



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE CENTRO
EDUCATIVO INICIAL Y BÁSICO
DENTRO DEL PLAN DE REVITALIZACION
INTEGRAL DEL SECTOR BORBURATA
ESTADO CARABOBO.**

Autor:

Stefany, Andrade Espinoza

C.I: 27.666.937

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8263205 (master) – Fax: (0241) 8263205



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

**DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVO INICIAL Y BÁSICO DENTRO DEL PLAN
DE REVITALIZACION INTEGRAL DEL SECTOR BORBURATA, ESTADO
CARABOBO.**

Trabajo de Grado para optar al título de
ARQUITECTO

Autor:

Stefany, Andrade Espinoza

C.I: 27.666.937

Tutor:

Arq. Orlando, Ramírez

C.I: 3.807.208

San Diego, junio 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 INGENIERÍA para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado: DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVO INICIAL Y BASICO DENTRO DEL PLAN DE REVITALIZACION INTEGRAL DEL SECTOR BOBURATA, ESTADO CARABOBO.

Realizado por el (la) Br. STEFANY, ANDRADE ESPINOZA

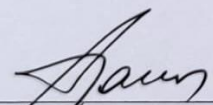
C.I. N° 27.666.937 cursante de la carrera de Arquitectura

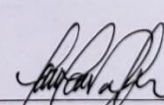
hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Informe Final o Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

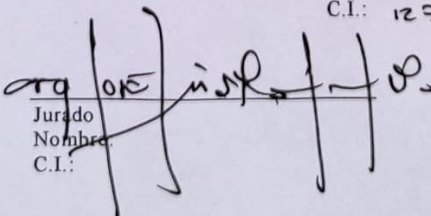
APROBADO

NO APROBADO

El Jurado


Tutor Académico (Coordinador)
Nombre: Rafael Ramírez
C.I.: 3307208


Jurado
Nombre: FABIOLA PANITZ
C.I.: 12746.295


Jurado
Nombre:
C.I.:

Fecha: 12/11/23



16/11/23



UNIVERSIDAD
FI-A -025-2023 1CR-(DIX)

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

San Diego, 08 de agosto de 2023

Ciudadano:
ANDRADE ESPINOZA,
STEFANY
C.I.: 27.666.937
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 EDUCATIVO INICIAL Y BÁSICO DENTRO DEL PLAN DE REVITALIZACIÓN INTEGRAL DEL SECTOR BORBURATA, ESTADO CARABOBO."**, presentado por usted como requisito para optar al título de **Arquitecto**.

Se ratifica la designación del **Arq. Orlando Ramírez** 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

c. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado de la Facultad de Ingeniería.



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, Orlando Ramírez, portador de la cédula de identidad N° 3.807.208, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por la ciudadana Stefany Andrade Espinoza, portadora de la cédula de identidad N° 27.666.937, titulado **Diseño de centro educativo inicial y básico dentro del plan de revitalización integral del sector Borburata, estado Carabobo**, 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 18 días del mes de Octubre del año dos mil veintitrés.


Arq. Orlando Ramírez
C.I.: 3.807.208

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios y la Virgen por siempre guiarme, llenarme de bendiciones, brindarme la salud y la sabiduría que me permitieron alcanzar este objetivo tan valioso para mí junto a mis seres queridos.

A mi madre Elizabeth, que está día a día conmigo ayudándome a superar cada obstáculo que me presenta la vida, diciéndome las palabras de aliento necesarias para seguir adelante y siendo un ejemplo de superación. A mi segunda madre Zara, quien siempre ha estado para mi ayudándome, apoyándome y formándome cada día para ser una persona mejor. Siendo ellas dos mi ejemplo a seguir.

A mi padre Francisco Andrade, siendo mi inspiración, mi fortaleza, mi ejemplo a seguir. Agradeciéndole porque la persona que soy ahora es gracias a sus enseñanzas, a su forma de ver la vida, a su ejemplo de superación y tantas virtudes que siempre llevare presente.

A mi tía María Teresa, quien es una de las mujeres más importantes de mi vida, agradezco todo su apoyo y consejos a lo largo de la carrera y de mi vida. A mi hermano Francisco, por darme un apoyo increíble que, a pesar de la distancia, siempre está brindándome toda su ayuda, consejos y sus buenos deseos para poder seguir cumpliendo mis metas.

A mis amigos, que siempre sabían cómo animarme cuando tenía días lleno de estrés y frustraciones. A mi novio, que me brindo todo su amor incondicional, su apoyo, su comprensión y toda la estabilidad que necesite en los momentos más difíciles.

A mis tutores, el Arq. Orlando Ramírez y Rotsen Pinzón, por apoyarme, guiarme y orientarme durante todo el trabajo de grado, mostrándome que siempre tengo que ver más allá y por enseñarme a ser un buen profesional.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
ÍNDICE DE CUADROS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN	ix
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO

I EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema.....	
1.2 Formulación del Problema.....	
1.3 Objetivos de la Investigación.....	
1.3.1 Objetivo General.....	
1.3.2 Objetivos Específicos.....	
1.4 Justificación.....	
1.5 Alcance.....	
1.6 Limitaciones y/o Delimitaciones.....	

II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.....	
2.2. Teoría Central de la investigación.....	
2.3 Bases Teóricas.....	
2.3.1. Centro Educativo	
2.3.2. Pedagogía	
2.3.3. Psicología Evolutiva	
2.4 Bases Legales.....	
2.4.1. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela	

2.4.2. Ley Orgánica de Educación
2.5 Definición de Términos.....

III MARCO METODOLÓGICO

3.1. Paradigma de la investigación.....
3.2 Tipo de Investigación.....
3.3 Diseño de la Investigación.....
3.4 Nivel de la Investigación.....
3.5. Población y Muestra.....
3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....
 3.5.1.
 3.5.2.
3.7. Técnicas de análisis de resultados.....
3.8. Confiabilidad y/o Validez de los instrumentos.....
3.9. Fases Metodológicas.....
2.10. Cuadro de Operacionalización de Variables.....

IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

4.1 Fase I Diagnostico
4.2. Fase II Analisis
4.3 Fase III Diseño

REFERENCIAS.....

ANEXOS.....

ÍNDICE DE CUADROS

DESCRIPCIÓN

CUADRO		pp.
1	Cuadro Técnico Metodológico	
2	Cronograma de Actividades	
3	Lista de Cotejo	
4	Modelo de Guion de Entrevista	
5	Modelo Cuestionario	

LISTA DE FIGURAS

DESCRIPCIÓN

FIGURA		pp.
1	Figura 1 Plano de evidencia	
2	Figura 2 Antecedente Construido	
3	Figura 3 Antecedente Construido	
4	Figura 4 Antecedente Construido	



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

DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVO INICIAL Y BÁSICO DENTRO DEL PLAN DE REVITALIZACIÓN INTEGRAL DEL SECTOR BORBURATA, ESTADO CARABOBO.

Autor: Stefany, Andrade Espinoza
Tutor: Arq. Orlando Ramírez
Fecha: Junio 2023

RESUMEN

El siguiente trabajo sigue la línea de investigación: Ciencias Cognitivas y Aplicadas, presentando una propuesta para un centro educativo inicial y básico en la localidad de Borburata, municipio Puerto Cabello, estado Carabobo. Dicho proyecto responde a la necesidad existente en la población al no disponer de suficientes equipamientos destinados a la enseñanza formal de los niños y jóvenes, con el objetivo de crear ambientes de calidad para el desarrollo cognitivo máximo de las nuevas generaciones de Borburata. La investigación se realizó siguiendo los paradigmas de investigación del tipo proyecto factible, apoyándose en revisión documental, así como los datos obtenidos en la visita de campo a la zona de estudio, siguiendo la observación ocular del contexto que tendrá la propuesta para estudiarlo y generar la mejor solución a la problemática. Siguiendo el hilo anterior, de estos estudios se obtuvieron las razones, causas, consecuencias, necesidades e inquietudes de la localidad. El desarrollo de la investigación se estructuró en tres fases, en las cuales la primera se realizó un diagnóstico de la zona y su contexto tomando en cuenta su desarrollo de forma urbana e histórica, así como de manera arquitectónica y cultural de las edificaciones; en la segunda fase, se identificaron los problemas de la zona de estudio, las carencias del sector, sus necesidades y también su deficiencia; en la tercera fase estudiada se desarrolla una propuesta de intervención a nivel urbano atacando los problemas a nivel macro de la localidad estableciendo cuales eran los equipamientos que necesitaba Borburata y cuál era la mejor forma de atacar esos problemas. Luego de ello, se recopiló la información que era necesaria para el desarrollo del centro educativo inicial y básico, se analizan los criterios a tomar para la evolución de la propuesta, donde por último se podrá observar el desarrollo descriptivo de la misma.

Descriptor: Centro Educativo, Educación, Diseño, Desarrollo.



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

DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVO INICIAL Y BÁSICO DENTRO DEL PLAN DE REVITALIZACIÓN INTEGRAL DEL SECTOR BORBURATA, ESTADO CARABOBO.

Autor: Stefany, Andrade Espinoza

Tutor: Arq. Orlando Ramírez

Fecha: Junio 2023

ABSTRACT

The following research work follows the cognitive and applied line presenting a proposal for an initial and basic educational center in the town of Borburata, Puerto Cabello municipality, Carabobo state. Said project responds to the existing need in the population due to not having enough equipment for the formal education of children and young people, with the aim of creating quality environments for the maximum cognitive development of the new generations of Borburata. The research was carried out following the research paradigms of the feasible project type, relying on documentary review, as well as the data obtained in the field visit to the study area, following the ocular observation of the context that will have the proposal to study it and generate the best solution to the problem. Following the previous thread, from these studies the reasons, causes, consequences, needs and concerns of the locality were obtained. The development of the investigation was structured in three phases, in which the first one made a diagnosis of the area and its context taking into account its development in an urban and historical way, as well as in an architectural and cultural way of the buildings; in the second phase, the problems of the study area, the shortcomings of the sector, its needs and also its deficiency were identified; In the third phase studied, an intervention proposal is developed at the urban level, attacking the problems at the macro level of the town, establishing what equipment Borburata needed and what was the best way to attack those problems. After that, the information that was necessary for the development of the initial and basic educational center was collected, the criteria to be taken for the evolution of the proposal are analyzed, where finally the descriptive development of it can be observed.

Descriptors: Educational Center, Education, Design, Development.

INTRODUCCIÓN

La parroquia Borburata en su actualidad está conformada por un índice de jóvenes elevado, de los cuales una porción no realiza sus estudios básicos debido a la falta de equipamientos educativos propuestos en esta localidad donde los niños puedan formarse. En el ámbito de la arquitectura, el proceso educativo juega un papel fundamental en la formación de los futuros profesionales ya que los espacios también se vuelven parte del aprendizaje. Es por ello que resulta importante establecer equipamientos que cubran las necesidades presentes en la educación de sus habitantes con el fin de mejorar la calidad de la educación en esta zona. En este sentido, se hace necesario identificar los indicadores específicos que permitan evaluar la efectividad de las técnicas pedagógicas utilizadas, así como las habilidades y conocimientos adquiridos por los estudiantes. De esta forma, se podrá contribuir al desarrollo de una arquitectura más innovadora y sostenible, capaz de responder a las necesidades cambiantes de nuestra sociedad.

El presente Trabajo de Grado tiene como fin desarrollar el **DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVO INICIAL Y BÁSICO DENTRO DEL PLAN DE REVITALIZACION INTEGRAL DEL SECTOR BORBURATA, ESTADO CARABOBO.**”

Dicho trabajo tiene un objetivo específico, como lo es diseñar un centro educativo inicial y básico con el fin de contribuir con un proyecto en pro de la educación en Borburata- Edo. Carabobo cuyo déficit de dichos centros conlleva al poco o moderado acceso a la educación; razón por la cual el desarrollo del presente Trabajo de Grado estuvo estructurado por los siguientes capítulos:

Capítulo I se refiere al Planteamiento del problema, donde se realizó una breve reseña sobre el derecho a la educación en Venezuela y un breve recuento de los inconvenientes que se presentan en la comunidad de Borburata-Edo. Carabobo donde prevalece la poca existencia de centros educativos iniciales y básicos. También se hizo referencia a la formulación del problema, objetivos y justificación de la investigación, así como también los alcances y limitaciones de la misma.

Capítulo II Marco Teórico, contiene los Antecedentes, las Teorías Centrales de la Investigación, las Bases Teóricas y Legales, así como también las Definición de Términos. Comprendiendo toda la teoría necesaria para la investigación.

Capítulo III Marco Metodológico, en este capítulo se detalló los métodos usados para seguir con la investigación y como se clasifica el diseño de estudio, determinando también los instrumentos y técnicas a usar para su análisis.

Capítulo IV Resultados en este capítulo se contemplaron los resultados de la investigación

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

El proceso educativo es de gran importancia en el crecimiento de cualquier sociedad ya que se define como la obtención de conocimientos, habilidades, valores y hábitos para el desarrollo cognitivo de cualquier ser humano, generalmente se imparte conocimiento en un grupo determinado de personas donde adultos más versados en el asunto, imparten las clases con técnicas pedagógicas. La educación se desarrolla en distintos niveles de la vida escolar y académica, las etapas iniciales se consideran de vital importancia para cualquier individuo, debido que el modo de actuar que presente en su adultez será definido gracias a su formación inicial. Sin embargo, el ser humano nunca deja de aprender, por ende, constantemente se modifican las costumbres y conductas. La educación académica es un servicio social que está destinado al crecimiento del ser humano a su mejoramiento y su aprendizaje, donde los conocimientos adquiridos pueden ser desde niveles complejos y profundos hasta moldear pensamientos como la moral y la ética.

La educación es un derecho que se implementa de manera formal e informal, en el cual la informal hace referencia a cualquier tipo de aprendizaje que sucede fuera del sistema educativo, un ejemplo de esto es la educación en el hogar, la educación comunitaria, así como el aprendizaje autodidacta, no esta manera no sigue un plan de estructura sistematizado. En otro sentido, la educación formal se refiere a las infraestructuras con niveles como lo son el nivel inicial destinado a la educación infantil, así como también el nivel primario donde los estudiantes aprenden nociones básicas de la vida en la sociedad como lo es escribir, calcular, o cultura general. Los tipos de esta educación se dividen el rango de edad del niño, así como su capacidad de comprensión requiriendo terminar un nivel para continuar con el siguiente. Por otro lado, se encuentra la falta de aprendizaje en niños causante del analfabetismo, que se define como la incapacidad de leer y escribir, donde se pierde la educación durante los años formativos de su desarrollo erosionado sus habilidades.

Así mismo, quienes más probabilidades tienen de incrementar el índice de analfabetismo son los niños de las zonas rurales o de bajo nivel económico. La educación en estas zonas alejadas de las áreas urbanas es desatendida debido a la poca inversión que se les hace a las infraestructuras destinadas al sistema educativo, desatendiendo los estándares propuestos para lograr un proceso

educativo acorde a un desarrollo de la zona, así como desmejorando la calidad de vida de los habitantes del sector. En este sentido, es primordial que los centros educativos dispongan de una infraestructura acorde y recursos educativos suficientes para poder brindar una educación de calidad a los estudiantes, este tema toma mayor importancia en zonas rurales debido a las limitaciones y desafíos que enfrentan los habitantes de estas zonas. La falta de infraestructuras adecuadas y recursos educativos puede afectar negativamente el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes, limitando de esta manera la capacidad de obtener acceso a oportunidades en el futuro de estos estudiantes.

El proceso educativo en Latinoamérica es un fenómeno donde resulta difícil establecer generalizaciones que abarquen las situaciones de cada país ya que su rasgo más destacado es la diversidad. Así como también, está influenciada por factores culturales específicos de cada nación, como puede ser la historia y las tendencias de desarrollo. Según la Organización de Estados Iberoamericanos, 2014, p. 36. “Con el fin de valorar de manera adecuada la respuesta que los sistemas educativos son capaces de ofrecer, es necesario situarlos en sus respectivos contextos”. Este proceso enfrenta desafíos como la falta de inversión en infraestructura y recursos, la desigualdad económica, así como también la carencia de incentivos para la educación, también influyendo sobre esta el desplazamiento forzado de los infantes. Estos obstáculos afectan el acceso a la educación y la calidad de esta en Latinoamérica, restringiendo el desarrollo profesional de los estudiantes.

Venezuela posee infraestructuras que no generan las condiciones necesarias para el aprendizaje de los alumnos. La educación en Venezuela enfrenta un conjunto de desafíos que afectan de manera negativa su calidad y acceso. Por lo cual, existe una cantidad de niños que entrarán en la categoría de rezagados de la unidad educativa y por ende tendrán que buscar acceso a centros educativos en otras zonas, dando como resultado niños sin oportunidades de estudio que aumenta en el índice de analfabetismo.

Del mismo modo, otra de las razones causantes de la deficiencia en el sistema educativo venezolano es el nivel de inseguridad que se denota en las instalaciones educativas, los problemas como violencia ocurren de forma constante en los centros educativos de Venezuela, proporcionando un ambiente donde los estudiantes no se sienten seguros, siendo una infraestructura educativa un lugar que debería proporcionar seguridad a sus usuarios, fundamentalmente al tratar con niños menores de edad, así como ocurre con los centros iniciales

Diseñar un Centro Educativo Inicial y Básico dentro del Plan de Revitalización Integral del sector Borburata, Estado Carabobo.

1.3.2. Objetivo Específicos

- Diagnosticar las condiciones urbanas del sitio de estudio, así como también los requerimientos de la tipología.
- Analizar los aspectos físicos y naturales, así como la normativa legal para seguir los criterios de diseño de un centro educativo.
- Desarrollar el diseño arquitectónico de un Centro Educativo Inicial y Básico en Borburata, Estado Carabobo. Así como las propuestas de las instalaciones y sistema estructural a nivel conceptual

1.4. Justificación de la Investigación

La implementación de un centro educativo inicial y básico aportará mayor funcionalidad al sistema educativo de la localidad de Borburata, teniendo como propósito ofrecer una edificación que cumpla con los requerimientos que necesita la sociedad de esa localidad para continuar en un desarrollo pedagógico, siendo su principal objetivo generar un cambio en la formación educativa de manera integradora. El centro educativo inicial y básico propone aportar un servicio de enseñanza, desarrollo, apoyo pedagogo para los infantes, así como una mejora en la calidad de vida de la población brindándoles una vida con mayor oportunidad de conocimiento al igual que una mayor capacidad cognitiva, generando de esta forma una evolución social. El centro educativo tiene la finalidad de otorgar la oportunidad a ese índice de niños rezagados de un acceso directo al aprendizaje, disminuyendo el analfabetismo y creando mejores oportunidades de vida para la sociedad que allí se desarrolla.

La implementación de un centro educativo inicial y básico en la comunidad rural de Borburata posibilitara una mayor integración e inclusión social y educativa para los niños y jóvenes que residen en la localidad, quienes poseen la limitación de recursos y acceso a infraestructuras que proporcionen un estudio de calidad. Al implementar un centro educativo se está disminuyendo las desigualdades sociales y educativas existentes en el sector. Continuando la idea anterior, el propósito de un centro educativo es la potencialización de la zona educativa de esta parroquia, contando con lugares de interés para la población como lo son áreas verdes

vinculadas directamente con la comunidad u ofrecer servicios públicos como vendría siendo una biblioteca que otorgaría un gran aporte al conocimiento colectivo de la localidad.

La propuesta además de tener un impacto positivo en el ámbito educativo también afecta de manera positiva el desarrollo económico al generar oportunidades de futuros profesionales quienes darán el aporte que necesita Borburata para seguir en desarrollo, al mismo tiempo estaría proporcionando un desarrollo social en la comunidad al vincularse directamente con las familias de este entorno, ofreciendo servicios públicos, así como actividades extracurriculares para los estudiantes y la comunidad en general. Los centros educativos poseen espacios para el desarrollo social e integral de su comunidad organizando eventos deportivos, talleres, entre otros. En el mismo sentido, un instituto ayudaría a establecer relaciones con la comunidad por medio de proyectos que involucren a los niños con su comunidad. Siguiendo este mismo orden de ideas, la creación de este centro el cual tiene áreas verdes, el desarrollo de la conciencia de conservación sobre el ambiente, en cada uno de los estudiantes que asistan en este instituto dando como resultado que las nuevas generaciones estarán conscientes de la problemática ayudando a divulgar a sus amigos y familiares la importancia de cuidar el medio ambiente. Del mismo modo, la institución se encargará de cuidar no solamente sus áreas verdes sino también de las próximas a él, sirviendo como ejemplo a la comunidad para el cuidado de la vegetación. Es importante resaltar que propuesta como trabajo de grado está realizando un aporte como investigación documental, teniendo como objetivo el poder facilitar información para los futuros estudios de los estudiantes de la facultad de arquitectura de la Universidad José Antonio Páez. Por último, está realizando un aporte a mi personal al poder optar por el título de Arquitecto.

1.5. Alcances y Limitaciones

Alcances

La propuesta está destinada a la localidad de Borburata, donde se implementará el Centro Educativo Inicial y Básico a nivel de planos arquitectónicos, en los cuales se busca enfatizar el correcto funcionamiento de las plantas para el mayor confort y aprendizaje de los alumnos, buscando otorgar plantas funcionales, cortes, diseño de fachadas, así como una volumetría de la propuesta a nivel virtual y físico. También se implementa la propuesta del sistema estructural y de las instalaciones a nivel conceptual. El alcance del Centro Educativo comprende a los infantes de edades desde los 0 a los 12 años.

Limitaciones y/o Delimitaciones

La propuesta del diseño arquitectónico de un Centro Educativo Inicial y Básico abarca como delimitación geográfica únicamente la zona de la parroquia de Borburata, en él no se plantea abarcar las localidades cercanas.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

El marco teórico según (Tamayo, 2012) se define como “integrar el tema de la investigación con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieren al problema de investigación”.

2.1. Antecedentes

El marco teórico inicia con una estructura importante como lo es los antecedentes de la investigación el cual consta de la revisión de trabajos de investigación y estudios realizados con anterioridad, relacionados con la temática a abordar, con la finalidad de obtener aportes y herramientas que son fundamentales para el desarrollo del trabajo de grado. Según (Arias, 2004) se definen como:

“Todos trabajos de investigación que anteceden al nuestro, es decir, aquellos trabajos donde se hayan manejado las mismas variables o se hallan propuestos objetivos similares; además sirven de guía al investigador y le permiten hacer comparaciones y tener ideas sobre cómo se trató el problema en esa oportunidad”

El estudio de arquitectura COBE se encargó de realizar el proyecto de un jardín infantil en Copenhague, Dinamarca en el año 2014. El centro educativo Forfatterhuset, el cual se desarrolla en una parcela del centro histórico de Copenhague. La zona de la ciudad alberga residencias de personas mayores por lo que los arquitectos encargados del proyecto buscaron darle una coherencia formal y funcional entre la nueva construcción con respecto al entorno histórico. La fachada del edificio es una referencia a los edificios del entorno ya que los dos están compuestos por ladrillo anaranjado.



Figura 2 Vista de la fachada del Jardín Infantil Forfatterhuset.

Fuente: ArchDaily Jardín Infantil Forfatterhuset / Cobe

que mediante la forma, secuencia espacial y volumetría fuera posible la realización pura de la educación al ayudar al niño a desarrollar experiencias e identificarse dentro de la escuela. la educación no solo se lleva a cabo dentro de las aulas sino fuera de ellas por lo que el espacio entre estas es de gran importancia en el proyecto. La orientación específica de cada aula promueve la permanencia en los espacios transitorios.



Figura 4 Nueva Creación. Taller de arquitectura Miguel Montor 2022
Fuente: ArchDaily Nueva Creación / México

El aspecto extraído como inspiración para la propuesta arquitectónica es el criterio formal utilizado en este proyecto debido que se implementan parámetros como la realización de aulas sin aristas en sus esquinas rompiendo la estructura tradicional de aulas cuadradas generando de esta forma ambientes seguros para los niños con un esquemas de áreas de transición fluidas de una forma no lineal, logrando disminuir la tensión en el recorrido de los espacios, convirtiéndolos en lugares estables sin ángulos.

Joao M. María S. (2018) presentaron la propuesta titulada: “Centro Educativo Público con Arquitectura Sostenible en la ciudad de Cajamarca”. Este proyecto se desarrolló en la Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú; la propuesta mencionada les permitió a sus autores optar por el título de Arquitecto. La propuesta busca principalmente disminuir el déficit de infraestructura educativa de calidad en dicha ciudad. Sin embargo, también pretende desarrollar un edificio ecológico sostenible, proyectando una arquitectura que respete al medio ambiente.

Su vínculo con la propuesta del trabajo presente es la implementación de un centro educativo como solución a la problemática de falta de equipamientos públicos en esta ciudad, lo cual ocurre en la localidad de Borburata donde se plantea la propuesta. Creando además de un instituto que busca satisfacer las necesidades de los niños exentos de educación, un centro sostenible el cual busca satisfacer las necesidades de sus ocupantes.

Malika O. (2016) presento la propuesta titulada: “Centro Educativo Inicial Primaria y Secundaria”. Dicho proyecto se desarrolló en Lima, Perú; La propuesta le permitió optar a su autor por el título de Arquitecto. El trabajo de grado tiene por objetivo lograr mediante la arquitectura crear espacios donde se lleve a cabo nuevas formas de aprendizaje a través de espacios flexibles y cumpliendo con las necesidades de los usuarios los cuales se componen de los alumnos. Al crear una intervención con el entorno urbano, el centro educativo se debe conectar con la comunidad directa del sector donde se ubica la edificación mediante plazas públicas, estos espacios de esparcimiento tendrán como finalidad servir de puntos de encuentro entre los alumnos y los residentes de la zona, además de utilizarse para actividades sociales.

La relación entre, el trabajo de grado mencionado anteriormente y la propuesta planteada en el presente trabajo, es la forma en que se vincula con un espacio público destinado a la comunidad que ofrece un desarrollo social al enlazarse con una plaza, debido que la propuesta del Centro Educativo Inicial y Básico busca la vinculación directa con el parque urbano situado en la manzana siguiente a la edificación, de esta forma crea un espacio de transición entre lo natural del parque urbano, y el edificio diseñado.

2.2. Teorías Centrales de la Investigación

2.2.1. Teoría de la Arquitectura

La teoría de la Arquitectura es el estudio de las manifestaciones arquitectónicas mediante herramientas como la lógica o mediante métodos de experimentación científica. Tedeschi plantea una triada en la arquitectura donde entrelaza tres principios: la sociedad, la naturaleza y el arte. De esta forma el autor propone el sistema de relaciones a considerar en el desarrollo del proyecto, relacionando el medio físico con distintos aspectos naturales como lo es el terreno, clima y vegetación. En este sentido también se plantea el uso físico y el uso psicológico involucrando al proyecto como un hecho social. Finaliza su triada con los recursos plásticos o artistas. (Tedeschi, 1976) menciona que:

El arquitecto enfoca la obra a través de su formación cultural, por la cual se conecta al ambiente y que se manifiesta principalmente en su posición de gusto, pero es su personalidad la que le permite encontrar las formas significativas que definen su propio estilo y lenguaje. En estas formas y en la personalidad y el gusto del arquitecto se revela la calidad de arte de la obra. Naturaleza, sociedad y arte reúnen todos los motivos que interesan a la labor del arquitecto. No hay otros fuera de esto, aun cuando la formación del artista pueda haber construido muchos y distintos elementos: ideas, sentimientos,

creencias, prejuicios, experiencias de vida, formación cultural, carácter físico y psicológico... Discernir la presencia de estos factores en la obra puede ser el resultado de un estudio crítico profundo, pero no se presentarán en la experiencia inmediata del conocedor si se trata de una obra realmente lograda.

2.2.2. Teoría de la Educación

La teoría de la educación se basa en un fenómeno creado por el ser humano y evoluciona de forma paulatina a la evolución del hombre en su desarrollo cultural y social. Es por ello que se define como el conjunto de aspectos que el ser humano reúne para explicar, escribir y optimizar.

La educación como fenómeno social esencialmente humano constituye una de las preocupaciones fundamentales del hombre a lo largo de su historia, quien ha encontrado en ella el medio más importante de perpetuar su presencia y perfeccionar su existencia. Es por ello que es un proceso que marcha paralelo a su desenvolvimiento y desarrollo. La importancia concedida la ha convertido en objeto de estudio permanente de la filosofía, la ciencia, el arte y la tecnología, quienes desde su particular enfoque han buscado que describirla, explicarla, orientarla y optimizarla cuidando que ninguno de sus campos, componentes, aspectos y actores queden sin ser tratados. Como resultado de esta preocupación y valoración, el hombre en sus distintas realidades y latitudes ha dado origen a una teoría educativa frondosa y muy rica en la que cada sociedad ha puesto de manifiesto su particular manera de concebirla y abordarla. Aproximarse, por tanto, al conocimiento del fenómeno educativo a través de la teoría es tarea compleja que debe ser hecha con un enfoque sistemático que busque abarcar todo lo que ella comprende. (Rossi, 2003)

2.3. Bases Teóricas

Las bases teóricas es aquel conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Según (Bavaresco, 2006) sostiene que:

“Son las teorías, las que brindan al investigador el apoyo inicial dentro del conocimiento del objeto de estudio, es decir, cada problema posee algún referente teórico, lo que indica, que el investigador no puede hacer abstracción por el desconocimiento, salvo que sus estudios se soporten en investigaciones puras o bien exploratorias.”

2.3.1. Centro Educativo

Esta es una edificación que se encarga de proporcionar áreas diseñadas con fines educativos, que proporcionen herramientas para el aprendizaje. “Un centro educativo, por lo tanto, es un establecimiento destinado a la enseñanza. Es posible encontrar centros educativos de distinto tipo y con diferentes características, desde una escuela hasta una institución que se dedica a enseñar oficios pasando por un complejo cultural.” (Banco de Desarrollo de América Latina, 2016). Por lo

que se puede apreciar que existen distintos estilos en una misma tipología las cuales pueden ofrecer una educación formal o informal.

2.3.2. Pedagogía

El término concepción ya remite a los principios fundamentales de la teoría de la historia, de acuerdo a los hechos históricos sólo pueden ser verificados y cumplidos cuando se dispone de un conocimiento conceptual, lo que, en términos de historia de la Pedagogía, consideramos esencial y, por lo tanto, digno de ser relatado; y lo que consideramos secundario y, por lo tanto, insignificante depende del concepto de pedagogía, que sirve de base a nuestros esfuerzos historiográficos. Edward Hallett Carr comparó los conceptos del historiador a una red de pesca: así como la red del pescador decide qué tipos de peces serán traídos para tierra firme, la red conceptual del investigador en Historia determina la naturaleza de los datos y hechos que serán capturados. (María y Eduvim, 2013)

Podemos entender esta una ciencia que se enfoca en el aprendizaje la cual posee características como estar generalmente planteada por profesionales en pedagogía los cuales utilizan distintas herramientas de diversas disciplinas, así como este estudio se puede basar en el profesor o en el alumno.

2.3.3. Psicología Evolutiva

Para entender al ser humano es necesario conocer los procesos de humanización desde una perspectiva filogenética y desde una perspectiva ontogenética (cómo se producen los procesos de humanización desde el nacimiento en el transcurso de la vida). Esta última perspectiva es la que estudia la psicología evolutiva. El objeto de estudio de esta disciplina es el estudio del cambio comportamental a lo largo del transcurso del tiempo, es decir a lo largo de todo el ciclo vital del ser humano. (Corral y Pardo, 2012).

En este mismo sentido, la psicología evolutiva tiene como factores que inciden sobre ella aspectos como: la edad, crecimiento y maduración neurológica, al igual que el entorno social y cultural al que pertenece el individuo.

Quizá el aspecto más característicos y distintivo del hombre con relación al resto de las especies es la posibilidad de adaptarse a exigencias diferentes, y esta capacidad de adaptación es producto, fundamentalmente, del aprendizaje y, por lo tanto, de la cultura. Lo que el hombre realiza en compañía de otros hombres y lo que aprende de los otros es considerablemente mucho más que lo que son capaces de hacer otras especies. El hombre vive en un medio que ha sido construido por innumerables generaciones anteriores en su lucha por la existencia. Progresivamente se han ido desarrollando conocimientos, creencias, valores e instrumentos que configuran lo que los antropólogos han denominado cultura. Esta cultura es transmitida de generación en generación a través de los símbolos y,

particularmente, por medio del lenguaje. Por eso, desde la antigüedad el lenguaje ha sido propuesto como la característica fundamental de nuestra especie. (Corral y Pardo, 2012)

2.4. Bases Legales

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).

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 pre grado.

Artículo 111. Todas las personas tienen derecho al deporte y a la recreación como actividades que benefician la calidad de vida individual y colectiva. El Estado asumirá el deporte y la recreación como política de educación y salud pública y garantizará los recursos para su promoción.

Ley orgánica de Educación (2009)

Artículo 2. La educación es función primordial e indeclinable del Estado, así como derecho permanente e irrenunciable de la persona.

Artículo 3. La educación tiene como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática, justa y libre basada en la familia como célula fundamental y en la valorización del trabajo; capaz de participar activa, consciente y solidariamente en los procesos de transformación social, consustanciado con los valores de la identidad nacional y con la comprensión, la tolerancia, la convivencia y las actitudes que favorezcan el fortalecimiento de la paz entre las naciones y los vínculos de integración y solidaridad latinoamericana. La educación fomentará el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales y contribuirá a la formación y capacitación de los equipos humanos necesarios para el desarrollo del país y la promoción de los esfuerzos creadores del pueblo venezolano hacia el logro de su desarrollo integral, autónomo e independiente.

Artículo 112. Los planes de construcción, remodelación o acondicionamiento de los locales destinados al funcionamiento de planteles educativo deberán llenar las exigencias que establezca el “Ministerio del Poder Popular Para la Educación”

2.5. Definición de Términos

Diseño: se conoce el arte de proyectar el aspecto, la función y la producción de un objeto funcional por medio de signos gráficos, sea que se trate de un objeto bidimensional o tridimensional.

Aula: Tradicionalmente el “aula” o salón de clases es aquel entorno físico-humano donde se desarrolla la enseñanza institucionalizada y donde realizan sus actividades los dos actores principales del proceso de enseñanza y aprendizaje, el educador y el educando. Esta, no sólo es el escenario físico donde se efectúa el trabajo pedagógico de la escuela,

sino fundamentalmente es un ámbito socio afectivo donde se produce el encuentro y la interacción entre los dos protagonistas del proceso educativo.

Plaza cívica: Una plaza cívica es uno de los tipos de estos espacios públicos, puede variar de tamaño y forma, pero todas las que son consideradas como plazas cívicas cuentan como característica principal el estar destinada a eventos cívicos, por lo que es común ver una asta bandera en ellas donde es colocado este símbolo patrio.

Cancha deportiva: Se trata de una extensión de tierra, la cual está modificada para que se puedan disputar distintas actividades recreacionales, como partidos deportivos. Estos lugares reciben cuidados especiales, para que los jugadores que allí se encuentren puedan llevar a cabo el partido sin problema alguno; por esto, el piso está cubierto de grama, madera u otros componentes especiales, cuya calidad y limpieza son fundamentales. De igual forma, el diseño de la división de la misma puede variar según el deporte con el que se esté tratando, pero la mayor parte del tiempo se mantiene la clásica distribución que coloca a cada extremo del terreno a un equipo.

Educación: Se refiere a la formación sistemática y programática que se imparte en institutos y centros educativos, públicos o privados, a niños, jóvenes y/o adultos, con miras a desarrollar aptitudes (intelectuales, físicas, artísticas, motoras, etc.) y actitudes (responsabilidad, liderazgo, compañerismo, presencialidad, etc.) necesarias para el desarrollo social.

Biblioteca: Se trata la UNESCO se trata de una colección organizada de libros, impresos y revistas, o de cualquier clase de materiales gráficos y audiovisuales, sin olvidar los servicios de personal para proveer y facilitar el uso de tales materiales, según lo requieren las necesidades de información, investigación, educación y esparcimiento de los usuarios.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1 Paradigma de la Investigación

Los trabajos de investigación son una herramienta fundamental para el avance del conocimiento en cualquier área. En este sentido, es importante destacar que existen dos enfoques principales que se pueden utilizar para llevar a cabo este tipo de estudios: el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo. Según (Cerda, 1993) expresa que “la investigación cualitativa hace parte del grupo de investigaciones “no tradicionales”. Aquí la “cualidad” se revela por medio de las propiedades de un objeto o de un fenómeno.” (p. 47).

Por otro lado, (Cerda, 1993) expresa que el enfoque cuantitativo “Lo cuantitativo en una investigación tradicional se reduce a medir variables en función de una magnitud, extensión o cantidad determinadas.” (p. 46). En el caso de la presente investigación, se ha decidido utilizar el enfoque cuantitativo. Esto se debe a que se busca medir variables específicas y obtener datos concretos y objetivos que permitan realizar un análisis riguroso y preciso. De esta manera, se espera obtener resultados claros y confiables que permitan avanzar en el conocimiento sobre el tema estudiado.

3.2. Tipo de Investigación

La elección del tipo de investigación determina el modelo a seguir, (Palella y Martins, 2017) define que “Se entiende por el modelo al que se adopte para ejecutarla” (p. 106) De esta forma, se definirán los pasos a seguir para el estudio. Se decidió llevar a cabo un modelo de investigación de proyecto factible, el cual es aquel que tiene como objetivo la elaboración de una propuesta viable para satisfacer una serie de necesidades específicas. Debido que esta propuesta consiste en la elaboración de una propuesta de esta índole, la cual se realiza con la finalidad de satisfacer una serie de necesidades de la comunidad de Borburata.

3.3. Diseño de la Investigación

Según (Arias, 2006) el diseño de la investigación se refiere a “la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental, de campo y experimental” (p. 95). Siguiendo lo

mencionado anteriormente, se optó por realizar una investigación documental y de campo, debido que se basó en la revisión de una serie de fuentes escritas como: libros, revistas, memorias, registros y constituciones. Además de la obtención directa de la realidad del objeto de estudio.

En este sentido, la investigación documental permitió recopilar información relevante y actualizada sobre el tema de estudio, mientras que la investigación de campo permitió obtener datos empíricos y observaciones directas sobre el objeto de estudio. De esta manera, se pudo tener una visión más completa y detallada del problema planteado en Borburata.

3.4. Nivel de la Investigación

El nivel de investigación según (Arias, 2012) “se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Este es el grado de conocimiento que posee el investigador en relación con la investigación, existen diferentes niveles de investigación” (p.23). La presente propuesta ubica el nivel de investigación como descriptivo ya que este desarrolla a mayor profundidad el estudio sobre la necesidad que surge en Borburata respecto a la implementación de nuevos equipamientos educativos.

El nivel descriptivo de investigación se enfoca en describir y analizar las características de un fenómeno u objeto de estudio, sin buscar establecer relaciones causales entre las variables. En este caso, se trata de describir la situación actual de los equipamientos educativos en Borburata, identificando las necesidades y demandas de la comunidad educativa, así como las posibles soluciones que podrían implementarse para mejorar esta situación.

3.5. Población y Muestra

3.5.1. Población

Según (Arias, 2006), “la población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio”. (pág. 81). En relación a lo anteriormente expuesto para uso de esta investigación se utilizará la población de la localidad de Borburata haciendo uso del censo del año 2011, donde indica que el índice de población de la localidad es de 5202 habitantes, del cual el índice de la población estudiantil es el 30% de este dando como resultado 1561.

3.5.2. Muestra

(Chávez, 1994), define la muestra como “una porción representativa de la población, que permite generalizar sobre esta, los resultados de una investigación” (p.164). Por su parte (Balestrini, 2006) lo define como “un conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos, que presentan características comunes” (p. 137). Siguiendo este orden de ideas se toma en cuenta la población estudiantil de 1561, de los cuales se tomará la cantidad de 1000 estudiantes que estos representan aquellos que no están en algún instituto educativo por lo cual la presente investigación se centrara en ellos.

3.6. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser las entrevistas, las encuestas, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos. (Zapata, 2005), resalta que, “en los trabajos e investigación con metodología cuantitativa, las técnicas más utilizadas son: el experimento, la encuesta o el sondeo y el análisis de contenido.” (p. 187).

3.6.1. Observación Directa

(Salazar y Trejo, 2004) exponen que es “aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación” (p.84). Por su parte (Ramírez, 2004), argumenta que a través de esta técnica se le puede “seguir la pista a eventos cuya naturaleza y transición se han escrito para observar algunas evidencias de que ocurrieron” (p.59). El instrumento mediante el cual se desarrolla esta técnica es el registro fotográfico, el cual consiste en realizar un seguimiento de fotografía digital para el almacenamiento de información gráfica de la zona de estudio.

3.6.2. Entrevista

La técnica de la entrevista la redactan (Palella y Martins, 2017) como: “es una técnica que permite obtener datos mediante un diálogo que se realiza entre dos personas cara a cara: el entrevistador “investigador” y el entrevistado; la intención es obtener información que posea este último”. (pág.119)

3.6.3. Encuesta

En la encuesta se realizó el uso de una serie de instrumentos necesarios. Según (Arias, 2006) define la encuesta como: “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismo, o en relación con un tema en particular.” (p. 72).

Para la técnica de la encuesta se utiliza como instrumento el cuestionario. Según (Hernández Sampieri, 1997) este instrumento se define como: “este consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”. La forma de trabajar con este instrumento es recolectar la información y elaborar un formulario donde queden evidenciadas una serie de preguntas.

3.6.4. Revisión Documental

Según (Hurtado, 2008) afirma que “una revisión documental es una técnica en donde se recolecta información escrita sobre un determinado tema, teniendo como fin proporcionar variables que se relacionan indirectamente o directamente con el tema establecido, vinculando esta relaciones, posturas o etapas, en donde se observe el estado actual de conocimiento sobre ese fenómeno o problemática existente “. En este mismo sentido, se entiende entonces que esta técnica aporta los elementos escritos previos que necesita el investigador para llegar a la recolección de datos necesaria para la realización del proyecto.

3.7. Técnica y Análisis de Resultados

Según Arias (2012), "en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan" (p. 99). Por ello, se explica que la información obtenida para el proyecto se procesó y simplificó, donde se elaboraron cuadros, gráficos y otros para vincular la relación a los datos arrojados.

3.8. Confiabilidad y/o Validez de los Instrumentos

Según (Hernández y Sampieri, 2013), la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales. Por otro lado, (Hernández, 2003) también describe la confiabilidad como el grado en el cual su aplicación repetida al mismo sujeto produce iguales resultados, y señala que esta se determina mediante diversas técnicas. En la presente investigación, se utilizará el método de

coeficiente K/R, específicamente el método Kuder-Richardson fórmula 20, cuya fórmula es:

$$K_{r20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum p_x q_x}{V_t} \right) =$$

Donde:

K_{r20} = coeficiente de confiabilidad

K = número de ítems que contiene instrumento

V_t = varianza total de prueba.

Suma $p_x q_x$ = sumatoria de la varianza individual de ítems. (Ver anexo F)

En el caso de estudio, se determinará el resultado por medio de la utilización de una fórmula que permita determinar la fiabilidad del instrumento usado. La validez, por su parte, se refiere a la capacidad del instrumento para medir de manera precisa y adecuada el rasgo que pretende evaluar. Según (Kerlinger, 1979) “La validez es una cuestión más compleja que debe alcanzarse en todo instrumento de medición que se aplica”. (p. 138)

La validez es un instrumento está estrechamente ligada al propósito para el cual se utiliza. El cuestionario debe tener parámetros validos donde se verifique la diferencia entre unidad de medida empleada y los hechos que derivan del objeto de estudio. Es por este motivo que fue sometido a revisión por parte de profesionales expertos en el ámbito.

3.9. Fases de la Investigación

El presente proyecto se desarrolló en tres fases, las cuales ayudan al cumplimiento y ejecución de los objetivos prescrito con el fin de la realización del programa de arquitectura y diseño de un centro educativo. Para cumplir con el objetivo de la investigación se dividen en tres fases, las cuales son: la fase I, donde se diagnostica el estado actual de las condiciones urbanas del lugar de estudio. En la fase II se determinan los aspectos físicos de la propuesta, así como la normativa legal. Y, por último, la fase III se diseñará un centro educativo inicial y básico el cual propone un diseño de arquitectura.

3.8.1 Fase I: Diagnostico de las condiciones urbanas del sitio de estudio, así como los requerimientos de la tipología a desarrollar.

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere a la consistencia en los resultados que se obtienen al aplicarlo repetidamente al mismo individuo u objeto. En este estudio, el

propósito de recolectar información a través de datos, planos y fotografías es analizar las características naturales y físicas de la Parroquia Borburata con el fin de comprender sus necesidades y proponer soluciones urbanas adecuadas. Es importante tener en cuenta que la efectividad del instrumento depende del propósito para el cual se emplea.

3.8.2 Fase 2: Análisis de los aspectos físicos y naturales, así como la normativa legal

El objetivo principal de este estudio es llevar a cabo un análisis exhaustivo de los diferentes aspectos que rodean la Parroquia Borburata, incluyendo tanto las características naturales de la zona de estudio como la normativa vigente.

- Analizar el contexto físico, socio- económico y cultural de la zona
- Analizar gráficos de ámbitos como vialidad
- Analizar los usos adecuados de la propuesta y definir sus principales objetivos.

3.8.3 Fase 3: Desarrollo del diseño arquitectónico de un Centro Educativo Inicial y Básico en Borburata, Estado Carabobo. Así como las propuestas de instalaciones y sistema estructural a nivel conceptual.

Después de revisar la documentación disponible, se llevaron a cabo estrategias de diseño para encontrar soluciones a los problemas que existen en la localidad de Borburata.



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

CUADRO TÉCNICO METODOLÓGICO

OBJETIVO GENERAL: Diseñar un Centro Educativo Inicial y Básico dentro del Plan de Revitalización del sector Borburata, Estado Carabobo.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	FUENTE DE INFORMACIÓN
Diagnosticar las condiciones urbanas del sitio de estudio, así como también los requerimientos de la tipología.	Diagnóstico urbano	Contexto urbano	Equipamientos existentes	1, 2	Encuesta
			Equipamientos necesarios	5, 7	
			Tipología Especifica	6, 7	
	Requerimientos de la tipología	Terreno	Vialidad	3	Entrevista
			Servicios Adicionales	2, 5, 9	
			Topografía	1	
			Áreas	4, 8	
			Normativa	6, 7	

Fuente: Andrade, S (2023)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

FASE I

4.1 Diagnostico Urbano

4.1.1 Lista de Cotejo

Según la lista de cotejo en la localidad de Borburata se pudo observar: vialidades asfaltadas, flora en los límites de esta, no existe transporte que recorra la localidad, iluminación urbana deficiente, cuenta con una unidad educativa que no tiene la capacidad para toda la población estudiantil de la zona. (Ver anexo A)

4.1.2 Resultados de la encuesta

Se puede concluir según la encuesta realizada que es beneficioso la instauración de otro centro educativo para poder complementar a la unidad educativa existente en dicha localidad, mejorando la calidad de vida de la comunidad. (Ver anexo E)

4.1.3 Sitio Urbano

La localidad de Borburata se encuentra ubicada en el municipio puerto cabello, estado Carabobo, Venezuela. Sus límites geográficos son el parque San Esteban, exactamente entre las filas Saint Jean y Palma de Vino, con una cercanía al mar caribe hacia el lado norte.

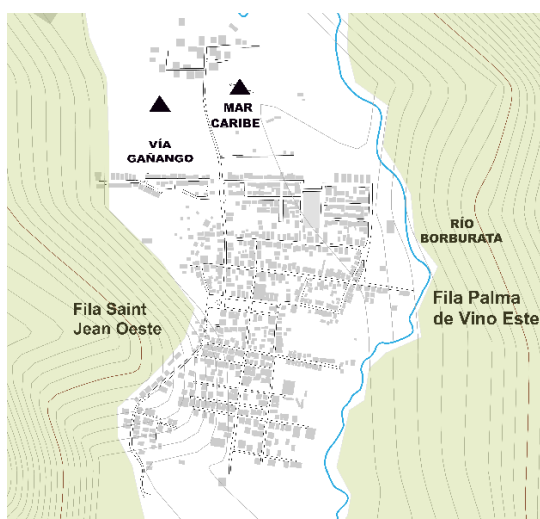


Figura 5 Plano de Borburata actual

Fuente: Google maps (2023)

4.1.4 Tipología

Se entiende por tipología educativa a aquellas edificaciones, ya sean escuelas, colegios o universidades, que prestan un servicio educativo a una población estudiantil. Estos espacios están diseñados y adaptados específicamente para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

FASE II

4.2 Análisis

4.2.1 Resultados de la entrevista

Es importante establecer en los centros educativos aspectos formales que ayuden a estimular al alumno, ya sea por medio de elementos como desniveles, o generar un acceso que sean de tránsito fluido para un mejor desalojo. Los espacios amplios son de gran ayuda en su desarrollo al igual que ofrecer un servicio de ayuda psicológica a los jóvenes en los institutos. La arquitectura juega un papel importante en la educación y formación de los jóvenes, por ello es fundamental lograr un proyecto arquitectónico completo que contemple todos los elementos que requiere los alumnos para su desarrollo cognitivo. (Ver Anexo C)

4.2.2 Investigación Bibliográfica

Usuario: Los usuarios directos del centro educativo serán los niños de edades comprendidas entre los 0 a 12 años que vivan en la comunidad de Borburata, así como también las personas que abarquen el campo laboral de pedagogía, al igual que personal administrativo o personal de mantenimiento.

Sitio y contexto: El contexto inmediato destinado para la propuesta comprende un área de manzanas a su alrededor en su mayoría residenciales, así como también en la manzana siguiente al terreno propuesto está destinado en un parque urbano.



Figura 6: Borburata análisis natural

Fuente: Andrade, S (2023)

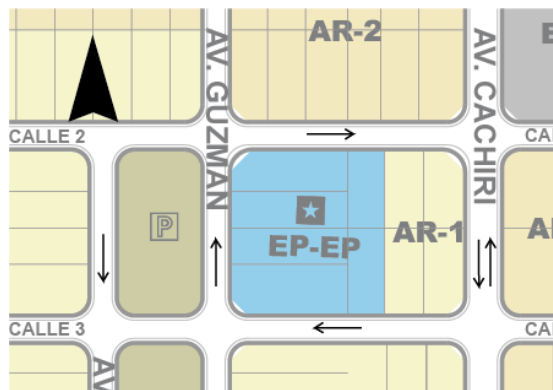


Figura 7: Borburata análisis urbano

Fuente: Andrade, S (2023)

4.2.3 Programa de áreas

El programa de áreas en arquitectura es un documento guía de cualquier proyecto, donde se describen todos los componentes físicos que forman del edificio.

Cuadro de áreas.

CENTRO EDUCATIVO INICIAL Y BASICO			
PROGRAMA DE AREAS			
PUBLICO	Acceso	Hall de entrada	115 m2
		Recepcion y espera	22 m2
		Vigilancia	10 m2
		Caja	9 m2
	Exteriores	Estacionamiento	500 m2
		Patio central	300 m2
		Area verde	200 m2
	Recreativo	Cancha	320 m2
		Biblioteca	70 m2
Cafetin		25 m2	
SEMI-PUBLICO	Docente Inicial	Alulas	60 m2 c/u
		Administracion	70 m2
		Sala sanitaria higiene	20 m2
	Docente Basico	Aulas	60 m2 c/u
		Taller artes	50 m2
		Taller computacion	50 m2
		Taller musica	50 m2
		Usos multiples	50 m2
PRIVADO	Administrativo	Direccion	20 m2
		Subdireccion	10 m2
		Secretaria	10 m2
		Espera	10 m2
		Sala profesores	16 m2
		Sanitarios profesores	16 m2
		Archivo	9 m2
		Servicios generales	10 m2
		Evalucion	10 m2
		Control de estudio	10 m2
	Servicios	Enfermeria	10 m2
		Deposito general	12 m2
		Moduelo servicio	10 m2

Fuente: Andrade, S (2023)

4.2.4 Esquema de relaciones

Un diagrama de relaciones es un esquema que muestra vínculos causales entre elementos para analizar problemas complejos.

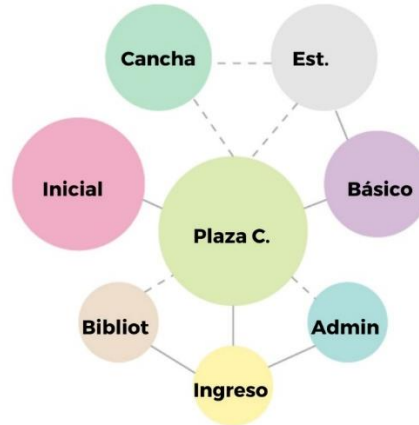


Figura 8: Diagrama de relación de la propuesta

Fuente: Andrade, S. (2023)

4.2.5 Concepto Generador

La idea principal para esta propuesta arquitectónica está relacionada directamente con los juguetes tradicionales de los niños, al ser un centro educativo busca jugar con los colores y las formas geométricas puras, queriendo generar un ambiente que se interconecte con su usuario directo. La propuesta proyecta un eje principal que parte del acceso del centro educativo dividiendo la edificación en dos sectores; uno para los niños de preescolar y otro para los del sector de básico respondiendo a sus necesidades en cada lugar. Además de responder al contexto inmediato en su ubicación, la edificación presentada genera una conexión directa con el plan urbano mediante su vínculo con el parque urbano.

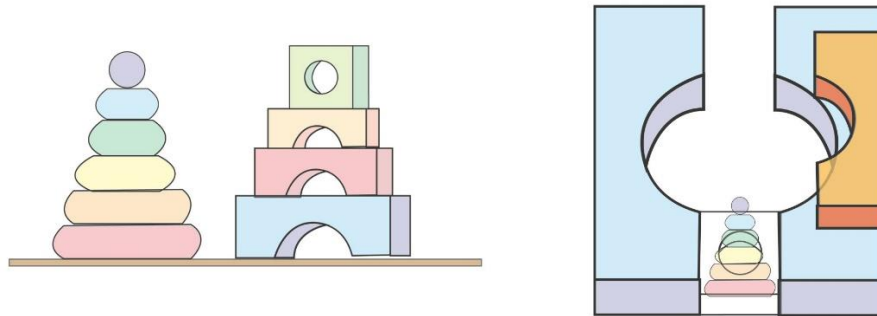


Figura 9: Concepto generador de la propuesta

Fuente: Andrade, S. (2023)

FASE III

4.3 Diseño

4.3.1 El plan Urbano

La propuesta urbana comprende el ordenamiento territorial y la mejora de la localidad a nivel urbanístico. Esta propuesta primero extendió la trama urbana de Borburata para poder realizar espacios que respondan a la cantidad de habitantes estimados para la fecha. Luego la localidad se dividió en cinco sectores, dentro de los cuales se buscaba abarcar los servicios necesarios en cada nivel primario propuesta, ofreciendo espacios de recreación como parques urbanos, o espacios educativos como propuestas de centros educativos. Para consolidar toda esta trama se propuso una circunvalación que delimitaba Borburata y se unía con su vía principal la Avenida Bolívar, planteando ampliaciones viales, cambios en los materiales de las vialidades principales, y una buena distribución vial. Así como se plantearon ejes transversales destinados a el esparcimiento de sus habitantes y visitantes de la localidad, espacios y edificaciones que proporcionasen y transmitieran la identidad cultural de la región. Por último, se planteó un parque lineal al este de la localidad limitando con el rio de nombre homónimo de la localidad Borburata.

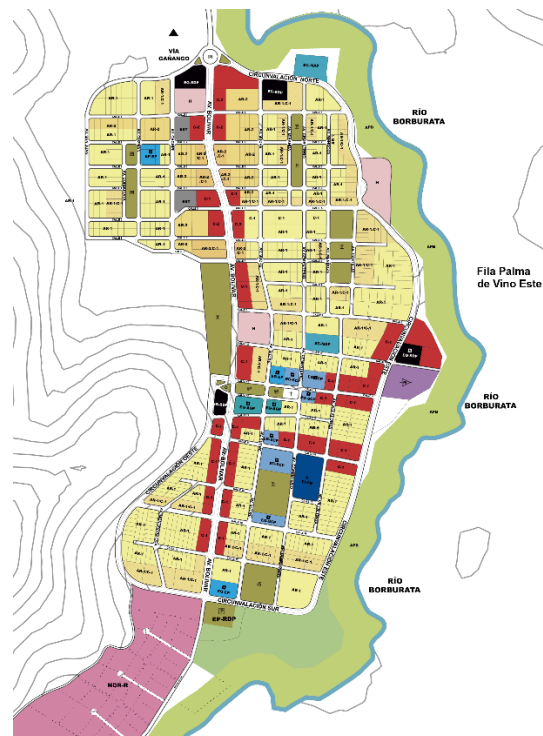


Figura 10: Plan Urbano

Fuente: Andrade, S.

4.3.2 La propuesta

La propuesta arquitectónica de un centro educativo en Borburata comprende un espacio que busca ofrecer un servicio a los habitantes de la zona, específicamente a la población estudiantil joven, abarcando la parte inicial y básica de sus estudios, complementando la unidad educativa que se halla en Borburata. Además, busca la mejoría de la metodología pedagógica vinculando la arquitectura con el proceso de aprendizaje formando un lugar que estimule el aprendizaje de los jóvenes, y sea más ameno con su principal usuario, al mismo tiempo creando salones de fácil manejo y proporción tanto para el estudiante como la los docentes.

4.4 Memoria Descriptiva

4.4.1 Arquitectura

La propuesta arquitectónica comprende un centro educativo, donde la relación de los espacios arquitectónicos cumple un papel importante en la estimulación de aprendizaje de los alumnos del instituto, partiendo de allí su concepto generador. Además de su tipología educativa, el edificio comprende una sección destinada a una biblioteca pública el cual fomentará a los habitantes del contexto inmediato donde se ubica la edificación a visitar el complejo.

El centro educativo se ubica en el municipio Puerto Cabello, estado Carabobo, dentro de una de las parcelas de la parroquia Borburata, esta parcela se encuentra rodeada de un área residencial ubicándose en la manzana siguiente un parque urbano que forma parte de la propuesta del plan urbano.

Nivel de acceso +/- 0.00 Planta Baja

Se plantea en este nivel los accesos de la edificación, en su fachada principal la cual conecta indirectamente con el parque urbano se encuentra la entrada de los estudiantes y personal administrativo del instituto, así como el acceso a la biblioteca la cual se encuentra totalmente independiente al acceso del instituto. En este nivel se encuentran dos edificios; uno de ellos destinado al uso de educación inicial para los alumnos de 0 a 6 años, el cual consta de una recepción seguido de un área administrativa que comprende la sala de profesores, la oficina del director de educación inicial y la enfermería, todas estas áreas girando entorno a un patio interno delimitado por una pared de cristal, así mismo se disponen las aulas de clases divididas según las edades de los niños de maternal a preescolar, todos estos teniendo un acceso directo a los jardines de niños los cuales se diseñaron buscando estimular los sentidos de los alumnos, creando patios vivos que contengan distintos tipos de áreas de experimentación.

Así mismo se encuentra la segunda edificación destinada a niños de 6 a 12 años, en ella se ubica un recorrido donde se halla la parte administrativa del centro educativo, compuesta por secretaria y la oficina del director de educación básica, en este mismo espacio se encuentra una circulación vertical que conecta con la sección administrativa del segundo nivel, seguido de estos espacios, conectados por el mismo pasillo de transición, se disponen las aulas de los alumnos de educación básica los cuales contemplan 60 m² cada uno, ubicándose en este nivel las secciones de primer grado A y B, siguiendo las secciones de segundo grado A y B, todos ellos convergiendo en un área delimitada de forma indirecta por un cambio en la textura del piso destinada al uso recreativo de los alumnos, donde se dispondrán mobiliarios que sean beneficiosos para la comodidad y estimulación de los niños.

En este mismo nivel se halla un núcleo de circulación vertical, ubicándose en cada uno de sus laterales salas sanitarias, además se dispone también de una parte de servicio la cual comprende un depósito para el área deportiva de la institución, así como una enfermería y un cafetín al cual se tiene acceso desde el patio central. Al mismo tiempo dispone de un área destinada a los trabajadores del instituto donde existen balos y vestidores. En este mismo nivel se encuentra una vigilancia que se encuentra en una de las calles de servicio de la parcela, conectando por un pasillo abierto de servicio con áreas como cuarto eléctrico, cuarto de hidroneumático y cuarto de basura, a los cuales se accede por medio de rejas enrollables para que sea más cómodo su mantenimiento.

Nivel +3.50 Nivel 1

En este nivel se accede mediante un núcleo de circulación vertical, encontrándose a sus laterales las salas sanitarias, a partir de este diagrama que se repite en todos los niveles podemos encontrar las aulas de tercer grado A y B y cuarto grado A y B, cada una de ellas disponiendo de 60m², además comprende áreas educativas como un salón de usos múltiples y una sala de proyecciones, así mismo se dispondrá de uno de los salones de taller el cual es destinado a las artes plásticas. Mediante el pasillo de transición se podrá acceder a un espacio de recreación para los alumnos. Por último, existirá un área administrativa a la cual también se podrá acceder desde unas escaleras internas, esta área contempla la sala de profesores de educación básica, así como la oficina del subdirector y del coordinador.

Nivel +7.00 Nivel 2

Siguiendo el diagrama de circulación vertical con salas sanitarias se encontrará entonces en estos niveles las aulas de quinto grado A y B y sexto grado A y B, así como los talleres los

cuales contemplan taller de música, taller de computación y taller de carpintería teniendo algunos de estos sus propios depósitos.

Nivel -3.50 Nivel Sótano

A este nivel se accede por medio de una rampa vehicular o por medio de un núcleo de circulación vertical, en el se encuentran 10 puestos de estacionamiento destinados a uso del personal administrativo del instituto, además se halla el tanque que alimenta el centro educativo.

Materiales y acabados

Fachadas

La fachada del proyecto esta compuesta generalmente por una doble piel la cual funciona como un método de reducción ante los ruidos, altas temperaturas y vientos externos. Esta doble piel estará diseñada por paneles de aluminio los cuales tendrán sustracciones que funcionarán para crear la ventilación natural necesaria en los espacios correctos, además de crear un diseño ornamental utilizando colores que respondan a los espacios.

Paredes

Las paredes de la edificación serán de bloques de concreto, las cuales estarán frisadas, al mismo tiempo en su interior tendrán un recubrimiento de pintura en tonalidades pasteles en su mayoría color blanco.

Techos

El centro educativo cuenta con cielo raso tipo drywall de esta forma generara un acabado visual al ocultar las tuberías e instalaciones del complejo.

Pisos

El acabado de los pisos del centro educativo tendrá un acabado de granito pulido el cual estará compuesto por diseños con formas y colores que generen espacios dinámicos.

4.4.2 Estructura

En este proyecto se diseña un sistema estructural mixto, implementado una cimentación de concreto por medio de zapatas cubiertas en concreto con dos tipos de dimensiones, una de ellas tipo A de 2.00mts por 2.00mts, mientras el tipo B se compone de 1.50mtrs por 1.50mts.

En el nivel de sótano donde se dispone el estacionamiento del centro educativo, se diseña un sistema de muros de contención junto con un sistema de losa maciza al igual que en el nivel de

planta baja mientras en los niveles superiores se implementa un sistema de losa metálica colaborante de un calibre .20.

El centro educativo se compone de columnas rectangulares de concreto de dos dimensiones, las columnas laterales y esquineras se disponen con una medida de 0.30mtrs por 0.60mtrs, mientras las columnas centrales se componen de 0.40mtrs por 0.40mtrs. La edificación al mismo tiempo propone un sistema de vigas de acero las cuales serán específicamente de un perfil IPE 220, mientras sus correas serán de perfil IPE 200, teniendo por último un perfil UPL 120 el cual funcionara como perfil de cierre en todo el límite de las losas del edificio. Dentro del sistema estructural propuesto se halla una junta de dilatación la cual mantiene una separación de 5cm entre las losas, el cual tendrá como finalidad crear un control de adaptación al haber movimiento en la edificación.

4.4.3 Instalaciones Sanitarias

Aguas Blancas

En el diseño de aguas blancas se propone un hidroneumático con su respectivo tanque de agua el cual tiene una capacidad de 50.000m³ abasteciendo todo el centro educativo agregándole la dotación de sistema contra incendio, teniendo unas medidas de 6.30mtrs por 2.25mtrs por 4.60mtrs, anexo a una red de distribución de agua que alimentara las salas sanitarias.

Aguas Negras

En el proyecto se ubica un sistema de aguas negra por medio de tuberías de recolección, las cuales llegan a planta baja mediante ductos ubicados en las salas sanitarias tipo que llegarán a las tanquillas exteriores que se dirigirán a los cachimbos dispuestos fuera de la propuesta.

Agua de Lluvia

Las aguas de lluvia ubicadas en la losa de techo son redirigidas mediante una pendiente a ductos para luego conectarse a las rejillas de las zonas verdes implementadas en el centro educativo, dándoles salida a las áreas exteriores del terreno.

4.4.4 Instalaciones Eléctricas

En el proyecto, se diseña un sistema de bancada acometida el cual se dirige hasta el área de servicio del instituto, donde llega primero al transformador Pad mounted y luego al transfer para así llegar a los tableros principales dispuestos en el cuarto de tableros que direcciona la electricidad

a los sus tableros eléctricos encontrados en cada edificio, así mismo en cada nivel. Como energía alternativa se plantea una planta eléctrica que obtiene suministro de combustible y se conectara posteriormente al transfer para surtir los tableros principales.

4.4.5 Sistema Contra Incendios

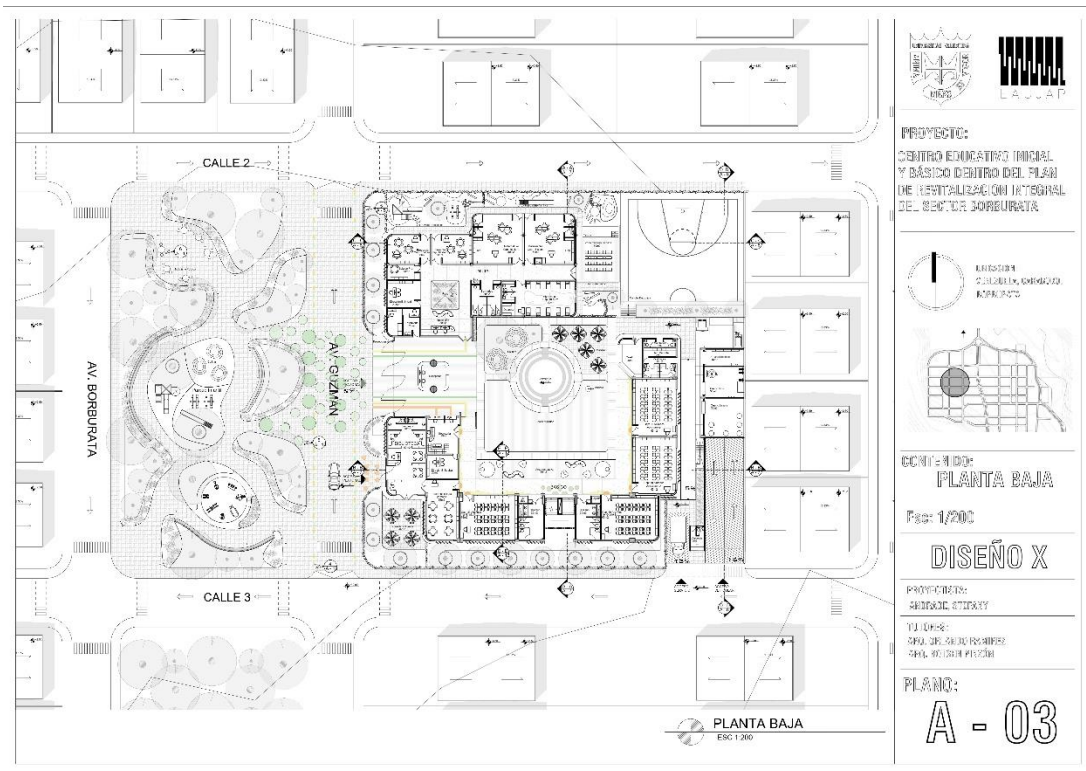
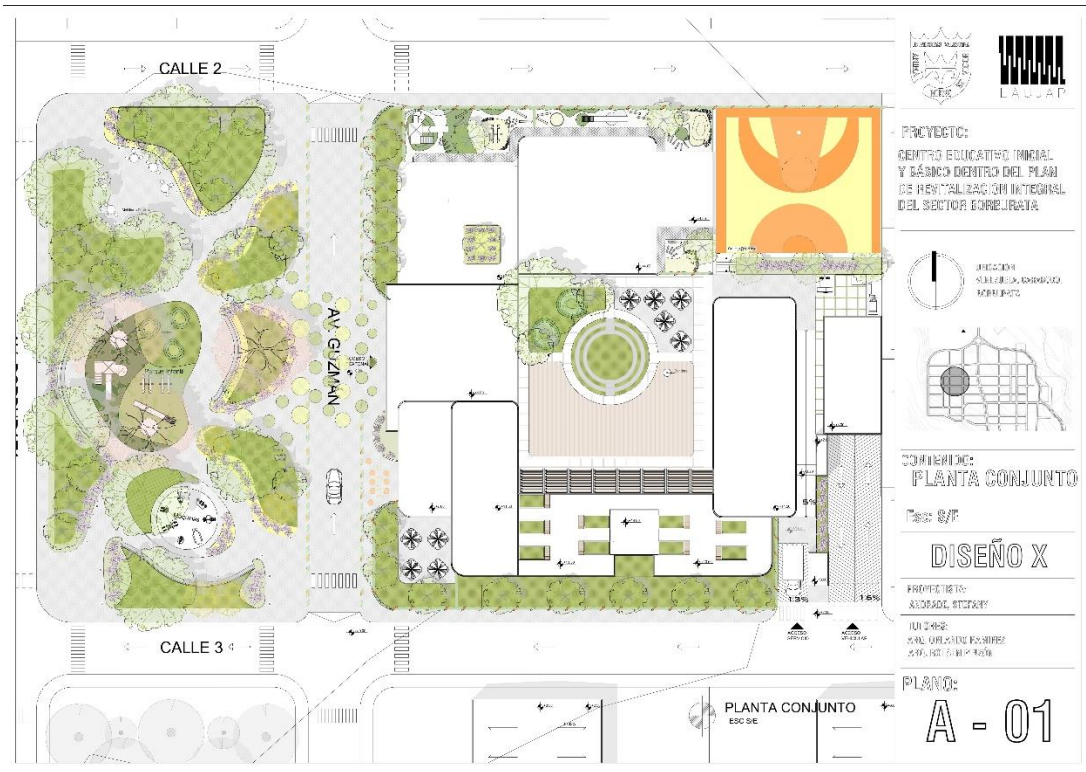
Para el centro educativo se disponen dos siamesas ubicadas en cada edificio, cada una de ellas ubicándose en un lugar estratégico para tener fácil acceso a ellas desde donde se puedan estacionar los bomberos en el exterior del centro, así mismo estas dos siamesas estarán conectadas a la dotación de sistema contra incendios del tanque. En el módulo de vigilancia se encontrará un panel de control central el cual indicará que área del centro educativo está en riesgo. Al mismo tiempo se propone un sistema de detección de humo, y extintores de fácil acceso en las vías de escape.

4.5 Representación Grafica

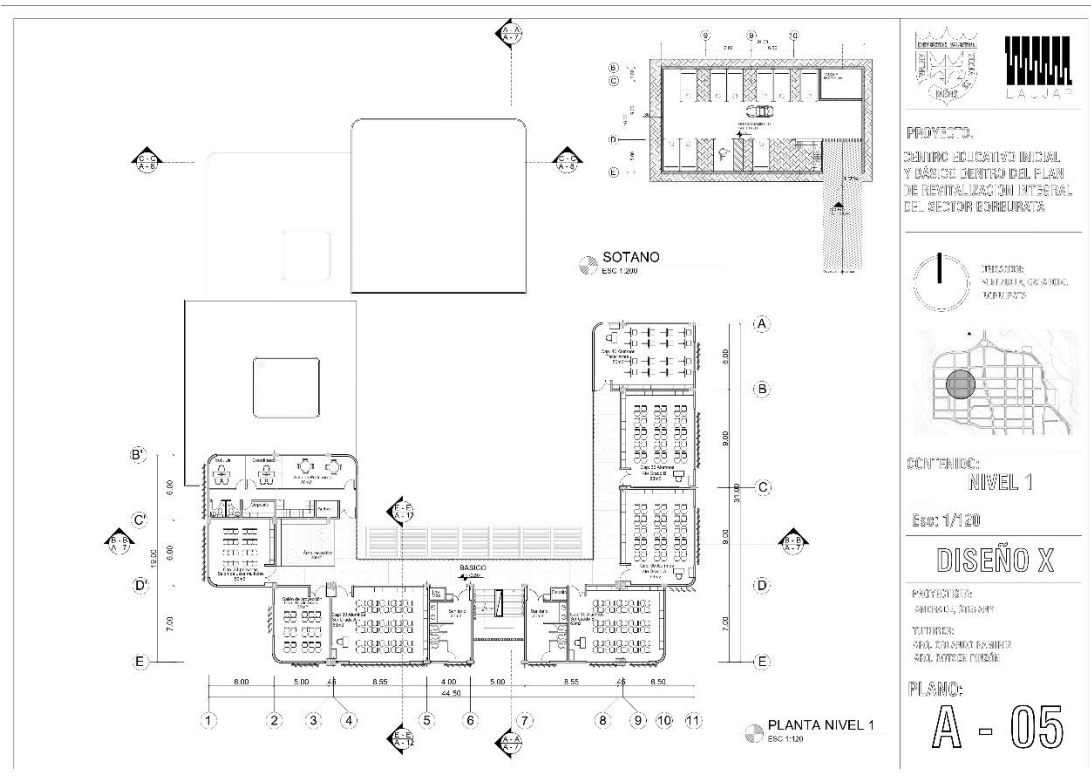
En los siguientes gráficos se expone la ejecución de las técnicas y de los instrumentos de obtención de datos, establecidas en la sección metodológica. Se desarrolla la propuesta completa siguiendo los parámetros establecidos con anterioridad, siguiendo el estudio que se realizó al respecto de la tipología, el contexto y normas.

5.1 Planos arquitectónicos

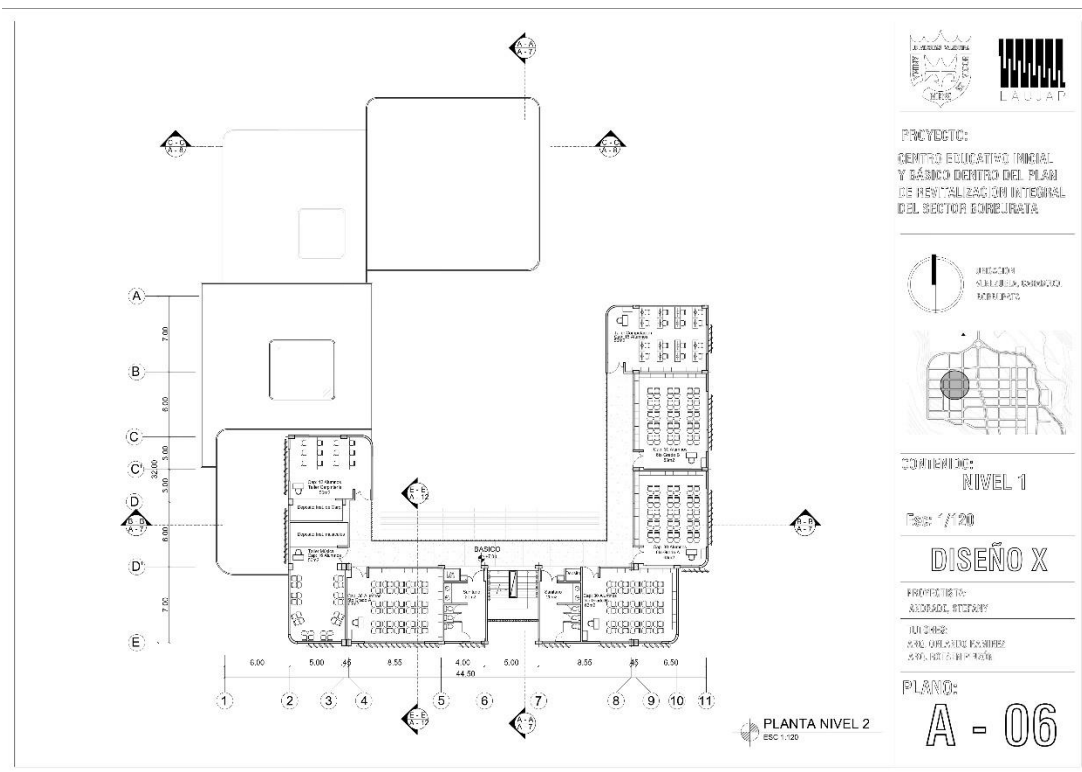
5.1.1 Planta baja conjunto



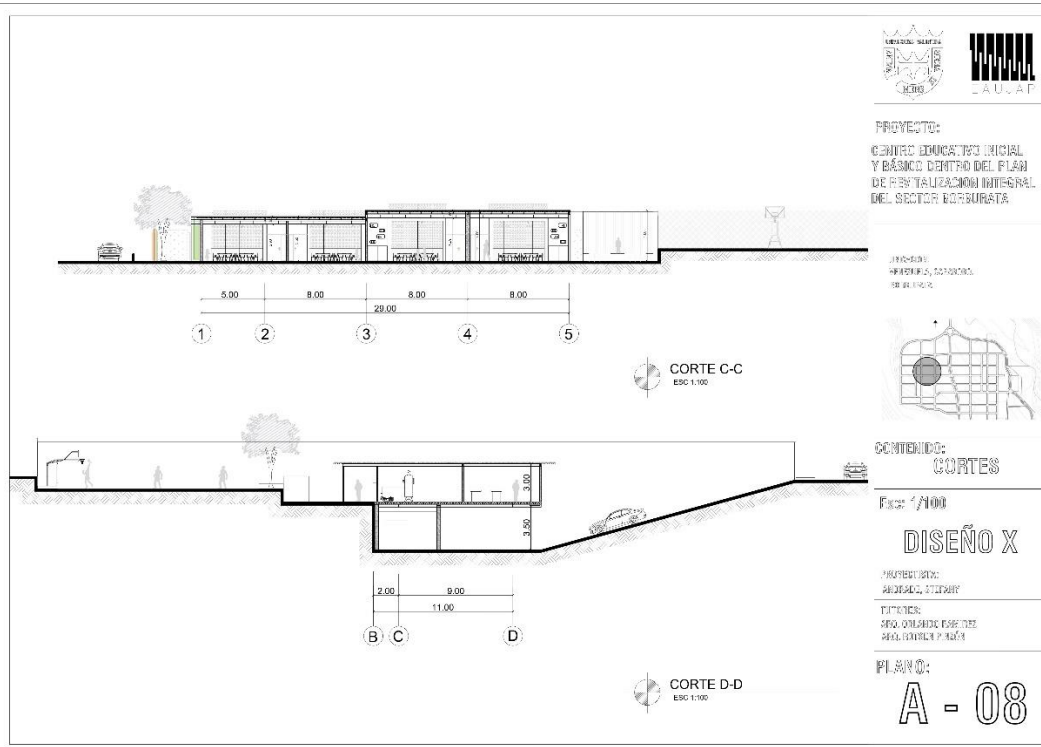
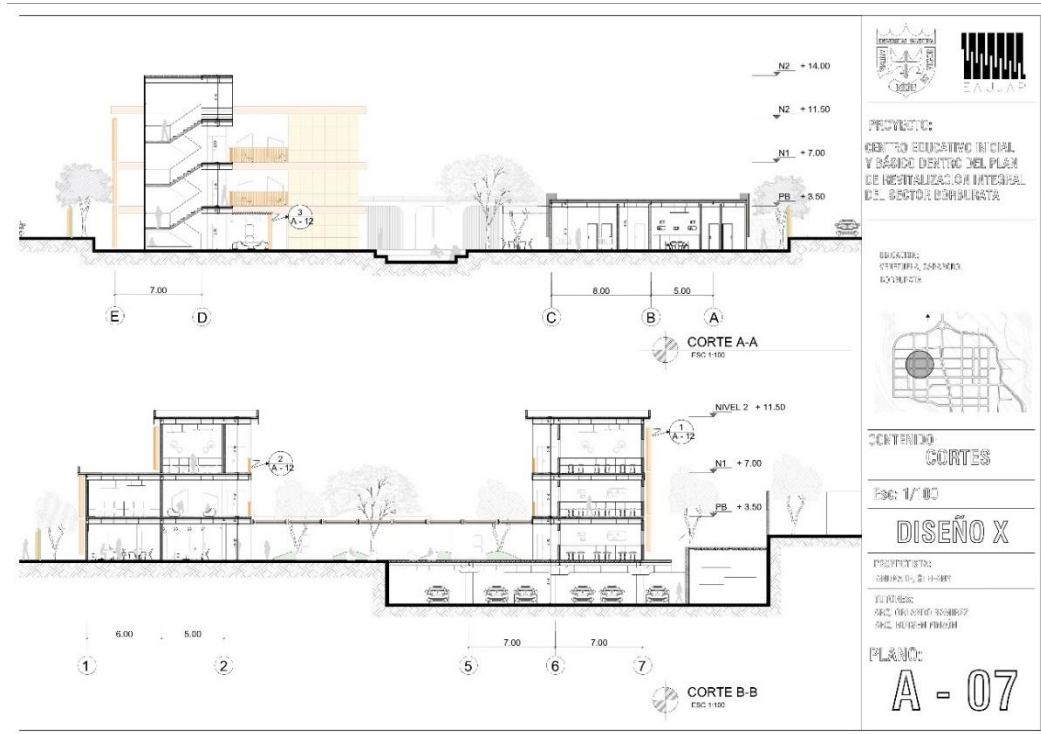
5.1.2 Planta Nivel 1



5.1.3 Planta Nivel 2



5.1.4 Cortes Arquitectónicos



5.1.5 Fachadas Arquitectónicas



5.1.6 Renders










REFERENCIAS

- Arias, F. (2006). **El Proyecto de Investigación** (3era Edición). Editorial Orial ediciones. Caracas. Editorial Consultores Asociados.
- Arias, F. (2004). **Tesis de la Investigación**.
- Arias, F (1999). **El Proyecto de investigación**, Editorial episteme 5ta Edición. Caracas.
- Cerda, H. (1993). **Los elementos de la Investigación**. (Segunda Edición).Santa Fe de Bogotá D.C. El Búho LTDA.
- Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela** (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N.º 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1999. Caracas, Venezuela.
- Hernández, R, Fernández, C., y Baptista, M. (2014). **Metodología de la Investigación**. México. 6ta Edición
- Parella y Martins (2010). **Diseño de Investigación y Tipos de Investigación**. Diseño no experimental, investigación documental, y de campo.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). (2014).
- Tamayo, M. (2012) **El Proceso de la Investigación Científica**. México: Limusa, p. 148.
- Osorio Pineda, M. T. (2016, October 31). **Centro educativo inicial, primaria y secundaria**. **Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas** (UPC). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Perú.

ANEXO A: LISTA DE COTEJO

 REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA			
Variable	SI	NO	Observaciones
1. Flora y fauna	X		Árboles autóctonos
2. Vientos	X		Dirección norte – sur por el día sur – norte por la noche
3. Hidrografía	X		
4. Topografía	X		Poca pero existente
5. Vialidad	X		Vialidades de uno o dos carriles, realizadas en asfalto
6. Zonificación	X		El centro de la localidad es interés religioso
7. Reglamento		X	No existe un Pdul
8. Usos de suelo			Mayormente uso residencial
9. Servicios		X	
10. Aguas blancas	X		
11. Aguas negras	X		
12. Transporte público		X	Escaso, generalmente solo existente para salir de la zona
13. Educación	X		Cuenta con un colegio que abarca desde primaria a bachillerato

Autor: **Andrade, S (2023)**

ANEXOS B

Anexo B guía de entrevista



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

INSTRUCCIONES PARA LA GUIA DE ENTREVISTA

- **Indique su especialidad en el ámbito profesional**
- **Proceda a leer detenidamente cada una de las preguntas**
- **Responda de manera objetiva**
- **En caso de dudas, consulte con la persona encarga de aplicar el cuestionario**

N°

Guion de entrevista

- 1 ¿Cuál aspecto a nivel topográfico que considera el más importante para el desarrollo de un proyecto de un centro educativo inicial y básico?
- 2 ¿Qué áreas de servicio considera usted que deben incluirse en la propuesta de arquitectura de un centro educativo?
- 3 ¿Cuáles son las condiciones de accesibilidad que debe cumplir la propuesta de conjunto?
- 4 ¿Qué dimensiones deben tener los espacios de aulas para 30 alumnos en el centro educativo?
- 5 ¿Qué dimensiones deben tener los espacios de servicios?
¿Además de la Fundación de Edificaciones y Dotaciones Educativas, que es la
- 6 normativa que se toma en cuenta en este trabajo de investigación, qué normativas se debería seguir?
- 7 ¿Qué condiciones lumínicas y acústicas deben cumplirse?
- 8 ¿Qué aspectos bioclimáticos deberían desarrollarse en el instituto?
- 9 ¿Cuál serían las alturas recomendadas en los ambientes?

ANEXO C

Anexo entrevista

PREGUNTA	ENTREVISTADO	CONCLUSION
1. ¿Cuál aspecto a nivel topográfico que considera el más importante para el desarrollo de un proyecto de un centro educativo inicial y básico?	Considero la topografía una herramienta de uso para generar diferentes espacios, así como distintas zonas de recreación.	Es importante introducir cambios de niveles en los centros educativos y con esto producir distintas visuales que ayudaran al esparcimiento.
2. ¿Qué áreas de servicio considera usted que deben incluirse en la propuesta de arquitectura de un centro educativo?	Principalmente áreas de bienestar estudiantil, zonas de psicoterapeutas, y áreas de primeros auxilios.	Al estar en una etapa de desarrollo es importante ofrecer un servicio dentro del centro educativo que la ayuda física y psicológicamente.
3. ¿Cuáles son las condiciones de accesibilidad que debe cumplir la propuesta de conjunto?	Tiene que tener vías para que los niños deban trasladarse a pie o en carro, que sea de fácil acceso, libre de obstáculos.	Al ser un centro destinado a jóvenes es importante que tenga una vía de acceso y desalojo amplia y de fácil transición.
4. ¿Qué dimensiones deben tener los espacios de aulas para 30 alumnos en el centro educativo?	Debe haber espacios suficientes para colocar los pupitres de distintas formas según las actividades que se realizaran en aula.	Al promover una educación que se estimula mediante la arquitectura es necesario ofrecer espacios amplios que dispongan de la comodidad del usuario.
5. ¿Qué dimensiones deben tener los espacios de servicios?	Los espacios de servicio dependerán del servicio a ofrecer, si ofrece una ayuda odontológica será distinto al del psicopedagogo.	Los centros educativos generalmente entre sus servicios ofrecen enfermería como espacio primordial, pero es necesario incluir otros

		servicios que ayuden al estudiante.
6. ¿Además de la Fundación de Edificaciones y Dotaciones Educativas, que es la normativa que se toma en cuenta en este trabajo de investigación, qué normativas se debería seguir?	Es importante tomar en cuenta todo tipo de normativa, como la estructural.	Al realizar cualquier proyecto arquitectónico es importante estar al tanto de la normativa legal que comprende la tipología a realizar, así como la general.
7. ¿Qué condiciones lumínicas y acústicas deben cumplirse?	Es lo primordial dentro de una unidad educativa, al necesitar luz natural a ambos lados del salón, al igual que la circulación del aire.	Para el desarrollo del aprendizaje de los alumnos es necesario un ambiente que contenga una buena iluminación para un buen funcionamiento.
8. ¿Qué aspectos bioclimáticos deberían desarrollarse en el instituto?	Otro aspecto importante, es ideal que la edificación contenga un clima fresco, que este bien orientado el edificio con respecto a los salones.	En todo proyecto arquitectónico es importante investigar métodos bioclimáticos que se puedan adaptar a la edificación.
9. ¿Cuál serían las alturas recomendadas en los ambientes?	Es recomendable que todo sea a un mismo nivel.	Para los salones de clases es recomendable una altura libre de 2.50m

Fuente: Andrade, S (2023)

ANEXO D

Anexo C, Cuestionario



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

INSTRUCCIONES PARA EL CUESTIONARIO

- **¿Es usted residente de la parroquia, _____, edad? _____**
- **Proceda a leer detenidamente cada una de las preguntas**
- **Responda de manera objetiva**
- **En caso de dudas, consulte con la persona encarga de aplicar el cuestionario**

N°

Cuestionario

- 1 ¿Conoce edificaciones de uso educativo en el municipio?
- 2 ¿Considera que son suficientes?
- 3 ¿Considera beneficioso un centro educativo?
- 4 ¿Considera usted beneficioso una biblioteca que sea de acceso público?
- 5 ¿Considera provechoso una cancha deportiva para el desenvolvimiento físico y recreativo de los niños del centro educativo?
- 6 ¿Cree beneficioso el desarrollo de un parque urbano frente a las instalaciones del centro educativo?
- 7 ¿Sería de ayuda a la comunidad la creación de un nuevo instituto educativo?

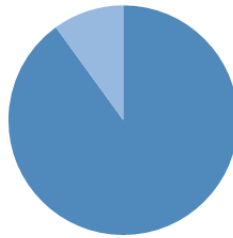
ANEXO E

Anexo E, Gráficos cuestionario



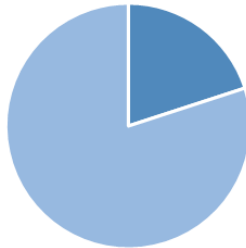
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Conoce edificaciones de uso educativo en la el municipio?



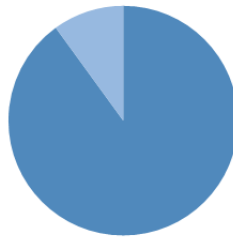
■ Si ■ No

2. ¿Considera que son suficientes?



■ Si ■ No

3. Considera beneficioso un centro educativo?



■ Si ■ No

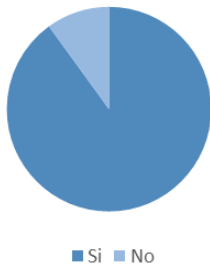
ANEXO E

Anexo E, Gráficos cuestionario

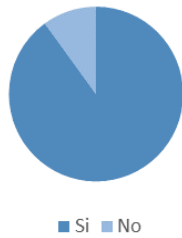


REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

4. ¿Considera usted beneficioso una biblioteca que sea de acceso público?



5. ¿Considera provechoso una cancha deportiva para el desenvolvimiento físico y recreativo de los niños del centro educativo?



6. ¿Cree beneficioso el desarrollo de un parque urbano frente a las instalaciones del centro educativo?



7. ¿Sería de ayuda a la comunidad la creación de un nuevo instituto educativo?



ANEXO F



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		


 Firma del Especialista:

Fecha: 26/06/2023

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	Arquitecto: 23 años de libre ejercicio profesional
--	--



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	✓			/		


 Firma del Especialista:

Fecha: 26/06/2023

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	Jag Cinl.
--	-----------



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	✓			✓		

Fecha: 26/06/2023

Firma del Especialista:

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