30 x 30 cm que sostienen una viga corona en la parte superior, lo cual funciona como base del techo, con una inclinación de 20% y 24% para favorecer la ventilación y crear un efecto chimenea;

esto está hecho con un soporte de madera de 0.2x0.1 mts cada una, asegurada mediante placas de anclaje y pernos para garantizar su solidez. Encima se encuentran las correas de maderas que mantiene la cubierta, donde se utilizan láminas de fibra de coco dispuesta en machihembrado de 2.44 x 1.22 mts, beneficiando la elección de materiales por los recursos naturales locales, por la gran cantidad de cocotales existentes en la zona, y encima para impermeabilizar se usaron tejas asfálticas. Esto aplica igualmente para la administración y el área de servicios, con inclinaciones de techo de 20%, 36% y 15%.

4.3.2.4. Instalaciones Sanitarias

Para llevar a cabo la planificación y distribución de las instalaciones, se tomó en cuenta que el proyecto cuenta con 13 zonas húmedas, siendo seis sanitarios ubicados en los salones, tres en la zona administrativa, y uno en los servicios, además de una enfermería, cocina y lavandería. Se emplearon elementos y aspectos importantes para proporcionar y suministrar este servicio a la edificación, los cuales se detallarán a continuación:

Aguas Blancas: En primer lugar, se estableció una conexión con el proyecto urbano de la planta desalinizadora de agua para garantizar el suministro de esta a las instalaciones. En este contexto, se llevó a cabo la planificación de la distribución sanitaria siguiendo las directrices establecidas en la Gaceta N° 4.044 de Normas Sanitarias, donde se determinó que el consumo diario estimado es de 28,100 litros, con una reserva adicional para el sistema contra incendios de 17,100 litros, lo que sumó un total aproximado de 45,300 litros. Para atender esta demanda, se instaló un tanque subterráneo con una capacidad de 45.3 metros cúbicos (m³), que abastece las necesidades de consumo diario durante un período de tres días. Este tanque estuvo equipado con el hidroneumático correspondiente para asegurar un suministro constante.

En cuanto al sistema de distribución, se emplearon tubos flexibles de PVC, con el objetivo de lograr un efecto curvado para una mayor adaptabilidad y facilidad de instalación, tanto en el terreno como en la disposición radial de los salones. Estas tuberías tienen calibres que varían entre 1" y 3/4" y están conectadas mediante piezas de unión universal para garantizar una conexión eficiente y segura.

Aguas Servidas: El sistema empleado para este tratamiento, se basa en una red de tuberías que facilitan el transporte de las aguas residuales, desde las áreas sanitarias hasta las tanquillas. Estas tuberías están interconectadas mediante una tubería principal y, a su vez, se conectan con dos cachimbos, ubicados en cada extremo del terreno, una destinada al preescolar y áreas cercanas, mientras que la otra se encarga de la guardería y sus zonas circundantes; ambos están conectadas a un biodigestor urbano, un dispositivo que emplea microorganismos para descomponer la materia orgánica contenida en las aguas residuales, generando así biogás que puede ser utilizado como fuente de energía. Para la construcción de esta red de tuberías, se hizo la elección de tuberías de PVC debido a su alta resistencia a los gases y líquidos corrosivo, utilizando diferentes diámetros que varían entre 2" para duchas, lavabos y desagües, tuberías de 4" para inodoros y una tubería principal de 6".

Todas estas medidas se realizan priorizando la salud y bienestar de los usuarios, para poder evitar posibles problemas de higiene y salud, lo que es de suma importancia en un entorno donde se cuidan y educan a niños pequeños.

Aguas Pluviales: El sistema diseñado para el manejo de las aguas pluviales se caracteriza por una pendiente de 20%, 24% 36% y 15% la cual ha sido aplicada de manera efectiva en los techos inclinados del recinto infantil, las cuales dan al patio central. Este diseño permite que las aguas de lluvia caigan de una vez a las canaletas, las cuales bajan a las rejillas de recolección, que tienen un entramado que da hacia un tanque de recolección de agua, teniendo lo restante llevado al alcantarillado público. También se disponen unas rejillas de recolección cerca del estacionamiento ya que en ese espacio no se sitúa el entramado, direccionando el agua directamente hacia la calle.

4.3.2.5. Instalaciones Eléctricas

La instalación del sistema eléctrico de la edificación está conectada de la red pública, por lo que la alta tensión pasa a un transformador tipo Pad Mauter de potencia 2000KVA – 480/13.800 V, llevándolo al tablero principal ubicado en la conserjería, y este al tablero secundario ubicado en el depósito del salón de usos múltiples. Los circuitos están divididos para espacios interiores con tomacorrientes, y una para espacios exteriores sin tomacorrientes.

En cuanto a la iluminación, se utilizaron diferentes tipos de luminarias según la función de cada espacio. En los salones, aulas, y área administrativa, se instalaron luminarias fluorescentes, mientras que en las áreas de servicio se optó por incandescentes y fluorescentes. Además, se consideró la ubicación de las mismas, utilizando luminarias de techo y de pared, dependiendo del tamaño del área y la altura disponible, ya que en el sector administrativo y de servicios, las luminarias se instalaron en el techo, que tenía una altura de aproximadamente 3 metros, mientras que, en los módulos de los salones, que presentaban diversas alturas superiores a los 3 metros, algunas luminarias se suspendieron desde el techo. Además, se tuvo en cuenta la disposición de los tomacorrientes en cada espacio. Con esto se toma en cuenta una altura que esté fuera del alcance de los niños, con sus respectivos protectores para garantizar la seguridad de los más pequeños.

4.3.2.6. Sistema Contra Incendio

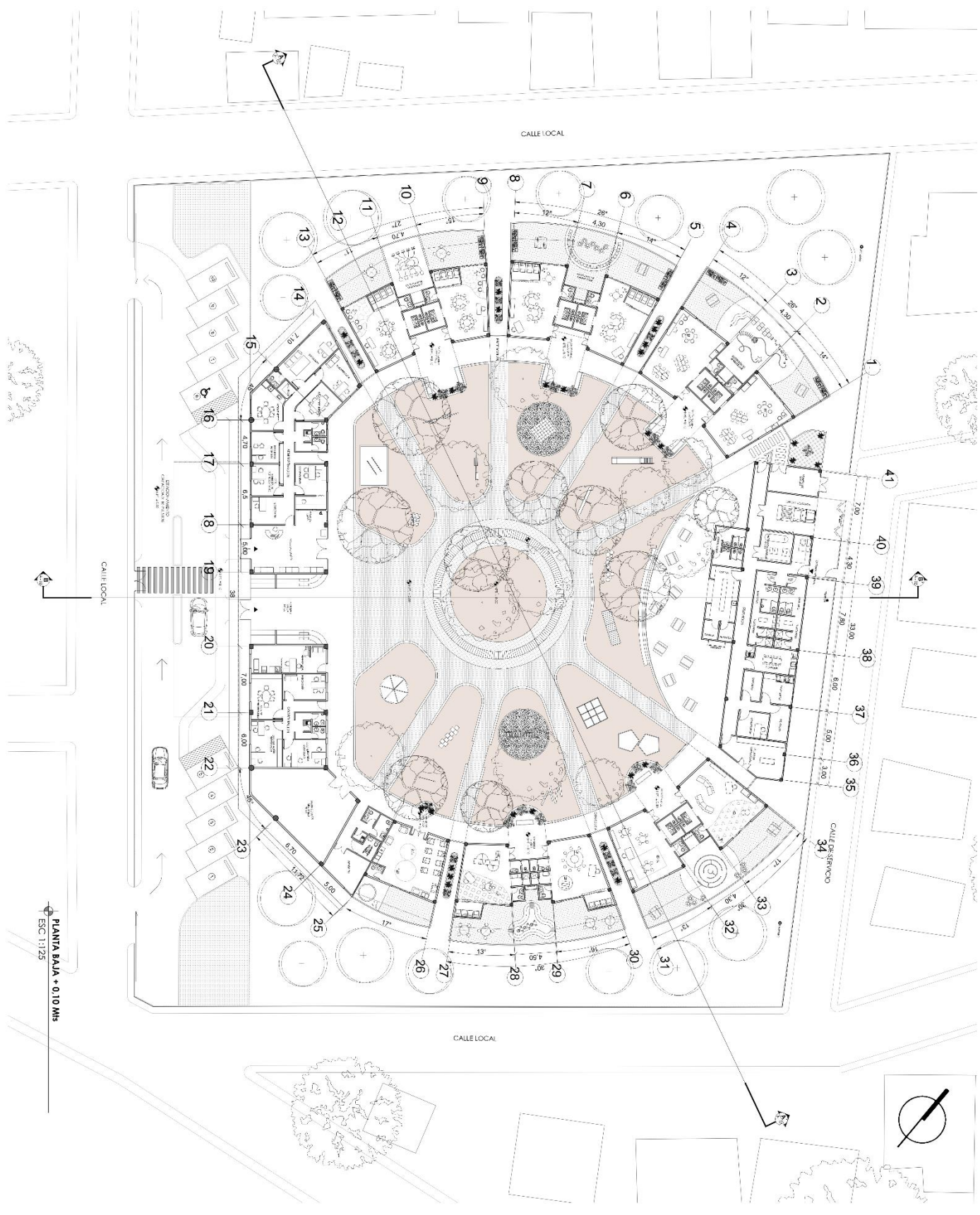
En este aspecto crucial, tiene el objetivo de garantizar la seguridad de los niños, representantes y personal que se encuentra dentro de la edificación, en caso de una eventualidad de fuego; se diseñó un sistema de detección y alarma automatizada que abarca las áreas comunes y de servicios, vinculado con un Tablero Central de Control ubicado en el área administrativa para una continua supervisión. Se aplicaron sensores de incremento de temperaturas y detectores ópticos de humo en lugares como el cuarto de electricidad y de bombas. Complementando esto, se instalaron estaciones manuales de alarma y dispositivos de sonido junto a lámparas de emergencia. De igual forma, se ubicaron en diversas zonas gabinetes contra incendios, equipados con mangueras para una rápida respuesta en caso de emergencia, y siamesas que abarcan áreas de 30 metros de radio, con sus respectivos puestos de bomberos, llamado como línea de fuego.

4.3.3. La Representación Gráfica

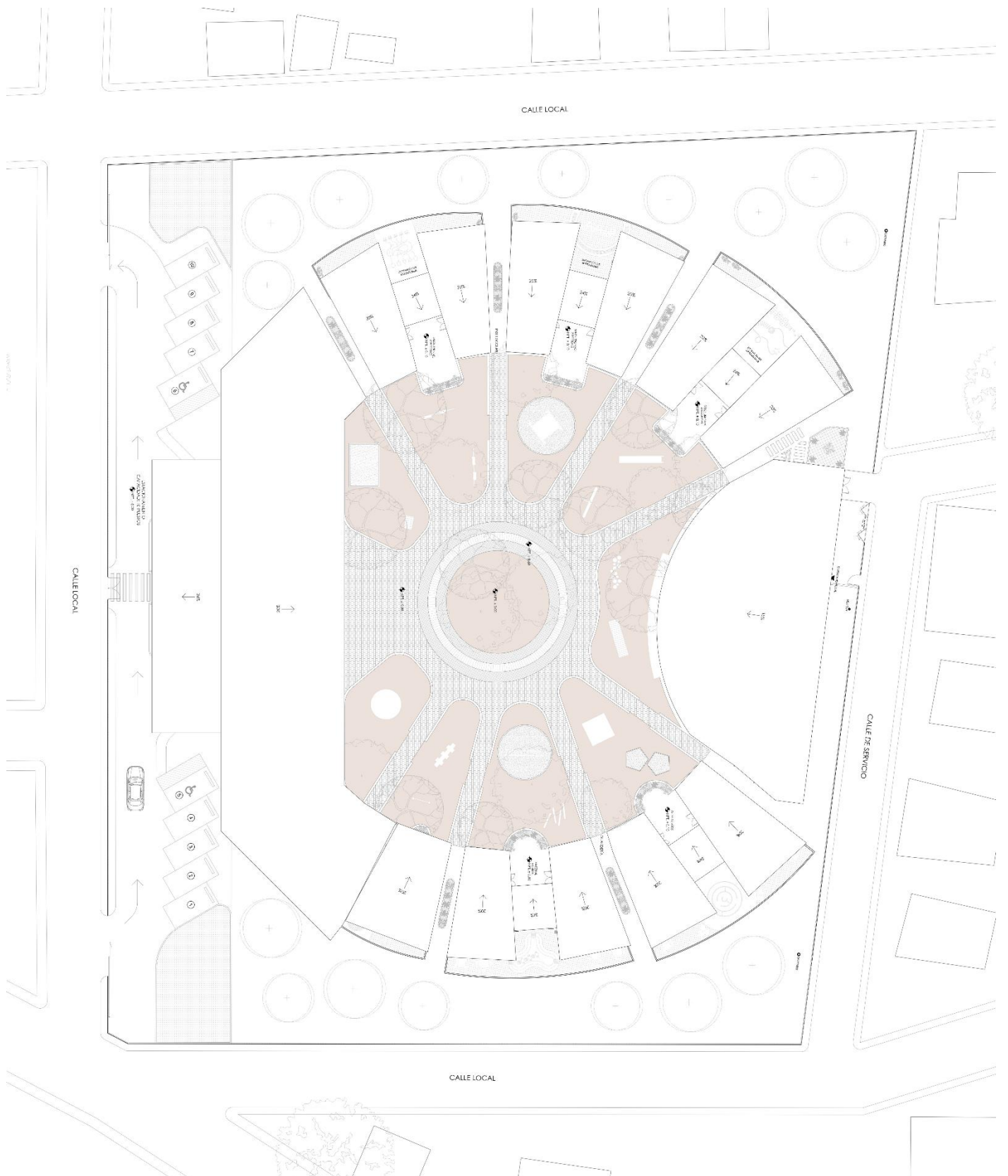
Listado de planos

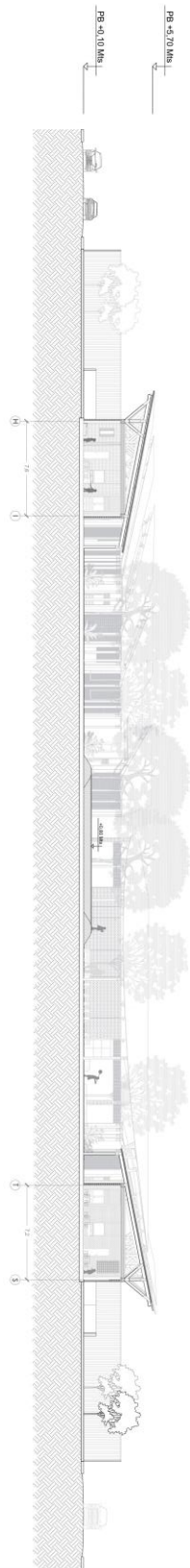
1. Planta Baja amoblada
2. Planta techo
3. Cortes
4. Fachadas
5. Instalaciones Aguas Blancas

6. Instalaciones Aguas Servidas
7. Instalaciones Aguas Pluviales
8. Instalaciones Eléctricas
9. Instalaciones Contraincendios

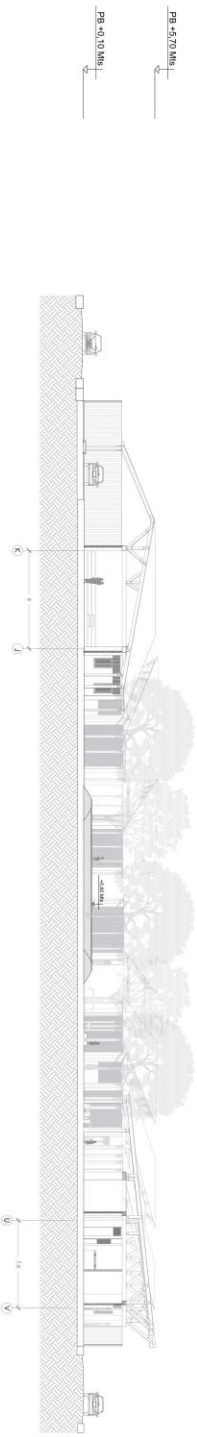


PLANTA BAJA • 0.10 MIs
 ESC 1:125





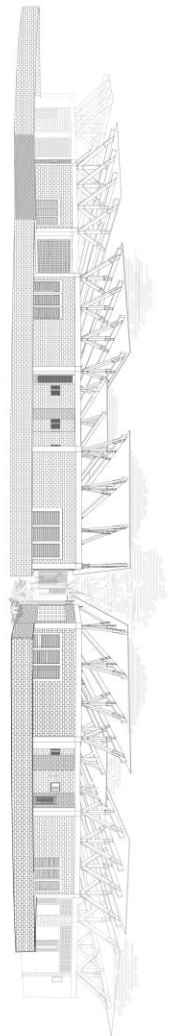
CORTE A-A'
ESC 1:125



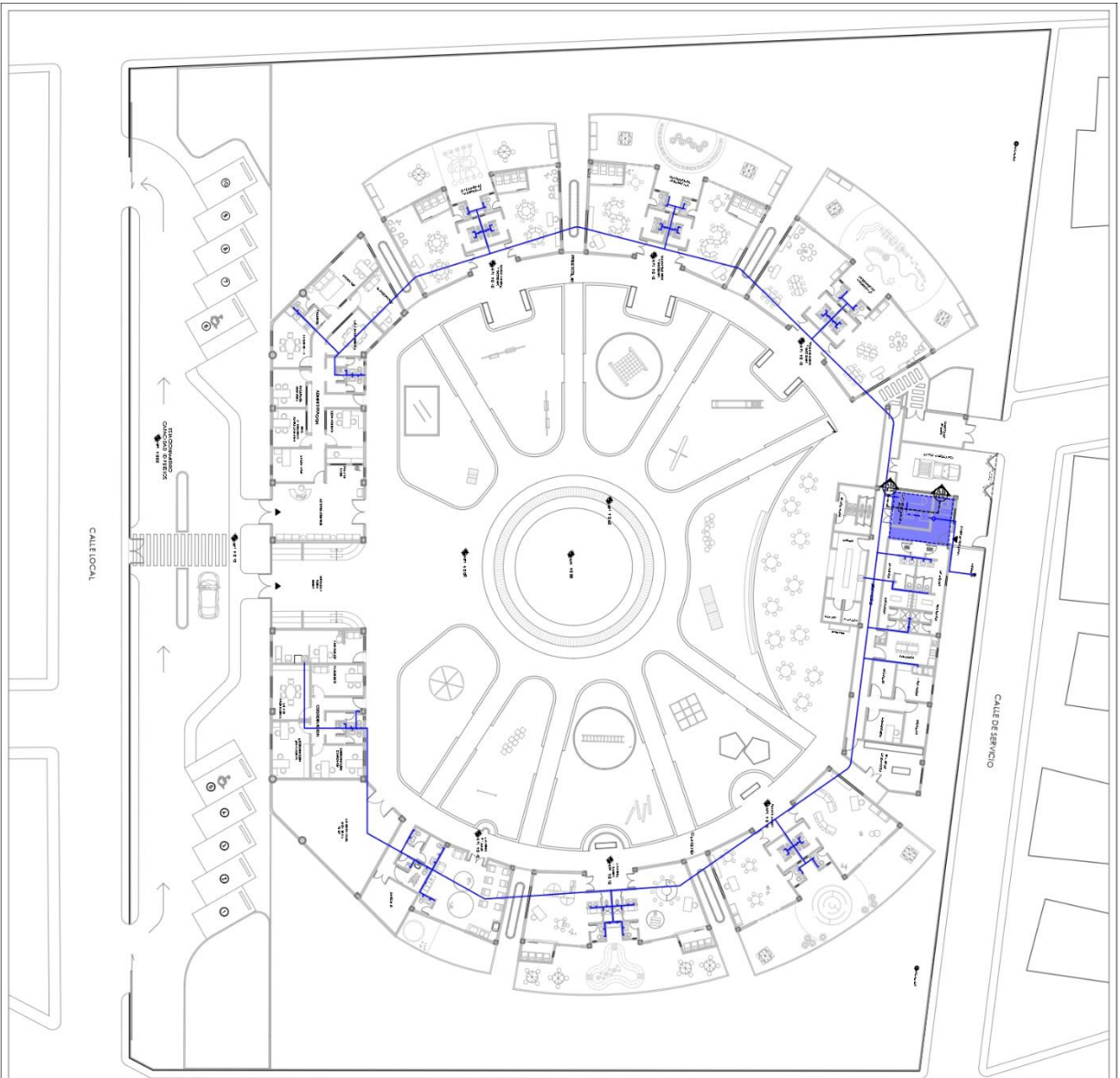
CORTE B-B''
ESC 1:125



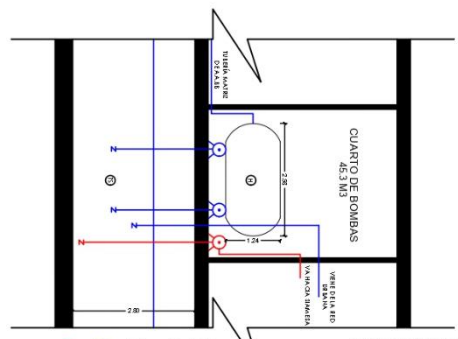
FACHADA SUDOESTE
ESC 1:125



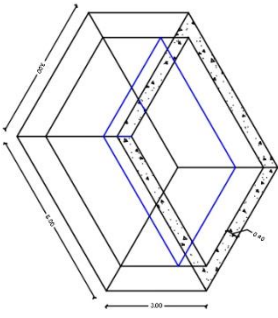
FACHADA NOROESTE
ESC 1:125



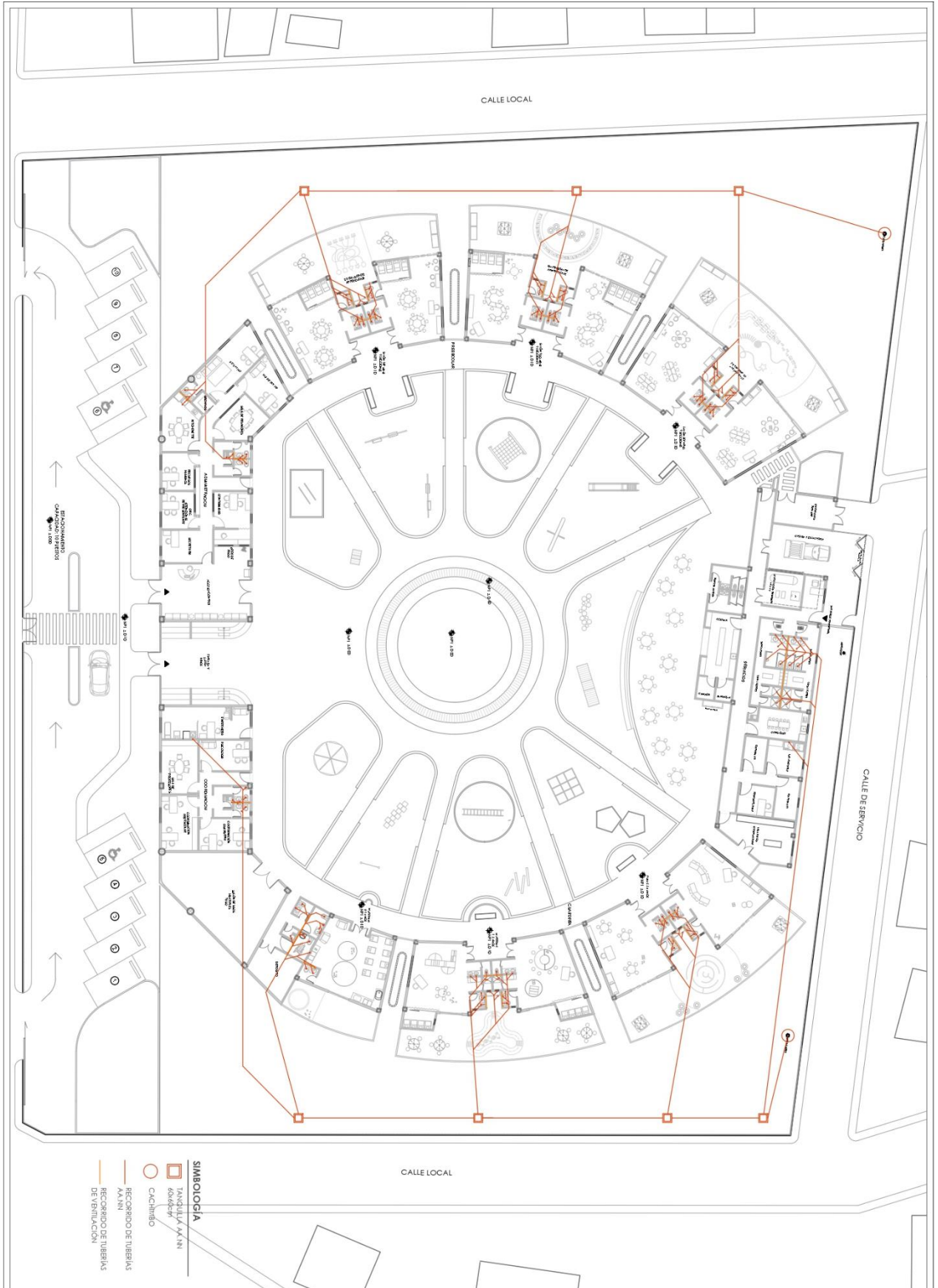
NOTA: SE DETERMINO UN CONSUMIDO DE 281.00L/DIARIO ESTIMADO DE 281.00L/DIARIO CON UNA RESERVA PARA DANIO UN TOTAL DE 45.300L PARA ABASTECER EL CONSUMIDO DE 3 DIAS.



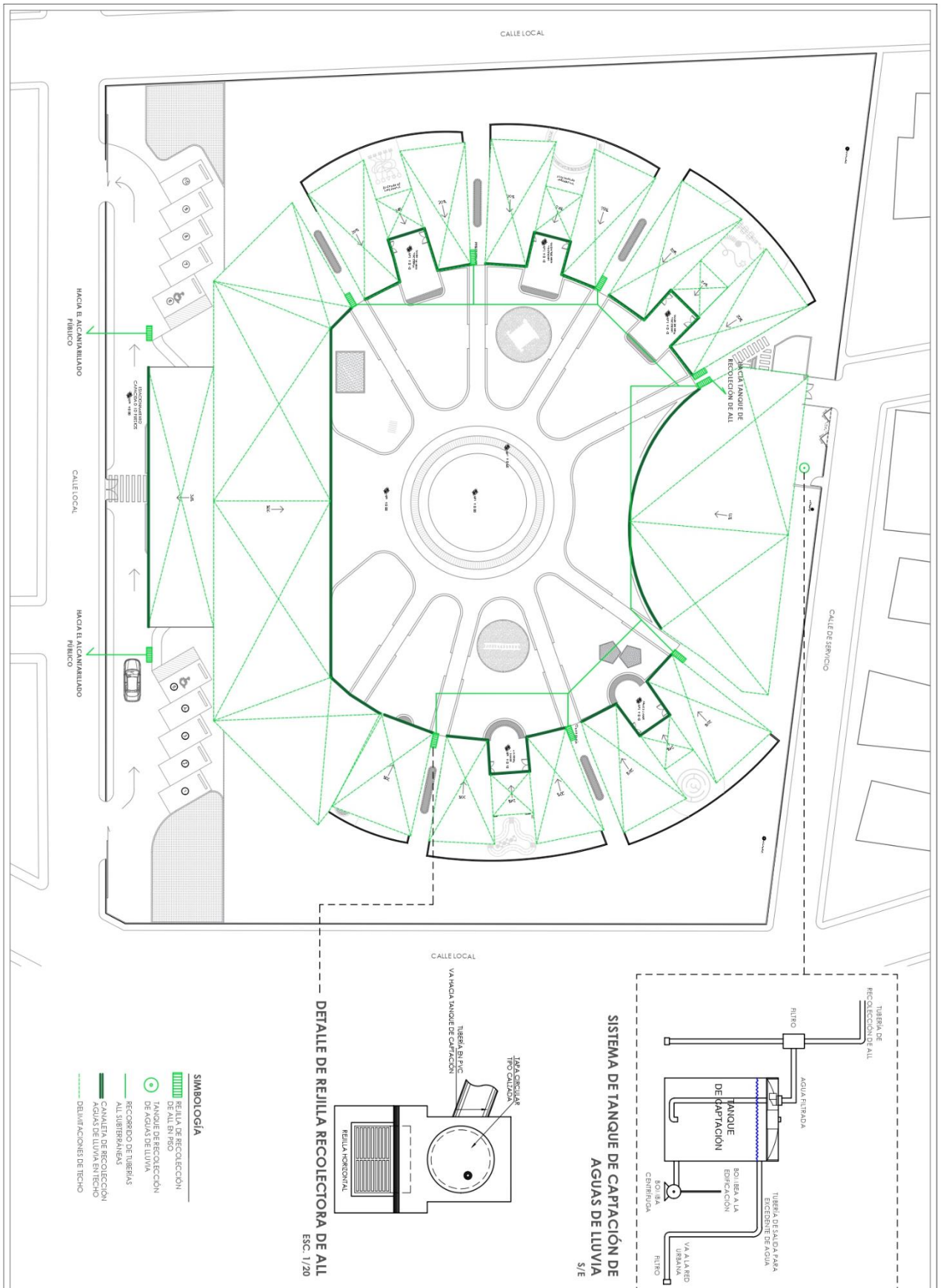
- SIMBOLOGIA**
- ⊕ HIDROELECTRICO
 - ⊖ CAPACIDAD 2.300Lts
 - ⊕ TANQUE SUBTERRANEO
 - ⊖ CAPACIDAD 45.300Lts
 - ⊕ BOMBAS CONTRIBUCION DE 4.4 AB
 - ⊖ BOMBAS CONTRIBUCION DE 3.75 BTRIA CONTRA INCENDIO



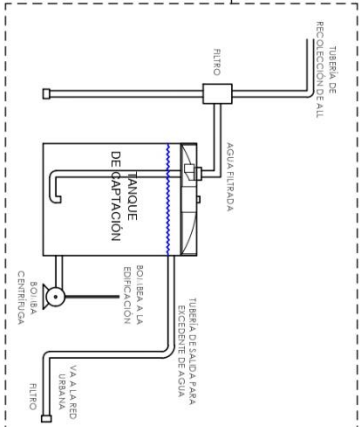
ISOMETRIA TANQUE SUBTERRANEO S/E



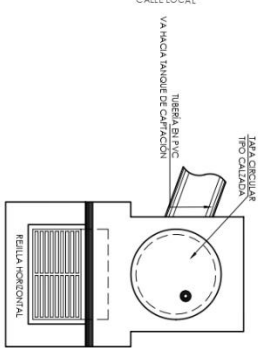
- SIMBOLOGIA**
- TANQUILLA A.A.N.N
 - CACHIBANDO
 - RECORRIDO DE TUBERIAS A.A.N.N
 - RECORRIDO DE TUBERIAS DE VENTILACION



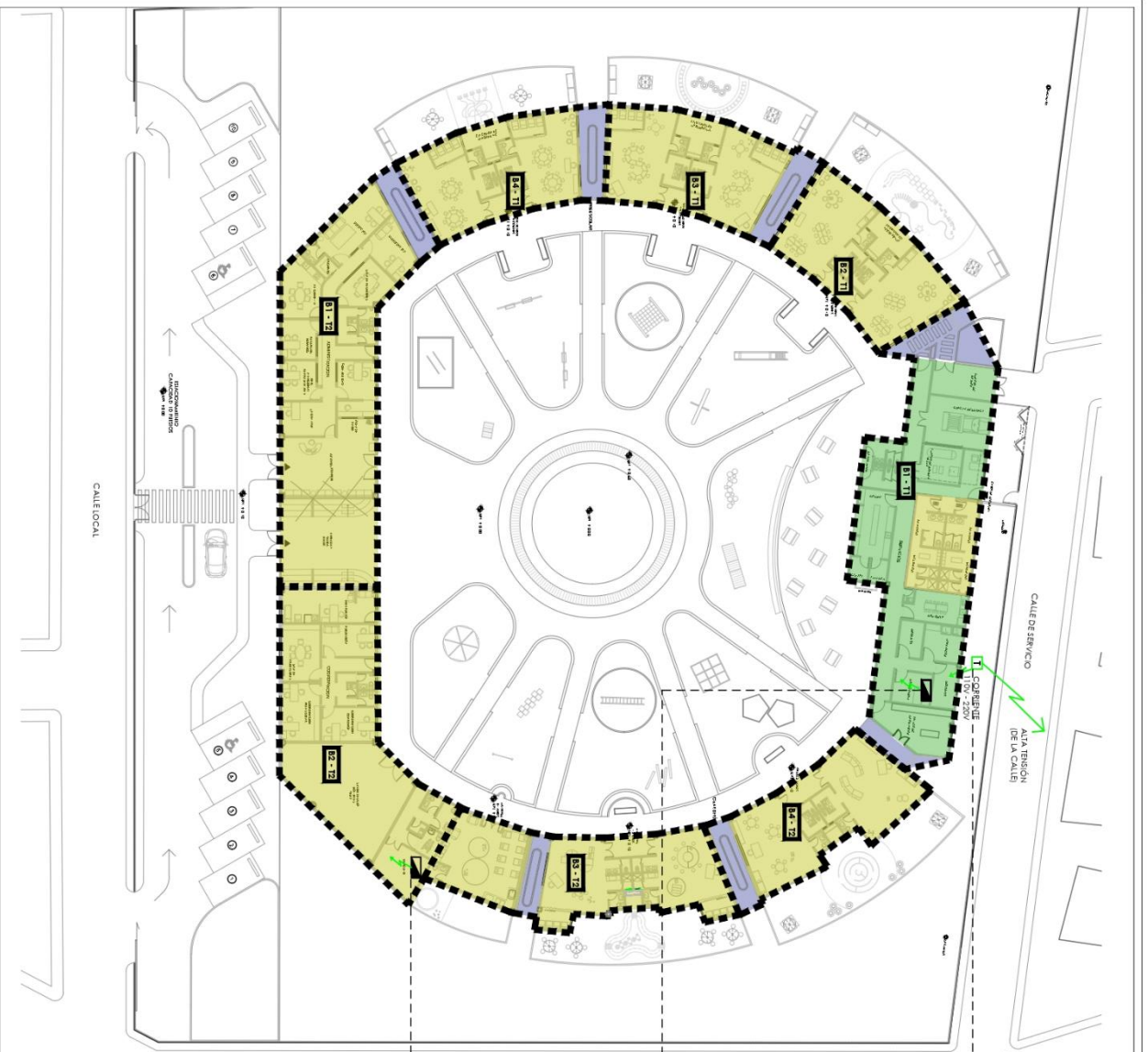
SISTEMA DE TANQUE DE CAPTACIÓN DE AGUAS DE LUBIA S/E



DETALLE DE REJILLA RECOLECTORA DE ALL ESC. 1/20

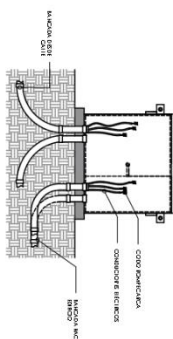


- SIMBOLOGÍA**
- REJILLA DE RECOLECCION DE ALL EN PISO
 - TANQUE DE RECOLECCION DE AGUAS DE LUBIA
 - RECORRIDO DE TUBERIAS
 - ALL SUBTERRANEAS
 - CANALERA DE RECOLECCION AGUAS DE LUBIA EN TECHO
 - DELIMITACIONES DE TECHO



TRANSFORMADOR

DETALLE TRANSFORMADOR
TIPO PAD MAUTER



TABLERO 1

TBL	CIRCUITO
1	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
2	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
3	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
4	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
5	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
6	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
7	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
8	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V

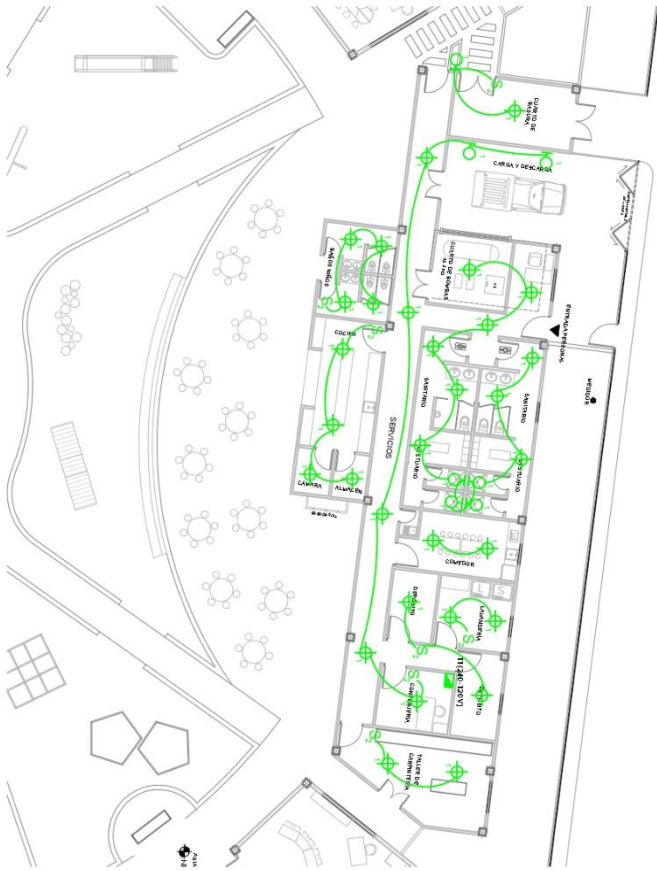
TI 1 TABLERO PRINCIPAL (4 BLOCOS)	
BLOQUE IN1	1
BLOQUE IN2	2
BLOQUE IN3	3
BLOQUE IN4	4
BLOQUE IN5	5
BLOQUE IN6	6
BLOQUE IN7	7
BLOQUE IN8	8

TABLERO 2

TBL	CIRCUITO
1	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
2	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
3	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
4	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
5	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
6	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
7	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V
8	SUBIDA TRANSFORMADOR TIPO PAD MAUTER TIPO 1000V/200V

TI 2 SUB TABLERO (4 BLOCOS)	
BLOQUE IN1	1
BLOQUE IN2	2
BLOQUE IN3	3
BLOQUE IN4	4
BLOQUE IN5	5
BLOQUE IN6	6
BLOQUE IN7	7
BLOQUE IN8	8

BLOQUE Nº1 - 11			
1	LUMINARIAS SERVICIOS (GENERAL)	TOUJACORRIENTE LAVANDERIA	3
2	TOUJACORRIENTE SERVICIOS (GENERAL)	TOUJACORRIENTE CUARTO DE BOMBIERAS	4

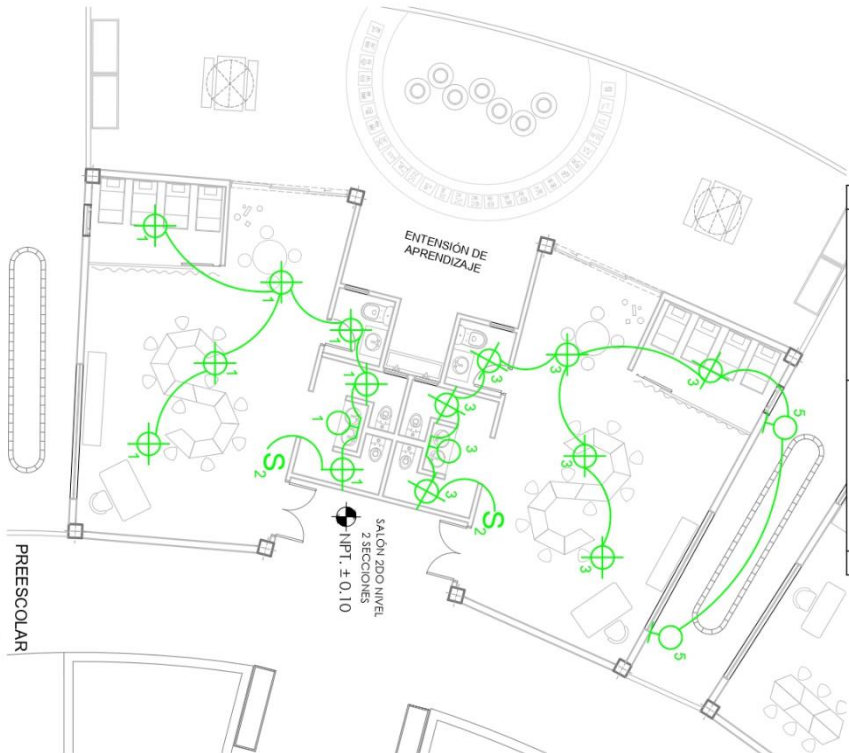


CIRCUITO DE LUMINARIAS ÁREA DE SERVICIO
ESC. 1/20

SIMBOLOGÍA

-  TABLERO
-  CONDUIT POR PARED O TEGHO
-  CONDUIT POR PISO
-  LUMINARIA DE TEGHO
-  LUMINARIA DE PARED
-  INTERRUPTOR DOBLE
-  TOMA DOBLE
-  TOMA DOBLE H:1.20M
-  CAJA DE EMPATES

BLOQUE Nº3 - 11			
1	LUMINARIAS SALÓN SALÓN 1	LUMINARIAS SALÓN SALÓN 2	3
2	TOUJACORRIENTES SALÓN 1	TOUJACORRIENTES SALÓN 2	4
5	ÁREA EXTERIOR		5



CIRCUITO DE LUMINARIAS SALÓN 2DO NIVEL
ESC. 1/10

REFERENCIAS

- Aparicio, Urdaneta y González (2013). La Educación Preescolar. Sus significados sociales desde la Madre. [Documento en línea] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5154913>
- Arano, C. (2019). El diseño como una necesidad interdisciplinar. Una reflexión desde la academia. [Artículo en línea]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n20/2007-4964-ins-20-77.pdf>
- Arias F. (2012). Introducción a la metodología científica. El Proyecto de Investigación (6ta Edición). Editorial Episteme. Caracas
- Arias y Covinos. (2021). Diseño y metodología de la investigación. (1ra Edición). ENFOQUES CONSULTING EIRL. Arequipa.
- Asante Architecture&Design, Lönnqvist & Vanamo Architects. (2018). Centro Infantil Econef. [Sitio en línea] Disponible en: https://www.archdaily.cl/cl/929692/centro-infantil-econef-asante-architecture-and-design-plus-lonnqvist-and-vanamo-architects?ad_medium=office-landing&ad_name=featured-image
- Balestrini, M. (2006). El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica. (5ta Edición). Editorial Episteme. Caracas.
- Castellanos, W. (2018) Guardería infantil municipal en Colonia Paraíso II, Zona 18. [Trabajo de grado]. Universidad de San Carlos De Guatemala
- Chauvie y Risso (2003). Color y Arquitectura. [Documento en línea] Disponible en: <https://www.fadu.edu.uy/acondicionamiento-luminico/wp-content/blogs.dir/28/files/2012/02/color-y-arquitectura-2.pdf>
- Christopher R. Walters, Guthrie Gray-Lobe y Parag A. Pathak. Rosalsky, G. (2021). The Case For Universal Pre-K Just Got Stronger. [Sitio en línea] Disponible en: <https://www.npr.org/sections/money/2021/05/18/997501946/the-case-for-universal-pre-k-just-got-stronger>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2009) Gaceta Oficial Publicada N° 5.908. Caracas
- Emanuela di Gropello. (2020). La educación en América Latina enfrenta una crisis silenciosa, que con el tiempo se volverá estridente. [Sitio en línea] Disponible en:

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/06/01/covid19-coronavirus-educacion-america-latina>

Encovi. (2019) Encuesta Naciones de condiciones de vida. [Sitio en línea]. Disponible en:

https://assets.website-files.com/5d14c6a5c4ad42a4e794d0f7/5f0385bb99f3ad48111aed96_Presentaci%C3%B3n%20%20ENCOVI%202019-Educacion_compressed.pdf

Fraser, J. (2005) Desarrollo del cerebro basado en la experiencia temprana y su efecto en la salud, el aprendizaje y la conducta. [Sitio en línea] Disponible en:

<http://www.oas.org/udse/dit2/relacionados/archivos/desarrollo-cerebral.aspx>

Fundación de Edificaciones y Dotaciones Educativas (FEDE), y de las Direcciones Educativas del Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2007). Caracas.

Garballo (2003). Teoría de la Educación. Objeto, enfoques y contenidos. [Documento en línea] Disponible en:

[https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/71951/La Teoria de la Educacion Objeto .enfoqu.pdf?sequence=1](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/71951/La_Teoria_de_la_Educacion_Objeto._enfoqu.pdf?sequence=1)

Hailmann (2003). La educación del hombre. [Libro en línea] Disponible en:

<https://biblioteca.org.ar/libros/88736.pdf>

Hanno-Walter, K. (1990). Historia de la teoría de la arquitectura. Alianza Editorial. Madrid.

Instituto Nacional de Estadística (INE)

LAGAR Arquitectos. (2020). Preescolar para el colegio Puerto Varas. [Sitio en línea] Disponible en: <https://www.archdaily.cl/cl/981950/preescolar-para-el-colegio-puerto-varas-lagar-arquitectos>

Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (LOPNA). (1998) Publicada en la Gaceta Oficial N° 5. 266 extraordinarios.

Medina y Torres (2021). Elementos que caracterizan los cuidados en guarderías infantiles (revisión narrativa). [Artículo en línea] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v25n2/1029-3043-mdc-25-02-248.pdf>


MGM Arquitectos. (2020). Escuela infantil BVMI por MGM. [Sitio en línea]. Disponible en: <https://www.metalocus.es/es/noticias/acrecantando-el-sentido-de-comunidad-escuela-infantil-bvmi-por-mgm-arquitectos>

Ministerio de Educación y Deportes (2005). Educación inicial. Editorial Noriega. Caracas

- Normas Para Equipamiento Urbano. (1985) Gaceta Oficial De La Republica De Venezuela N° 151. Caracas: Ministerio de Desarrollo Urbano.
- Pallela y Martins (2006). Metodología de la investigación cuantitativa. (2da edición) El Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL). Caracas.
- Pinto y Misas. (2014) la educación inicial y la educación preescolar: perspectivas de desarrollo en Colombia y su importancia en la configuración del mundo de los niños. [Documento en línea] Disponible en: https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/889/pdf_121
- Razzi, A. (2018) Diseño de un centro maternal y preescolar, implantado en el plan de servicios complementarios de la Universidad de Carabobo. [Trabajo de grado]. Universidad José Antonio Páez.
- Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación. (1999) Decreto N° 313. Gaceta Oficial N° 36.787 (Reforma)
- Rojas, I. (2020). Tarea pendiente: Venezuela y el desafío de la educación en pandemia. [Sitio en línea] Disponible en: <https://educacionenpandemiavenezuela.prodavinci.com/>
- Ruffino (1930). El concepto de Educación [Sitio en línea] Disponible en: <https://holossanchezbodas.com/wp-content/uploads/2021/08/Educacional-2.-El-concepto-de-educaci%C3%B3n.pdf>
- Ruiz y García (2022). Teoría de la Educación. Editorial Paseo Imperial. Madrid) [Libro en línea] Disponible en: <https://www.tagusbooks.com/leer?isbn=9788427729780&li=1&idsource=3001>
- Universidad José Antonio Páez (UJAP). (2020) Manual para la elaboración y presentación de los anteproyectos, proyectos de trabajos de grado, trabajos de grado, tesis doctoral e informe de pasantía y extramuros.
- Valdés, J. (2014). La importancia de la educación inicial. [Documento en línea] Disponible en: <file:///C:/Users/mx/Downloads/admin,+Ano-2-%232-Oratores-89-100.pdf>

ANEXOS

Anexo A. Cuadro N° 2. Lista de Cotejo

	<p align="center">Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería Escuela de Arquitectura</p>		
VARIABLE	SI	NO	OBSERVACIONES
DIAGNÓSTICO NATURAL			
Vientos	X		Vientos entre 18 a 22 km/h
Sol	X		Sol fuerte
Temperatura	X		Varía entre los 23° a 34°
Cuencas hidrográficas	X		
DIAGNÓSTICO URBANO			
Flujo vehicular	X		Deficiente. Pocas personas cuentan con vehículos.
Flujo peatonal	X		
Medios de transporte	X		No hay sistema de transporte.
Terreno	X		
Vegetación	X		Vegetación densa.
Morfología	X		Leves pendientes, cerca de la costa llega hasta 8 msnm.
Aguas	X		Intermitente e inestable proveniente del embalse Jatira-Tacarigua.
Desechos sólidos		X	Inexistente.
Gas		X	No existe una red pública.
Instalaciones eléctricas	X		Débil o interrumpido proveniente desde Planta Centros a 87 km de distancia.
Acceso a internet		X	Poca señal
Mobiliario urbano		X	
Áreas verdes		X	Hay áreas verdes, descuidadas.
Equipamientos	X		Pocos.

Fuente: Hayek (2023)

Anexo B. Gráficos de resultados de la encuesta

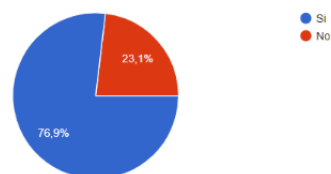
Pregunta N° 1: ¿Está de acuerdo en que la educación inicial trae beneficios a los estudiantes con respecto a sus habilidades, estimulación y preparación académica?

13 respuestas



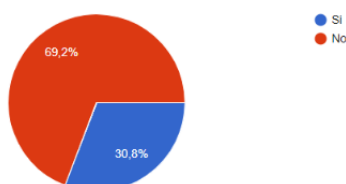
Pregunta N° 2: ¿Considera que en San Juan de los Cayos existen bebés y niños, los cuales no reciben una educación inicial?

13 respuestas



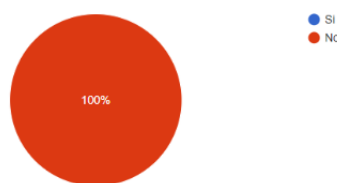
Pregunta N° 3: ¿Considera que los espacios de los actuales centros de educación preescolar en San Juan de los Cayos son suficientes, apropiados y cubren con las necesidades de los niños?

13 respuestas



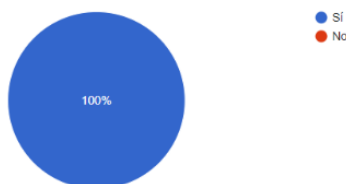
Pregunta N° 4: ¿En San Juan de los Cayos existe algún centro que se enfoque en el cuidado infantil en el cual pueda dejar a su hijo?

13 respuestas



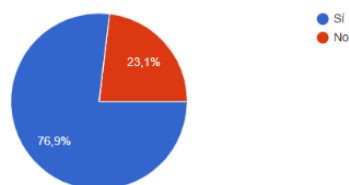
Pregunta N° 5: ¿Considera positivo la implementación de nuevas ideas, diseños y estrategias de educación inicial con el fin de complementar y fortalecer los conocimientos de los niños?

13 respuestas



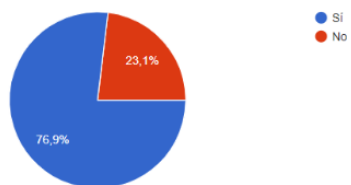
Pregunta N° 6: ¿De llevarse a cabo la construcción de un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil, con estos nuevos planteamientos, inscribiría a su hijo para brindarle un mejor futuro?

13 respuestas



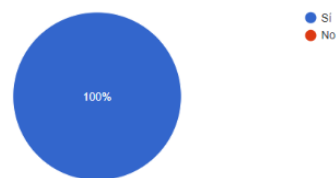
Pregunta N° 7: ¿Considera que un Centro de Educación Preescolar y Cuidado Infantil beneficiaría a la población del sector y con ello a su desarrollo social y económico?

13 respuestas



Pregunta N° 8: ¿Considera positivo la integración de las aulas con la naturaleza para fomentar la conciencia ambiental?

13 respuestas



Fuente: La autora (2023)

Anexo C. Cuadro N° 4. Modelo del guion de entrevista. “Entrevistado 1”

1	<p>¿Qué aspectos deben considerarse para asegurar que el Centro sea funcional y eficiente en términos de organización y uso del espacio? R: Considero que debes planificar el flujo de actividades para que sea intuitivo y sin obstáculos, agrupando áreas afines</p>
2	<p>¿Qué medidas se deben tomar en cuenta para garantizar la seguridad y el control dentro del Centro? R: la visibilidad es importante, por lo que los espacios deben estar diseñados de manera que se tenga una visión sobre los niños todo el tiempo.</p>
3	<p>¿Qué áreas considera que son fundamentales para cubrir con las necesidades y actividades de los usuarios? R: Una parte clave es tener espacios versátiles, áreas flexibles que puedan transformarse según las actividades y edades, garantizando que cada grupo de usuario, ya sean niños o adultos, encuentren espacios para sus necesidades.</p>
4	<p>¿Qué aspectos se deben considerar para diseñar una apropiada relación de los espacios? R: Imagina como los usuarios se moverán a lo largo del día. Los espacios deben conectarse de manera fluida, evitando obstáculos. Un buen flujo permite que los niños y el personal se desplacen cómodamente, lo que es especialmente importante en un entorno donde la seguridad y la eficiencia son primordiales.</p>
5	<p>¿Qué elementos importantes se deben tomar en cuenta al momento del aprovechamiento de aspectos de diseño que fomente la interacción y juego de los niños y sus maestros? R: Una cosa son las zonas comunes, donde puedes diseñar áreas donde niños y maestros puedan encontrarse y comunicarse fácilmente, con buena visibilidad para supervisión y una variedad de áreas que fomenten el juego imaginativo. Y además elige mobiliario y materiales que inspiren la creatividad y el juego.</p>
6	<p>¿Qué consideraciones se deben tener en cuenta para asegurar una correcta ventilación dentro de las aulas? R: Primero, diseñar ventanas eficientes que permitan la entrada de aire fresco y eviten corrientes incómodas. Además, planificar la disposición de las ventanas para que el aire pueda circular de un lado a otro del salón, lo que llamamos cross-ventilación. Esto ayuda a mejorar la calidad del aire y mantenerlo fresco.</p>
7	<p>¿Cómo se puede lograr una adecuada iluminación en las aulas? R: Debes asegurarte de aprovechar la luz natural, esto significa diseñar ventanas lo suficientemente grandes y colocarlas estratégicamente para que la luz entre sin causar deslumbramientos ni sombras molestas.</p>
8	<p>¿Qué tipo de materiales recomienda usted utilizar en la construcción de este centro, considerando que es un área costera? R: En una zona costera, la elección de materiales es esencial. Primero, optar por materiales duraderos y resistentes a la corrosión debido a la proximidad del mar. Recomiendo acero inoxidable y aluminio anodizado para elementos como ventanas y estructuras.</p>

Fuente: La autora (2023)

Anexo D. Cuadro N° 5. Modelo del guion de entrevista. “Entrevistado 2”

1	<p>¿Qué aspectos deben considerarse para asegurar que el Centro sea funcional y eficiente en términos de organización y uso del espacio? R: Puedes diseñar áreas adaptables para permitir cambios según las necesidades cambiantes del preescolar.</p>
2	<p>¿Qué medidas se deben tomar en cuenta para garantizar la seguridad y el control dentro del Centro? R: piensa en accesos controlados, como diseñar puertas y entradas que solo se puedan abrir desde dentro o con permiso, para tener el control de quien entra y sale.</p>
3	<p>¿Qué áreas considera que son fundamentales para cubrir con las necesidades y actividades de los usuarios? R: Debe disponer de áreas tranquilas, como incluir rincones más tranquilos y acogedores donde los niños puedan retirarse para momentos de descanso o actividades más calmadas, haciendo que haya un equilibrio en su día a día.</p>
4	<p>¿Qué aspectos se deben considerar para diseñar una apropiada relación de los espacios? R: Cada espacio debe tener un propósito claro y estar ubicado estratégicamente cerca de lo que se necesita. Por ejemplo, las áreas de juego y las aulas deben estar convenientemente ubicadas, y los espacios para el personal deben ser accesibles desde todas partes.</p>
5	<p>¿Qué elementos importantes se deben tomar en cuenta al momento del aprovechamiento de aspectos de diseño que fomente la interacción y juego de los niños y sus maestros? R: La naturaleza, al incorporar plantas, luz natural y espacios al aire libre para exploración y aprendizaje interactivo. También, áreas de juego cerca de aulas y espacios comunes para estimular la interacción constante.</p>
6	<p>¿Qué consideraciones se deben tener en cuenta para asegurar una correcta ventilación dentro de las aulas? R: Las ventanas deben estar colocadas de manera que el aire fresco entre sin problemas y se distribuya uniformemente. Piensa en ventanas que se puedan abrir y cerrar, permitiendo ajustar la cantidad de aire según el clima y las necesidades. Y si en algún momento la ventilación natural no es suficiente, vale la pena considerar sistemas de ventilación mecánica para mantener un ambiente cómodo y saludable en todo momento.</p>
7	<p>¿Cómo se puede lograr una adecuada iluminación en las aulas? R: Al planificar cómo organizar el salón, es importante pensar en dónde van a estar las mesas en relación a las ventanas. Esto ayuda a evitar que la luz moleste o incida directamente en las áreas de trabajo. También es buena idea chequear dónde está el pizarrón, ya que su posición puede causar deslumbramientos y dificultar que los estudiantes vean bien.</p>
8	<p>¿Qué tipo de materiales recomienda usted utilizar en la construcción de este centro, considerando que es un área costera? R: Busca opciones que puedan soportar la humedad y la salinidad del ambiente marino. Materiales como cerámicos de alta calidad, con propiedades antideslizantes para áreas húmedas, y revestimientos acrílicos resistirán mejor las condiciones costeras.</p>

Fuente: La autora (2023)

Anexo E. Cuadro N° 6. Modelo del guion de entrevista. “Entrevistado 3”

1	<p>¿Qué aspectos deben considerarse para asegurar que el Centro sea funcional y eficiente en términos de organización y uso del espacio?</p> <p>R: Por tratarse de una edificación para preescolar, los espacios deben ser amplios y no limitar la enseñanza a ambientes confinados como aulas de clase, por lo que, los espacios pueden ser flexibles en cuanto al uso y que permitan el cambio de actividad de acuerdo a la necesidad.</p>
2	<p>¿Qué medidas se deben tomar en cuenta para garantizar la seguridad y el control dentro del Centro?</p> <p>R: Hay que tomar en cuenta la normativa, y no solo es necesaria la presencia de un personal contratado para tal fin, ya que es importante la incorporación de dispositivos y sistemas de seguridad en la infraestructura, y que cuente con un plan de seguridad que sea implementado cuando la institución inicie operaciones, que involucre al personal docente, alumnos y padres, en el que se incluya: charlas de seguridad, realización de simulacros, tener registro de padres y alumnos, mantenimiento de equipos e implementos de seguridad.</p>
3	<p>¿Qué áreas considera que son fundamentales para cubrir con las necesidades y actividades de los usuarios?</p> <p>R: Que cuente con áreas verdes y de esparcimiento en las cuales también se pueda impartir clases y genere una dinámica distinta a la del salón de clases.</p>
4	<p>¿Qué aspectos se deben considerar para diseñar una apropiada relación de los espacios?</p> <p>R: Se debe considerar, la población y capacidad de diseño del centro, de tal manera que cada espacio cuente con la capacidad necesaria para concentrar la cantidad de personas, y una tolerancia adicional según el crecimiento poblacional.</p>
5	<p>¿Qué elementos importantes se deben tomar en cuenta al momento del aprovechamiento de aspectos de diseño que fomente la interacción y juego de los niños y sus maestros?</p> <p>R: Pienso, que por tratarse de niños entre 0 a 6 años, el tipo de uso de la edificación, es considerar la amplitud espacios y su flexibilidad en cuanto al uso, de manera que cada espacio se pueda adaptar según la actividad que se quiera desarrollar sin que ello implique mayor logística o inversión.</p>
6	<p>¿Qué consideraciones se deben tener en cuenta para asegurar una correcta ventilación dentro de las aulas?</p> <p>R: Lo ideal desde el punto de vista económico y ambiental es la ventilación natural. Sin embargo, no todo el tiempo se puede lograr una ventilación natural, por lo que además de complementar la ventilación natural con otros sistemas, se pueden incorporar elementos de diseño, que permitan que aun en temporada de lluvia, ya falta de un sistema de ventilación alternativo, se pueda contar con la ventilación natural.</p>
7	<p>¿Cómo se puede lograr una adecuada iluminación en las aulas?</p> <p>R: Es importante tomar en cuenta la ubicación del mobiliario, con respecto a la ubicación de ventanas, sin dejar a un lado la seguridad, para evitar que pueda ser vulnerable a acciones vandálicas por la cantidad de área con ventanales.</p>

8	<p>¿Qué tipo de materiales recomienda usted utilizar en la construcción de este centro, considerando que es un área costera?</p> <p>R: Dada las condiciones climáticas, que prevalecen en las zonas costeras, es indispensable invertir en materiales de alta calidad y durabilidad. Es por ello que entre los más recomendables a mi criterio, serian: madera, concreto, cemento antisalitre y acero inoxidable y aluminio</p>
---	--

Fuente: La autora (2023)

Anexo F.



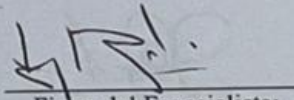
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (CUESTIONARIO)

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	X			X		
2	X			X		
3	X			X		
4	X			X		
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
9						
10						

Fecha: 16/6/2023


 Firma del Especialista:
 Arq. Franz Riquez

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	LA P. MAESTRO EN HISTORIA DE VENEZUELA DOCENTE EN HISTORIA Y DISEÑO.
--	---

Anexo G.



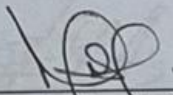
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (CUESTIONARIO)

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	✓			✓		
2	✓			✓		
3	✓			✓		
4	✓			✓		
5	✓			✓		
6	✓			✓		
7	✓			✓		
8	✓			✓		
9						
10						

Fecha: 16/6/2023


 Firma del Especialista:
 Lic. María Silva

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	Especialista en el área de Investigación.
--	---

Anexo H.



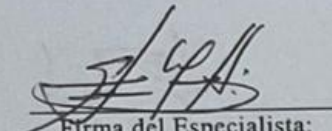
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (CUESTIONARIO)

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	X			X		
2	X			X		
3	X			X		
4	X			X		
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
9						
10						

Fecha: 16/6/2023


Firma del Especialista:
Arq. Gustavo Morvez

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	<i>Especialista en arquitectura turística mención Hotelero.</i>
--	---

Anexo I.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (GUIÓN DE LA ENTREVISTA)

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	—			—		
2	—			—		
3	—			—		
4	—			—		
5	—			—		
6	—			—		
7	—			—		
8	—			—		
9						
10						

Fecha: 16/6/2023

[Handwritten Signature]
 Firma del Especialista:
 Arq. Franz Resquez

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	DR. MAGISTER EN HISTORIA DE VENEZUELA. DOCENTE EN HISTORIA Y DISEÑO.
--	---

Anexo J.



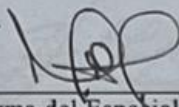
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (GUIÓN DE LA ENTREVISTA)

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	✓			✓		
2	✓			✓		
3	✓			✓		
4	✓			✓		
5	✓			✓		
6	✓			✓		
7	✓			✓		
8	✓			✓		
9						
10						

Fecha: 16/6/2023


 Firma del Especialista:
 Lic. María Silva

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	Especialista en el área de Investigación.
--	---

Anexo K.



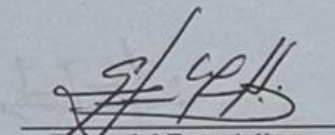
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (GUIÓN DE LA ENTREVISTA)

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	X			X		
2	X			X		
3	X			X		
4	X			X		
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
9						
10						

Fecha: 16/6/2023


 Firma del Especialista:
 Arq. Gustavo Meruz

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	<i>Especialista en Arquitectura Forestal mención Hotelera y Docente.</i>
--	--