



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS
EN LA URBANIZACIÓN LAS ACACIAS, EN VALENCIA,
ESTADO CARABOBO**

Autora: Daniela Alexandra Vásquez Yajure

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 MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS
EN LA URBANIZACIÓN LAS ACACIAS, EN VALENCIA,
ESTADO CARABOBO

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
ARQUITECTO

Autora: Daniela Alexandra Vásquez Yajure

Tutor Académico: Arq. Gustavo Marvez

San Diego, Enero de 2023



ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

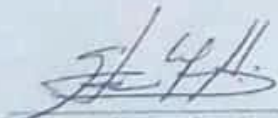
El jurado designado por la Facultad de INGENIERIA para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado: DISEÑO DE UN MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS EN LA ORGANIZACION LAS ACACIAS, EN VENEZUELA, ESTADO CARABOBO

Realizado por el (la) Br. VASQUEZ YAJURE, DANIELA ALEXANDRA, C.I. N° 27.788.520 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: RUBEN MORALES
C.I.: 4457461


Jurado
Nombre: Héctor Ríos
C.I.: 16-217.880


Jurado
Nombre: OLIVIA MORENO
C.I.: 10867277

Fecha: 27 02 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, **GUSTAVO MARVEZ**, portador de la cédula de identidad N° **4.451.461**, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el ciudadano **DANIELA ALEXANDRA VÁSQUEZ YAJURE**, portador de la cédula de identidad N° **27.188.520**, titulado **DISEÑO DE UN MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS EN LA URBANIZACIÓN LAS ACACIAS, EN VALENCIA, 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 10 días del mes de Febrero del año dos mil veintitres.

Arq. Gustavo Marvez

C.I: 4.451.461



UNIVERSIDAD
FI-A -027-2022 2CR-(DIX)

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

San Diego, 18 de enero de 2023

Ciudadano:
VASQUEZ YAJURE,
DANIELA ALEXANDRA
C.I.: 27.188.520
Presente-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 15-2022 de fecha 22-09-22 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado "*DISEÑO DE UN MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS EN LA URBANIZACIÓN LAS ACACIAS, EN VALENCIA, ESTADO CARABOBO.*", presentado por usted como requisito para optar al título de **Arquitecto**.

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

Atentamente,




Dr. Laura Aurora Sáenz Palencia

Decana de la Facultad de Ingeniería

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

DEDICATORIA

Primeramente a Dios y a mi Madre Celia Yajure, por su apoyo incondicional durante toda mi vida, y, sobre todo, durante estos años de carrera. Ha sido mi mayor guía y ayuda para tomar el mejor camino, mantenerme firme y llegar a donde estoy. Mi mamá es mi principal pilar, por lo que este trabajo es por y para ella.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
LISTA DE CUADROS O TABLAS	vii
LISTA DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN INFORMATIVO.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO	
EL PROBLEMA	12
1.1 Planteamiento del Problema	12
1.2 Formulación del Problema	15
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo General	16
1.3.2 Objetivos Específicos	16
1.4 Justificación de la Investigación	16
1.5 Alcance	18
1.6 Limitaciones	19
MARCO TEORICO	20
2.1 Antecedentes de la Investigación	20
2.2 Bases Teóricas	22
2.3 Bases Legales	29
2.4 Definición de términos básicos	31
MARCO METODOLÓGICO	33
3.1 Propósitos de la Investigación	34
3.2 Nivel de Conocimiento o Investigación	34
3.3 Estrategia	35
3.4. Población y Muestra	35
3.4.1. Población	35
3.4.2. Muestra	36
3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	36
3.6. Fases de la Investigación	38

3.7. Técnicas de Análisis de Resultados	39
3.8 Validez	39
3.9 Cuadro Técnico Metodológico	39
RESULTADOS	40
4.1. Análisis de Datos	40
4.1.1 Lista de Cotejo.	40
4.1.2 Resultados de la Encuesta y/o Entrevista	40
4.1.3 Gráficos de Resultados	41
LA PROPUESTA	42
4.2 El Sitio Urbano	42
4.3 El Plan Urbano	43
4.4 La Propuesta Arquitectónica	44
4.5 Concepto Generador	50
4.6 Memoria Descriptiva	51
4.6.1 Arquitectura	51
4.6.2 Revestimientos y Acabados	54
4.6.3 Estructura	55
4.6.4 Instalaciones Sanitarias	55
4.6.5 Instalaciones Eléctricas	57
4.6.6 Instalaciones Mecánicas	57
4.6.5 Sistema Contra Incendios	57
REPRESENTACION GRAFICA	59
REFERENCIAS	60
ANEXOS	61

LISTA DE CUADROS O TABLAS

CONTENIDO

TABLAS		Pp.
	Tabla 1: Modelo de la Lista de	
1	Cotejo.....	63
2	Tabla 2: Modelo de Entrevista.....	64
	Tabla 3: Gráficos de	
3	Resultados.....	65
 CUADROS		 Pp.
	Cuadro de Operalización de Variables	
1	62
	Principales espacios recreativos educativos en	
2	Valencia.....	66
3	Principales Museos en Valencia.....	67
	Unidades educativas y culturales cercanas al terreno	
4	seleccionado.....	67

LISTA DE FIGURAS

CONTENIDO

FIGURA		Pp
S		.
1	Exhibición “Escape de la Realidad”. Museo Fairground St. Pete	60
2	Vista superior Lego House.....	60
	Exhibición Interactiva “Bosque de Fores y Personas”. MORI	
3	Building Museum of Arts.....	60
4	Exhibición Interactiva “Trascendiendo Barreras”. Galería Super Blue Miami.....	61
5	Exhibición Interactiva “Explora Palabras Escondidas”. Museo Spyscape New York.....	61
6	Ubicación del terreno en la urbanización Las Acacias.....	66
7	Flujo vehicular en Las Acacias.....	68
8	Flujo peatonal en Las Acacias.....	68
9	Adoquín Ecologico.....	72
10	Cemento Luminiscente.....	72
11	Pantalla Digital LED.....	72



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

**DISEÑO DE UN MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS EN LA URBANIZACIÓN
LAS ACACIAS, EN VALENCIA, ESTADO CARABOBO**

Autor: Vásquez Yajure Daniela Alexandra

Tutor Académico: Arq. Gustavo Marvez

Fecha: Enero, 2023.

RESUMEN INFORMATIVO

El presente proyecto tiene como objetivo principal el diseño de un Museo Interactivo de los Niños en la urbanización Las Acacias, Estado Carabobo, con el fin de brindar una alternativa de aprendizaje informal, lúdica y entretenida de gran aprovechamiento para la comunidad. En orden de cumplir los objetivos planteados se debe diagnosticar a nivel urbano la urbanización de Las Acacias aplicando una encuesta a la población y muestra que se encuentre dentro de la ciudad de Valencia, y llevando los resultados a un análisis e interpretación para certificar la carencia de espacios de recreativos-educativos presentes en el mismo, lo cual le brinda mayor importancia a esta propuesta arquitectónica que busca cubrir las necesidades de la población a través de una edificación que se adapte a las normas y sea base del fomento cultural y educativo del Municipio. La metodología empleada en esta investigación para dar respuesta a los objetivos planteados es de tipo factible, bajo una investigación documental y de campo. La línea de investigación del proyecto es Ciencias Cognitivas y Aplicadas. Las fases comprendidas en esta investigación son 1. Diagnóstico de la problemática de la urbanización, 2. Análisis de la información recogida, 3. Propuesta de una solución arquitectónica, 4. Diseño de instalaciones sanitarias, eléctricas y estructurales.

Descriptor: Cultura. Educación. Museo. Interactivo. Aprendizaje. Lúdica.

INTRODUCCIÓN

Si bien sabemos que la educación es un derecho básico para todas las personas, para los niños es aún más importante ya que la infancia es la etapa donde más se adquieren los hábitos y aprendizajes fundamentales. Lamentablemente, hoy en día se sigue implementando el viejo método de enseñanza en las aulas de clase donde se deja de lado la interactividad y se mantiene solo la dinámica donde el profesor es la única fuente de conocimientos y el alumno se mantiene sentado escuchando, aun cuando se ha estudiado que la forma más efectiva de que un niño aprenda es a través del juego. Si los niños solo oyen una clase, lo más probable es que la olviden, si a los niños se les enseña sobre algún tema, lo recuerdan, pero si a los niños se les involucran, realmente aprenden. Por otro lado, muchas escuelas no están diseñadas para brindar a los niños espacios de interacción donde cada niño pueda sentir que sus necesidades individuales son reconocidos. Es por esto que la propuesta de un Museo Interactivo de los Niños sería de gran importancia y utilidad para las escuelas y la comunidad, ya que permite brindar espacios interactivos donde se explica la ciencia, el arte y la tecnología de una forma lúdica, divertida y fácil de entender para los niños.

En la ciudad de Valencia existen espacios recreativos para los niños y niñas pero ninguno con la suficiente capacidad para lograr complementar de gran manera la educación convencional en las aulas de clases. Para asistir a un Museo Interactivo de los Niños las familias deben viajar hasta Caracas para visitar el Museo de los Niños. Por otro lado, el terreno escogido se encuentra en una zona deprimida (urbanización Las Acacias), a la cual, con esta propuesta, se le busca brindar una revalorización y rehabilitación, devolviéndole el valor y el correcto aprovechamiento a la zona. El presente proyecto de investigación fue estructurado de la siguiente forma:

CAPÍTULO I: El Problema: En este capítulo se presentan los objetivos de la investigación, los problemas existentes en el sector, y comprobar el planteamiento general de la investigación.

CAPÍTULO II: Marco Teórico: Es aquí donde sucede la exposición del conjunto de investigaciones, teorías y conceptos en que se basa un proyecto de investigación.

CAPÍTULO III: Marco Metodológico: Aquí es donde se encuentran el conjunto de técnicas y procedimientos que se emplean para formular la hipótesis, resolver problemas y la investigación.

CAPÍTULO IV: Resultados: En este capítulo se explican los resultados obtenidos y su

análisis.

CAPITULO V: Propuesta: Se muestra la propuesta urbana e individual del trabajo, describiendo el sitio y su contexto junto con los análisis naturales y urbanos que influyen para la concepción e implantación de la edificación, junto al esquema de relaciones se formó los criterios de forma, función, y espacialidad interna.

REFERENCIAS: Se utilizan para describir el conjunto de datos bibliográficos que se utilizan en la investigación de un texto. Pueden ser fuentes bibliográficas o fuentes electrónicas.

ANEXOS: Consiste en los contenidos que se agregan al final del trabajo de investigación para ampliar la información presentada, como imágenes, por ejemplo.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

En Valencia actualmente no existe un espacio amplio e innovador, dedicado únicamente a que los niños y niñas de diferentes edades puedan adquirir conocimientos de una gran variedad de contenidos, que permitan atraer su curiosidad, y vincularlos a áreas como la ciencia, el arte, la historia y la tecnología, todo mediante la recreación y la interactividad.

La educación actual dentro de nuestro país posee grandes conflictos de enseñanza, infraestructura y organización. ya que si bien sabemos que trabajar solo en las aulas de clase no es suficiente, sabemos también que aún en las aulas de clase en su mayoría se siguen implementando los mismos métodos de aprendizaje que hace mucho años, es decir, no existe un interés profundo en regenerar los métodos educativos y lograr que los niños desarrollen muchas capacidades que el mundo actual les exige, de forma tal que seguimos viendo a niños sentados uno tras otro frente a un adulto que les proporciona información, con el método de alumno pasivo, y profesor como conocedor y fuente de información. Esto permite que el aprendizaje sea solo memorístico y no procesado, logrando así que sea fácil de olvidar el contenido dado.

Este problema persiste a pesar de que las investigaciones psicológicas y científicas han demostrado que todos los seres humanos, aún más los niños y adolescentes, desarrollan mejor su capacidad cognitiva cuando existe acción de por medio. Incluso, las nuevas generaciones tienden a desertar de sus estudios cuando no se ven motivados por la excesiva cátedra en las aulas escolares, o no alcanzan el nivel de aprendizaje que se busca, debido a que solo estudian por presión en vez de hacerlo por vocación.

Es necesario tomar conciencia sobre la importancia de los niños y jóvenes dentro de la sociedad, y de lo importante que es que el niño se vincule con la realidad social en la que se moverá durante toda su vida, y brindarles las mejores instalaciones y métodos de apoyo en su desarrollo, donde el niño o el joven logren desarrollarse integralmente, no solo en el ámbito académico, sino también en el ámbito creativo, y pueda explotar su inteligencia.

Desde la infancia, los seres humanos muestran fascinación por el mundo que habitan.

Dentro de las necesidades del ser humano está siempre presente el fuerte deseo de experimentar e interactuar con todo lo que está en nuestro alrededor. La sociedad que solo aprende escuchando o leyendo, olvida más pronto que quien interactúa con el concepto. Siendo así, se comprueba que el conocimiento debe entonces generarse y difundirse por medio de la interacción.

La interactividad tiene una gran influencia sobre nuestra civilización, y sobre todo para los niños y niñas, pues es la que permite que los conocimientos sean realmente internalizados, y no solo memorizados.

En el proceso de aprendizaje si a un niño solo se le habla, lo olvidará. Si se le enseña, lo recordará. Pero si se le involucra, aprenderá. Es a partir de ahí que surge la necesidad de trabajar en los alumnos tanto el lado emocional (hemisferio derecho) como cognoscitivo (hemisferio izquierdo) del cerebro, pues se complementan y logran un aprendizaje duradero y profundo.

Es de suma importancia que si se va a implantar un nuevo método educativo, se debe manejar una Arquitectura que ayude con el desarrollo del mismo para que el niño pueda sentir el espacio como suyo, y no se repitan los mismos errores que han sido cometidos en diversas instituciones escolares.

Para el desarrollo de un niño es de suma importancia que todas sus necesidades individuales sean reconocidas, y los niños en Valencia no cuentan con un espacio amplio que les permita ver, tocar, sentir, crear una relación entre el niño y el diseño.

En la ciudad tampoco existe un enfoque holístico que permita que no se limite la formación de los alumnos, sino que aborde el desarrollo integral de la persona en el sentido más amplio, en las esferas cognitivas y afectivas. Hoy en día se nota claramente la falta que hace este enfoque en las escuelas y demás instituciones.

Aunque la ciudad de Valencia incluye dentro de sus múltiples atribuciones, la organización, desarrollo y difusión de la Educación y la Cultura, presenta principalmente zonas de recreación activa para los niños y adolescentes, pero carece de espacios que estimulen la creatividad cultural y la recreación pasiva de los mismos, donde pueden fomentar el proceso de transformación educativa, la capacidad investigadora, aprovechar la información que la tecnología permite y el avance dentro de la globalización de la educación de los estudiantes, dando a conocer el mundo del arte y sus ramificaciones o

expresiones y sus objetivos propios. **Ver cuadro N° 1.**

Igualmente, a pesar de que en la ciudad de Valencia ya se encuentran diversos museos en funcionamiento, ninguno trabaja como una alternativa no formal e interactiva para complementar el aprendizaje adquirido en la escuela a través de actividades recreativas que refuerzan el pensamiento visual por medio de dinámica práctica. **Ver cuadro N°2.**

El otro problema que surge con respecto al aprendizaje consiste en que, según encuestas, los niños relacionan al aprendizaje con el aburrimiento, y al museo como un lugar cerrado, el cual exhibe objetos intocables, y donde el recorrido lo hace una persona que no para de únicamente hablar y no busca una estrategia más dinámica para los visitantes del mismo.

Los museos deberían tener variedad de programas, ya que ellos poseen una significativa influencia en el proceso educativo del mismo, los niños y niñas tienen la destreza para elegir o encontrar el programa de preferencia, se deberá proceder con mejorar y crear todos tipos de métodos para captar la atención del niño, y procurar que no se fastidie, y que en cambio, su curiosidad se incremente cada vez más.

Un Museo Interactivo de los Niños sería la solución a esta problemática. En la actualidad, el concepto de Museo Interactivo abarca un amplio espectro que incluye museos para niños, planetarios o museos astronómicos, centros interactivos de ciencia y tecnología, muestras itinerantes y exposiciones interactivas de arte.

El propósito de estos museos es que los visitantes participen activamente, aunque puedan contener también elementos de carácter expositivo y demostrativos.

En un Museo Interactivo de los Niños el valor de las exhibiciones no está dado como tal por los elementos u objetos que lo componen, sino más bien por el conjunto de conceptos, fenómenos o principios que intentan transmitir.

De querer acudir a un espacio de este tipo, los niños y sus familiares deben viajar hasta Caracas para visitar el único Museo de los Niños en el país hasta la fecha, fundado en 1982, que se encuentra cerrado temporalmente debido a que a lo largo de los años ha sufrido los daños y consecuencias por robo y su cierre por la pandemia por Covid-19.

La pandemia significó para la institución la pérdida de espacios educativos importantes en los que se fomentaba el desarrollo, la creatividad y la habilidad cognitiva de

los niños. Por primera vez en 39 años de labor, el museo se vio obligado a enfrentar uno de los mayores retos de su historia: incentivar la educación y apuntar al desarrollo del país desde la virtualidad.

Es por esto que se decide tomar el terreno ubicado en la urbanización Las Acacias que se encuentra deteriorado, para de esta forma rehabilitar la zona, equipar, cambiar su uso y además plantear una propuesta arquitectónica de gran aprovechamiento e impacto social como lo sería el primer Museo Interactivo de los Niños en Valencia, Estado. Carabobo, bajo el principio de que la experimentación es la mejor manera de aprender ciencias y la participación activa de los visitantes es central.

La propuesta del Museo Interactivo de los Niños en la urbanización Las Acacias contempla un aprendizaje activo y pasivo mediante diversas salas de exhibición permanente, interactiva y temáticas, e incluso planetarios y cines inversivos, que abordan temas científicos (como la física, química, biología, ecología, astronomía), creativos, de arte, tecnológicos de vanguardia, realidad virtual, entre otros, y significan un aprendizaje activo pero también recreativo y divertido para los visitantes. También incluye diversas áreas destinadas al juego y al aprendizaje pasivo para mantener la recreación presente en todo el museo, al igual que exhibiciones temporales y espectáculos de diversos temas.

Con este fin, los equipamientos o módulos que forman parte de las exposiciones del museo deben ser diseñados de modo que los visitantes se sientan atraídos por los mismos e intenten formularse preguntas que fomenten la curiosidad y que puedan ser contestadas a partir de la manipulación y observación de los fenómenos, principios y tecnologías que dichos módulos presentan.

Es importante también para este proyecto implementar espacios adecuados para el uso de docentes y personal de las instituciones educativas con el objetivo de aprovechar el museo como alternativa a las aulas de clase, por medio de salas multiusos para charlas, talleres y demás actividades pertinentes en pro de la educación de los niños y niñas del país.

1.2 Formulación del Problema

¿De qué manera se puede solucionar el déficit de espacios recreativos-educativos

orientados a los niños, que sirva como complemento educativo ubicado en la urbanización Las Acacias, en Valencia, Estado Carabobo?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un Museo Interactivo de los Niños ubicado en el sector Las Acacias, en Valencia, Estado Carabobo.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar a nivel urbano la urbanización Las Acacias para que se levante la información necesaria del mismo y se recopilen los datos que hagan falta para el proyecto.
- Analizar las leyes, normas y el reglamento de la tipología sociocultural y la mejor ubicación para el Museo Interactivo de los Niños en la urbanización Las Acacias, en Valencia, Estado Carabobo.
- Desarrollar el proyecto de Arquitectura que consiste en el espacio recreativo-educativo para los niños y niñas titulado Museo Interactivo de los Niños.
- Proponer soluciones estructurales y de instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contra incendios a nivel conceptual.

1.4 Justificación de la Investigación

Sabemos que los museos son las únicas instituciones donde se logra que converjan dos de los ejes más importantes que puede tener un país: la educación y el turismo, por lo que el proyecto arquitectónico en cuestión (Museo Interactivo de los Niños) es conveniente para la ciudad de Valencia por una parte gracias a que el mismo juega un papel primordial en educar, generar y difundir conocimiento, y el propósito de especializarse en el desarrollo intelectual de niños particularmente surge de aprovechar que la infancia es una de las etapas de la vida en la que más se interiorizan hábitos significativos y así permitir que los niños aprendan y se diviertan a la vez. Siendo así, brinda una solución a la problemática del déficit de espacios recreativos-educativos en la ciudad de Valencia.

Como tal, un museo es una institución sin fines de lucro abierta al público y al servicio

de la comunidad que consiste en exhibir, adquirir, investigar y preservar los patrimonios materiales del hombre y su entorno. A diferencia de estos museos, los museos interactivos surgen con fines pedagógicos-didácticos e implican un cambio en la concepción tradicional de un museo, ya que el valor no radica tanto en lo material, sino en lo que se busca transmitir al público a través de equipamientos diseñados para este fin, así el público no es solo espectador, sino que se relaciona con los objetos expuestos de una forma más dinámica.

De esta forma, el aprendizaje es concebido desde una perspectiva empírica en la que aquello que se aprende es una internalización de la realidad externa y la interacción con el objeto se reduce a una acción motora.

Continuando con el tema de la educación, está comprobado que la forma más efectiva de prevenir la pérdida de atención por parte de los visitantes en un museo es el entretenimiento, y que es mejor aprender de manera activa que pasiva, es por eso que un Museo Interactivo de los Niños está relacionado directamente con las emociones y el entretenimiento para impregnar de conocimiento a los visitantes, que en este caso son niños y niñas de diversas edades, además de inspirarlos, motivarlos estimularlos, y cubrir la necesidad de generar nuevas habilidades para competir en un mundo complejo. Asimismo, se convierte también en un complemento y una herramienta de apoyo para los docentes y escuelas que pueden asociarse al museo.

La propuesta del Museo Interactivo de los Niños es también beneficiosa para el terreno seleccionado en la urbanización Las Acacias, en Valencia, Estado Carabobo, debido a que en sus adyacencias se encuentran diversas escuelas e instituciones de difusión de educación y cultura que podría aprovechar este museo como complemento educativo. **Ver cuadro N°3.**

Este proyecto es considerado innovador ya que la educación ofrecida por un museo interactivo es notablemente diferente a la presente en las aulas de clase, y consiste en una edificación interactiva, entretenida y lúdica. Esta permite vincular a la comunidad, y sobre todo, a los niños, con la historia, el arte, la tecnología y la ciencia, de una forma mucho más didáctica y recreativa, superando así las limitaciones presentes en el sistema educativo formal.

Es de gran importancia establecer en la ciudad de Valencia un Museo Interactivo de los Niños donde a los niños se les permite crear y habitar su propio mundo, abriéndose así una puerta hacia el futuro, y a su vez, cambiando el proceso de aprendizaje común. Al ser un proyecto innovador, invita a generaciones futuras a imitarlo y seguir innovando. Al

aprovechar de forma correcta el diseño arquitectónico en conjunto con la pedagogía, este museo interactivo puede influir sobre cómo los visitantes se sienten, interactúan y se comportan.

También, permite brindarles a los profesores una herramienta para el cambio y el desarrollo de los niños. El principal propósito de este museo interactivo es complementar la educación presente en las escuelas, incorporando criterios de diseño que permitan ofrecer espacios aptos para desarrollar diversos ámbitos en el aprendizaje de los niños, como la comunicación unidireccional, la comunicación con uno mismo, el trabajo en equipo, el aprendizaje a través del tacto, experimentación, e incorporando espacios libres donde se permita a los niños mover el cuerpo para activar el cerebro y manejar un mayor dinamismo. Para ello, se busca evitar lo tedioso, rutinario y repetitivo en el diseño de este museo interactivo, así que se plantea el diseño como un vector principal de lo atractivo que pueda ser un museo para alguien ávido de conocimiento. El lograr la interacción de los visitantes del museo a través del diseño es un reto claro, así que es pertinente manejar el diseño del mismo como herramienta de persuasión y movilización, y demostrar que el diseño de este museo interactivo puede generar, intrínsecamente, nuevos entornos interactivos de carácter educativo y cultural.

Además, los museos son instituciones generadoras de empleo y de recursos, cumpliendo así no solo con el 4to Objetivo de Desarrollo Sostenible que consiste en educación de calidad, sino también con el 8vo ODS que consiste en un crecimiento económico y trabajo decente.

Igualmente, al ser el primer Museo Interactivo de los Niños de la ciudad de Valencia generaría un gran impacto social, todo eso sumado a que también aumenta la oferta cultural de la ciudad, haciéndola más atractiva y con la identidad cultural favoreciendo la cohesión social, lo convierten en un recurso de gran valor para la ciudad.

Igualmente, este museo se convertiría en un imán de un variado público por encima de su dirección profesional o nivel educativo, así como turistas nacionales o internacionales.

1.5 Alcance

Es una propuesta de un Museo Interactivo de los Niños que estará ubicado en la urbanización Las Acacias, en Valencia, Estado Carabobo, y contará con planos arquitectónicos

comprendidos por plantas, cortes, fachadas, levantamientos electrónicos, representaciones electrónicas (conocida como renderizados)y recorridos virtuales.

El museo constará principalmente de áreas públicas, áreas de exhibición internas y al aire libre, áreas administrativas, áreas complementarias, áreas de servicio y áreas operativas.

1.6 Limitaciones

Las limitaciones para este proyecto arquitectónico vienen dadas porque la propuesta estructural y de instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contra incendios del mismo solo se va a entregar a nivel de propuesta conceptual, es decir, sin cálculos ni detalles.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Fairground St. Pete:

Fairgrounds St. Pete se encuentra ubicado en Florida, en el distrito de artes Warehouse de St. Petersburg y fue inaugurado en el año 2018. Es un museo de arte y tecnología que presenta más de 64 obras e instalaciones comisionadas con vínculos con Florida en un espacio de 15,000 metros cuadrados, brinda la experiencia inmersivo y sigue una narrativa que celebra la "Florida extraña, alocada y maravillosa" con creatividad e imaginación. Cuenta con tecnología interna que aporta aspectos de vanguardia a la experiencia, así como iluminación, paisajes sonoros e incluso aromas.

Se toma como referente por brindar una experiencia interactiva, inusual e inmersivo ideal para ir con niños, ya que no se presenta como los museos estáticos convencionales, sino que por ser visualmente estimulante y gracias a su interactividad, le otorga al museo mayor valor y fomenta el interés en los niños. **Ver Anexo N° 1.**

Lego House:

Lego House se encuentra ubicado en Billund, Dinamarca, fue diseñado por el arquitecto Bjarke Ingels e inaugurado en el año 2017. Es un centro de experiencias construido para encarnar el tono lúdico pero educativo de los juguetes LEGO y ofrecer una experiencia inspiradora a sus visitantes. El diseño colorido y divertido, que parece desafiar la gravedad, encarna la filosofía LEGO de que aprender a través del juego promueve la innovación y la creatividad.

Se toma como referente principalmente por su enfoque lúdico y a la vez educativo, donde absolutamente todo se basa en el juego y la creatividad, con el fin de lograr que los individuos logren imaginar nuevos mundos, y a la vez se proporcionen las herramientas para lograrlo. Se considera también la codificación de colores en cada galería, teniendo cada color un efecto distinto sobre los niños y logrando que su recorrido sea por medio de un espectro de colores, siempre teniendo como prioridad el juego, la diversión y la interactividad. **Ver Anexo N° 2**

MORI Building Art Museum:

MORI Building Art Museum, o Teamlab Borderless (en español “Sin Límites”), fue inaugurado en 2018 y se encuentra en Tokio, Japón. Fue diseñado y creado por TeamLab (grupo de ingenieros, arquitectos, artistas, matemáticos y animadores), y consiste en un museo de arte inmersivo y digital que ocupa un espacio de 10.000 metros cuadrados que presenta 5 exhibiciones diferentes con las cuales se busca llevar al visitante a experimentar y navegar por confluencia del arte, la ciencia, la tecnología y el mundo natural.

El enfoque de este museo interactivo parte de la premisa “Todo existe en una larga y frágil pero milagrosa continuidad sin fronteras”, afirmando así que su objetivo es querer explorar la relación entre el “yo”, el mundo, nuevas percepciones a través del arte, además de la continuidad del tiempo. Este efecto lo logran estratégicamente con 60 obras de arte digital creadas a partir de computadoras. Estas obras se mantienen cambiando y evolucionando continuamente, incluso logran el efecto de englobar hasta al mismo visitante pues las obras digitalizadas se mueven por las paredes, techos y suelos. A través de su diseño interior y exhibiciones logran crear un aparente mundo sin límites para los visitantes.

Se toma como referente este museo por su nivel de tecnología inmersiva, y por su aprovechamiento estratégico del espacio y de los recursos para lograr una experiencia completamente interactiva al visitante. Igualmente, se toma como referencia el enfoque presente en este museo que logra dar la ilusión de un mundo sin fronteras, sin límites entre salas, entre obras, entre el arte y el visitante.

De esta forma, logra aprovecharse también como recurso educativo, lo cual es un aspecto de suma importancia para la propuesta del Museo Interactivo de los Niños en el sector Las Acacias, pues brinda espacios donde las personas pueden crear, aprender y aportar cosas nuevas en las salas con otras personas. **Ver Anexo N° 3**

Spyscape New York:

Spyscape está ubicado en la ciudad de Mandhattan, New York, Estados Unidos, inaugurado en 2018 y diseñado por el arquitecto David Adjaye. Se trata de un museo interactivo privado sin ánimos de lucro dedicado al espionaje que destaca por sus recursos de interactividad humana y tecnológica, diseñados para convertir la experiencia del visitante en todo un relato museístico, interactivo y divertido.

Este museo brinda una experiencia completamente interactiva que cuenta con más de 5570 metros cuadrados repartidos en 2 plantas. Su diseño interior está descrito como un “laberinto oscuro”, y cuenta con 7 exhibiciones temáticas.

Se toma como referente principalmente por el enfoque interactivo que este museo presenta, logrando a través de su diseño de “laberinto oscuro” sumerge a los visitantes en las diversas exhibiciones temáticas presentes, donde siempre los mantienen activos y concentrados mediante pruebas de agilidad, personalidad, empatía y capacidad intelectual, todo desde el entretenimiento. **Ver Anexo N° 4**

Superblue Miami:

Se encuentra en Allapattah, Miami, y fue inaugurada en el año 2021, transformando un edificio industrial no usado de 50.000 metros cuadrados en un recurso cultural para la comunidad del sur de Florida. Consiste en una galería de arte popular con pantallas retro iluminadas, instalaciones digitales y un laberinto de espejos.

Presenta instalaciones impresionantes y más de 30.000 pies cuadrados de espacios para obras de arte flexible para brindarle a los artistas experimentales más importantes del mundo el lugar perfecto para soñar en grande, ejecutar sus obras a gran escala e involucrar y sumergir en ellas a los visitantes de la galería, transportándose a una variedad de nuevos mundos en una sola visita.

Por otro lado, el recinto incluye un espacio de 5.000 metros cuadrados para programación flexible espacio para eventos que apoyan el programa de pláticas, presentaciones, talleres, programas familiares, al igual que de alquileres de eventos y un café temático.

Se toma referencia por ser un recurso cultural para la comunidad y brindar un espacio libre dedicado al arte, que permite que los visitantes se involucren en las exhibiciones y puedan explotar su creatividad. Además, se toma en cuenta por el aprovechamiento de amplios espacios con fines educativos (áreas para talleres, charlas, programas familiares, etc.), y el máximo aprovechamiento también de espacios para exhibiciones interactivas y artísticas. **Ver Anexo N° 5**

2.2 Bases Teóricas

La Teoría de la Arquitectura

La teoría de la arquitectura consiste en todo el conocimiento que el arquitecto usa en su

trabajo, incluyendo cómo seleccionar el sitio idóneos y los materiales de construcción más adecuados. Es un marco de trabajo que estudia los fenómenos arquitectónicos utilizando la lógica y los métodos de experimentación científica.

Las bases teóricas constituyen el corazón del trabajo de investigación, pues es sobre estas que se construye todo el trabajo. Se refiere a toda teoría que sustenta al tema, o al problema planteado.

La Lúdica

“Lúdico es un calificativo que hace referencia a una cualidad humana: la capacidad simbólica, que se suele hacer presente al conjuntarse una libre identidad de la conciencia, un nivel elevado de sensibilidad y la creatividad para realizar acciones que satisfagan simbólicamente las necesidades de su voluntad, así como sus emociones y afectos.” (Jiménez, Dinello y Alvarado, 2004, p. 15),

Suele ser acompañada de sentimientos de tensión y alegría, así como de la noción de ser de otro modo de cómo se es en la realidad objetiva. Por eso suele ser vista como la capacidad que tiene el ser humano de romper su orden simbólico, para proponer nuevos modelos de acción y pensamiento, proporcionándole, además, felicidad (diversión). Una de las principales funciones del componente lúdico, es la capacidad de auto ordenamiento que le brinda a la psique.

Según Winnicott (1994):

El impulso lúdico se ubica entre la creatividad y el deseo, y aunque físicamente no se ha logrado ubicar, se le suele situar en un plano de la conciencia entre las estructuras cognitivas, afectivas y emocionales llamado zona transicional, a la cual le son atribuidas las facultades de producir sensaciones (confianza, distensión, goce y placer) propicias a la libertad de pensamiento para todo acto de creación (p. 41)

Pedagogía lúdica:

Para Johan Huizinga, citado por Dinello (2007, p. 21), los juegos son formas sociales del impulso lúdico, donde lo lúdico es una idea que modifica las perspectivas y, sobre todo, la forma de proyectar las articulaciones de una propuesta pedagógica.

La pedagogía es un concepto en evolución lenta pero sostenida. Actualmente se le concibe como una ciencia multidisciplinaria, que se encarga de estudiar y analizar los fenómenos educativos en todos sus aspectos para el perfeccionamiento del ser humano en general.

Una tendencia moderna en el ámbito pedagógico que surge a partir de 1948, según Dinello (2007), es la pedagogía de expresión o lo que actualmente ubicamos como “metodologías en pedagogía lúdica”, cuyo objetivo es apoyar los procesos de aprendizaje y de enseñanza.

La pedagogía lúdica es mucho más que jugar: implica visualizar el juego como un instrumento de enseñanza y aprendizaje eficaz, tanto individual como colectivo; es establecer de forma sistemática e intencional, pero sobre todo de manera creativa, el mayor número de interrelaciones entre los sujetos aprendientes, enseñantes) y los objetos y contenidos de aprendizaje.

La metodología de la pedagogía lúdica orienta las acciones educativas y de formación en pro del establecimiento de un “clima lúdico”(interrelaciones entre los ámbitos social, físico y contextual, que condicionan toda situación de enseñanza-aprendizaje). La pedagogía lúdica contempla las variables involucradas en el acto educativo como mediadores en el proceso de aprendizaje y prepondera de todas ellas, la promoción de la interacción comunicativa en las relaciones dinámicas entre los actuantes, así como en las experiencias realizadas bajo un ambiente de creatividad.

Definición de Museo

De acuerdo con el Consejo Internacional de Museos (2022):

Un museo es una institución permanente sin ánimo de lucro al servicio de la sociedad que investiga, colecciona, conserva, interpreta y expone el patrimonio material e inmaterial. Abiertos al público, accesibles e inclusivos, los museos fomentan la diversidad y la sostenibilidad. Funcionan y se comunican de forma ética, profesional y con la participación de las comunidades, ofreciendo experiencias variadas para la educación, el disfrute, la reflexión y el intercambio de conocimientos.

Museología y Museografía

La Museología es la ciencia que trata del museo (esencia) y su meta primordial es hacer accesible a todo el mundo (sujeto) el testimonio conservado de la humanidad (objeto) valiéndose del estudio científico (medios auxiliares) y de la selección razonada de las obras (sentido estético y educativo). Esta ciencia nació de la necesidad de estructurar el museo científicamente y desordenar todo el material concerniente a las distintas facetas de la cultura. La teorización de la ciencia museológica consiste, pues, en definir los postulados sustanciales para alcanzar la meta propuesta en todo museo: una conservación científica y una presentación razonada y sistemática en las obras que, llevadas con una organización acorde con la estructura interna de la institución,

capacite una enseñanza eficaz para el público, tiene una finalidad específica: la proyección didáctica al público, pues el museo es un centro ineludible de educación e información.

Por su parte, la museografía, desde el momento en que entra en el campo científico de la ciencia museológica, hace referencia a dos aspectos concretos: Por un lado a la lectura narrativa de cada museo: cada ambientación, cada mobiliario o distribución de espacios es portadora de unas connotaciones ideológicas y estéticas que retrotraen a un ciclo histórico determinado. Por otro lado, a la sistematización y aplicación de los principios museológicos. Si bien su tarea es estructurar y ordenar las orientaciones científicas suministradas por la museología, debe adaptar o modificar las normas impuestas en virtud de las exigencias que requieren casos concretos. Por ello, la museografía no sólo es una disciplina, es también un arte.

Museo Infantil o para niños

Un museo para niños es una institución sin fines de lucro que brinda a los niños experiencias de aprendizaje prácticas y actividades interactivas, porque los niños aprenden a través de la exploración y el juego. Para esto los museos exponen temas de interés para los niños y son en su mayoría interactivos gracias a la ayuda de equipos audiovisuales. Algunos museos para niños están orientados a temas específicos, otros son más generales; esto depende de la población y sus necesidades.

El enfoque de los centros interactivos y/o de los Museos de los Niños depende exclusivamente de la población y sus necesidades, ellos pueden estar enfocados a una infinidad de temas que son atractivos para diferentes niños y edades, un análisis de esta nos orientará en cuanto al enfoque de nuestro centro.

Museografía en Museos Infantiles

Se debe concebir al Museo Infantil como un espacio totalmente distinto a la idea de Museo Tradicional, el museo en este caso está siendo diseñado especialmente para niños y no solo en cuanto a arquitectura sino también en cuanto a temas que va tratar y exponer. Desde un inicio se debe tomar en cuenta las características de los niños, como la imaginación y el juego; la complejidad de las condiciones técnicas, y la importancia de la seguridad. El tipo de enseñanza no debe ser muy teórico, va más con relación a la práctica, por esto mismos los temas son

concretos y puntuales, muchas veces están relacionados con los del colegio, pero no siempre es así.

En cuanto a la didáctica del museo se refiere, es recomendable unir los conceptos de Escuela y Museo, Si se combinan el proceso de contemplación y recorridos con el de investigación y aprendizaje, el resultado será la creación de espacios educativos donde los temas aprendidos toman forma física y hasta se pueden recorren a través de ellos.

Se debe tener en cuenta la escala de los niños según su edad ya que cada uno tiene sus propios requerimientos, igualmente se debe utilizar el juego, actividades lúdicas o las exposiciones lúdicas para estimular el asombro, la sorpresa y el misterio en los niños.

Comportamiento de los niños según sus edades

Es necesario entender que los niños cambian de comportamiento según la etapa de crecimiento en la que se encuentran. Existen diferentes teorías de las etapas de desarrollo del niño, el cual vamos a mencionar la teoría de Jean Piaget, que dividen las etapas por comportamientos intelectuales del niño:

1. Etapa sensoriomotriz (0 a 2 años): Esta es la primera en el desarrollo cognitivo y según Piaget, ocurre entre el momento del nacimiento y la aparición de un lenguaje que se articula en frases simples. Esta etapa se define por la interacción física con el entorno.

2. Etapa preoperacional (2 a 7 años): En esta etapa, los niños empiezan a ganar la capacidad de ponerse en el lugar de los demás y por esta razón, son capaces de actuar y hacer juegos de rol. En esta etapa, los niños aún no pueden realizar operaciones mentales complejas, tal como lo hace un adulto, por eso, Piaget también habla de lo que se conoce como “pensamiento mágico” que surge de asociaciones simples y arbitrarias que el niño hace cuando intenta entender cómo funciona el mundo.

3. Etapa de operaciones concretas (7 a 12 años): En esta etapa, los niños empiezan a usar la lógica para llegar a conclusiones válidas, pero para lograrlo necesitan situaciones concretas y no abstractas. También pueden categorizar aspectos de la realidad de una forma mucho más compleja.

4. Etapa de operaciones formales (desde los 12 años hasta la vida adulta): En este período los niños ganan la capacidad para utilizar una lógica que les permite llegar a conclusiones abstractas que no están ligadas a casos concretos. En otras palabras, a partir de este momento,

pueden “pensar sobre pensar”, y eso quiere decir que pueden analizar y manipular deliberadamente esquemas de pensamiento. También pueden utilizar el razonamiento hipotético deductivo.

Estilos de Aprendizaje de los Niños en Museos

La educación se está convirtiendo en el aspecto más importante dentro de un museo infantil, dejando en segundo lugar las otras actividades. Los museos deben tener variedad de programas, ya que ellos poseen una significativa influencia en el proceso educativo del mismo, los niños y niñas tienen la destreza para elegir o encontrar el programa de preferencia, se deberá proceder con mejorar y crear todos tipos de métodos para captar su atención del niño y no se fastidie y su curiosidad crezca.

Los niños aprenden a través de experiencias prácticas, al tocar, hacer, mirar, moverse, oír y escuchar. Gracias a las experiencias sensoriales pueden lograr experiencias participativas y gratas al niño, Piaget (1985) expone que el intelecto de los niños y niñas se desarrolla involucrando las actividades de participación, los niños necesitan estar activos y no ser aprendices pasivos.

Los niños, niñas y adolescentes no tienen un solo estilo de aprendizaje, sino una combinación única de varios de ellos y que tienen que ver con factores cognitivos, emocionales, de crianza temprana, de predisposición biológica, contextuales, ambientales, etc. A continuación, se describirán algunos de los estilos más importantes de distintos modelos; recalcando que esto es una guía y no debe ser tomado para “etiquetar” el estilo de aprendizaje de cada alumno.

1. Aprendizaje activo: Se manifiesta como un impulso por experimentar y entrar en contacto directo con experiencias nuevas sin necesidad de analizarlas demasiado, sin resistencias al cambio ni miedo a los retos.

2. Aprendizaje reflexivo: Se trata de una preferencia por observar una situación y absorber la mayor información posible sobre la misma antes de entrar en contacto con ella o pasar a la experimentación. Los niños reflexivos se desempeñan mejor en tareas que pueden ser analizadas a detalle antes de sacar conclusiones.

3. Aprendizaje teórico: Este estilo de aprendizaje se manifiesta con un elevado interés en comprender el “por qué” de las cosas y en integrar los hechos en teorías coherentes, sólidas y lo más completas posibles. Suelen darle prioridad a los datos o información disponible en el material académico, por encima de la observación directa de los hechos.

4. Aprendizaje pragmático: este estilo de aprendizaje prefiere saber el “para qué” de las cosas, y están más motivados en lograr objetivos específicos que en integrar teorías abstractas.

5. Aprendizaje auditivo: Algunos niños aprenden mejor cuando escuchan la información cuando viene acompañada de sonidos que puedan asociar con los conceptos.

5. Aprendizaje auditivo: Algunos niños aprenden mejor cuando escuchan la información o cuando viene acompañada de sonidos que puedan asociar con los conceptos.

6. Aprendizaje visual: A los niños con este estilo de aprendizaje puede costarles trabajo seguir el hilo de una lección oral, pero retienen y comprenden con gran facilidad textos gráficos e imágenes.

7. Aprendizaje kinestésico: El niño aprende y retiene mejor cuando su cuerpo entra en contacto directo con la experiencia y cuando puede vincular la información a un elemento tangible de su mundo físico. Todos poseen un estilo multimodal de aprendizaje. Como seres humanos, somos flexibles, únicos y adaptables, por lo cual no solo lo que a uno le funciona puede no funcionarle a otro, sino que puede haber cambios significativos en las preferencias y formas de aprendizaje a lo largo del tiempo.

Arquitectura de un museo para niños

La arquitectura de un museo debe tener como prioridad la máxima funcionalidad de sus espacios donde puedan desarrollar de manera eficiente las actividades que acogerán, pero en un museo para niños los espacios son diseñados por y para los pequeños, adaptados a su escala y tamaño, en donde se les dé libertad de pensar, crear y construir. En la parte sensorial del niño, debemos pensar en la percepción que pueden tener los pequeños del espacio construido y la forma en que este influye en sus emociones y sensaciones, se debe desarrollar una ruta que les permita disfrutar de todos los espacios y que el lugar sea vistoso y entretenido para ellos.

Se debe promover la accesibilidad de aquellas personas con movilidad reducida o discapacitados físicos, psíquicos y sensoriales a los espacios exteriores e interiores del edificio. Tener en cuenta los medios alternativos a las escaleras para superar desniveles, prever puertas y espacios suficientes para las maniobras de sillas de ruedas, señalizadores acústicos y franjas texturizadas que sirvan de guía a los invidentes y habilitar instalaciones sanitarias adaptadas según la normativa local.

2.3 Bases Legales

En toda investigación debe estar respaldado por acuerdos legales nacionales e internacionales y amparado por las leyes, así como normativas que le dan basamento jurídico a la misma, sirviendo de soporte al investigador, las disposiciones legales se enmarca el problema dentro de la Constitución, Leyes, Normativa, Reglamentación, acuerdos y lo que se relacione con el problema.

Gaceta Municipal de Valencia N° 13/3162, año 2013.

Zona Socio – Cultural (SC)

Artículo 91: Descripción de la Zona: Son áreas destinadas a las edificaciones socioculturales, a escala general, intermedio y primario.

Artículo 92: Usos Permitidos: Se permite la construcción o reconstrucción de edificaciones destinadas a prestar servicios socio-culturales, según la siguiente clasificación:

a) Equipamientos Primarios: Sedes de consejos comunales o comunidades organizadas.

b) Equipamientos Intermedios: Bibliotecas comunales, salas de exposición, teatros, capillas e iglesias, Asociación Juvenil, Plaza, Promoción Socio Cultural, Usos Múltiples y Concha Acústica.

c) Equipamientos Generales: Asociaciones gremiales y sociales, políticas, fundaciones, ferias, y museos. **Artículo 93:** Usos adicionales: Se consideran los siguientes usos complementarios al uso principal: oficinas de: correos, telégrafo, electricidad, empresas telefónicas, oficina públicas, privadas y de servicio, estudios profesionales, consultorios médicos, asociaciones y clubes, actividades religiosas, deportivas, culturales, administrativas y docentes, librerías, cafetería, restaurantes, necesarios para el buen funcionamiento de la actividad principal.

Parágrafo Primero: Los usos adicionales para su aprobación, estarán sometidos a informe favorable de la autoridad municipal competente.

Artículo 94: Variables Urbanas Fundamentales: Las variables urbanas fundamentales serán de acuerdo a las normas vigentes y a las especificadas en el siguiente cuadro: **Ver Anexo N°**

CUADRO SOCIO-CULTURAL

Uso	Urbanización	Área	Frente	Porcentajes		Retiros Mínimos (m)			Altura
		Min. (m ²)	Min. (m)	Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	Máxima (Plantas)
Socio Cultural	EP-SC	200	10	40	80	6	3	4	2
Primario	Los Girasoles	160	8	60	120	3	3	4	3
Socio Cultural Intermedio	EI-SC	500	15	40	80	6	3	4	3
	Prebo	5.600	50	40	80	6	6	6	4
	Sabana Larga	2.500	15	50	100	6	6	6	4
	El Parral	13.000	15	40	80	6	4	6	4
	Terrazas de los Nisperos	2.400	15	40	40	6	4,5	4,5	2
	El Bosque	6.000	20	40	100	6	6	6	4
	Altos de Guataparo	4.000	15	40	60	10	10	10	2
	Terrazas del Country	3.000	40	40	80	5	5	5	2
	El Mirador	1.500	20	40	80	6	4	4	3
	Villas de Laguna Club	1.500	20	40	80	6	4	4	2
	La Trigaleña	3.000	60	40	200	10	5	5	5
Las Chimeneas	4.500	60	40	100	6	6	6	3	
Socio Cultural	Valle de Camoruco	3.400	15	50	120	6	4	4	PB+ Mezz+15Pt
General	EG-SC	3.000	20	60	120	6	4	4	3

Parágrafo Primero: Se permite un margen de tolerancia del cinco por ciento (5%) en los porcentajes de ubicación y diez por ciento (10%) de construcción. Cuando se integran las parcelas se podrá incrementar el porcentaje de construcción en un veinte por ciento (20%).

Parágrafo Segundo: Cuando el uso social-cultural esté mezclado con zonas residenciales o comerciales, el área mínima de la parcela, la superficie de ubicación y construcción, la altura de las fachadas y los retiros, serán los mismos de las zonas con la cual esté mezclado.

Parágrafo Tercero: En todo caso, según la naturaleza del equipamiento socio-cultural de que se trate, las proposiciones correspondientes deberán obedecer a un proyecto de conjunto o anteproyecto, el mismo deberá responder a la normativa para equipamientos urbanos vigente y será considerado previa aprobación de las autoridades municipales competentes.

Parágrafo Cuarto: En el plano de zonificación, las zonas socio-culturales estarán indicadas con los símbolos correspondientes en las áreas desarrolladas. En las áreas de nuevos desarrollos, las proposiciones de servicios socio-culturales estarán señaladas por el símbolo correspondiente, que indica la necesidad del servicio y no la localización exacta; la cual se determinará de acuerdo al proyecto de conjunto del área residencial donde esté ubicado.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Gaceta N° 5.453, año 2000.

Capítulo IV: De los Derechos Culturales y Educativos.

Artículo 98: La creación cultural es libre. Esta libertad comprende el derecho a la inversión, producción y divulgación de la obra creativa, científica tecnológica y humanística, incluyendo la protección legal de los derechos del autor.

Artículo 99: Los valores de la cultura constituyen un bien irrenunciable del país y un derecho fundamental que el estado fomentará y garantizará procurando las condiciones, instrumentos legales medios y presupuestos necesarios.

Artículo 101: El Estado garantizará la emisión, recepción y circulación de la información cultural. Los medios de comunicación tienen el deber de coadyuvar a la difusión de los valores de la tradición popular y la obra de los o las artistas, escritores, escritoras, compositores, compositoras, cineastas, científicos, científicas y demás creadores y creadoras culturales del país. Los medios televisivos deberán incorporar subtítulos y traducción a la lengua de señas, para las personas con problemas auditivos. La ley establecerá los términos y modalidades de estas obligaciones.

Gaceta Oficial Extraordinaria 4.044. Norma Sanitaria, año 1988

Artículo 140: Las salas sanitarias y otros locales destinados a prestar servicios sanitarios al público y donde se instalen las piezas sanitarias, deberán estar ubicados en lugares accesibles a los usuarios y permanentemente provistas de los utensilios y recursos higiénicos adecuados a sus fines y a los requerimientos para su aseo y mantenimiento.

Fundación Museos Nacionales (FMN)

Forma parte del Viceministerio de Identidad y Diversidad Cultural del Ministerio del Poder Popular para la Cultura. Es el órgano nacional venezolano especializado en materia museológica y museística, responsable de la gestión y conceptualización del diseño de la Política Nacional de Museos. Tiene por objetivo crear los instrumentos idóneos para el desarrollo del sector museístico venezolano.

El Centro Nacional de Conservación y Restauración Patrimonial (CENCREP)

Es un instituto creado por el Ministerio del Poder Popular para la Cultura, con el objetivo de desarrollar programas de conservación/restauración para la preservación del patrimonio artístico y cultural del estado venezolano, adscrito a la Fundación Museos Nacionales.

Ley Orgánica de la Cultura

Artículo 1: Esta ley tiene por objeto establecer el marco legal para garantizar la vigencia activa de los derechos constitucionales relacionados con la cultura.

Artículo 7: Todas las instituciones públicas y privadas, y particularmente las instituciones educativas y los medios de comunicación, tienen la obligación de identificar y promover de un modo especial, junto a las manifestaciones y valores de la cultura universal, aquellos propios de las comunidades.

Artículo 8: La libertad de creación constituye un derecho fundamental protegido por esta ley, en concordancia con las normas constitucionales, leyes y reglamentos de la República y con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por ésta. Se prohíbe la censura sobre la forma y contenido ideológico de la obra cultural.

Consejo Nacional de la Cultura CONAC

Fue creado el 29 de agosto de 1975 con el rango de instituto autónomo adscrito a la Presidencia de la República, y su misión es promover la cultura en Venezuela.

Objetivos

- Favorecer la participación, la inclusión social y la equidad en los procesos de organización y distribución de los recursos.
- Establecer estrategias informativas y comunicativas con sentido socio político e ideológico que fortalezcan la formación del nuevo ciudadano y ciudadana y permitan la socialización de los acervos de las comunidades.
- Favorecer la libre y pluralista creación de valores culturales que garanticen el reconocimiento de la diversidad de expresiones presentes en el territorio nacional.
- Facilitar mecanismos para la conformación de redes que contribuyan a consolidar el tejido socio cultural en el territorio nacional.
- Elevar cualitativa y cuantitativamente el nivel de conocimiento del pueblo sobre la diversidad y desarrollo cultural en un país multiétnico y pluricultural como se expresa en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, mediante un proceso que pueda ser seguido y medido con indicadores.
- Facilitar la realización de acuerdos interinstitucionales, nacionales, regionales, municipales e internacionales para viabilizar y potenciar la acción cultural.

Ley Orgánica de Educación: Gaceta N° 5.929, agosto 2009

Menciona que es competencia del Estado docente garantizar los servicios de orientación, salud integral, deporte, recreación, cultura y de bienestar a los estudiantes que participan en el proceso educativo en corresponsabilidad con los órganos correspondientes. La referida ley establece: “La obligatoria inclusión en todo el Sistema Educativo de la actividad física, artes, deportes, cultura, ambiente, comunicación, salud y recreación”.

Reglamento Orgánico del Ministerio del Poder Popular para la Cultura (2007, marzo 20).

Gaceta Oficial, N°39.037 [Extraordinaria], octubre 14, 2008:

Que determina la estructura organizativa y funcional del Ministerio del Poder Popular para la Cultura, estableciendo las competencias en cada uno de los niveles que lo integran.

Ley de Protección y Defensa del Patrimonio Cultural y su reglamento:

De noviembre del año 2006, por parte del Instituto del Patrimonio Cultural que establece todos los principios referentes a la Defensa del Patrimonio del país.

Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010, diciembre 16). Gaceta Oficial, N° 38.242 [Extraordinaria], agosto 3, 2005:

Por parte del Ministerio de Ciencia y Tecnología que rige todos los principios y fundamentos del desarrollo tecnológico del país para tomar en consideración los lineamientos.

2.4 Definición de términos básicos

- **APRENDIZAJE:** Proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas y valores.
- **ARQUITECTURA:** Arte de idear, diseñar y construir edificios y estructuras donde se puedan desenvolver las actividades humanas, y que, a la vez, sean funcionales, perdurables y estéticamente valiosos.
- **CIENCIA:** Distintas ramas del saber humano, en especial las que tienen el mundo natural o físico o la tecnología como materias de estudio.
- **COGNITIVA:** Proceso evolutivo de las capacidades mentales (percepción, memoria, atención...) del niño, capacidades que intervienen en el aprendizaje de nuevos conocimientos y destrezas.
- **CREATIVIDAD:** Capacidad para pensar fuera de lo establecido, encontrar nuevas soluciones.
- **EDUCACIÓN:** Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.
- **LÚDICA:** Metodología o manera de enseñar algún contenido a partir del juego.
- **MUSEO INTERACTIVO:** Espacios que estimulan el aprendizaje a través del juego y la experimentación. Fomentan la creatividad y el conocimiento hacia temas como la ciencia, la tecnología, el arte, la naturaleza y el cuidado del medio ambiente.

- **RECREACIÓN:** Amplia gama de actividades que el ser humano puede realizar en su tiempo libre, involucra la ruptura con lo cotidiano y lo rutinario, ya sea de forma pasiva o activa, profunda o superficial.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico de la tesis es la explicación del conjunto de acciones y mecanismos destinados a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluyen las técnicas de observación y recolección de datos. Significa detallar cada aspecto seleccionado para desarrollar dentro del proyecto de investigación que deben ser justificados por el investigador. Así mismo, señala Arias (2012) que el marco metodológico es el “conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas.”(p.16).

El enfoque de la investigación es un proceso sistemático, disciplinado y controlado, y está directamente relacionado a los métodos de investigación cuantitativos y cualitativos. Comprende todo el proceso investigativo, las etapas y elementos que lo conforman, lo cual implica que cada enfoque tenga características particulares respecto a diversos aspectos de la investigación. Cada enfoque de la investigación responde a metas particulares, pues las metas y la lógica de cada tipo de investigación implica, necesariamente, la recolección, análisis e interpretación de datos con características específicas para cada uno.

Según Balestrini (2002):

Artículo 8: Los proyectos factibles son aquellos proyectos o investigaciones que proponen la formulación de modelos, sistemas, entre otros, que dan soluciones a una realidad o problemática real planteada, la cual fue sometida con anterioridad o estudios de las necesidades a satisfacer. (p.9)

Esta investigación es un proyecto factible, debido a que busca solución a la problemática del déficit de espacios recreativos-educativos en la urbanización Las Acacias. Igualmente, esta investigación es de carácter cuantitativo, debido a que asume el proceso investigativo desde una lógica deductiva, es decir, que va desde lo general (las teorías) hacia lo particular (los datos). Busca obtener y analizar los datos sólidos lo suficientemente confiables como para garantizar que alcanzan a captar la objetividad de la realidad que se investiga.

Según Sampieri (2004), el enfoque cuantitativo se fundamenta en un esquema deductivo y lógico que busca formular preguntas de investigación e hipótesis para posteriormente probarlas.

3.1 Propósitos de la Investigación

La investigación es una herramienta mediante la cual pueden poner a prueba teorías, causas o hechos, utilizando este antagonismo para encontrar una respuesta y fomentar el conocimiento.

El propósito de la investigación es realmente un proceso en desarrollo de corrección y perfeccionamiento de hipótesis, que deben conducir a la aceptación de determinadas verdades científicas. La misma puede ser básica o aplicada.

Según Arias (2012), señala que la investigación científica “es un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes” (p.22).

De esta forma, se puede definir esta investigación como aplicada, ya que se basa en una necesidad social práctica por resolver, la cual consiste en buscar solucionar el déficit de espacios recreativos-educativos, orientados al arte, la ciencia y la tecnología.

3.2 Nivel de Conocimiento o Investigación

El nivel de investigación, hace referencia al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno o un evento de estudio. Tomando de como guía lo citado por Alavi y Leidner (2003), el conocimiento se define como “la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser útiles, precisos o estructurales” (p.25).

De igual manera el presente trabajo es de nivel descriptivo, para ello primeramente se cita a Arias (2016) el cual dictamina que:

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p. 24)

Visto de esta forma se justifica el nivel descriptivo de la investigación, debido a que para todo proyecto arquitectónico, se debe llevar a cabo la investigación de todo hecho característica o fenómeno que se aplica sobre un terreno o población, para conocer su comportamiento, y cómo realizar un proyecto que influya sobre los usuarios de manera positiva.

Además, esta investigación es de tipo proyectista, ya que consiste en la elaboración de un plan, un programa o un modelo, como solución al problema de déficit de espacios educativos-recreativos en la urbanización Las Acacias.

3.3 Estrategia

El término Estrategia tiene diversas definiciones, siendo una de esas por parte de Chandler (2003), la cual establece que “la estrategia es la determinación de las metas y objetivos de una empresa a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para el logro de dichas metas”.

Para llevar a cabo de la mejor manera el desarrollo de la propuesta, se ejecutará por medio de una investigación documental y de campo descriptivo, ya que permite establecer un análisis sistemático de un problema con el propósito de describirlo, entender su naturaleza y factores constituyentes, o predecir sus ocurrencias.

Según Tamayo y Tamayo (2000), “la investigación documental es la que se realiza con base en revisión de documentos, manuales, revistas, periódicos, actas científicas, conclusiones y seminarios y/o cualquier tipo de publicación es considerado como fuente de información” (p.130).

La investigación de campo es definida por Tamayo y Tamayo (1998) como “aquella donde los datos se recogen directamente de la realidad y está valorado por su certeza en las verdaderas conclusiones obtenidas de los datos” (p.71). Es por ello que se da a relucir, que todo proyecto arquitectónico se debe recopilar la información, llevar a análisis y por ultimo realizar la propuesta sin haber modificado ningún dato encontrado.

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población

Arias (2006) indica que la población es el "conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda limitada por el problema y por los objetivos del estudio". (p. 81). Es por esto que se utiliza para esta investigación un conjunto de personas que residen en la zona de estudio. La investigación está enfocada en la urbanización Las Acacias, perteneciente a la parroquia urbana San José, ubicada en el municipio Valencia, estado Carabobo, esta cuenta con una población de 132.340 habitantes en la parroquia San José de Valencia, sin embargo, se toma como población un subgrupo de la parroquia San José que son residentes de la urbanización Las Acacias, con un total de 400 personas.

3.4.2. Muestra

Resaltando lo dicho por Tamayo, T. y Tamayo, M (1997), definen que la muestra “es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico” (p.38).

Por lo que; la muestra sirve para aquellos casos donde la población sea muy grande y no es posible medir cada uno de los individuos, y es por esto que; en concordancia con la fórmula que dicta que el universo es finito y se puede calcular el tamaño de la muestra por medio de:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

Dónde:

- N=total de la población
- Z= 1,96² (siendo la seguridad 95%)
- p: proporción esperada (en este caso 5%=0,05)
- q: 1- p (en este caso= 1-0,05=0,95)
- d: precisión 5%

$$n = \frac{400 \times 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95}{5\%^2 \times (400-1) + 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95} = 20 \text{ personas}$$

Con la fórmula ya explicada, se entiende que para que la muestra sea científicamente válida debe representar al menos el 5% de la población total bajo estudio, lo cual serían 20 personas, las cuales serán encuestadas de manera aleatoria dentro de la zona de estudio, la urbanización Las Acacias.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se determina primeramente las técnicas a aplicar, según los autores Falcón y Herrera (2005) indican que "se entiende como técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información" (p.12). De acuerdo con los objetivos definidos en la presente investigación se empleó una serie de instrumentos y técnicas que permitan la recolección de datos. Dentro de este orden de ideas, se hace presente describir las técnicas a utilizar, iniciando por la observación directa el cual consiste en observar el fenómeno o caso para luego analizarlo.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006), expresan que: “la observación directa consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta” (p. 316).

Es usada ya que se puede estudiar de cerca el área urbana y comprender sus ventajas y desventajas.

Por otro lado, la observación estructurada es la siguiente técnica utilizada. Es aquella que se realiza cuando el problema ya se ha definido claramente y permite un estudio preciso.

Hernández, Fernández y Baptista (2010) plantean que: “Este método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías” (p. 260).

Carlos Sabino (2002), define la entrevista estructurada como:

Se caracteriza por estar rígidamente estandarizada, se plantean idénticas preguntas y en el mismo orden a cada uno de los participantes, quienes deben escoger la respuesta entre dos, tres o más alternativas que se presenten

Es flexible y abierta, aunque los objetivos de la investigación rigen a las preguntas, su contenido, orden, profundidad y formulación se encuentran por entero en manos del entrevistador. Si bien el investigador, sobre la base del problema, los objetivos y las variables, elabora las preguntas antes de realizar la entrevista, modifica el orden, la forma de encauzar las preguntas o su formulación para adaptarlas a las diversas situaciones y características particulares de los sujetos de estudio. (p. 24)

Por su parte, la entrevista estructurada permite conocer mayor información a través de un guion de entrevista. Esta última se utilizó para obtener la información necesaria en una muestra de la población.

En cuanto a los instrumentos de recolección de datos para Falcón y Herrera (2005) "son dispositivos o formatos (en papel o digital), que se utilizan para obtener, registrar o almacenar información". (p.12). Para la realización del proyecto se engloban los siguientes: una libreta, en la que el investigador anota lo observado, computadora, con los programas necesarios para procesar la información registrada, una cámara fotográfica para obtener datos visuales de la zona estudiada y lista de cotejo.

Tobón (2014), define la lista de cotejo como:

Instrumento de evaluación de competencias que permiten determinar la presencia o ausencia de una serie de elementos de una evidencia (indicadores). Los niveles de desempeño se tienen en cuenta en la ponderación o puntuación de los indicadores. (p.172).

La lista de cotejo se utilizó para determinar qué servicios básicos, necesidades sociales y tipologías se encontraban presentes en el terreno seleccionado.

Tabla 1. Lista de Cotejo. Ver Anexo 7

Tabla 2. Modelo de Entrevista. Ver Anexo 8

3.6. Fases de la Investigación

Para efectos del presente trabajo se hace referencia a un seguimiento del proyecto, contando desde la adquisición de datos e información del urbanismo, pasando por análisis, hasta la confección de la propuesta a presentar.

FASE I: *Diagnosticar a nivel urbano la urbanización Las Acacias para que se levante la información necesaria del mismo y se recopilen los datos que hagan falta para el proyecto.*

Se realiza un diagnóstico de la urbanización mediante un estudio documental, seleccionando el terreno más idóneo, anotando todos los factores incluyendo ventajas y desventajas, además se realizan fotografías del entorno como apoyo del estudio. Todo con la finalidad de evaluar los problemas actuales y ubicar el proyecto en el lugar indicado.

FASE II: *Analizar las leyes, normas y el reglamento de la tipología sociocultural y la mejor ubicación para el Museo Interactivo de los Niños en la urbanización Las Acacias, en Valencia, Estado Carabobo.*

Se procede a realizar un análisis de la información obtenida sobre la tipología en la primera fase, se determinan las variables pertinentes para el desarrollo de la propuesta, y se plantea una solución arquitectónica proponiendo un Museo de los Niños en la urbanización y con esto lograr espacios aptos y capacitados que solventen las necesidades en el ámbito urbano general precisando los objetivos de la investigación que orienten a dar soluciones factibles.

FASE III: *Desarrollar el proyecto de Arquitectura que consiste en el espacio recreativo-educativo para los niños y niñas titulado Museo Interactivo de los Niños.*

En esta fase se propone una solución arquitectónica que consiste en un Museo Interactivo de los Niños en la urbanización Las Acacias, en Valencia, Estado Carabobo, para el desarrollo de los pequeños habitantes de la urbanización y las zonas adyacentes, además de servir como hito o punto atractivo para visitas de usuarios ajenos a la urbanización o al municipio. En esta fase se define la implantación del Museo con todas sus áreas.

FASE IV *Proponer soluciones estructurales y de instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contra incendios a nivel conceptual.*

Para finalizar, luego de la propuesta arquitectónica para la implantación del Museo Interactivo de los Niños en la urbanización Las Acacias, en Valencia, Estado Carabobo. Se procede a diseñar y proponer las instalaciones Sanitarias, Eléctricas y recomendaciones estructurales para el adecuado funcionamiento y mantenimiento de la edificación.

3.7. Técnicas de Análisis de Resultados

Para Balcells (1994) las técnicas de análisis "son técnicas conceptuales y corresponden al dominio conjunto del sociólogo, del psicólogo, etc. y del estadístico-matemático". (p.157).

Referente al proyecto, la información recolectada se procesa, y simplificada en porcentajes simples, graficándolos a los datos arrojados por las entrevistas y otras propuestas.

La presentación gráfica de resultados se aplica en la entrevista y se utiliza el gráfico de círculos con porcentajes.

3.8 Validez

Es evidente destacar lo dictaminado por Palela y Martins (2006) el cual hace referencia que "la validez se define como la ausencia de sesgos. Representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir." (p. 160) Dicho esto, se entiende como la medida en que el diseño de un estudio proporciona control y, por lo tanto, confianza en la interpretación de los resultados. Involucra el control de variables y la selección de procedimientos que garantizan el trabajo.

3.9 Cuadro Técnico Metodológico

Cuadro N° 1: Cuadro de Operalización de Variables. **Ver Anexo N° 6**

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis de Datos

4.1.1 Lista de Cotejo.

Tabla 1. Lista de Cotejo. **Ver Anexo 7**

4.1.2 Resultados de la Encuesta y/o Entrevista

- **¿Considera usted que en la urbanización Las Acacias se pueda construir un Museo Interactivo de los Niños?**

Un porcentaje considerable de los usuarios entrevistados aseguran que el terreno en la urbanización de Las Acacias es idóneo para la construcción de un Museo Interactivo de los Niños.

- **¿Piensa usted que en los centros culturales se encuentran con espacios, equipos y personal adecuado para crear un ambiente favorable y promover el acercamiento de los habitantes del municipio?**

Las respuestas obtenidas en su mayoría indican que los centros culturales no cuentan con espacios, equipos y personal adecuado para crear un ambiente favorable.

- **¿Le gustaría a usted poder disfrutar de un ambiente diferente y recreativo en la urbanización?**

Entre las respuestas obtenidas la gran mayoría es positiva, lo que destaca la importancia de implementar espacios recreativos en la urbanización.

- **¿Considera usted que la construcción de un Museo Interactivo de los Niños genere una mejora en el desarrollo educativo de los niños de la urbanización y zonas cercanas?**

La mayoría de los usuarios entrevistados confirman que la construcción de un Museo Interactivo de los Niños sí sería beneficiosa para la comunidad.

- **¿Según su opinión, cree que los niños necesitan otra actividad educativa y recreativa extracurricular?**

Las respuestas en su mayoría son positivas, evidenciando la importancia de implementar complementos educativos recreativos extracurriculares para los niños.

- **¿Cree usted que la construcción de un Museo Interactivo de los Niños tenga cualidades turísticas?**

Un porcentaje considerable de la comunidad está de acuerdo que un Museo de los Niños sí tendría cualidades turísticas.

- **¿Piensa usted que un Museo de los Niños atraiga visitantes de diferentes sectores del país?**

Más de la mitad de los usuarios entrevistados están de acuerdo con que un Museo Interactivo de los Niños sí atraería visitantes de todas partes del país debido a su impacto social.

- **¿Considera usted que el sistema de iluminación debe ser sustentable?**

La mayoría de las respuestas obtenidas son positivas debido a que un sistema de iluminación sustentable ayuda a optimizar los recursos naturales.

- **¿Sería de su agrado la utilización de materiales sustentables en el Museo Interactivo de los Niños?**

Las respuestas en su mayoría son positivas, confirmando la importancia de implementar materiales sustentables en el Museo Interactivo de los Niños.

- **¿Considera usted pertinente que los espacios del Museo deban adaptarse a visitantes de diferentes edades, no solo niños?**

Generalizando las respuestas obtenidas en la entrevista a varios usuarios, se obtuvo en su mayoría respuesta positiva.

4.1.3 Gráficos de Resultados

Tabla 3. Gráficos de Resultados. Ver Anexo 9

LA PROPUESTA

El presente capítulo hace referencia a los análisis y propuestas teóricas del trabajo, para ello se toma en cuenta la ubicación, análisis y desarrollo del proyecto arquitectónico a ejercer en un contexto, que llevo a elaborar una respuesta para el planteamiento de problema del trabajo.

4.2 El Sitio Urbano

4.2.1 Ubicación

El urbanismo en cuestión se encuentra ubicado en la región central de Venezuela, dentro del Estado Carabobo, específicamente en el Municipio Valencia, Parroquia San José, ciudad capital y la más poblada del estado.

4.2.2 Localización

Actualmente Valencia, capital y ciudad más poblada del Estado Carabobo, situada en la Región Central del país Venezuela, conocida como la Capital Industrial de Venezuela, debido a que alberga una cantidad de zonas Industriales del país.

En lo que respecta al terreno se encuentra ubicado en la urbanización Las Acacias, en Valencia, estado Carabobo, al norte con la Calle 132, al sur con la Calle 131, al este con la Av.191, y al oeste con la Av. 98. **Ver Anexo N° 10**

4.2.3 Población

Para la propuesta del presente proyecto se tomaron datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), donde la ciudad posee una población para el 2013 de 870.000 habitantes en su municipio homónimo, mientras que toda el área metropolitana posee una población estimada 2.140.000 de habitantes, convirtiéndose en la ciudad más poblada de la Región Central.

4.2.4 Contexto Urbano

4.2.5 Vialidad

La ciudad de Valencia, capital del Estado Carabobo en Venezuela, está conectada por diversas autopistas, avenidas y carreteras nacionales, que no solo comunican a la ciudad con otros municipios, sino también con otros estados.

Las autopistas que recorren la ciudad unen el este y el oeste de la ciudad, así como el norte con el sur de la misma. Dentro de estas encontramos La Troncal 1 o Autopista Regional del Centro, también conocida como la Autopista Caracas- Valencia; y La Autopista Valencia - Puerto Cabello, este tramo vial comunica a Valencia con Puerto Cabello, el principal puerto del Estado Carabobo y del país. La Autopista Variante Guacara - Bárbula: conocida también como la Variante Yagua - San Diego, Inicia en el Distribuidor Bárbula, como una continuación de la Autopista Valencia - Puerto Cabello.

Internamente, Valencia cuenta con una Avenida principal de tránsito en sentido norte – sur conocida como la Avenida Bolívar, y paralelo a esta también se encuentra la Avenida Paseo Cabriales; ambas vías son principales para el acceso hacia la parcela, ubicada en la urbanización Las Acacias, con acceso principal desde la calle 132.

4.2.6 Transporte

Los medios de transporte principales dentro de la ciudad son el Autobús como medio público, prestado por la alcaldía, y vehículos particulares como medio privado.

4.2.7 Uso de suelos

Actualmente Valencia concibe una gama de equipamientos variados según la población demandada, por la cual posee la particular de ser una de las ciudades más pobladas del país. Con respecto a un área más micro, el cual sería la urbanización donde se encuentra la parcela, se aprecia diversos usos presentes en las edificaciones adyacentes al terreno, como uso comercial, residencial, educacional y deportivo, siendo los principales dentro de la zona, entre otros.

4.3 El Plan Urbano

4.3.1 La Propuesta Urbana

Se tomó a la urbanización de Las Acacias como terreno idóneo debido a que es una zona que actualmente se encuentra deprimida, con una zonificación arbitraria y varios edificios deteriorados, por lo que se percibe llevar a cabo un plan urbano que busque complementar y

avivar a la urbanización, por medio de una propuesta urbana que permita el desarrollo de diversas tipologías (educacional, comercial, asistencial, cultural y recreativo), tomando en cuenta las necesidades de la zona y de los habitantes, y que a su vez implique un mejoramiento en el funcionamiento de la ciudad. También se busca plantear un boulevard como eje conector que se extienda por toda la calle 131 y permita conectar la Avenida Bolívar hasta la Avenida Paseo Cabriales.

La propuesta arquitectónica del Museo Interactivo de los Niños, ubicada específicamente al norte con la Calle 132, al sur con la Calle 131, al este con la Av. 191, y al oeste con la Av. 98, busca cubrir el déficit de espacios recreativos-educativos, e igualmente busca ser un complemento educativo - social para las escuelas presentes en las adyacencias de la zona.

El contexto inmediato del Museo Interactivo de los Niños cuenta con áreas de esparcimiento, áreas verdes, un Planetario conectado al Museo, un quiosco, zonas de juego, área de esculturas interactivas, estacionamiento para bicicletas y estacionamiento público con capacidad para 57 puestos.

4.4 La Propuesta Arquitectónica

4.4.1 Definición

El presente proyecto tuvo la finalidad, bajo un esquema arquitectónico, del diseño de un Museo Interactivo de los Niños en la urbanización Las Acacias, con el objetivo de solventar el déficit de espacios recreativos-educativos en la urbanización, ya que en la misma no se han desarrollado espacios de esta tipología que aporte gran valor y nivel educacional para los niños y adolescentes del contexto e incluso de la ciudad.

Como propuesta arquitectónica se genera un edificio especializado y adaptado a la educación y recreación de los niños. El Museo cuenta con cinco niveles y una conexión con un Planetario. Cada planta del Museo es temática y está dividida en el pasado, el presente y el futuro del mundo como lo conocemos, es por esto que se inclusión a diversos temas científicos, desde la antropología hasta los principios de la química y la física, y también temas tecnológicos, así como proyecciones futuristas.

4.4.2 El Usuario

El Museo Interactivo de los Niños va dirigido principalmente al público de niños y

adolescentes, pero también a toda la comunidad del Municipio, ya que el mismo se está proponiendo para poder apoyar y brindar educación y recreación a los habitantes de la zona y las comunidades cercanas.

Además de contar un guías preparados para el recorrido de los usuarios principales, mostrando cada parte y siguiendo el orden de las exhibiciones; estos recorridos son organizados por todo el personal administrativo que trabajara dentro de la edificación, el cual también se les atribuye relevancia al personal de las áreas de mantenimiento y servicios para mantener todas las exhibiciones e instalaciones en orden y limpias, para el disfrute de todos aquellos que vayan a asistir al museo

4.4.3 El Sitio y su Contexto

Como fue mencionado anteriormente, el Museo Interactivo de los Niños está ubicado al Noroeste de la ciudad de Valencia, específicamente al norte con la Calle 132, al sur con la Calle 131, al este con la Av. 191, y al oeste con la Av. 98.

La parcela tiene residencias, comercios y escuelas a sus alrededores, y cuenta con fácil acceso por la Av. Bolívar, lo cual implica una gran ventaja de ubicación para el Museo por parte de las personas que viven en las cercanías de la zona como para quienes se acerquen al Museo desde otras partes de la ciudad.

Al diseñar el Museo Interactivo de los Niños se tomaron en cuenta los distintos accesos a la edificación, la cual tiene 4 accesos, siendo el principal de mayor flujo de peatones el que se encuentra frente a la Calle 131 y viene de la Av. Bolívar, ya que allí se encuentra la boletería y la principal entrada del Museo. En la parte trasera del lado derecho, por la Calle 132, donde se ubica la zona de carga y descarga. En el lateral izquierdo de la parte posterior se encuentran los otros dos accesos, siendo el primero un acceso peatonal exclusivo para los empleados del Museo, y el acceso donde está la rampa que lleva al estacionamiento público para las personas que ingresan con vehículos privados. **Ver Anexo N° 11, 12, y 13.**

4.4.3.1 Clima

El clima en la zona de estudio es de tipo tropical de sabana, oscilando entre una temporada seca y otra de lluvia, mayoritariamente nublado en ambas épocas del año, con una incidencia solar del mismo va de Este a Oeste, y una temperaturas variantes durante el año desde 18°C como

mínimo hasta 30°C como máximo, con un promedio de 28°C, con una precipitación de 1.00mm/año.

Por otra parte, presenta vientos que van con mayor frecuencia del noreste hacia el suroeste en la mayor parte del año, mientras que en un periodo más corto proviene del Sur; el periodo más ventoso del año la velocidad promedio puede alcanzar los 9km/h aproximadamente. **Ver Anexo N° 14**

4.4.3.2 Vegetación

El lugar del proyecto presenta un gran área verde en sus adyacencias como es el parque Negra Hipólita al lado de la avenida paseo Cabriales la cual cuenta con algunos árboles y palmeras, ahora bien específicamente dentro de la urbanización las acacias se pueden observar y apreciar vegetación propia del trópico, resaltando arboles de acacia, samanes, arboles de mango, entre otras, además cercano a esta urbanización podemos encontrar la avenida bolívar con samanes en su interior, mostrando contrataste de un área comercial y otro de naturaleza.

4.4.3.3 Topografía

El terreno presenta una topografía sin desniveles, es decir, no posee ninguna cota de nivel a intervenir. Sin embargo, se toma en cuenta la el nivel freático que posee la parcela por encontrarse a 250m de distancia con respecto al Rio Cabriales.

4.4.3.4 Hidrografía

El Urbanismo en el sector las Acacias se encuentra cercano al río Cabriales, el cual recorre varias zonas de Valencia, al igual que la quebrada el añil, cuya desembocadura se sitúa cercana al sitio a intervenir, hasta el rio Cabriales. Estos dos causes de agua son los más próximos al terreno que pueden influir en el nivel freático en el sector.

4.4.3.5 Flujo Vehicular

La ubicación del terreno se encuentra en un lugar con un nivel medio de flujo vehicular, dado que se ubica en las cercanías de la Avenida Bolívar Norte de Valencia, una de las arterias viales de la ciudad o vía principal de acceso dentro de la ciudad.

Es de destacar un flujo Medio, proyectado a través de la avenida Paseo Cabriales sentido

centro-norte de la ciudad y norte-sur en las adyacencias del parque Negra Hipólita, lo que convierte al sector las Acacias como un puente entre una y otra avenida. **Ver Anexo N° 15**

4.4.3.6 Flujo Peatonal

El lugar se proyecta con un flujo peatonal moderado, haciendo de transición entre el alto ritmo de circulación o movimiento de una zona comercial como avenida Bolívar hacia el tráfico moderado de la avenida Paseo Cabriales en donde se puede observar tránsito peatonal deportivo o en menor ritmo, como también ciclistas o corredores. **Ver Anexo N° 16**

4.4.3.7 Vialidad y Accesos

El terreno se encuentra ubicado en la urbanización las acacias, el cual colinda al norte con la calle 132, al sur con la calle 131; además la parcela posee terrenos colindantes a sus laterales, su acceso vial puede ser mediante la avenida Bolívar norte, cruzando por la vía local calle 132 o por la calle San José Olavarría, además como alternativa se puede acceder a la parcela mediante la avenida Paseo Cabriales, a través de la calle 132 perpendicular a esta.

4.4.4 Programa de Áreas

Accesos:

- Acceso principal público (Núcleo de Bienvenida): 500m²
- Acceso empleados: 12.00m²
- Acceso vehicular: 110 m²
- Acceso carga y descarga: 200m²

Circulación:

- Escaleras: 30m²
- Ascensores: 10m²
- Rampa principal de subida: 102.00 m²
- Rampa de bajada: 85m²

Estacionamiento:

- Estacionamiento público: 3227.00 m²

Servicios:

- Taller Mantenimiento 1: 36.00m²

- Taller Mantenimiento 2: 26.00m2
- Cuarto de Hidroneumático: 62.00m2
- Control: 12.00 m2
- Cuarto de tablero general: 8.00 m2
- Planta eléctrica: 13.00 m2
- Tanque de gas: 24.00 m2
- Cuarto de basura: 10.00 m2
- Lavamopa: 3.00 m2
- Almacén: 48.00 m2
- Montacargas: 8.00 m2
- Escalera servicios: 15.00 m2
- Ascensores servicios: 6.00 m2
- Taller de Reparación 1: 18.00 m2
- Taller de Reparación 2: 18.00 m2
- Taller de Reparación 3: 56.00 m2
- Depósito 1: 35.00 m2
- Depósito 2: 38.00 m2

Administración:

- Control: 5.00 m2
- Oficina encargado eventos: 8.00 m2
- Oficina Museólogo: 8.00 m 2
- Oficina Gerente: 8.00 m2
- Recursos Humanos: 8.00 m2
- Área descanso de trabajadores: 12.00 m2
- Sala de Reuniones: 12.00m2
- Sanitarios: 19.00 m2
- Escalera administración: 9.00 m2
- Oficinas concepto abierto: 82.00 m2

Planta Baja:

- Cine Inmersivo: 220.00 m2
- Lobby: 50.00 m2

- Núcleo Bienvenida: 90.00 m2
- Exhibición Interactiva “Paseo de Planetas”: 95.00 m2
- Sanitarios 1: 35.00 m2
- Sanitarios 2: 25.00 m2
- Tienda 1: 25.00 m2
- Tienda 2: 25.00 m2
- Guardería: 25.00 m2

Mezzanina 1

- Fuente de Soda 1: 24.00 m2
- Fuente de Soda 2: 24.00 m2
- Mesas: 42.00 m2
- Zona de juegos: 16.00 m2
- Sanitarios 1: 35.00 m2
- Sanitarios 2: 25.00 m2
- Exhibición Interactiva “Mi Ciudad”: 120.00 m2

Nivel 1:

- Exhibición Interactiva Ciencias: 350.00 m2
- Laboratorio de Ideas 1: 40.00 m2
- Laboratorio de Ideas 2: 40.00 m2
- Sanitarios 1: 35.00 m2
- Sanitarios 2: 25.00 m2
- Exhibición Interactiva Obras de Arte: 50.00

Terraza Visitable:

- Mundo Jurásico: 261.00 m2
- Huerto Ecológico: 140.00 m2
- Restaurant Temático: 186.00 m2

Mezzanina 2:

- Exhibición Interactiva Anatomía: 256.00 m2
- Sanitarios 1: 35.00 m2
- Sanitarios 2: 25.00 m2
- Rincón de lectura: 25.00 m2

- Exhibición Interactiva Ilusiones Ópticas: 25.00 m2
- Área de juegos: 50.00 m2

Nivel 2:

- Exhibición Interactiva “Tecnología desde sus Inicios”: 90.00 m2
- Exhibición Interactiva “Proyección a Futuro”: 40.00 m2
- Espectáculo “Nuestro Mundo”: 78.00 m2
- Sanitarios: 35.00 m2
- Sala Interactiva “Mundo Tecnológico”: 262.00 m2
- Área Interactiva de Robótica: 136.00 m2

Planetario:

Planta Baja:

- Exhibición Interactiva Planetas: 430 m2
- Exhibición Interactiva Caminata Lunar: 35.00 m2
- Exhibición Interactiva Vida en Marte: 35.00m2

Nivel 1:

- Sala Inmersiva Galaxias: 80.00 m2
- Exhibición Interactiva “Paseo Artefactos Astronómicos”: 153.00 m2
- Zona de Laser Tag “Defiende a tu Planeta”: 80.00 m2

Nivel 2:

- Planetario: 500.00 m2

4.5 Concepto Generador

La propuesta de un Museo Interactivo de los Niños debe ser dinámica, desde todo punto de vista sensorial. Es por eso que el volumen se compone de 3 elementos, 2 interceptados y uno aislado, pero todos articulados en una misma lectura formal y vinculada por un eje longitudinal. Cada volumen contiene un programa específico vinculado al Museo, su forma sinuosa invita al usuario a aproximarse mediante la vinculación con el entorno propiciando así la captación hacia el acceso.

Al ingresar, el usuario encontrará un recorrido en circuito, alrededor de un vacío que denota

un elemento de jerarquía en la exposición (una proyección del planeta), otorgando dinamismo al recorrido y optimizando los procesos utilitarios del Museo en sí.

Gracias a este gran recorrido, el usuario podrá disfrutar de la exposiciones en un recorrido vertical definido a través de una rampa, iniciando donde termina, terminando donde inicia, permitiéndonos entender que el universo es uno, y todos somos parte de este. De alguna manera el circuito del museo, denota un infinito, y la vinculación de un todo que se muestra en una exposición lúdica pensada para todos, pero orientada a los niños. **Ver Anexo N° 17, 18.**

4.6 Memoria Descriptiva

4.6.1 Arquitectura

El terreno donde se implantará la edificación posee actualmente un uso residencial y comercial, donde se mantuvo el uso comercial y se le complementó un uso educacional y cultural. El terreno cuenta con un área de 4.102,61 m² para disponer a la implantación del proyecto. Además posee un porcentaje de ubicación del 40% del terreno arrojando un total de 1.641,04 m² y de construcción un total de 3.282,09 m². **Ver Anexo N° 19.**

Sótano Nivel -3.00

En primera estancia se encuentra el nivel de sótano, el cual posee puestos de estacionamiento disponibles para el público a recibir, con una capacidad de 65 puestos de dimensiones 5.00 x 2.50m; el cual se puede acceder de forma vehicular a través de la rampa de acceso y una escalera de emergencias, contando también con una rampa para el acceso peatonal que dirige desde el estacionamiento hacia el área interna de la edificación. Cabe destacar que en dicho nivel se encuentran algunas áreas de servicio como dos talleres de mantenimiento, y el cuarto de hidroneumáticos para servir a toda la edificación.

Planta Baja Nivel + 0.00

En el nivel de planta baja se encuentra el primer acercamiento a la edificación, llevando desde las vías vehiculares hacia el acceso de la edificación junto con un área de recepción donde se muestra un espectáculo interactivo de información y un preámbulo de lo que se expondrá durante el recorrido.

Seguido de esto, en dirección hacia la izquierda, se conduce al lobby y una exhibición temporal, con una doble altura y una visual de la rampa de circulación en el medio de la edificación para un recorrido continuo del museo. Posterior a esto se encuentra un túnel

inmersivo que te lleva hacia el segundo volumen, seguido de un suelo interactivo que esta frente al área para un show interactivo del sistema solar, llamado “paseo de planetas” con una doble altura para las muestras. En este orden se procede a una exhibición temporal, la circulación vertical que cuenta con dos núcleos de ascensor, y los recintos sanitarios para la capacidad de usuarios a contener, y se procede a subir la rampa de recorrido.

Partiendo desde el área de recepción con el “espectáculo interactivo de información”, en dirección hacia la derecha se perciben áreas para guarderías y locales comerciales para suvenires y recuerdos del museo, junto una puerta para el área de servicio donde posee acceso internamente desde el edificio, con un acceso directo hacia la circulación vertical de servicio y los sanitarios para el personal de mantenimiento, y un acceso externamente por el área de carga y descarga junto con un andén de descarga con relación directa al almacén principal y los sanitarios de servicios para la llegada del personal. En dicha área de servicio están áreas complementarias de servicios como el cuarto de basura, y el cuarto de tableros general.

Cabe destacar que en la planta baja de la edificación está el área administrativa, con acceso independiente desde el exterior del museo y una conexión o pasillo de circulación para acceder y vigilar el área de servicios. Aquí se encuentra un área de control y recepción, junto con oficinas para el personal administrativo, junto con oficinas privadas y de concepto abierto según su función o jerarquía; y con áreas de descanso, sala de reuniones y sanitarios únicamente para el uso del personal administrativo.

También se hace presente el segundo volumen del proyecto, siendo una cúpula para un auditorio con un proyector de 360°. Su acceso puede ser de forma interna a través del túnel inmersivo hacia una exhibición interactiva de astronautas y una exhibición “Paseo artefactos astronómicos” y seguido a un pasillo con escaleras para llegar al nivel de los asientos para el disfrute de la función pautada.

Finalmente se exponen las áreas exteriores con un paisajismo elaborado según diseño que juega con las formas de la edificación, siendo de tipo orgánico, con distintas texturas de piso como adoquines y áreas verdes con vegetación seleccionada.

Planta Mezzanina 1 Nivel + 3.00

Se accede a través de la rampa central desde planta baja, encontrándose con un área de estancia para locales destinados a consumo como fuentes de soda, contando con mesas para las personas que estén realizando el recorrido.

Además, del lado derecho del museo se encuentra alrededor de la rampa central de la edificación, un área de parque infantil con una temática de micro ciudad, contando con áreas de mercados, viviendas, asistenciales como un hospital, una zona de construcción simulando el área industrial, y puesto de policías para la seguridad de la “ciudad”, donde los niños pueden tener una relación más cercana de cómo interactúan ellos individualmente dentro de una sociedad pero bajo un mismo nivel de conciencia.

Aquí mismo se cuenta con áreas de servicios complementarias para dicho nivel como la circulación vertical de servicio y un andén para montacargas para subir todo el mobiliario a utilizar, junto a dos depósitos de gran tamaño que sirven a la “micro ciudad” y a los locales de fuentes de soda, y sin dejar de lado a tres talleres de reparación para las piezas a exhibir, los mobiliarios que requieran reparación o mantenimiento para toda la edificación.

Planta Piso 1 Nivel + 6.00

A través de la rampa central de recorrido se accede al piso 1, encontrando de primero una exhibición interactiva de ciencias, donde es un espacio con doble altura donde se puedan apreciar las exhibiciones desde el mismo nivel y la mezzanina 2. Seguido de esto se presenta una antesala y un bar/snack para los usuarios, que son propuestos para la espera del área de cine inmersivo con accesos a los laterales para los asientos. Una vez concluida la función se pasa a otra exhibición interactiva de ciencias; continúo a esto, está el acceso a la terraza visitable o área externa para el uso de un huerto ecológico y seguido de un mini parque de diversiones temático de ciencias de la tierra con esculturas y exhibiciones de dinosaurios.

Es necesario mencionar que del lado derecho de la edificación, a pesar de que esta en un mismo nivel, solo se puede acceder mediante la rampa en sentido de bajada ya que así consiste el recorrido, encontrándose con áreas de juego y pantallas de realidad virtual, exhibición interactiva de “ilusiones ópticas”, exhibición interactiva de obras de arte, los sanitarios para el público, y por ultimo área de pintura interactiva 3D con pantallas, convirtiendo esa zona en un área artística para los niños.

Planta Mezzanina 2 Nivel + 9.00

Cuenta con una exhibición interactiva de anatomía humana por todo el nivel, junto a visuales que dan hacia el nivel inferior, seguido de una exhibición interactiva de anatomía llamada “todo acerca de ti” llevando más hacia el aprendizaje de los niños sobre el cuerpo humano su funcionamiento y complejidad.

Junto a esto, en el volumen derecho se muestran áreas de juegos como un suelo interactivo, un taller interactivo de pintura y un rincón de lectura para el fomento a los niños.

Planta Piso 2 Nivel + 12.00

La planta nivel 2, se presenta como la última planta, donde se ha llegado a la mitad del recorrido, ya que por el volumen del lado izquierdo se encuentra la rampa en sentido de subida y en el volumen del lado derecho se muestra con dirección de bajada.

Dicho esto se inicia el recorrido del nivel con un área de estancia que cuenta con sillas para el público y salas de temática gamer, un suelo interactivo, áreas de robótica, sus respectivos recintos sanitarios. Además de un área completa utilizada como sala interactiva llamada “mundo tecnológico”, para dar inicio a la rampa de bajada en el volumen lateral derecho.

4.6.2 Revestimientos y Acabados

Adoquín Ecológico: Es un material de construcción que facilita un desarrollo sostenible, fabricado con al menos un 40% de materiales reciclados. Es un adoquín hueco que permite el drenaje de aguas pluviales en zonas expuestas a la intemperie. La resistencia del gramoquin o adoquín ecológico, hacen que se adapten a cualquier topografía, a la vez que evitan la aparición de grietas siendo esta una ventaja importante que garantiza su durabilidad; es por ello que se colocara en las áreas externas para el paisajismo del proyecto. **Ver Anexo N° 20**

Cemento Fosforescente: El cemento fosforescente está compuesto por cemento, el cual es una mezcla conglomerante de caliza y arcilla molida, y aditivos se evita que se formen cristales, creando así un material amorfo que se parece al vidrio, haciendo posible el paso de la luz, pero también permite controlar el color y la intensidad de la luminiscencia del cemento. Se puede cargar con la luz solar en un periodo de 10 a 12 horas tiene la posibilidad de emitir luz, comenzando con una luz intensa que luego va disminuyendo gradualmente por periodos de 8 a 12 horas, además de que en su espectro abarca la luz ultravioleta, siendo su uso para las caminerías en áreas exteriores del proyecto, siendo un atractivo para los usuarios que visiten el museo. **Ver Anexo N° 21**

Pantalla Digital LED: Las fachadas de los edificios con medios digitales facilitan la

orientación, transmiten mensajes, comunican emociones y crean atención, es por ello que se propone para ciertas áreas en la fachada del proyecto, la pantalla de malla de medios LED, con píxeles multimedia, tubos lineales y arandela de pared, teniendo una visión surrealista para los usuarios que se encuentren en el exterior de la edificación. **Ver Anexo N° 22**

4.6.3 Estructura

En términos general la estructura de todo el proyecto consta de un sistema misto, dado las funciones de cada volumen y sus usos asignados para el museo.

En primera instancia, se encuentra el volumen principal donde se procederá con el recorrido del museo por todas las áreas, salas de exhibición y demás, donde la estructura es en concreto armado.

Partiendo desde la infraestructura se dispuso un sistema de pilotes que alcanzan 15mts de profundidad, por las características formales del volumen. La disposición de los pilotes garantiza la estabilidad del edificio. Siguiendo con la estructura externa donde se presenta un sistema a porticado tradicional en concreto armado, compuesto por columnas circulares y rectangulares donde varían sus espesores por las cargas a sostener, conectadas por vigas de cargas y sismo resistentes, y destacando los distintos tipos de losas como macizas y losas nervadas.

Además para el Planetario se dio uso de un sistema estructural mixto con losas macizas para las rampas de circulación, y un sistema de cerchas para el techo, dado que se necesita un área con luces de gran tamaño para poder dar uso del proyector para las presentaciones en el museo.

4.6.4 Instalaciones Sanitarias

Las Edificaciones cuentan con un tanque subterráneo y un sistema de Hidroneumático, garantizando de esta forma el funcionamiento de cada una de las piezas sanitarias de cada recinto que requiera un óptimo flujo de agua según sea el consumo.

Cabe destacar que para cada recinto sanitario se cuenta con la cantidad de piezas requeridas, cumpliendo con el número de piezas mínima necesarias para la cantidad de personas que va a albergar el museo, contando con un recinto en cada nivel; además de salas sanitarias para los trabajadores dentro del área de servicios generales, y una sala sanitarias para el personal administrativo; resaltando que al ser un museo se cuenta con piezas como lavamanos, inodoros y

áreas de lavamopas para el aseo de los sanitarios públicos, tomando en cuenta, según lo establecido en las Normas Sanitarias por la Gaceta Oficial N° 4.044 Extraordinario.

Aguas Blancas.

Las aguas blancas provienen de las tuberías generales de la ciudad, donde el abastecimiento de agua pasa desde el medidor hasta ser almacenada en un tanque subterráneo y distribuida a las diferentes áreas a través de un sistema de bombas e hidroneumáticos, además se utilizaron tuberías de codos, te, y conexiones, con distintos diámetros disponibles en el país para las conexiones y distribución de aguas blancas. Para las tuberías de distribución se utilizaron tubos de PVC tipo ISO-1.

Aguas Negras.

Se considera aguas servidas o aguas negras a todas las aguas que fueron utilizadas dentro de la edificación, como las que generan de las piezas sanitarias, **área de los locales de comida con aguas llenas de grasas y sólidos**. Estas serán distribuidas a través de ramales a ductos que desembocan a unas tanquillas y posteriormente al cachimbo. En las aguas servidas se ha considerado cada caso de tal forma que las piezas tengan un funcionamiento adecuado. Todas las tuberías de aguas negras serán del tipo PVC tanto para las tuberías de recolección de la aguas como para las tuberías de ventilación; además de los distintos diámetros de estas que dependerán del cálculo de cada uno de los ramales. A continuación se anexan las pendientes según las normas de la gaceta Oficial de las República de Venezuela N° 4.044 Extraordinario:

1% para la ventilación cloacal.

2% para las tuberías de 6".

2% para las tuberías de 4".

2% para las tuberías de 2".

Aguas de Lluvias.

La recolección de aguas pluviales contempla todas aquellas aguas recolectadas de los techos, áreas pavimentadas y aquellas áreas no cubiertas que deben ser drenadas a las tuberías colectoras principales. El tamaño y la capacidad de la recolección de los ductos de las aguas dependerán del espacio a drenar, de la intensidad y frecuencias de las lluvias de 120mm en

Carabobo, según gaceta sanitaria 4044.

Para la recolección a niveles de los techos, se sectorizaron los mismos, y se dieron pendientes hacia los bajantes de las aguas de lluvias que conducirán las mismas hasta los ramales ubicados en la planta baja para luego ser extraídos de la edificación.

Las pendientes y los diámetros de las tuberías de drenajes se basan según la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 4.044 Extraordinario. Todas las tuberías usadas para la recolección de aguas pluviales serán de tipo PVC, y todas las pendientes del piso o techo que recolecten aguas de lluvia serán del 2%.

4.6.5 Instalaciones Eléctricas

El suministro eléctrico se tomara de una red subterránea de tensión, llegando al transformador de 1000 KVA para así distribuirla a toda la edificación. En el área de servicios de planta baja se encuentra una planta eléctrica de 750 KVA para el suministro de energía por si ocurren fallas eléctricas, ubicadas junto al cuarto de tableros generales y los medidores, además del transformador.

También se cuenta con los sistemas de iluminación, tomacorrientes, tomas especiales para cada una de las áreas necesarias dentro de la edificación. El suministro eléctrico se tomara de una red subterránea de tensión la cual será distribuida a toda la edificación, concentrando todos los circuitos en un cuarto de electricidad ubicado en planta baja en el área de servicios.

4.6.6 Sistema Contra Incendios

El sistema contra Incendios está regido bajo las normas vigentes COVENIN 1018-78. Cumpliendo con lo establecido en dichas normas, sobre las escaleras de emergencias con presurización, ubicadas a una distancia no mayor de treinta (30) metros de distancia horizontal.

Dentro de las instalaciones cuenta con un sistema de Bombas Contra Incendios marca Peerless, modelo 10MAF, de motor diesel de 1760 RPM, con un caudal de 500 GPM y una presión de 185 psi.

Para el Sistema de Detección contra Incendios se cuenta con: Tablero repetidor modular de zonas, difusor de sonido, estación manual, detector de humo-fotoeléctrico.

Para el Sistema de Extinción contra Incendios se cuenta con: Extintor de CO₂, manguera de 30m con acoples de bronce, siamesa tipo y bronce de 2 ½", rociador de rosca exterior de ½".

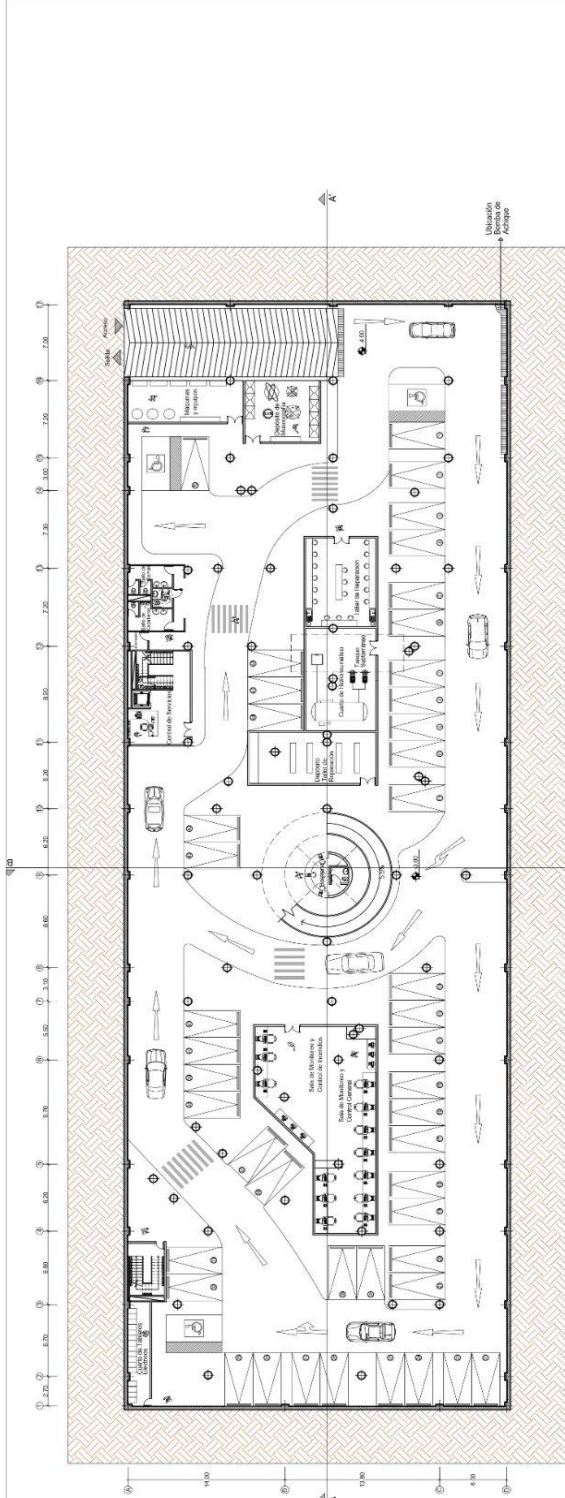
CAPITULO V
REPRESENTACION GRAFICA
CONTENIDO

	Pág
AR-1 Planta Baja Conjunto +0.00.....	64
AR-2 Planta Sótano -4.00	65
Planta Baja +0.00	
AR-3 Planta Mezzanina 1 +4.30	66
Planta Nivel 1 +-7.30	
AR-4 Planta Mezzanina 2 +11.30	67
Planta Nivel 2 +14.30	
AR-5 Planta Techo +19.30.....	68
AR-6 Cortes	69
AR-7 Fachada Frontal	70
Fachada Lateral Derecha	
AR-8 Fachada Posterior	71
Fachada Lateral Izquierda	
E-1 Planta Pilotes -4.00	72
E-2 Planta Baja +0.00	73
Planta Mezzanina 1 +4.30	
E-3 Planta Nivel 1+7.30	74
Planta Mezzanina 2 +11.30	
Planta Nivel 2 +14.30	

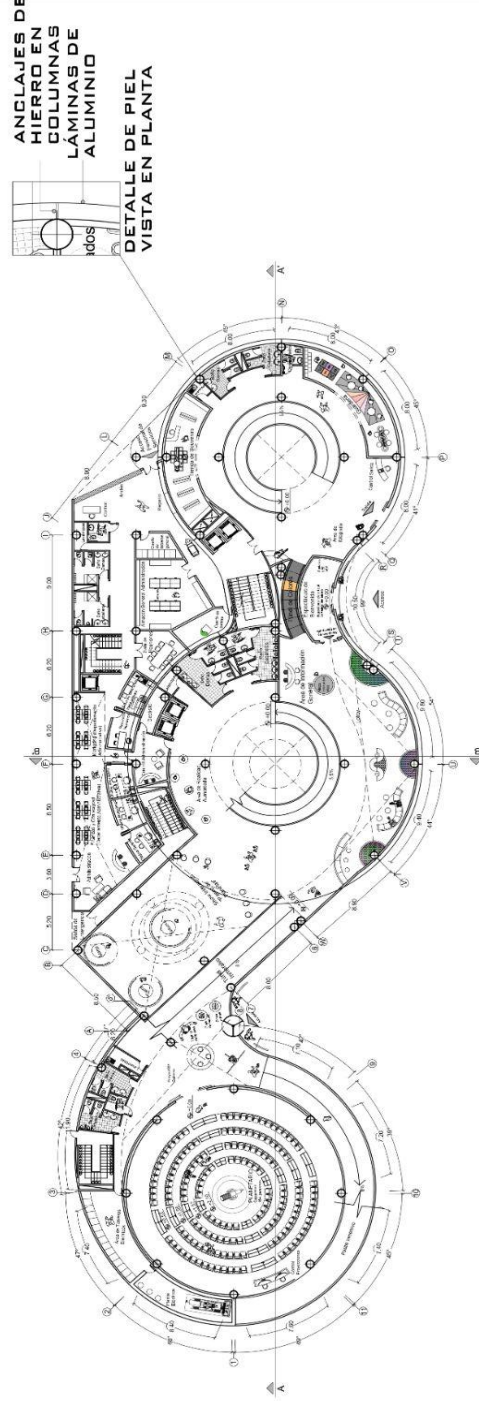
AB-1 Planta Sótano -4.00	75
Planta Baja +0.00	
AB-2 Planta Tipo 3-5	76
Planta Nivel 2 +14.30	
AN-1 Planta Sótano -4.00	77
Planta Baja +0.00	
AN-2 Planta Tipo 3-5	78
Planta Nivel 2 +14.30	
ALL Planta Techo	79
IE-1 Planta Sótano -4.00	80
Planta Baja +0.00	
IE-2 Planta Mezzanina 1 +4.30	81
Planta Nivel 1 +-7.30	
IE-3 Planta Mezzanina 2 +11.30	82
SCI-1 Planta Sótano -4.00	83
Planta Baja +0.00	
SCI-2 Planta Mezzanina 1 +4.30	84
Planta Nivel 1 +-7.30	
SCI-3 Planta Mezzanina 2 +11.30	85
Planta Nivel 2 +14.30	



	UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ	ALUMNO: DANIELA VASQUEZ V-27.188.520	MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS	ESCALA: 1:250	AR-1	
	ESCUELA DE ARQUITECTURA	TUTORES: ARD. GUSTAVO MARVEZ		UBICACIÓN: URB. LAS ACACIAS, VALENCIA; ESTADO CARABOBO		
	DISEÑO X		PLANO: PLANTA BAJA CONJUNTO			



PLANTA SÓTANO
NIVEL -4.00



PLANTA BAJA
NIVEL +0.00

ANCLAJES DE
HIERRO EN
COLUMNAS
LÁMINAS DE
ALUMINIO
DETALLE DE PIEL
VISTA EN PLANTA



AR-2

ESCALA:
1:200

FECHA:
27/02/2023

MUSEO INTERACTIVO
DE LOS NIÑOS

PLANTA:
PLANTA SÓTANO
PLANTA BAJA

UBICACIÓN:
URB. LAS ACACIAS, VALENCIA,
ESTADO CARABOBO

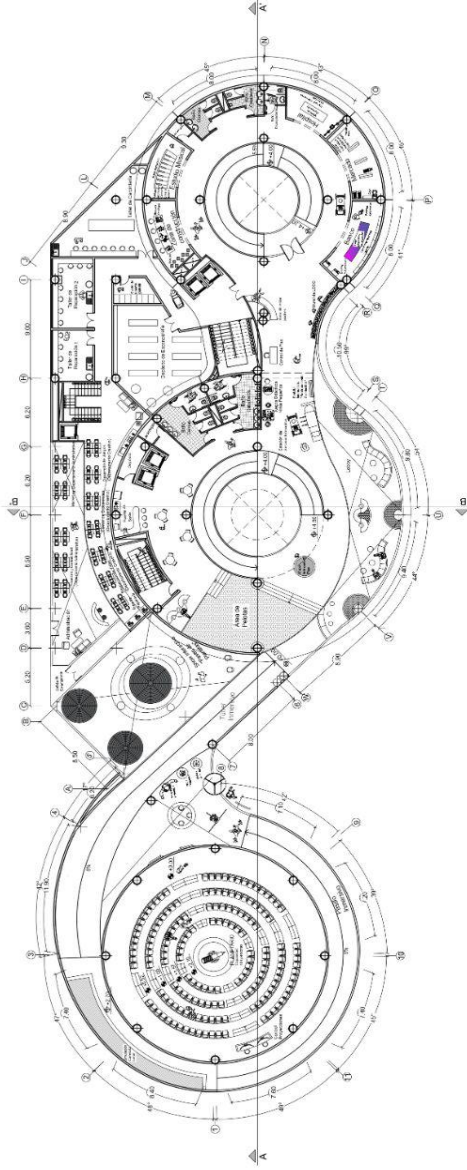
ALUMNO:
DANIELA VASQUEZ
V-27.188.520

TUTORES:
ARQ. GUSTAVO MARVEZ

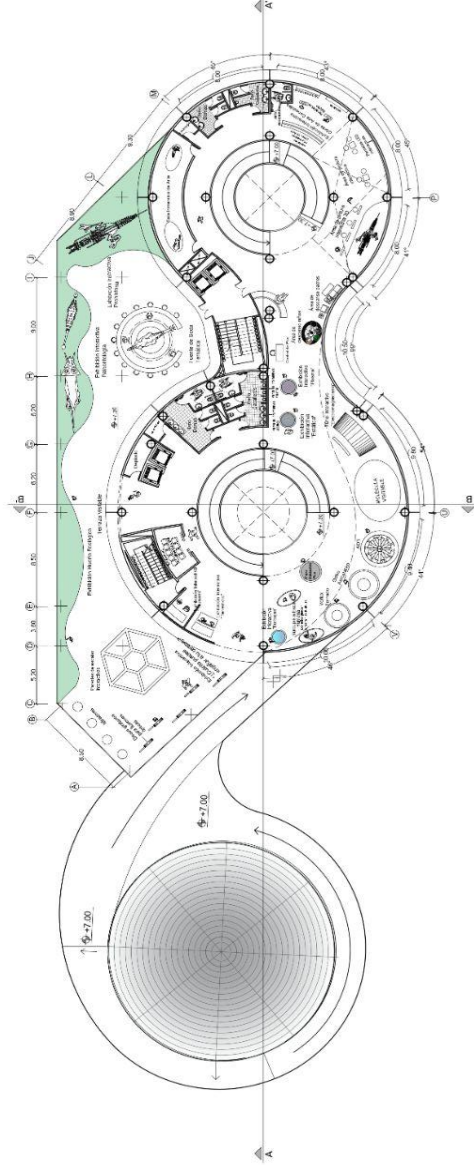
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO
PÁEZ

DISEÑO X
ARQUITECTURA





PLANTA MEZZANINA 1
NIVEL +4.30



PLANTA NIVEL 1
NIVEL +7.30



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO
PÁEZ

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

DISEÑO X

ALUMNO:
DANIELA VASQUEZ
V-27.188.520

TUTORES:
ARQ. GUSTAVO MARVEZ

MUSEO INTERACTIVO
DE LOS NIÑOS

UBICACIÓN:
URB. LAS ACACIAS, VALENCIA,
ESTADO CARABOBO

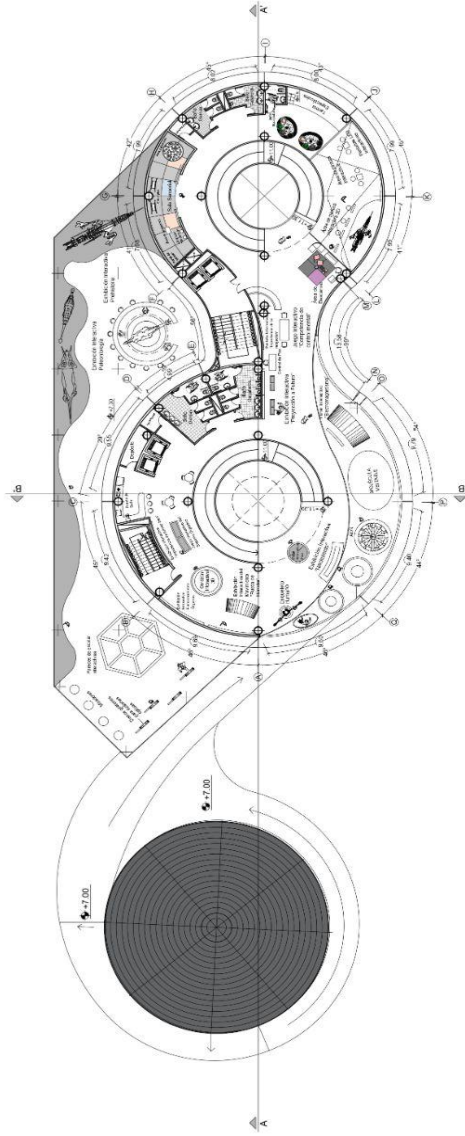
PLANO:
PLANTA MEZZANINA 1
PLANTA NIVEL 1

ESCALA:
1:200

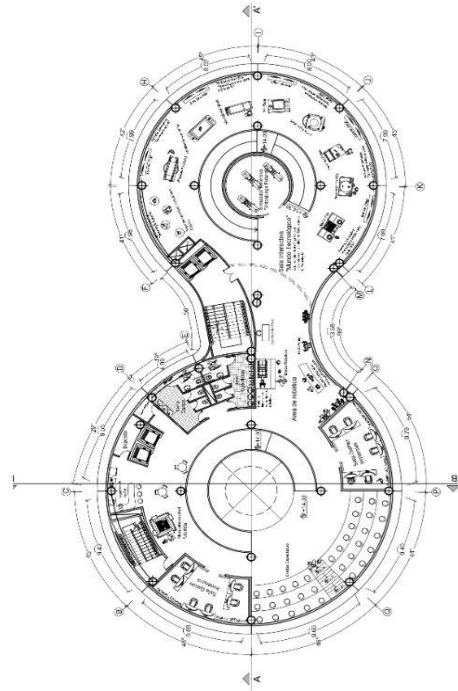
FECHA:
27/02/2023



AR-3



PLANTA MEZZANINA 2
NIVEL +1.1.30



PLANTA NIVEL 2
NIVEL +1.4.30



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO
PÁEZ
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

DISEÑO X

ALUMNO:
DANIELA VASQUEZ
V-27.188.520

TUTORES:
ARQ. GUSTAVO MARVEZ

MUSEO INTERACTIVO
DE LOS NIÑOS

UBICACIÓN:
URB. LAS ACACIAS, VALENCIA;
ESTADO CARABOBO

ESCALA:
1:200

FECHA:
27/02/2023

PLANO:
PLANTA MEZZANINA 2
PLANTA NIVEL 2

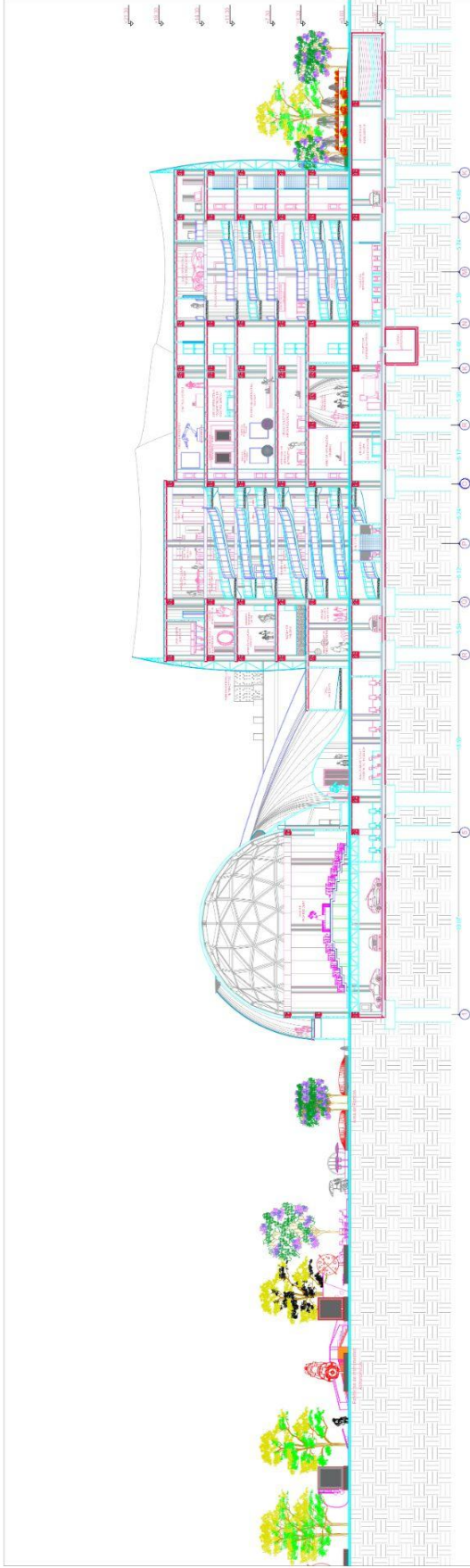


AR-4

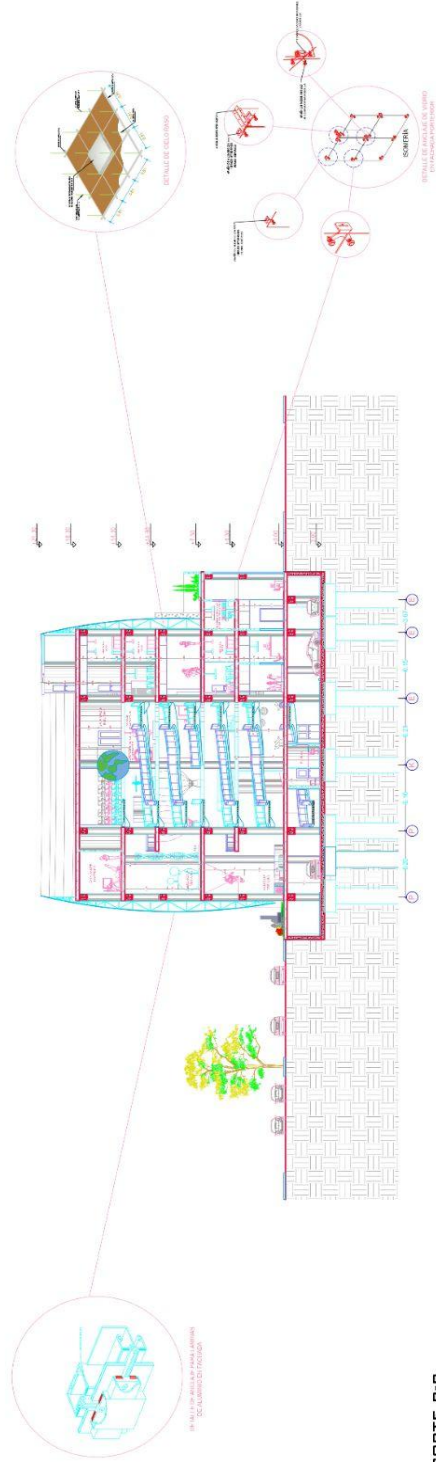


PLANTA TECHO CONJUNTO
NIVEL + 18.30

	UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ	ALUMNO: DANIELA VASQUEZ V-27.188.520	MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS		ESCALA: 1:250	AR-5	
	ESCUELA DE ARQUITECTURA	DISEÑO X	TUTORES: ARR. GUSTAVO MARVEZ	UBICACIÓN: URB. LAS ACACIAS, VALENCIA; ESTADO CARABOBO	PLANO: PLANTA TECHO CONJUNTO		



CORTE A-A



CORTE B-B



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

ALUMNO:
 DANIELA VASQUEZ
 V-27.186.520

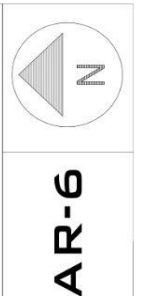
TUTORES:
 ARQ. GUSTAVO MARVEZ

UBICACIÓN:
 URB. LAS ACACIAS, VALENCIA,
 ESTADO CARABOBO

PLANO:
 CORTES

ESCALA:
 1:200

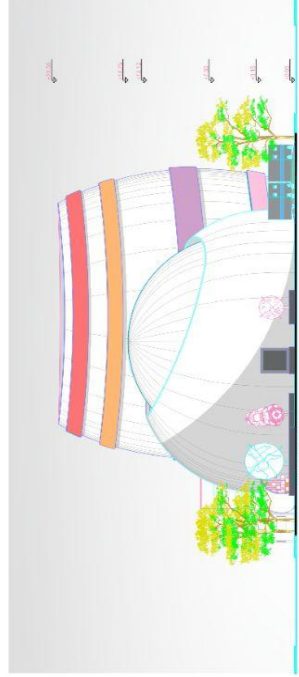
FECHA:
 27/02/2023



AR-6

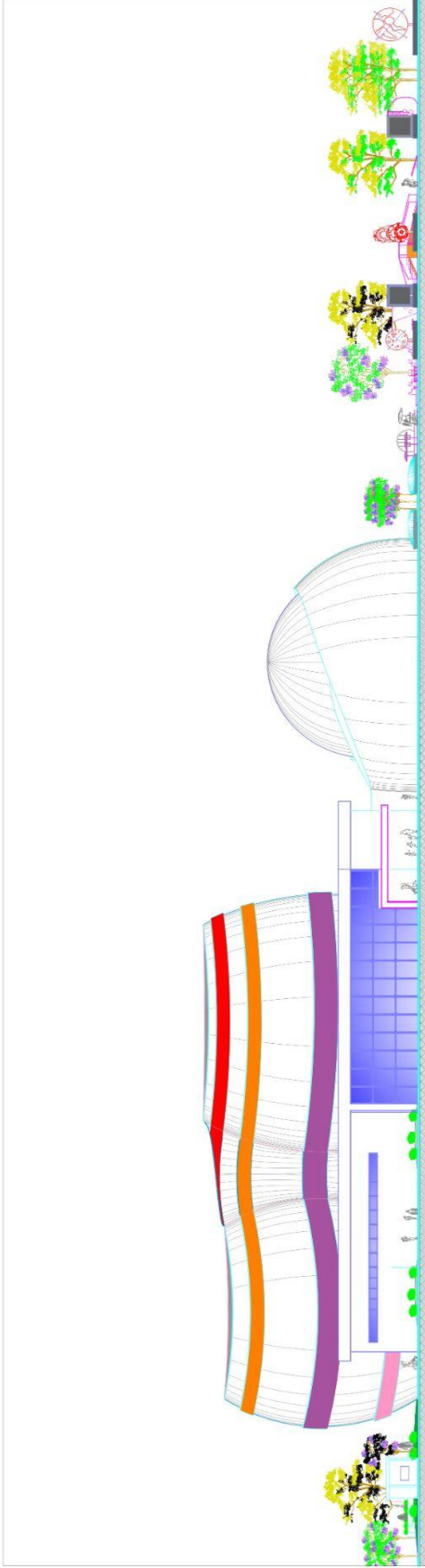


FACHADA FRONTAL

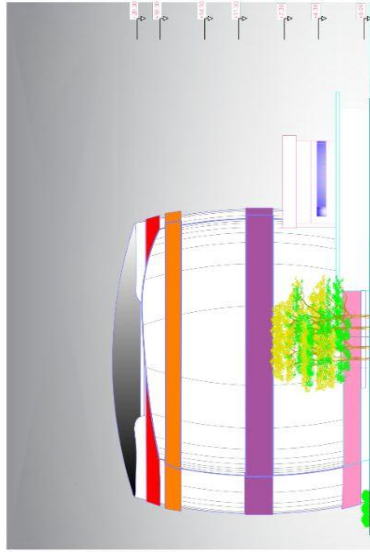


FACHADA LATERAL DERECHA

	UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ	ALUMNO: DANIELA VASQUEZ V-27.188.520	MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS		ESCALA: 1:200	
	ESCUELA DE ARQUITECTURA	TUTORES: ARQ. GUSTAVO MARVEZ	UBICACIÓN: URB. LAS ACACIAS, VALENCIA, ESTADO CARABOBO	PLANO: FACHADA FRONTAL FACHADA LATERAL DERECHA	FECHA: 27/02/2023	



FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DISEÑO X

ALUMNO:
DANIELA VÁSQUEZ
V-27.188.520

TUTORES:
ARQ. GUSTAVO MARVEZ

MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS

PLANO:
FACHADAS

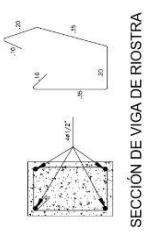
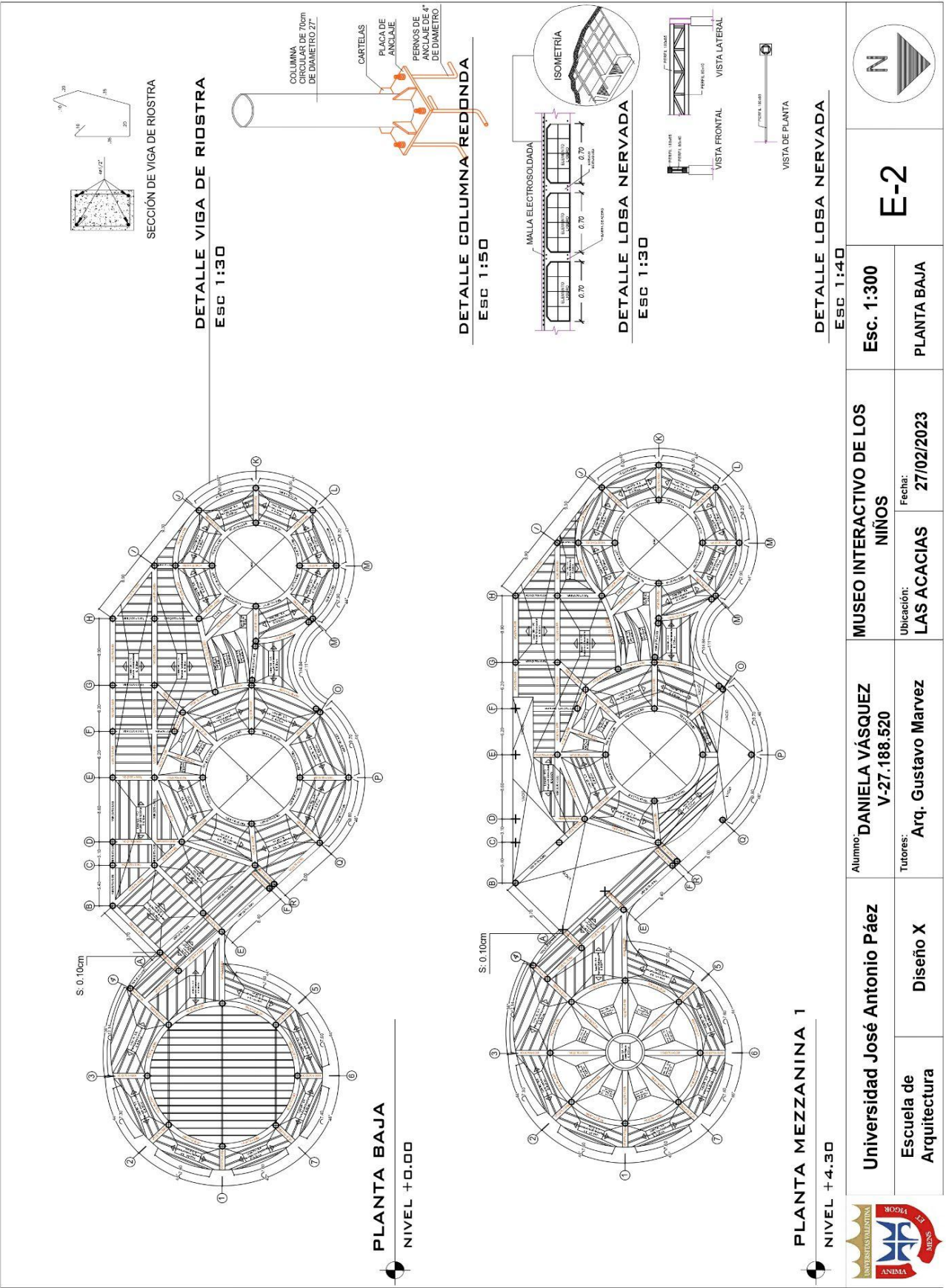
UBICACIÓN:
URB. LAS ACACIAS, VALENCIA,
ESTADO CARABOBO

ESCALA:
1:200

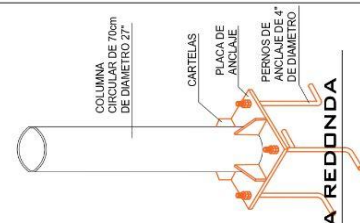
FECHA:
27/02/2023



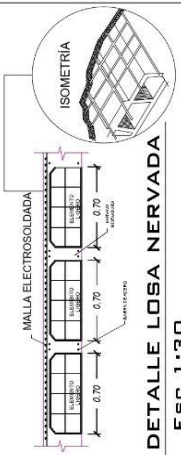
AR-8



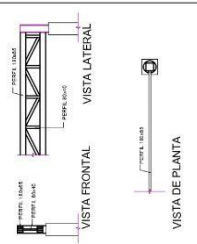
DETALLE VIGA DE RIOSTRA
Esc 1:30



DETALLE COLUMNA REDONDA
Esc 1:50



DETALLE LOSA NERVADA
Esc 1:30



DETALLE LOSA NERVADA
Esc 1:40



E-2

Esc. 1:300

PLANTA BAJA

MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS

Fecha: **27/02/2023**

Ubicación: **LAS ACACIAS**

Alumno: **DANIELA VÁSQUEZ V-27.188.520**

Tutores: **Arq. Gustavo Marvez**

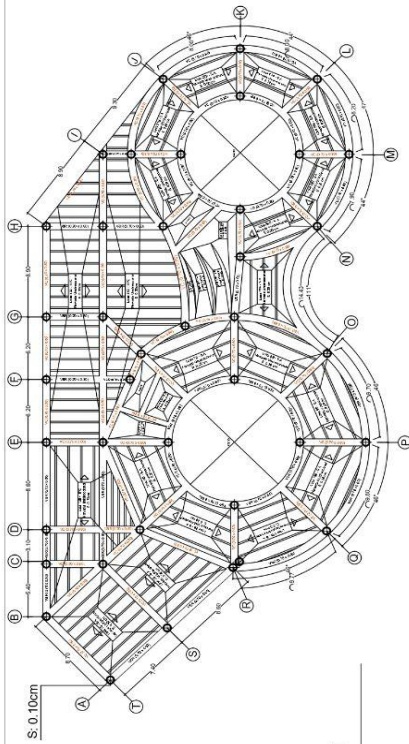
Universidad José Antonio Páez

Diseño X

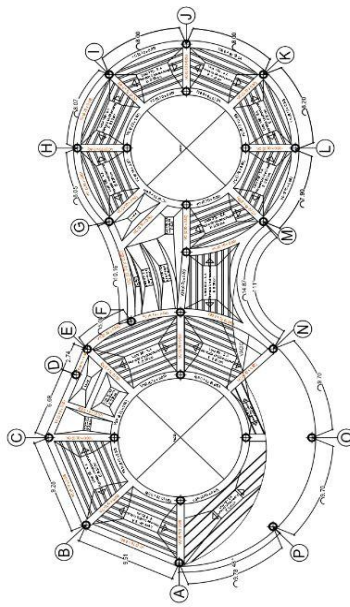
PLANTA MEZZANINA 1

NIVEL +4.30

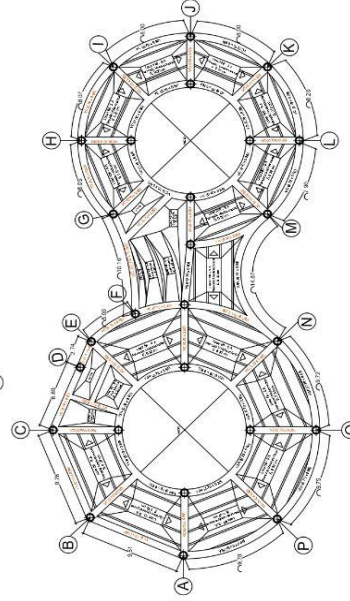




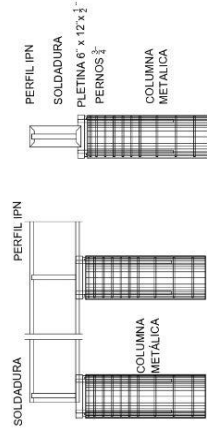
PLANTA NIVEL 1
NIVEL + 7.30



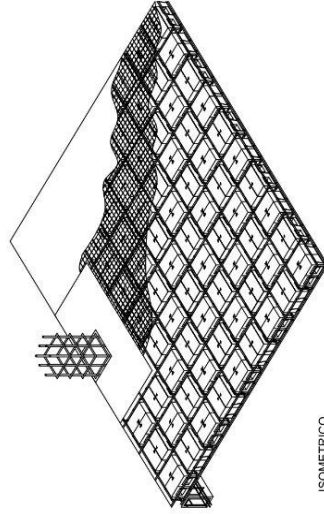
PLANTA MEZZANINA 2
NIVEL + 11.30



PLANTA NIVEL 2
NIVEL + 14.30




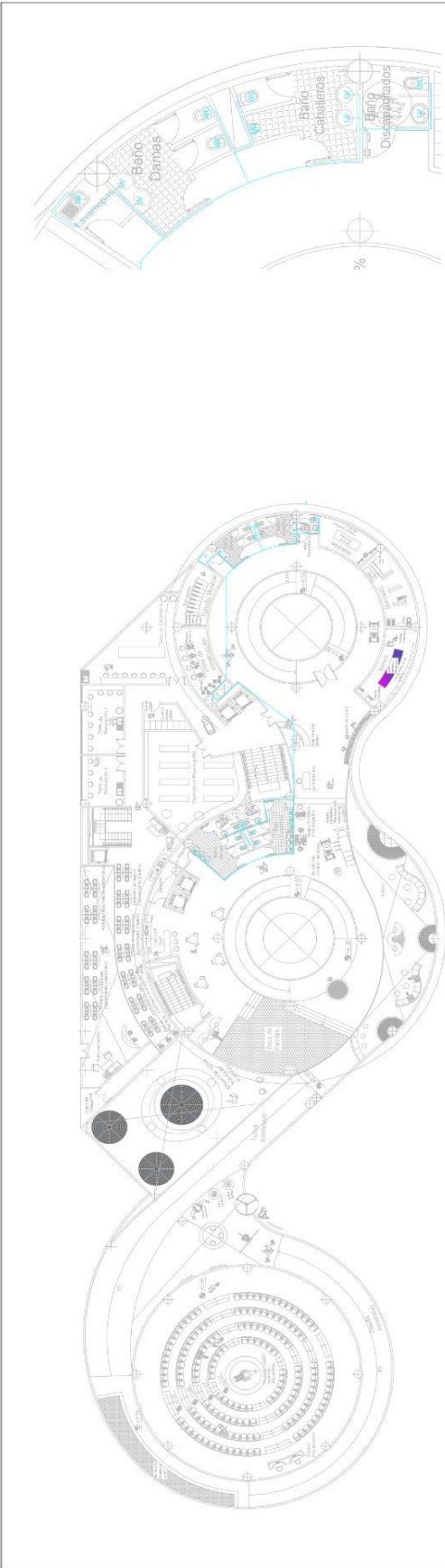
DETALLE COLUMNA METÁLICA
ESC 1:50



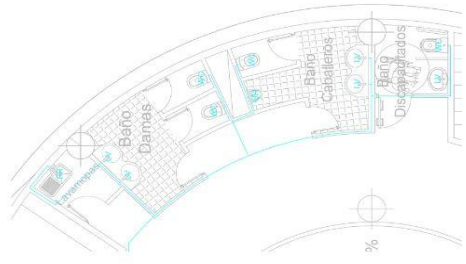
ISONOMETRICO

DETALLE LOSA NERVADA
ESC 1:50

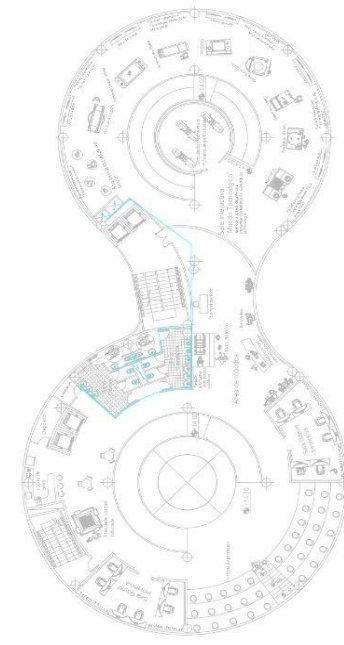
	Universidad José Antonio Páez Escuela de Arquitectura	Alumno: DANIELA VÁSQUEZ V-27.188.520 Tutores: Arq. Gustavo Marvez	MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS Ubicación: LAS ACACIAS	E-3	
	Diseño X	Fecha: 27/02/2023	Esc. 1:300 PLANTA BAJA		



PLANTA TIPO 3-5



Detalle de Sanitario 3
Escala 1:80



PLANTA NIVEL 1



Detalle de Sanitario 4
Escala 1:80



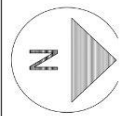
Universidad José Antonio Páez
Escuela de
Arquitectura

Alumno:
DANIELA VÁSQUEZ V-26.699.397
Tutores:
Arq. Gustavo Marvez

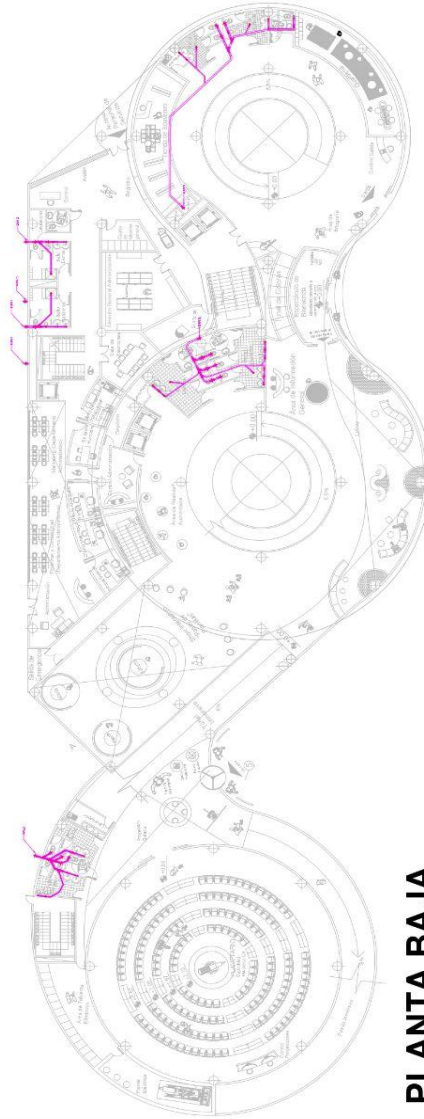
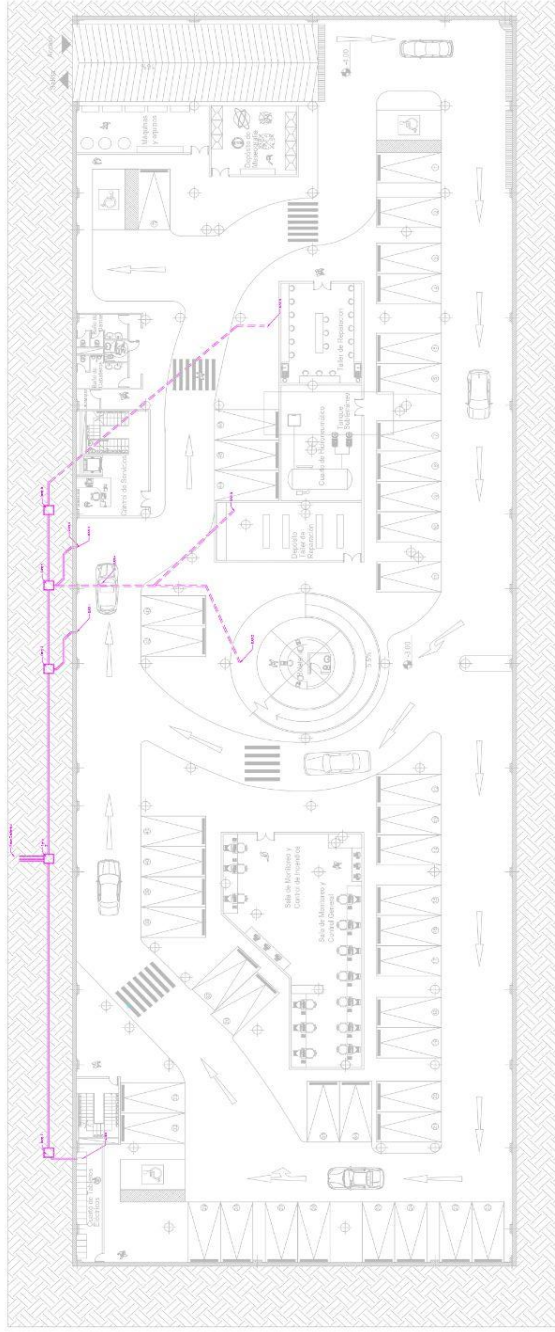
MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS
Ubicación:
LAS ACACIAS
Fecha:
27/02/2023

Esc. 1:250
PLANTA BAJA

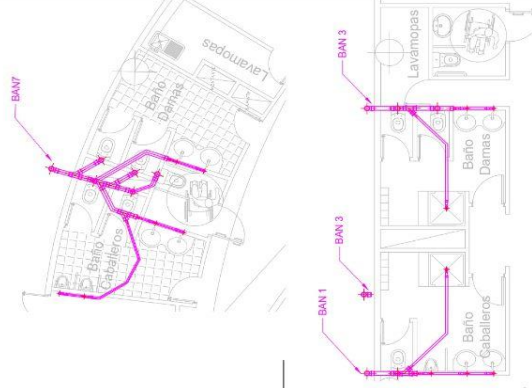
AB-2



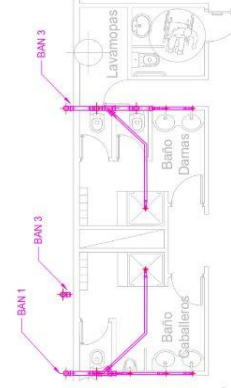
SÓTANO




Detalle de Sanitario
Escala 1:30

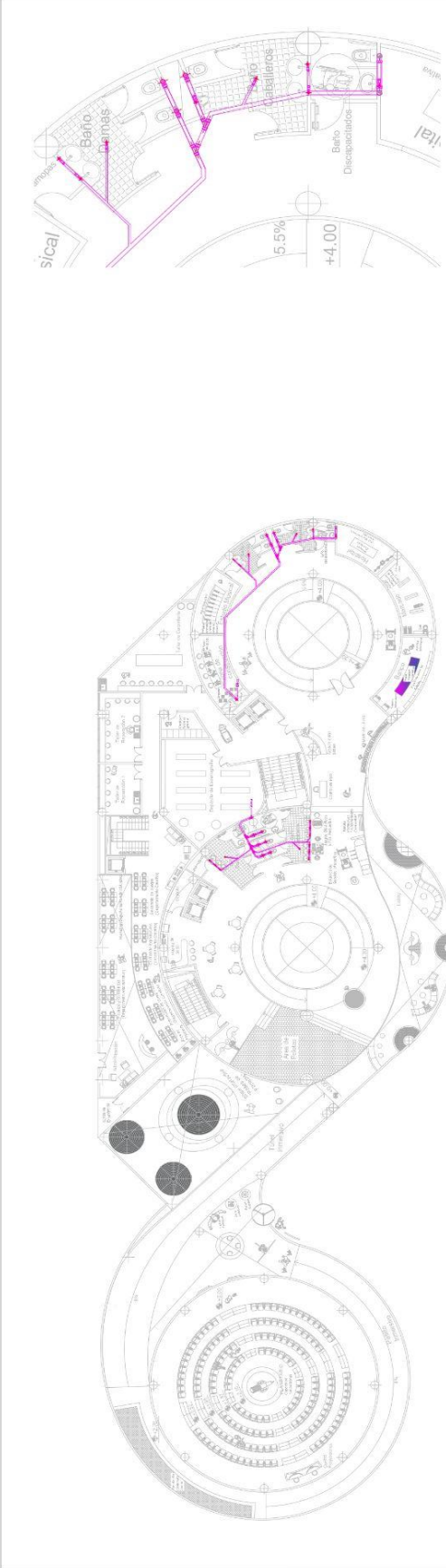


Detalle de Sanitario
Escala 1:80

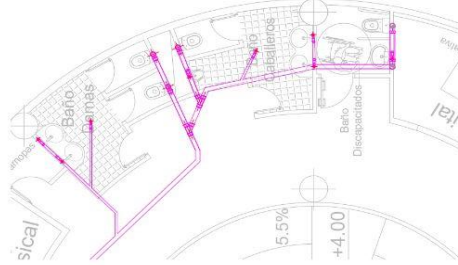


PLANTA BAJA

	Universidad José Antonio Páez	Alumno: DANIELA VÁSQUEZ V-26.699.397	MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS		Esc. 1:250	 AN-1
	Escuela de Arquitectura	Diseño X	Tutores: Arq. Gustavo Marvez	Ubicación: LAS ACACIAS	Fecha: 27/02/2023	



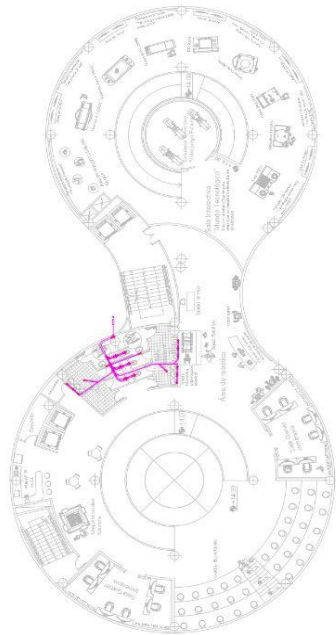
Detalle de Sanitario
Escala 1:80




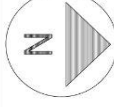
PLANTA TIPO 3-5

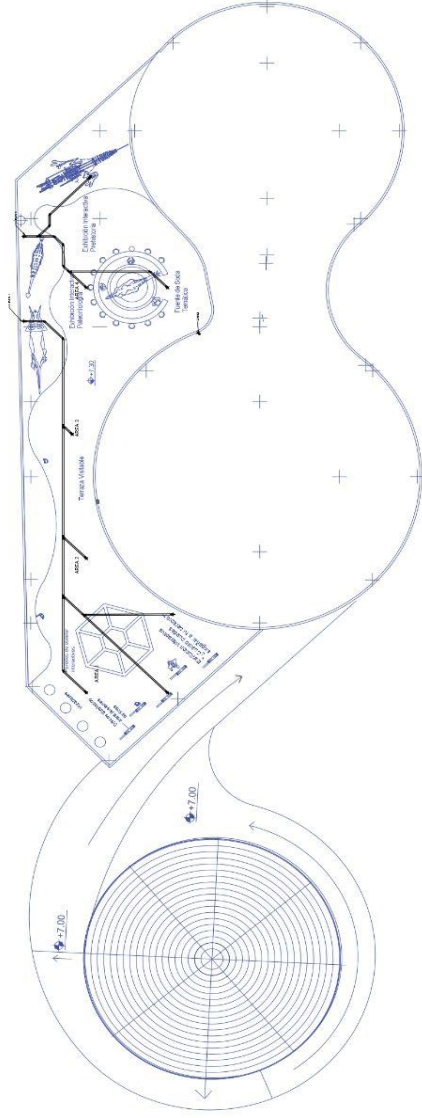


Detalle de Sanitario
Escala 1:80

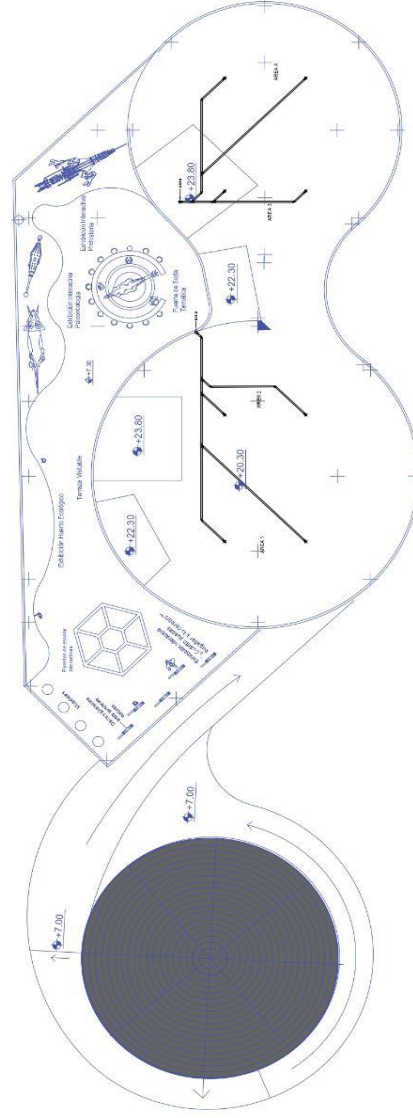


NIVEL 2

	Universidad José Antonio Páez Escuela de Arquitectura		Alumno: DANIELA VÁSQUEZ V-26.699.397	MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS Fecha: 27/02/2023		 AN-2
	Diseño X	Tutores: Arq. Gustavo Marvez	Ubicación: LAS ACACIAS	Esc. 1:250	PLANTA TIPO NIVEL 2	



PLANTA TECHO



PLANTA TECHO



Universidad José Antonio Páez
Escuela de Arquitectura

Alumno:
DANIELA VÁSQUEZ V-26.699.397

Tutores:
Arq. Gustavo Marvez

MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS

Ubicación:
LAS ACACIAS

Fecha:

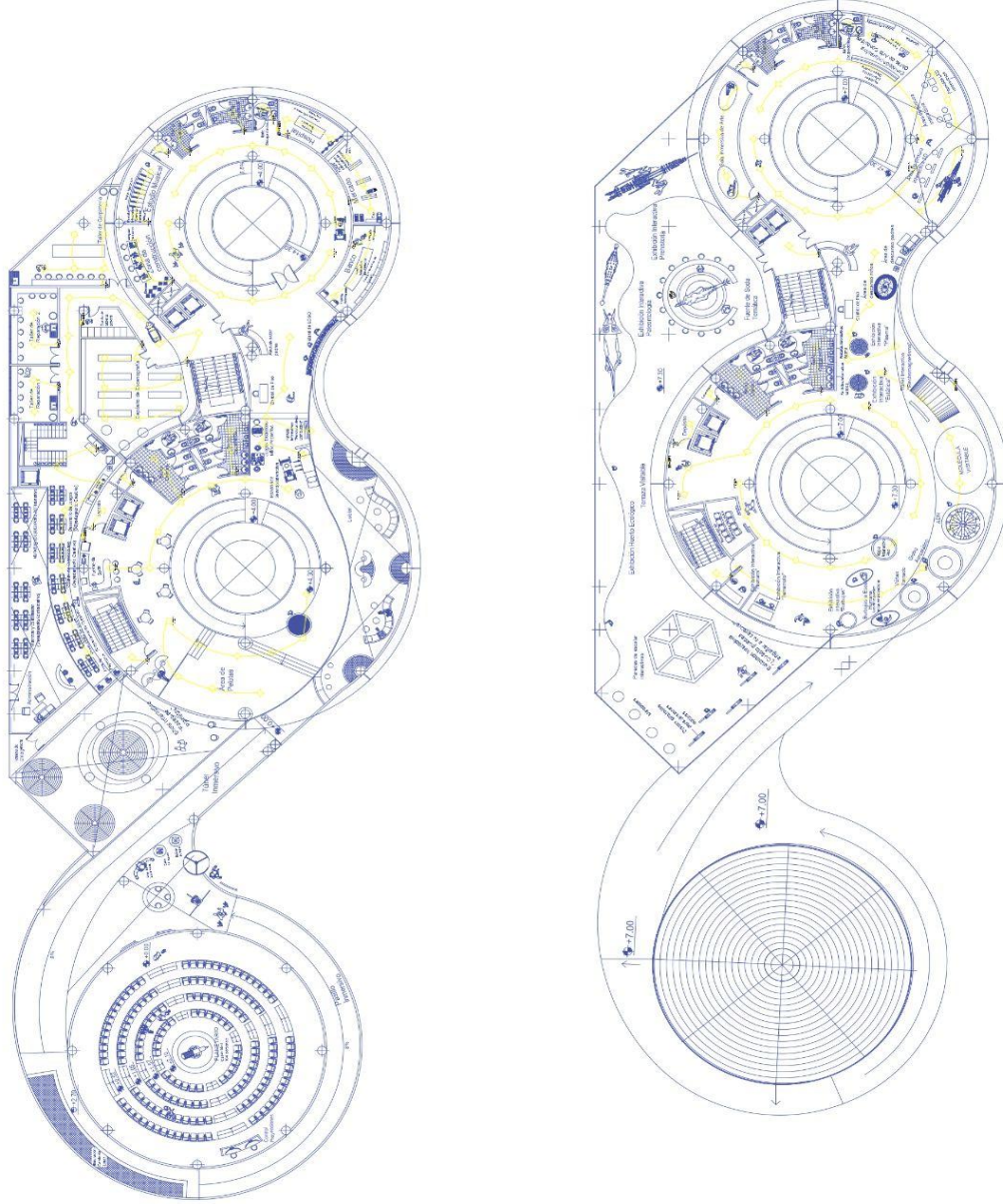
27/02/2023

Esc. 1:250

NIVEL 2
MEZZANINA 2



ALL-1



MEZZANINA 1

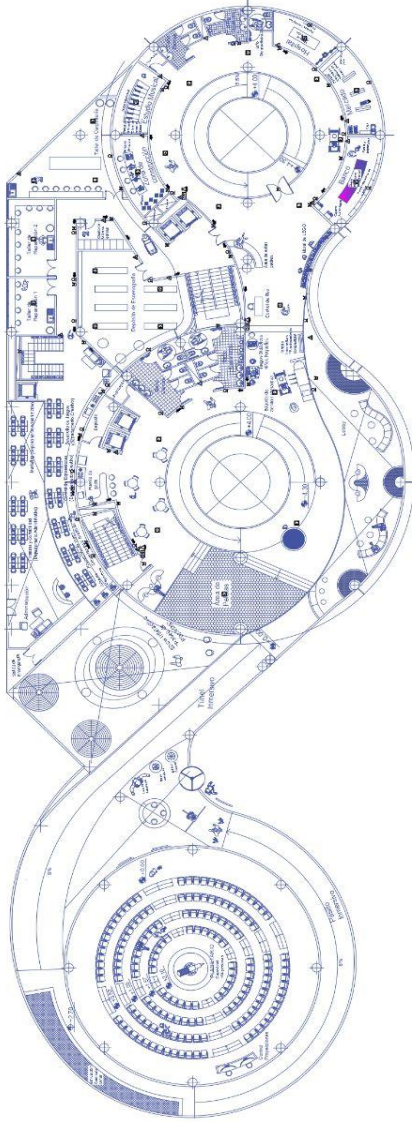
NIVEL 1



Universidad José Antonio Páez	Alumno: DANIELA VÁSQUEZ V-26.699.397
Escuela de Arquitectura	Tutores: Arq. Gustavo Marvez
Diseño X	

MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS	Esc. 1:250
Ubicación: LAS ACACIAS	Fecha: 27/02/2023
	MEZZANINA 1 NIVEL 1

IE-1



MEZZANINA 1



NIVEL 1



Universidad José Antonio Páez
Escuela de
Arquitectura

Diseño X

Alumno:
DANIELA VÁSQUEZ V-26.699.397

Tutores:
Arq. Gustavo Marvez

MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS

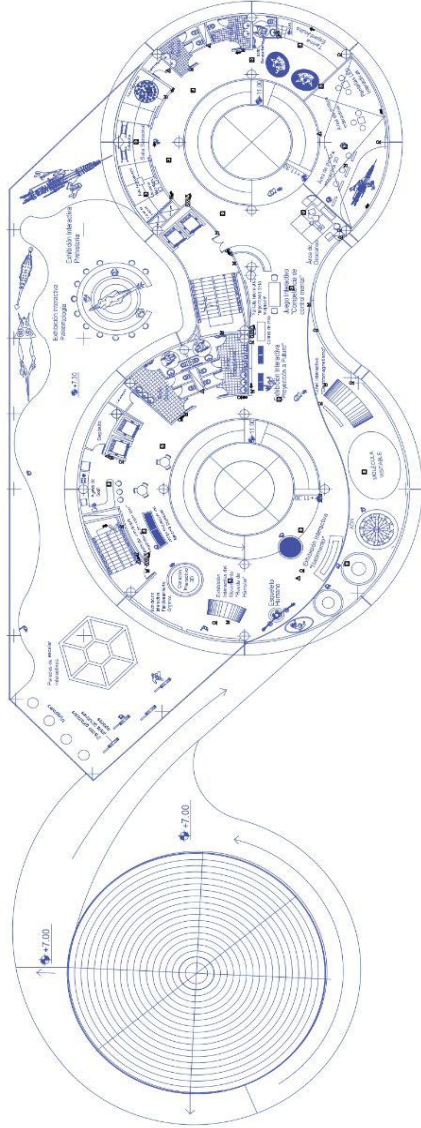
Ubicación:
LAS ACACIAS
Fecha:
27/02/2023

Esc. 1:250

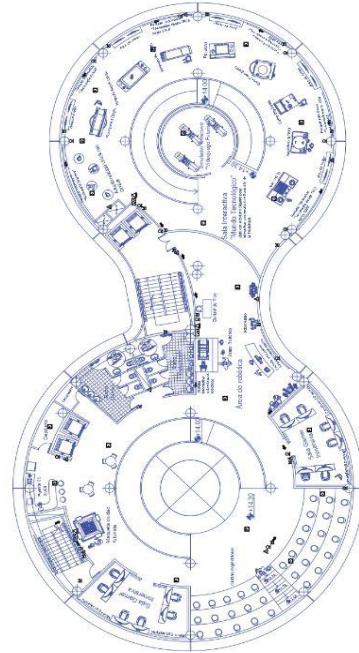
MEZZANINA 1
NIVEL 1

SCI-2





MEZZANINA 2



NIVEL 2



Universidad José Antonio Páez
Escuela de Arquitectura
Diseño X

Alumno:
DANIELA VÁSQUEZ V-26.699.397
Tutores:
Arq. Gustavo Marvez

MUSEO INTERACTIVO DE LOS NIÑOS
Ubicación:
LAS ACACIAS
Fecha:
27/02/2023

Esc. 1:250
NIVEL 2
MEZZANINA 2

SCI-3



REFERENCIAS

Fuentes Bibliográficas

- Arias (2012), *El Proyecto de Investigación*, 6ta edición, Caracas, Venezuela: Editorial Episteme.
- Gaceta Numero 151 (1985, 14 de agosto), *NORMAS PARA EQUIPAMIENTO URBANO*, Caracas, Venezuela.
- Palella, S y Martins, F (2012) *Metodología de la Investigación Cuantitativa*, 3era edición, Caracas, Venezuela: Fondo editorial de la Universidad Pedagógica experimental Libertador.
- Universidad José Antonio Páez (2007), *Normas de Trabajo de Grado UJAP*, Valencia, Venezuela: Mijares, H y García, L.

Fuentes Electrónicas

- Chaves L. (2019) *¿Cómo hacer un Proyecto de INTERVENCIÓN URBANA?* Disponible en: <https://arquinetpolis.com/proyecto-intervencion-urbana-000126/#:~:text=Como%20concepto%20podemos%20decir%20que,una%20zona%20urbana%20en%20concreto>.
- Cordero, V y Rosa, Z (2009) *La Investigación Aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica*, Revista Educación vol. 33, núm. 1, pp.155-165. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=440/44015082010>
- Alcaldía de Valencia (2022) Municipio Valencia. Disponible en: <http://www.alcaldiadevalencia.gob.ve/index.php/municipio-valencia>
- Cedar Lake Ventures, Inc. (2021) El clima y el tiempo promedio en todo el año en Valencia. Disponible en: <https://es.weatherspark.com/y/27392/Clima-promedio-en-Valencia-Venezuela-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Unknown (2017, 27 de Noviembre) Adoquín Ecológico. Disponible en: http://adoquinecologico.blogspot.com/2017/11/adoquin-ecologico_27.html
- CETEM (2017, 15 de Noviembre) Desarrollan un cemento con propiedades luminiscentes. Disponible en: <http://www.cetem.es/actualidad/tecnologica/i/1406/378/desarrollan-un-cemento-con-propiedades-luminiscentes>
- Sandra (2014) La Pantalla Digital de Time Square. Disponible en:

ANEXOS

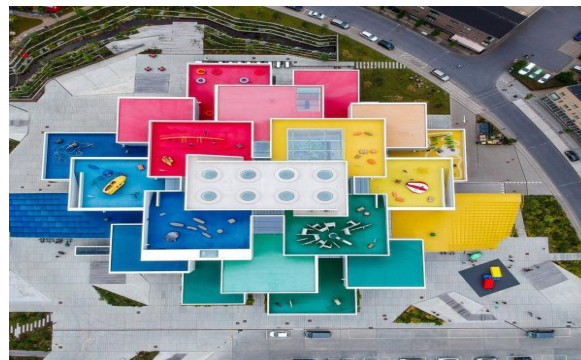
Anexo N° 1: Exhibición “Escape de la Realidad”. Museo Fairground St. Pete.

Fuente: <https://tickets.fairgrounds.art/events/d3909411-39ff-2c2a-d873-cb84189c14ed> (2018)



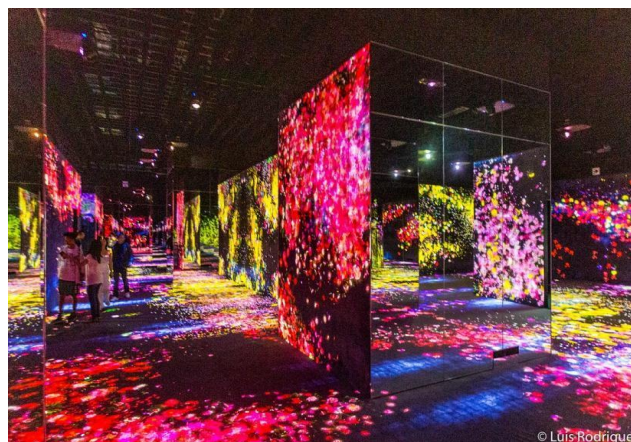
Anexo N° 2: Vista superior Lego House. (2017)

Fuente: <https://www.visitdenmark.com/denmark/highlights/danish-design-and-architecture/lego>



Anexo N° 3: Exhibición Interactiva “Bosque de Fores y Personas”. MORI Building Museum

Fuente: <https://japonismo.com/blog/teamlab-borderless-museo-tokio> (2022)



Anexo N° 4: Exhibición Interactiva “Trascendiendo Barreras”. Galería Super Blue Miami.

Fuente: <https://www.viajando.travel/miami/miami-te-mostramos-la-experiencia-arte-digital-super-blue-n31081> (2021).



Anexo N° 5: Exhibición Interactiva “Explora Palabras Escondidas”. Museo Spyscape New York.

Fuente: <https://spyscape.com/experiences> (2018)




Anexo N° 6: Cuadro N° 1: Cuadro de Operalización de Variables.

Fuente: La Autora (2022)

Objetivo de la Investigación	Diseñar un Museo Interactivo de los Niños ubicado en el sector Las Acacias, en Valencia, Edo. Carabobo para solucionar el déficit de espacios recreativos-educativos, orientados al arte, la ciencia y la tecnología, que sirva como complemento para las escuelas existentes.				
Variables	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores/criterios	Instrumento	Ítems
Diagnosticar a nivel urbano el sector Las Acacias para que se levante la información necesaria del mismo y se recopilen los datos que hagan falta en el proyecto.	Servicios	Aguas Servidas	Si/no/observaciones	Lista de cotejo	2
		Aguas claras	Si/no/observaciones		1
		Electricidad	Si/no/observaciones		4
		Gas	Si/no/observaciones		3
		Vialidad	Si/no/observaciones		7
		Topografía	Si/no/observaciones		8
		CANTV	Si/no/observaciones		5
		Drenajes	Si/no/observaciones		6
	Transporte		11		
	Necesidad Social	Educacional	Necesario/No necesario	Entrevista	15
Residencial		Necesario/No necesario	16		
Deportiva		Necesario/No necesario	20		
	Cultural	Necesario/No necesario		19	
Recopilar información sobre la tipología Sociocultural	Espacio Arquitectónicos	Cantidad	Unidad	Entrevista	12
		Dimensiones	Metros		
		Relaciones	Directa/indirecta/ninguna		
		Insolación	Orientación		


Anexo N° 7: Modelo de la Lista de Cotejo

Fuente: Presente Autora (2022)

 Universidad José Antonio Páez Facultad de ingeniería Escuela de Arquitectura			
Variable	SI	NO	Observaciones
1. Aguas blancas	x		
2. Cloacas		x	
3. Gas		x	
4. Electricidad	x		
5. C.A.N.T.V	x		
6. Drenajes	x		
7. Vialidad	x		
8. Topografía	x		Topografía irregular
9. Accesos Vehiculares	x		Accesos existentes
10. Accesos Peatonales	x		Falta de diseño
11. Transporte Público	x		
12. Insolación	x		Moderado dependiendo del tiempo
13. Vientos	x		Vientos provenientes del noroeste
14. Visuales	x		Norte :Calle 132, Sur: calle 131, Este: Av. 191; Oeste: Terreno 1
15. Educacional	x		
16. Residencial	x		
17. Comercial		x	
18. Institucional	x		
19. Cultural	x		
20. Deportiva		x	
21. Recreativa		x	
22. Asistencial	x		
23. Religiosa	x		

Anexo N° 8. Modelo de Entrevista

Fuente: Presente Autora (2022)

	UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA
1. ¿Considera usted que en la urbanización Las Acacias se pueda construir un Museo Interactivo de los Niños?	
Respuesta: SI NO	
2. ¿Piensa usted que en los centros culturales se encuentran con espacios, equipos y personal adecuado para crear un ambiente favorable y promover el acercamiento de los habitantes del municipio?	
Respuesta: SI NO	
3. ¿Le gustaría a usted poder disfrutar de un ambiente diferente y recreativo en la urbanización?	
Respuesta: SI NO	
4. ¿Considera usted que la construcción de un Museo de los Niños genere una mejora en el desarrollo educativo de los niños de la urbanización y zonas cercanas?	
Respuesta: SI NO	
5. ¿Según su opinión, cree que los niños necesitan otra actividad educativa y recreativa extracurricular?	
Respuesta: SI NO	
6. ¿Cree usted que la construcción de un Museo de los Niños tenga cualidades turísticas?	
Respuesta: SI NO	
7. ¿Piensa usted que un Museo de los Niños atraiga visitantes de diferentes sectores del país?	
Respuesta: SI NO	
8. ¿Considera usted que el sistema de iluminación deba ser sustentable?	
9. ¿Sería de su agrado la utilización de materiales sustentables en el Museo?	
Respuesta: SI NO	
10. ¿Considera usted pertinente que los espacios del Museo deban adaptarse a visitantes de diferentes edades, no solo niños?	
Respuesta: SI NO	

Anexo N° 9. Tabla 3. Gráficos de Resultados.

Fuente: Presente Autora (2022)

GRAFICA DE RESULTADOS		
Pregunta N°	Opciones %	
	SI	NO
1. ¿Considera usted que en la urbanización Las Acacias se pueda construir un Museo Interactivo de los Niños?	20	80
2. ¿Piensa usted que en los centros culturales se encuentran con espacios, equipos y personal adecuado para crear un ambiente favorable y promover el acercamiento de los habitantes del municipio?	47	53
3. ¿Le gustaría a usted poder disfrutar de un ambiente diferente y recreativo en la urbanización?	87	13
4. ¿Considera usted que la construcción de un Museo Interactivo de los Niños genere una mejora en el desarrollo educativo de los niños de la urbanización y zonas cercanas?	74	26
5. ¿Según su opinión, cree que los niños necesitan otra actividad educativa y recreativa extracurricular?	89	11
6. ¿Cree usted que la construcción de un Museo Interactivo de los Niños tenga cualidades turísticas?	87	13
7. ¿Piensa usted que un Museo de los Niños atraiga visitantes de diferentes sectores del país?	93	7
8. ¿Considera usted que el sistema de iluminación debe ser sustentable?	80	20
9. ¿Sería de su agrado la utilización de materiales sustentables en el Museo Interactivo de los Niños?	87	13
10. ¿Sería de su agrado la utilización de materiales sustentables en el Museo Interactivo de los Niños?	74	26

Anexo N° 10: Ubicación del terreno en la urbanización Las Acacias.

Fuente: Presente Autora (2022)



Anexo N° 11: Cuadro N°2: Principales espacios recreativos-educativos en Valencia, Estado Carabobo.

Fuente: Presente Autora (2022)

ESPACIOS RECREATIVOS-EDUCATIVOS	SERVICIOS
Parque Negra Hipólita y Fernando Peñalver	Pulmón vegetal con bosque, campo, concha acústica, áreas de recreación para niños, galería de arte, y esculturas.
Acuario de Valencia	Exhibiciones de animales, colección científica de la Fauna Venezolana, parques infantiles, auditorio.
Campo Carabobo	Parque con jardines, exhibición de estatuas, esculturas y monumentos históricos, área de desfiles y patinaje.
Polideportivo Misael Delgado	Estadio multipropósito usado para diversas disciplinas deportivas, como el fútbol y la natación.

Anexo N° 12: Cuadro N° 3: Principales Museos en Valencia**Fuente:** Presente Autora (2022)

MUSEOS EN VALENCIA	SERVICIOS	INTERACTIVIDAD
Museo de la Cultura	Salas para conciertos y teatro, exhibiciones de arte.	No Interactivo
Ateneo de Valencia	Teatro, biblioteca, actividades culturales.	No Interactivo
Museo Casa Páez	Exhibiciones objetos históricos, programación artística y cultural.	No Interactivo
Museo Casa de la Estrella	Exhibiciones objetos históricos, biblioteca, exposiciones, eventos culturales.	No Interactivo
Museo Funda-cultura	Exposiciones, talleres, conciertos, visitas guiadas, conferencias.	No Interactivo

Anexo N° 13: Cuadro N° 4: Unidades educativas y culturales cercanas al terreno seleccionado.**Fuente:** Presente Autora (2022)

UNIDADES EDUCATIVAS	SERVICIOS	UBICACIÓN
U. E Luz y Vida	Educación primaria, Bachillerato.	Calle 132, urbanización Las Acacias.
U. E Mucubají	Educación Preescolar, Educación Primaria y Bachillerato.	Calle 131, urbanización Las Acacias.
Escuela Las Lizarraga	Escuela de arte orientada a la danza.	Calle 131, urbanización Las Acacias.
Escuela de Música Sebastián Echeverría	Escuela de arte orientada a la Música.	Calle 128, urbanización Las Acacias.

Anexo N° 14: Variables Naturales

Fuente: Presente Autora (2022)



Anexo N° 15: Flujo vehicular en Las Acacias.

Fuente: Presente Autora (2022)



- Flujo vehicular alto
- Flujo vehicular medio
- Flujo vehicular bajo

Anexo N° 16: Flujo peatonal en Las Acacias.

Fuente: Presente Autora (2022)



Flujo peatonal alto



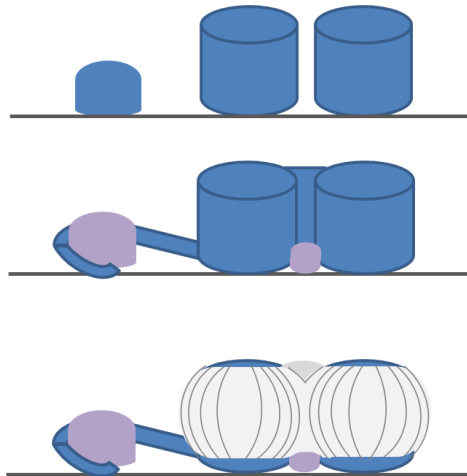
Flujo peatonal medio



Flujo peatonal bajo

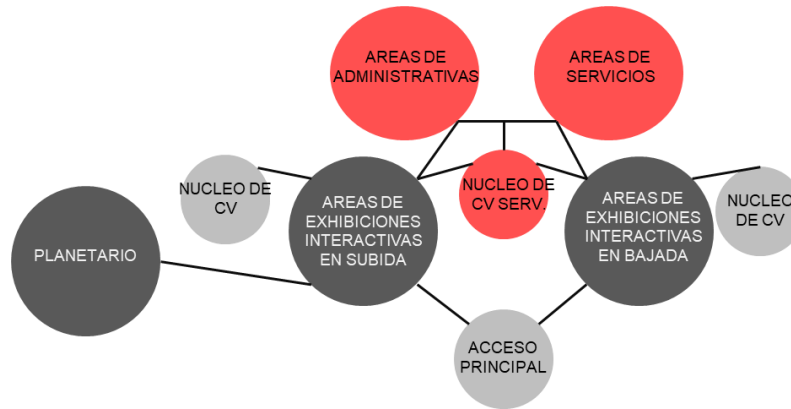
Anexo N° 17: Concepción Volumétrica.

Fuente: Presente Autora (2022)



Anexo N° 18: Esquema general de relación de áreas.

Fuente: Presente Autora (2022)



Anexo N° 19: Cuadro de % en construcción y ubicación para el proyecto.

Fuente: Presente Autora (2022)

Uso	Urbanización	Área Min (m ²)	Frente Min (m)	Porcentaje máximos (%)		Retiros Mínimos (m)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic.	Const.	Frent	Lat.	Fondo	
Socio Cultural Intermedio	EI-SC	500	15	40	80	6	3	4	3
RESULTADOS PARA EL PROYECTO		4.102,61 m ²	-	1.641,04 m ²	3.282,09 m ²	6	3	4	PB+ 2 Plantas + 2 Mzz.

Anexo N° 20: Adoquín Ecológico

Fuente: http://adoquinecologico.blogspot.com/2017/11/adoquin-ecologico_27.html (2017)



Anexo N° 21: Cemento Fosforescente

Fuente:

<http://www.cetem.es/actualidad/tecnologica/i/1406/378/desarrollan-un-cemento-con-propiedades-luminiscentes> (2017)



Anexo N° 22: Pantalla Digital LED

Fuente: <https://www.voyanyc.com/la-pantalla-digital-gigante-de-times-square/> (2014)

