



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN CENTRO DE ARTE Y CIENCIAS
UBICADO EN LA URBANIZACION LAS ACACIAS EN
EL MUNICIPIO VALENCIA, ESTADO CARABOBO.**

Autora:

Sheyla Elizabeth Rodríguez de Santolo

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



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

DISEÑO DE UN CENTRO DE ARTE Y CIENCIAS
UBICADO EN LA URBANIZACION LAS ACACIAS EN
EL MUNICIPIO VALENCIA, ESTADO CARABOBO.

Trabajo de Grado para optar al título de:

ARQUITECTO

Autora:

Sheyla Elizabeth Rodríguez de Santolo

Cédula: V - 24.654.586

Tutor Académico:

Arq. Gustavo Marvez.

San Diego, Febrero 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 CENTRO DE ARTE Y CIENCIAS UBICADO EN LA URBANIZACIÓN LAS ACACIAS EN EL MUNICIPIO VALENZUELA, ESTADO CAGABOBO

Realizado por el (la) Sr. RODRIGUEZ DE SAUTOLO, SHEYLA ELIZABETH C.I. N° 29.654.586 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

Jefe Académico (o coordinador)
Nombre J. A. M. H. H.
C.I. 446146

Purido
Nombre DILK HORRERO
C.I. 10887233

Jurado
Nombre Abdón 2005
C.I. 16217880

Fecha 27 02 23





UNIVERSIDAD
FI-A -026-2022 3CR-(DIX)

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

San Diego, 18 de enero de 2023

Ciudadana:
RODRIGUEZ DE SANTOLO,
SHEYLA ELIZABETH
C.I.: 24.654.586
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 CENTRO DE ARTE Y CIENCIAS UBICADO EN LA URBANIZACIÓN LAS ACACIAS EN EL MUNICIPIO 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,



Dra. Laura Aurora Sáenz Palencia

Decana de la Facultad de Ingeniería

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



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

**CONSTANCIA DE APROBACION PARA LA PRESENTACION PÚBLICA DEL
TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, Arq. Gustavo Marvez, portador de la cédula N° V – 4.561.461, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por la ciudadana Sheyla Elizabeth Rodríguez De Santolo, portador de la cédula de identidad N° V 24.654.586, titulado **“DISEÑO DE UN CENTRO DE ARTE Y CIENCIAS UBICADO EN LA URBANIZACION LAS ACACIAS EN EL MUNICIPIO 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 9 días del mes de Febrero del año dos mil veintitrés.

Arq. Gustavo Marvez

C.I: 4.561.461

DEDICATORIA

La presente investigación se la dedico a mi madre, por haberme dado la oportunidad de tener estudios, de formarme en valores como el respeto y la responsabilidad. Gracias por enseñarme a afrontar las dificultades sin perder nunca la fe.

Asimismo, les dedico este logro a todos mis profesores de la carrera que me han apoyado en esta larga trayectoria.

Dedico este proyecto a toda mi familia, quienes me han apoyado de una u otra manera para siempre seguir adelante, dándome palabras de esfuerzo cuando ya sentía que no podía más. Gracias.

Y a todos aquellos a los que mi memoria no recuerda... Gracias.

RECONOCIMIENTO

En primer lugar, doy el reconocimiento a la Universidad José Antonio Páez por abrirme sus puertas y recibirme como segunda casa para mi formación profesional y académica dentro de las competencias necesarias para ejercer mi profesión de la mejor manera posible.

En segundo lugar, a la Facultad de Ingeniería por enseñarme todos los requerimientos para ser un profesional de altura y digno de representar a tan valiosa Facultad.

Y en tercer lugar, a todos los profesores que hacen vida en la Escuela de Arquitectura por ser formadores de principios, valores y elementos claves para ser de un Arquitecto de vanguardia en nuestro país.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
DEDICATORIA.....	v
RECONOCIMIENTO.....	vi
LISTA DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN INFORMATIVO.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	2
1.2 Formulación del Problema.....	3
1.3 Objetivos de la Investigación.....	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivos Específicos.....	4
1.4 Justificación.....	4
1.5 Alcance y Limitaciones.....	4
II MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes.....	6
2.2 Bases Teóricas.....	9
2.2.1. Teoría de la Arquitectura	
2.2.2. Museo	
2.2.3. Ámbito Museístico	
2.2.4. Tipos de Museo	
2.3 Bases Legales.....	12
2.4 Definición de Términos.....	12
III MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Propósito de Investigación.....	14
3.2 Nivel de la investigación.....	14
3.3. Población y muestra.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15

3.5. Metodología.....	16
3.5.1. Fase I: Diagnosticar las preferencias artísticas locales	
3.5.2. Fase II: Analizar las variables de la zona que influirán en el diseño del Centro de Arte y Ciencias	
3.5.3. Fase III: Diseñar un proyecto que satisfaga los criterios arquitectónicos para los Centros de Arte y Ciencias de vanguardia	
3.5.4. Fase IV: Proponer el diseño arquitectónico, estructural, de instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contraincendios de la edificación	
3.6. Técnica de Análisis de los Resultados.....	16
3.7. Validez.....	17
3.8 Cuadro de Operacionalización de Variables.....	17
IV RESULTADOS ANALISIS DE DATOS	
4.1 Lista de Cotejo.....	18
4.2 Resultados de la encuesta y/o Entrevista.....	18
4.3 Gráficos de resultados.....	18
4.4 La Propuesta.....	
4.5 El Sitio Urbano.....	25
4.6 El Plan Urbano.....	27
4.7 La Propuesta Arquitectónica.....	28
4.7.1 Definición.....	28
4.7.2 El Usuario.....	28
4.7.3 El Sitio y su Contexto.....	28
4.7.4 Programa de Áreas.....	28
4.7.5 Esquema de Relaciones.....	28
4.7.6 Concepto Generador.....	29
4.7.7 Memoria Descriptiva.....	30
V CAPÍTULO V	
REPRESENTACIÓN GRÁFICA.....	60
REFERENCIAS.....	66
ANEXOS.....	68

LISTA DE FIGURAS

FIGURA	DESCRIPCIÓN	pp.
1	Museo del Futuro de Dubai	7
2	Cantonal Museum of Fine Arts	8
3	Louvre Abu Dabi	9
4	Amos Rex	10
5	Plano Sistema vial	26
6	Plano zonificación	27
7	Gráfico de Implantación	27
8	Planta baja	29
9	Cafetín	30
10	Planta Ciencias	31
11	Planta Artes	32



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

**DISEÑO DE UN CENTRO DE ARTE Y CIENCIAS UBICADO EN LA
URBANIZACION LAS ACACIAS EN EL MUNICIPIO VALENCIA, ESTADO
CARABOBO**

Autor: Sheyla Elizabeth Rodríguez de Santolo.

Tutor Académico: Arq. Gustavo Marvez

Fecha: Febrero 2023

RESUMEN INFORMATIVO

La presente investigación pretende diseñar un Centro de Arte y Ciencias ubicado en la Urbanización Las Acacias en el Municipio Valencia, Estado Carabobo que actué como un eje integrador de la comunidad y que satisfaga las necesidades en el área de esparcimiento, artes y ciencias no solamente del sector donde está ubicado sino de toda la población valenciana. Para ello se busca diagnosticar a nivel urbano el sector de Las Acacias la necesidad del Centro de Arte y Ciencias mediante una encuesta practicada a un diverso grupo de población, y así lograr un diseño con criterios ajustados a la realidad objeto de estudio mediante el estudio de la legislación aplicable. La justificación de la misma se encuentra en la necesidad que tiene la población de tener un centro de arte y ciencias para brindar al valenciano un espacio arquitectónico de vanguardia para ofrecer una experiencia única, ubicado en una zona de fácil acceso y turística, con una proyección de mejorar el desarrollo psicológico y cultural de los habitantes de esta comunidad. La investigación es cuantitativa, bajo la modalidad de proyecto factible, siendo la línea de investigación Ciencias Cognitivas y Aplicadas, y cuenta con las siguientes fases de investigación: Fase I Diagnosticar las preferencias artísticas locales, Fase II analizar las variables de la zona que influirán en el diseño del centro de arte y ciencias, Fase III: Diseñar un proyecto que satisfaga los criterios arquitectónicos para los Centros de Arte y Ciencias de vanguardia y Fase IV: Proponer el diseño arquitectónico, estructural, de instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contraincendios de la edificación.

Descriptores: Centro, diseño, arte, ciencias.



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

**DISEÑO DE UN CENTRO DE ARTE Y CIENCIAS UBICADO EN LA
URBANIZACION LAS ACACIAS EN EL MUNICIPIO VALENCIA, ESTADO
CARABOBO**

Autor: Sheyla Elizabeth Rodríguez de Santolo.

Tutor Académico: Arq. Gustavo Marvez

Fecha: Febrero 2023

INFORMATIVE SUMMARY

The present investigation aims to design an Art and Science Center located in the Las Acacias Urbanization in the Valencia Municipality, Carabobo State that acts as an integrating axis of the community and that satisfies the needs in the area of recreation, arts and sciences, not only of the sector where it is located but of the entire Valencian population. To do this, it seeks to diagnose the need for the Center of Art and Sciences at the urban level in the Las Acacias sector through a survey carried out on a diverse population group, and thus achieve a design with criteria adjusted to the reality under study through the study of the applicable legislation. The justification for it is found in the need for the population to have an art and science center to provide the Valencian with an avant-garde architectural space to offer a unique experience, located in an easily accessible and tourist area, with a projection to improve the psychological and cultural development of the inhabitants of this community. The research is quantitative, under the modality of feasible project, being the line of research Cognitive and Applied Sciences, and has the following research phases: Phase I Diagnose local artistic preferences, Phase II analyze the variables of the area that will influence the design of the arts and sciences center, Phase III: Design a project that satisfies the architectural criteria for avant-garde Arts and Sciences Centers and Phase IV: Propose the architectural, structural design, sanitary, electrical, mechanical and fire-fighting installations of the building.

Descriptors: Center, Design, art, sciences.

INTRODUCCIÓN

El arte y las ciencias han acompañado a la humanidad desde los inicios del mundo. Desde los petroglifos hasta las grandes obras de la actualidad, así como el primer invento hasta los grandes avances tecnológicos, han coexistido con el ser humano. Por lo que las nuevas generaciones en formación, requieren de lugares y espacios, que los vayan instruyendo en este maravilloso universo. Es así como surge la propuesta del Diseñar el Centro de Arte y Ciencias ubicado en el sector Las Acacias en el Municipio Valencia, Edo. Carabobo.

La investigación se haya estructurada en cuatro capítulos: en el Capítulo I se establece la situación problema, el cual se resume en la interrogante ¿Cuál es la viabilidad, económica, social e institucional para el Diseño de un Centro de Arte y Ciencias ubicado en la Urbanización Las Acacias en el Municipio Valencia, Edo. Carabobo? De igual manera se establecen los objetivos de la investigación, general y específicos, la justificación, alcance y limitaciones del mismo.

En el Capítulo II, Marco Teórico donde se establecen los antecedentes que sustentan a la investigación, las bases teóricas, bases legales, definición de términos básicos y el cuadro de Operacionalización de variables.

En el Capítulo III, Marco Metodológico, corresponde al tipo de investigación, la población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, las fases metodológicas y la confiabilidad de la investigación.

En el Capítulo IV, se exponen los Resultados y Análisis de Datos de la investigación, incluyendo la lista de cotejo, resultados de la encuesta o entrevista y los gráficos de resultados. Asimismo, la Propuesta, el sitio urbano, el plan urbano y la propuesta arquitectónica.

Y en el Capítulo V, el cual corresponde a la Presentación Gráfica, es decir, los listados de planos y los planos de arquitectura, estructura e instalaciones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Arte y ciencia son dos conceptos que desde hace mucho dejaron de estar separados, y hoy en día forman una pareja de alta eficacia. El arte es la forma de transformar un pensamiento en algo tangible y la ciencia dando la batalla en la búsqueda de las soluciones de aquello que es casi inexplicable. En la antigüedad probablemente grandes filósofos como Parménides, Sócrates y Heráclito, por ejemplo, jamás hubiesen concebido la relación entre arte y ciencias, mas sin embargo, los cambios de paradigmas han demostrado que funcionan perfectamente y se ayudan entre sí. Al final estas dos ramas buscan es entender la existencia del ser humano y sus devenires y lo expresan mediante diversos resultados.

Es así como en el mundo entero existen grandes obras de arte, avances científicos que prometen la cura del cáncer, conocimientos tan avanzados que deslumbran la mente del ser humano, muy a pesar de las debilidades que siempre pueden estar presentes, el arte y la ciencia son parte de la cotidianidad de una persona. Sin embargo, específicamente en el Estado Carabobo, Municipio Valencia, ubicado en la Región Central, considerada la “Capital Industrial de Venezuela”, con una población de casi tres millones de habitantes, según los últimos censos y estimados I.N.E. y la Universidad de los Andes, actualmente los espacios que brindaban esa conexión entre la persona y el arte y la ciencia están cerrados luego de que la recién pandemia del COVID-19 trajera el distanciamiento social, dejando a un lado la oportunidad de que en especial los niños, niñas, jóvenes y adolescentes, conocieran de estos espacios de esparcimiento, recreación y conocimiento, en algunos casos del pasado, para entender el presente, por ejemplo de la creación de la Ciudad de Valencia.

Si bien es cierto que Valencia tiene lugares públicos y privados de esparcimiento y recreación, como el Acuario de Valencia, el Parque Recreacional Sur y el Parque Negra Hipólita, estos dos últimos lugares semipúblicos donde hay espacios de arte, no tienen los tres elementos completos para ofrecer al público, es decir, no están habilitados para dar una experiencia de arte y ciencia, y lugares como “La Casa de la Estrella”, “La Casa Páez”, “La Casa de los Celis”, ésta última estando en un alto grado de abandono, siguen a puertas cerradas, mientras que el Ateneo de Valencia, no posee un horario en específico para la atención del público, pero son lugares de arte, más no de ciencias y tecnologías. Díaz (2021) en su artículo en línea expresó que la “Casa Páez” quien fue la residencia del hombre más

poderoso del país para 1821, lleva varios años cerrada, no entran turistas ni hay ningún guía dentro esperando por ellos.

Esta situación limitante de tener pocos espacios que den una experiencia diferente, algo fuera de la rutina del hogar, del trabajo, del estudio, que en muchos casos agobia el pensamiento con cansancio, llevando a que el distanciamiento social siga, pero desde una perspectiva donde ya en una reunión, por ejemplo, todos están pendiente de los teléfonos celulares y sus populares redes sociales, o los niños y niñas con aparatos tecnológicos donde solo se crea envidia porque unos tienen y otros no, es momento de reaccionar y volver a interactuar con cosas más importantes, incentivar a conocimientos verdaderos que influyan en la toma de decisiones de una profesión, y crear momentos que siempre se recuerden con alegría y agrado.

Una de las consecuencias negativas del distanciamiento social ha sido el aumento de los casos de maltrato infantil, cuyos padres llevan una vida de trabajo y no tolerancia hacia los niños, niñas y adolescentes que también se ven afectados y que lo demuestran con las travesuras dentro del hogar, los jóvenes a partir de los dieciocho años, acuden a lugares como bares, cafés y club nocturnos, que realmente no traen nada positivo en sus vidas.

1.2 Formulación del Problema

Por tal razón, luego de haber realizado un análisis contextual de la situación planteada, se visualiza la problemática de la necesidad de un Centro de Arte y Ciencias en el Municipio Valencia. Así, en la presente investigación se propone el Diseño de un Centro de Arte y Ciencias ubicado en el sector Las Acacias en el Municipio Valencia, Edo. Carabobo, basándose en las normativas de un museo, las leyes ambientales, ley Orgánica de la Cultura, y demás normativas para el diseño arquitectónico planteado, que estará dirigido a todo el público en general por tener elementos de arte y ciencia, espacios al aire libre, sin dejar a un lado la belleza de la arquitectura y sus elementos. Por lo que cabría preguntarse ¿de qué manera se impulsaría el desarrollo del Arte y las Ciencias en la Urbanización Las Acacias en el Municipio Valencia, Estado Carabobo?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un Centro de Arte y Ciencias ubicado en la Urbanización Las Acacias en el Municipio Valencia, Estado Carabobo.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar a nivel urbano en la Urbanización de Las Acacias la necesidad del Centro de Arte y Ciencias.
- Analizar leyes, normas y reglamentos que se aplican para el diseño de la propuesta.
- Desarrollar el proyecto arquitectónico del Centro de Arte y Ciencias ubicado en el sector Las Acacias en el Municipio Valencia, Edo. Carabobo.
- Proponer las soluciones estructurales y de instalaciones de servicios a nivel conceptual.

1.4 Justificación de la Investigación

La presente investigación, está plenamente justificada en el requerimiento principalmente de tener un centro de arte y ciencias en el Estado Carabobo específicamente en el Municipio Valencia, donde se vislumbra la relación e importancia de estas dos áreas, asimismo, la oportunidad de brindar al valenciano un espacio arquitectónico de vanguardia y altamente calificado para ofrecer una experiencia única, ubicado en una zona de fácil acceso y turística, con una proyección de mejorar el desarrollo psicológico y cultural de los habitantes de esta comunidad.

Asimismo, el diseño de una gran obra arquitectónica, incentiva a los estudiantes de ingeniería mención Arquitectura de la Universidad José Antonio Páez, a presentar alternativas válidas para la reestructuración y construcción de obras que mejoren no solamente al Municipio Valencia, sino al Estado Carabobo en general. Para finalizar, con el Diseño de un Centro de Arte y Ciencias ubicado en la Urbanización Las Acacias en el Municipio Valencia, Edestado Carabobo, se cumple con la responsabilidad investigativa y formación integral, con base a la línea de investigación Ciencias Cognitivas y Aplicadas, para fortalecer las funciones del futuro ingeniero, lo cual supone generación de conocimientos cuya aplicación se adecua a las necesidades de la comunidad.

1.5 Alcance y Limitaciones

La presente propuesta está dirigida a la población en general de la Ciudad de Valencia. Asimismo, tiene como alcance las artes visuales o plásticas, y las ciencias naturales bajo las concepciones de las disciplinas del área de biología y química. Por otra parte, el diseño del proyecto tendrá en consideración los diversos avances tecnológicos de vanguardia existentes, que le darán una perspectiva de más clase, distinción y categoría, como obra arquitectónica

de innovación. Se presentaran los planos de arquitectura: plantas, cortes, fachadas, detalles arquitectónicos, maquetas físicas y electrónicas, renders. Las limitaciones serán en relación a las soluciones estructurales y de instalaciones de servicios que se harán a nivel conceptual.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

El Marco Teórico o Referencial, definido por Palella y Martins (2010) “Es el soporte principal del estudio. En él se amplía la descripción del problema, pues permite integrar la teoría con la investigación y establecer sus interrelaciones”. (pg.67). Asimismo, en función del propósito de la presente investigación, éste es estructurado de la siguiente manera: Antecedentes, Teoría Central, Bases Teóricas, Bases Legales y Cuadro Técnico Metodológico.

2.1 Antecedentes:

Los antecedentes son el soporte de la presente investigación en otros trabajos, sin embargo, para la presente investigación se tomó como referencia a grandes museos internacionales y nacionales como punto clave para la importancia del diseño de un centro de arte y ciencias en cualquier parte del mundo. Además, según Palella y Martins (2010) los antecedentes le brindan al investigador, la situación contextual actual del problema, así como también, las conclusiones obtenidas ajustadas a las necesidades de las diferentes investigaciones, conduciendo así, a verificar el proceder de la investigación en estado de creación.

Para comenzar, el “Museo del Futuro de Dubai” (ver Figura 1) diseñado por el arquitecto Shaun Killa e inaugurado el 22 de febrero del 2022, es sin duda una de las creaciones arquitectónicas más increíbles existentes en el mundo, no solamente por su diseño fuera de lo común, sino también porque explora la posible evolución de la sociedad en las próximas décadas mediante la ciencia y la tecnología. Denominado “museo viviente” incorpora elementos de exposiciones tradicionales, teatro envolvente y atracciones temáticas para presentar a sus visitantes las ilimitadas posibilidades del futuro. Es una obra arquitectónica con visión en un museo de ciencia y tecnología, cada planta del museo es un extenso plato de cine interactivo que cobra vida gracias a los narradores, tecnólogos y artistas visionarios, consideran que es una puerta de entrada al mundo dentro de 50 años. El aporte del museo señalado con el diseño propuesto es lo funcional interno del mismo, es decir, la iluminación natural y artificial, los materiales usados, y la utilización de líneas curvas para la fachada.

Para continuar, se encuentra el “*Cantonal Museum of Fine Arts*” (ver Figura 2) creado en el año 2019 por el arquitecto Barozzi Veiga, fue diseñado para expresar la memoria del sitio donde está ubicado, con formas geométricas pragmáticas, geometría rigurosa, líneas duras y nítidas. Asimismo, este se organiza en tres plantas conectadas por el vacío continuo del foyer que estructura la circulación, en la planta baja contiene todas las funciones sociales del programa: foyer, librería, restaurante, auditorio y galería temporal de arte contemporáneo. En los niveles superiores, a ambos lados del foyer se organizan los espacios expositivos. Es así como este diseño arquitectónico muestra que muy a pesar de la ubicación geográfica del museo, fue proyectado con una perspectiva amplia del público que se quería captar, y tomaron en consideración elementos de novedad para cubrir las posibles debilidades que se tendría en un futuro como la luz solar y la propia ubicación del mismo. De este museo se toma como aporte a la investigación es la parte formal del mismo, es decir, básicamente la fachada y la sutileza en la ubicación de las fuentes de luz natural en armonía con la luz artificial. Otro elemento a tomar es la integración de luces led en rieles móviles para iluminar cualquier punto que sea necesario. Así como también, la perfecta combinación entre líneas cuadradas que definen la fachada en su mayoría pero con algunas líneas curvas que le dan elegancia y estilo al diseño arquitectónico.

Asimismo, se encuentra el museo “*Louvre Abu Dhabi*”(ver Figura 3) en la capital de los Emiratos Árabes en el año 2017, diseñado por el arquitecto Jean Nouvel, utilizó como una estructura de cúpula aparentemente flotante que permite que la luz solar se filtre a través de ella. Asimismo, es el mayor proyecto cultural de Francia en el extranjero, siendo su éxito a tres pilares: la arquitectura, el nivel de la colección permanente y las exposiciones temporales, siendo su punto fuerte la propuesta al visitante: explorar los lazos entre civilizaciones o culturas en apariencia alejadas en el tiempo y el espacio. De esta forma, se puede evaluar cómo otros países con gran pasión hacia la cultura y el arte colabora en la creación de museos de total vanguardia en su creación y accesibilidad para el público en general. En resumen como aporte al diseño del centro de arte y ciencias, es una combinación entre lo formal y funcional del museo mencionado, es decir, en lo formal es la secuencia del recorrido para el usuario, la distribución interna de las exhibiciones y el espacio de transición entre una sala y otra, en sincronía para hacer agradable la estadía, y en lo funcional, es la colocación de un espejo de agua para hacer un ambiente fresco, y la colocación de una cubierta que una visualmente las edificaciones, y algunos de los materiales que se usaron para el museo señalado.

Para terminar, el “Museo Amos Rex” (ver Figura 4) ubicado en Helsinki en el año 2018, está diseñado para cumplir con los cambios prácticos y la exhibición de arte contemporáneo en el siglo XXI, siendo una actualización del antiguo Museo de Arte Amos Anderson, con el propósito de ofrecer nuevas experiencias de Arte. Algunos elementos mejorados son: los visitantes desciende una escalera a través de una ventana panorámica con vista a la plaza pública y las galerías subterráneas, el techo de la nueva galería está formado por una serie de cúpulas con tragaluces inclinados que enmarcan las vistas de los edificios circundantes y permiten que las exposiciones se iluminen con luz natural. De esta obra arquitectónica, su aporte a la investigación es la relación entre un espacio externo al museo, en el caso del Amos Rex es la plaza, pero para el diseño del centro de arte y ciencias es un espacio de área verde que es una de las entradas pero que no es arquitectónicamente es parte del centro, siendo un área abierta y común con otros elementos que rodean la zona perimetral. Además, se toma de este museo las líneas curvas de los tragaluces y las esculturas al aire libre.

Ahora bien, en Venezuela también existen museos de relevancia como lo son: Galería de Arte Nacional en Caracas 1974, Museo de Bellas Artes en Caracas 1917, Museo de Arte Contemporáneo en Caracas 1973, Museo Alejandro Otero en Caracas 1990, Museo Arturo Michelena en Caracas 1963, Museo Nacional de Arquitectura en Caracas 2006, Museo de Arte en Coro 1988, Museo de Ciencias en Caracas 1874, Museo de la Ciudad de Calabozo 2004, Museo de la Estampa y el Diseño en Caracas 1997, Museo de los Niños en Caracas 1982, es importante señalar que el país trató de tener sus museos, pero si se analizan las fechas de las creaciones ya están un poco descontextualizadas de lo que se percibe como arte en la actualidad. Además, la mayoría de estos museos se encuentra en la ciudad de Caracas, por ejemplo, en Valencia no hay un museo, sino casas antiguas de la época que han sido mantenidas en el tiempo y espacio para mostrar hechos históricos que sucedieron, donde hay una persona que va relatando la historia a aquellos que visitan el lugar, pero no es de alto impacto en un mundo tan tecnológico como el que está hoy en día. Es por esto que la propuesta que se presenta en el Centro de Arte y Ciencias ubicado en el sector Las Acacias en el Municipio Valencia, Edo. Carabobo, busca brindar en primer lugar la actualización de lo que es el arte y ciencia a los visitantes, así como también, luego de varios años posicionar al Estado Carabobo, específicamente Valencia, dentro de la innovación que presentan otras grandes ciudades en lo que se refiere a grandes museos y obras arquitectónicas.

2.2 Bases Teóricas:

Las Bases Teóricas corresponden a la fundamentación en teorías existente que validen y justifiquen el propósito de una investigación. Por eso, para el presente trabajo de investigación, se tomó como teoría al museo y sus tipos como referencia a la propuesta de la investigación. Así, Palella y Martins (2010) dicen: “Los fundamentos teóricos van a permitir presentar una serie de aspectos que constituyen un cuerpo unitario por medio del cual se sistematizan, clasifican y relacionan entre sí los fenómenos particulares estudiados”. (pg.63)

2.2.1. Teoría de la Arquitectura:

Es el acto de pensar, discutir, y escribir sobre arquitectura. La teoría arquitectónica es enseñada en la mayoría de escuelas de arquitectura y es practicada por los principales arquitectos del mundo. Algunas formas que toma la teoría de arquitectura son la conferencia o el diálogo, el tratado o libro, y el proyecto de papel o entrada de competición. La teoría arquitectónica es a menudo didáctica, y los teóricos tienden a mantenerse cerca o a trabajar dentro de escuelas. La teoría de la arquitectura ha existido en alguna forma desde la antigüedad, y así como la publicación se hizo más común, la teoría de la arquitectura ganó una mayor riqueza. Libros, revistas, y diarios publicaron un número sin precedentes de trabajos de arquitectos y críticos en el siglo XX.

La arquitectura ha tenido, a lo largo de los años, muchas definiciones. Cada autor, la ha ido adaptando este concepto según las percepciones de la época en que viva, incluso se puede considerar que la arquitectura ha ido evolucionando al igual que otras ciencias. Es decir, cada corriente arquitectónica, y aún cada arquitecto en particular, tiene su propia visión y su propio concepto relativos a su labor.

A lo largo de los años profesionales de todas las áreas del conocimiento han dado diversas definiciones de la arquitectura, cada una de ellas poniendo énfasis en una cuestión diferente de la misma de acuerdo con su personalidad, su relación con la arquitectura, el tiempo y el lugar en la que se formula esta definición. Así pues, según Rosa (2012) expresa:

La arquitectura, básicamente, es la creación de espacios habitables, pero estos espacios han de cumplir una función. Una obra arquitectónica que no sea habitable o que no tenga función alguna no puede considerarse arquitectura; pasará entonces a convertirse en una escultura, la cual otra forma de arte. (pg. 17)

2.2.2. Museo:

Un museo es una institución, pública o privada, que sirve como centro de investigación y centro cultural, el cual salvaguarda y expone testimonios del hombre y su

entorno, entendiéndose testimonios como “objetos” que poseen información, sin importar su soporte.

Para complementar la definición anterior y para el desarrollo de este trabajo de investigación, es importante resaltar la definición de Museo por la ICOM (Consejo Internacional de Museos) durante la 22ª Conferencia general de Viena (Austria) en 2007:

Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo. (pg. 42)

2.2.3. Ámbito Museístico

Según el Manual de Normativas Técnicas para Museos del Ministerio del Poder Popular para la Cultura (s/f), se establecen una serie de definiciones del ámbito museístico las cuales vale la pena resaltar en la presente investigación, por lo que se expresan a continuación:

- Museología, Museografía y Nueva Museología: Estas definiciones han sido objeto de múltiples discusiones y reflexiones que van desde los límites existentes entre la Museografía y la Museología, hasta nuevas concepciones como las que están presentes en la Nueva Museología.

- Museología dentro de las ciencias de la información: Desde los inicios de la humanidad se ha buscado preservar la información, por ello nace la archivística, la museología y la biblioteconomía, cada una con la finalidad de darle un tratamiento adecuado a la información.

La bibliotecología, la archivología, la documentación y la museología son cuatro ciencias que forman parte de las Ciencias de la información, pues buscan el procesamiento de la información, ya sea a través de sistemas o del uso de las nuevas tecnologías, para llevar así al conocimiento y servir como fuente de investigación para reconstruir la historia. Dichas ciencias tienen como objeto de estudio la información, sin embargo en cada una de ellas varía los soportes documentales, la manera de organizarla y la metodología empleada.

El Manual de Normativas Técnicas para Museos (2005) define a la museología como:

La ciencia del museo que estudia la historia y razón de ser de los museos, su función en la sociedad, sus particulares sistemas de investigación, educación y organización, la relación que guarda con el medio ambiente físico y la clasificación de los diversos tipos de museos existentes. (pg. 92)

La museología, entonces, representa la realidad cultural y patrimonial del museo y el público, situándose así como una ciencia humana. Se diferencia de las ciencias exactas por su

carácter de transdisciplinariedad. Para el Ministerio del Poder Popular para la Cultura, la museología requiere una reflexión permanente sobre la esencia de su objeto (Ontología); el conocimiento de lo real ubicado en el contexto museístico (Epistemología); sustentada en el principio máximo de libertad (Ética), y una aproximación a la capacidad creadora del hombre (Estética).

2.2.4. Tipos de Museos

Los museos son sitios de resguardo del patrimonio artístico y cultural de la humanidad, actualmente existe una gran variedad de museos. En el trabajo de grado de presentado por Salazar (2013), se plantea una tipología museística bien definida, en la que pueden ser agrupados de la siguiente forma

- Museos de Arte, dedicados al resguardo de pinturas, esculturas o cualquier expresión artística.

- Museos de Historia, para la conservación de objetos o materiales que representen la evolución histórica de un país.

- Museos de Ciencias Naturales, dedicados a la exhibición de materiales o elementos relacionados con la naturaleza y medio ambiente.

- Museos de Ciencia y Tecnología, donde se exponen materias especializadas como matemática, física, química y astronomía, aquí se incluyen los planetarios.

- Museos de Arqueología, especializados en exhibir materiales producto de excavaciones.

- Museos de Antropología, basados en la exposición de objetos culturales y tradicionales que muestran las costumbres de un país determinado.

- Museos especializados, exponen temas específicos no relacionado con los museos anteriores.

- Museos pluridisciplinario no especializados, se dedican a la exposición general de una localidad.

- Museos regionales, dedicados a exponer información sobre un artista u objeto importante en una región particular.

- Ecomuseos, medio de participación cívica que se interesa en mostrar los problemas y soluciones de una comunidad.

Esta clasificación de museos es reconocida por el ICOM.

2.3 Bases Legales:

En concordancia al propósito de la presente investigación, y por ser bajo la Modalidad de Proyecto Factible, se hace necesario justificarla en las Leyes y Normativas actuales existentes en la República Bolivariana de Venezuela, y que a su vez, también dirigen a la Educación Superior. Así, Palella y Martins (2010) dicen que “La fundamentación legal o bases legales se refiere a la normativa jurídica que sustenta el estudio” (pg.69).

Entre la legislación venezolana vinculada con materia cultural se encuentra la Ley Orgánica de Cultura de la Asamblea Nacional (1975, agosto 29). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 6.154 [Extraordinaria], noviembre 19, 2014; que tiene como objeto el desarrollo de los deberes, derechos y garantías culturales de la nación. Por otro lado está el *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. Además se cuenta con la 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.

A pesar que desde el 2015 se inició el proyecto para la creación de la Ley de Museos, aún no existe una legislación directamente atada a estas instituciones a nivel nacional, sin embargo, para el desarrollo de esta investigación se pueden considerar leyes vinculadas con la temática como la Ley Orgánica de la Administración Pública (2001, octubre 17). Gaceta Oficial, N° 40.542 [Extraordinaria], noviembre 17, 2014. La cual establece los principios y bases que rigen la organización y el funcionamiento de la Administración Pública Nacional.

2.4 Definición de Términos Básicos:

Archivología: ciencia que estudia el régimen de los archivos y todo lo relacionado con ellos.

Arte: actividad en la que el hombre recrea, con una finalidad estética, un aspecto de la realidad o un sentimiento en formas bellas valiéndose de la materia, la imagen o el sonido.

Bibliotecología: ciencia que estudia todo lo relacionado con los libros y las bibliotecas.

Centro Recreativo: espacio, construcción o área que invita a la población a recrearse.

Ciencia: rama del saber humano constituido por el conjunto de conocimientos objetivos y verificables sobre una materia determinada que son obtenidos mediante la observación y la experimentación.

Ecomuseos: tipo de museo que entremezcla la historia y la ecología.

Foyer: vestíbulo de un teatro.

ICOM: organización internacional de museos y profesionales, dirigida a la conservación, mantenimiento y comunicación del patrimonio natural y cultural del mundo presente y futuro, tangible e intangible.

Museología: ciencia que estudia los museos, su historia, su influjo en la sociedad y las técnicas de catalogación y conservación.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El Marco Metodológico que se presenta a continuación, corresponde directamente al propósito de la investigación. Así, según Palella y Martins (2010) sugieren que la Metodología de una investigación “Es una guía procedimental, producto de la reflexión, que provee pautas lógicas generales pertinentes para desarrollar y coordinar operaciones destinadas a la consecución de objetivos intelectuales o materiales del modo más eficaz posible” (p.87)

Luego de haber realizado una investigación completa del tema seleccionado, se procede a designar la factibilidad que tendrá el proyecto para darle una alternativa solución al problema planteado, tal como lo establece Arias (2006) “Se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad” (p. 134). Es por ello que, por tratarse de un Centro de Arte y Ciencias, fundamentado en las necesidades de un contexto geográfico en específico, es una investigación proyectiva de tipo factible.

3.1 Propósito de la Investigación

El propósito de la investigación es aplicado. Asimismo, para determinar las respuestas a las interrogantes de la investigación de una manera práctica, centrada y concreta, se cubrieron los objetivos planteados, que implicó la selección del diseño de investigación más adecuado al proyecto establecido. Para Lerma (2004) el diseño de campo es “aquel que describe un evento que ocurre o se observa en un momento único del presente, recolectándose los datos de fuentes vivas y en su contexto natural” (p.125). Por tal razón, la investigación tiene un diseño documental, y es considerada de campo pues la información fue tomada desde la realidad objeto de estudio.

3.2 Nivel de la Investigación

En función a los objetivos planteados, la presente investigación es de nivel descriptiva, siendo el propósito el diseño de un Centro de Arte y Ciencias ubicado en la Urbanización Las Acacias del Municipio Valencia, Estado Carabobo que actué como un punto de encuentro para el valenciano donde pueda ver, expresar y vivir una experiencia diferente en el ámbito de la cultura y el conocimiento. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2010) mencionan “los diseños descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y

los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p.102).

3.3 Población y Muestra

La Población definida por Palella y Martins (2010) es “el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones” (p.115). Ahora bien, para efectos de la investigación, la población estuvo conformada por los ochocientos artistas constituidos en el Estado Carabobo según censo realizado en el 2020 por el Ateneo de Valencia. La Muestra es según Arias (2006) “un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible”. Considerando la importancia de la investigación, se toma como muestra la opinión de 5 artistas plásticos que actualmente hacen vida en el Ateneo de Valencia.

3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Según Arias (2006) la Técnica “es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (p.67). Por tal motivo, en concordancia al Modelo de Proyecto Factible, la técnica seleccionada la técnica seleccionada fue “La Encuesta” definida por Palella y Martins (2010) como “una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador” (p.134). Asimismo, el instrumento que es según Arias (2006) “cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información” (p.69) y en relación a la técnica seleccionada, fue la entrevista (ver anexo A), la cual tiene como propósito obtener información relativa y características predominantes de la población mediante la aplicación de procesos de interrogación y registro de datos. Taylor y Bogdan (1986) entienden la entrevista como un conjunto de reiterados encuentros cara a cara entre el entrevistador y sus informantes, dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que los informantes tienen respecto a sus vidas experiencias o situaciones. Además de la entrevista, se utilizó una lista de cotejo (ver anexo B) que permite evaluar las condiciones del lote de terreno a trabajar, así como la observación directa del objeto en estudio, revisión documental y bibliográfica para sustentar a la investigación propuesta.

3.5 Metodología

La presente investigación se realizó bajo los siguientes procedimientos:

3.5.1. Fase I: Diagnostico de las preferencias artísticas locales

- a. Identificación de las corrientes artísticas que predominan en la Ciudad de Valencia.
- b. Diseño y aplicación de las entrevistas.

3.5.2. Fase II: Análisis de las variables de la zona que influirán en el diseño del Centro de Arte y Ciencias

- a. Determinar criterios naturales y urbanos

3.5.3. Fase III: Diseño un proyecto que satisfaga los criterios arquitectónicos para los Centros de Arte y Ciencias de vanguardia

- a. Elaboración de un programa de áreas de la edificación
- b. Desarrollar la implantación del terreno
- c. Definir el concepto generador
- d. Delimitar el concepto general y las áreas del proyecto

3.5.4. Fase IV: Propuesta del diseño arquitectónico, estructural, de instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contraincendios de la edificación

- a. Elaboración de un programa de áreas de la edificación
- b. Desarrollar la implantación del terreno

3.6 Técnica de Análisis de los Resultados

Finalmente, en cuanto al análisis de los datos, Hernández, Fernández y Baptista (2003) recomiendan la toma de decisiones respecto a los análisis a realizar (pruebas estadísticas), elaboración del programa de análisis, ejecución del software en computadora y obtención de los análisis. Los resultados arrojados luego del análisis de los datos serán presentados mediante herramientas tecnológicas, tal como la computadora, además con un análisis cuantitativo, que permitirá maximizar el verdadero significado de los resultados, buscando dar respuesta a los objetivos de la presente investigación. Asimismo, se tabulará estadísticamente con su respectiva representación gráfica, la distribución de Frecuencia Absoluta y Relativa.

3.7 Validez

La confiabilidad de la investigación, generada por el instrumento aplicado, se estableció por el juicio de un experto, para someter el modelo a la consideración y reflexión de un conocedor del tema de estudio y en cuanto a metodología se refiere y garantizar la validez y

confiabilidad de los datos, con el fin único de su evaluación, hacer las correcciones que tuvieran lugar para así garantizar la calidad de la investigación.

3.8 CUADRO TÉCNICO METODOLÓGICO

OBJETIVO GENERAL: Diseñar un Centro de Arte y Ciencias ubicado en la Urbanización Las Acacias en el Municipio Valencia, Estado Carabobo.

Variables	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Instrumento	Ítems
Diagnosticar a nivel urbano en la Urbanización Las Acacias la necesidad del Centro de Arte y Ciencias.	Necesidad Social	Carencia de espacio para distraerse	Carencia de espacios	Entrevista	1-4
		Incorporación del arte a la comunidad	Áreas de Exposición		5
		Incorporación de la ciencia a la comunidad	Interés colectivo		6
		Aceptación del Centro de Arte y Ciencias	Apreciación		7-9

Fuente: La Autora (2022)

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE DATOS

4.1 Lista de Cotejo

En relación a la lista de cotejo utilizada en la presente propuesta, y de acuerdo a los indicadores tomados en consideración, se determinó que el lote de terreno donde se proyecta el Centro de Arte y Ciencias, sí tiene: acueductos, cloacas, vialidad y vegetación. Sin embargo, no posee: gas, electricidad, servicio de C.A.N.T.V., drenajes, seguridad, centros de salud aledaños, iluminación, ni cerca perimetral. (Ver Anexo A)

4.2 Resultado de la Entrevista

La entrevista fue aplicada a 5 artistas que concurren y hacen vida en la Ciudad de Valencia en las instalaciones del Ateneo de Valencia. De manera general, ellos coincidieron en que no existen lugares innovadores para visitar en el Municipio, los museos existentes tiene muy poca frecuencia de visitas siendo el único el Ateneo. Asimismo, el usuario no aprecia los museos, pues éste utiliza para conocer o tener información de arte y ciencias es la tecnología en un teléfono inteligente o una computadora. De esta manera, los entrevistados sugieren que un museo en la actualidad para lograr incentivar la apreciación de la cultura, debe tener elementos que cautiven el interés del usuario como iluminación, espacios interactivos, espacios de creación y espacios al aire libre todo esto que permita generar nuevos conceptos sobre lo que se concibe de un museo.

Por otra parte, los entrevistados consideran que sí es necesario la creación de un nuevo espacio donde se aprecie el arte y las ciencias en función de los requerimientos actuales de los usuarios en la Ciudad de Valencia, y que a su vez, traiga beneficios como lo es primordialmente el despertar la valoración del arte y las ciencias, trayendo consigo nuevas oportunidades para los artistas en formación.

4.3 Gráficos de Resultados

Luego de aplicar el instrumento de recolección de datos de la presente investigación, se pudo observar en los resultados que los museos y otros espacios que cumplen con el mismo propósito en la Ciudad de Valencia, no son concurridos por los usuarios, además no existe un espacio específico donde se combine el arte y la ciencia no solamente para su disfrute sino también para su aprendizaje. Por otra parte, los artistas valencianos apoyan la propuesta de un centro de arte y ciencias de vanguardia con inspiración en los grandes museos actuales

y que reimpulse la visión que se tenía de estos espacios, a un lugar con la posibilidad no solamente de ver grandes obras de arte, sino también de crear, diseñar, pensar y aprender del arte y la ciencia desde otra perspectiva que incluyen las necesidades reales del usuario moderno.

4.4 La Propuesta

El Centro de Arte y Ciencias, es un espacio de vanguardia, diseñado y estructurado para crear la experiencia más valiosa en la vida del usuario, rompiendo viejos paradigmas de lo que se concebía como un museo, y mostrando a la sociedad valenciana que el arte y la ciencia son elementos inherentes en la vida cotidiana y que tiene tanta importancia para la formación de un ciudadano integral. Es así, como para el diseño del presente proyecto se justifica en las grandes obras arquitectónicas de museos de vanguardia a nivel mundial, respetando la relación con la naturaleza y con el medio donde se desarrolla la propuesta.

4.5 El Sitio Urbano

4.5.1 Ubicación

El urbanismo se encuentra ubicado en la Región Central del país, dentro del Estado Carabobo, específicamente en el Municipio Valencia.

4.5.2 Localización

Se propone la implantación de un Centro de Arte y Ciencia en un lote de terreno ubicado en la Urb. Las Acacias del Municipio Valencia.

4.5.3 Población

La población del Municipio Valencia consta de un total aproximado de 829.856 habitantes según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) 2011.

4.5.4 Clima

El clima en la zona en estudio es de tipo mediterráneo con tránsito al clima desértico, seco y soleado, definido básicamente por precipitaciones escasas e irregulares, acentuada sequía estival, débil, nubosidad, elevado número de días despejados, inviernos muy suaves, verano caluroso y fuerte insolación.

4.5.5 Hidrografía

El área en estudio dentro de su hidrografía contiene parte del Río Cabriales y la Quebrada el Añil.

4.5.6 Topografía

Valencia se encuentra a una altitud de 609msnm, y sus coordenadas geográficas son 090 46' y 10°32' de latitud Norte, y 670 31' y 680 28' de longitud Oeste.

4.5.7 Vegetación

En la vegetación es de tipo tropical, como lo son: el araguaney, camoruco, guamache, apamate, samán, y por último se ubica cerca el parque Fernando Peñalver.

4.5.7 Vialidad

Los linderos de la zona son: Av. San José de Tarbes por el norte, la Av. Rojas Queipo por el sur, la Av. Bolívar Norte por el oeste y la Autopista del Este/Troncal 1 por el este.

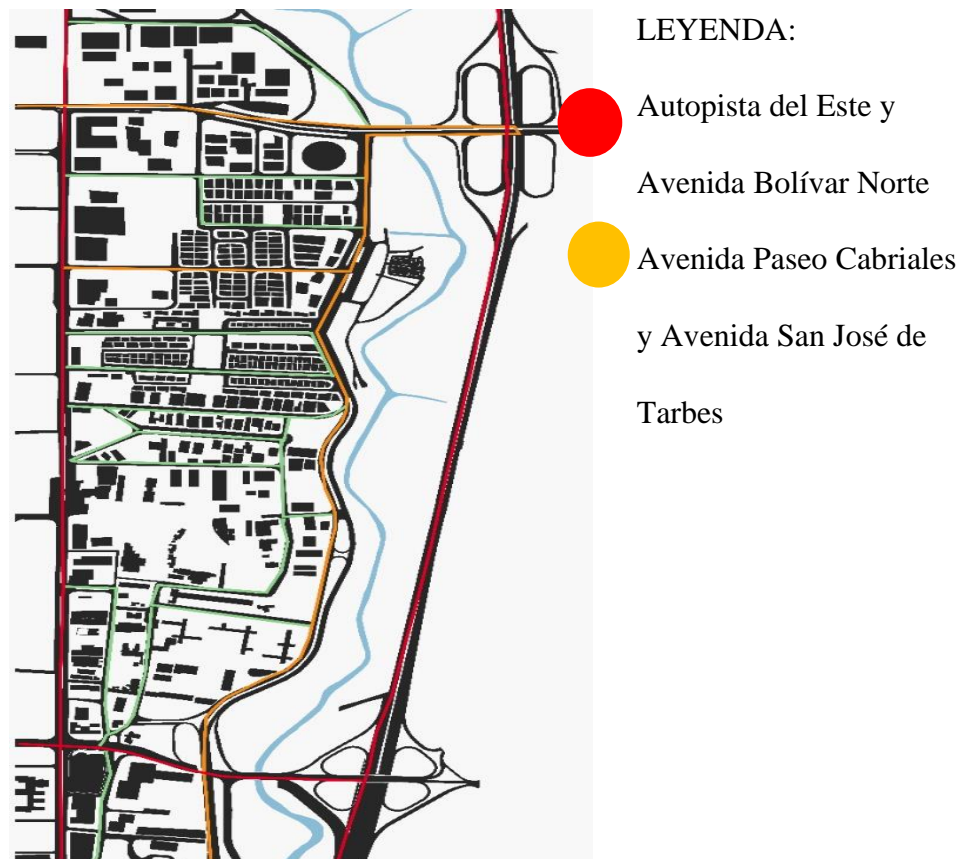


Figura 5. Plano Sistema Vial. Fuente: Rodríguez y otros (2022)

4.5.8 Transporte

La principal ruta de transporte público es por la Av. Bolívar Norte, y de allí se despliegan calles que llevan al área en estudio, pero que solamente tiene acceso en vehículos particulares o caminando.

4.5.9 Zonificación

Según el Plan de Rezonificación Urbana de la Urb. Las Acacias 2030, el lote de terreno está comprendido en la zona AR6 cuyo uso son de edificaciones que sirven a la comunidad.

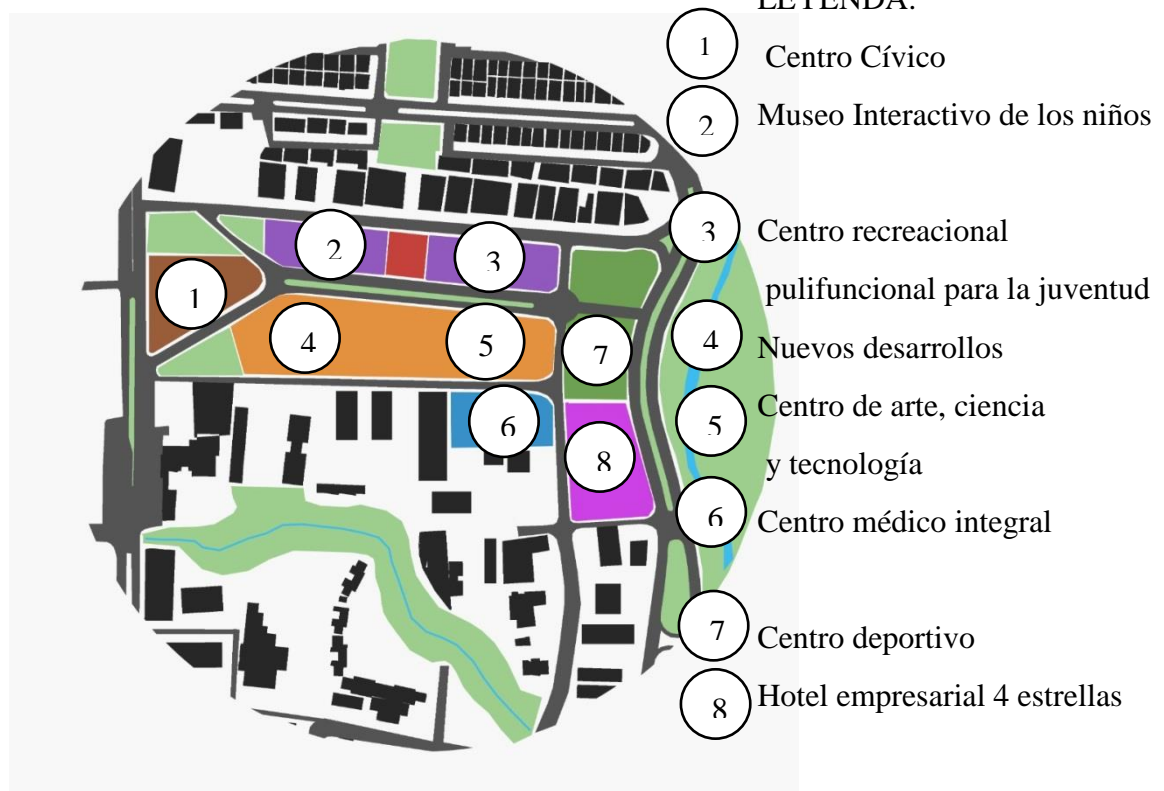


Figura 6. Plano zonificación. Fuente: Rodríguez y otros (2022)

4.6 El Plan Urbano

Se propone un Centro de Arte y Ciencias que ofrezca a la Ciudad de Valencia una perspectiva nueva y fresca de lo que es un museo, no solamente como un escenario para mostrar arte, sino un espacio para aprender, valorar y enamorarse de los pequeños detalles de la vida. Para esto, se tomará en cuenta los principios de grandes museos internacionales, con elementos creativos en armonía con el ambiente que rodea el lote.

4.7 La Propuesta Arquitectónica

El Centro de Arte y Ciencias tiene como propósito la creación de un espacio que cumpla con los requerimientos actuales para que el usuario transforme la idea preconcebida de un museo, y genere otra perspectiva que incentive la identidad cultural de la nación.

4.7.1 Definición

Los museos en general, son creados con el objetivo de darle a la sociedad la oportunidad de ver, disfrutar y valorar el patrimonio cultural nacional e internacional por medio de la educación, en consecuencia son instituciones de educación no formal.

4.7.2 El Usuario

El acceso es para el público en general, esto para aprovechar todos los espacios del Centro de Arte y Ciencias. Por otra parte, la propuesta planteada trae la necesidad de un personal específico, como curadores de arte, director del centro, personal de seguridad, personal de mantenimiento, entre otros.

4.7.3 El Sitio y su Contexto

Se propone la implantación de un Centro de Arte y Ciencias en un lote de terreno ubicado en la urbanización Las Acacias, en el Municipio Valencia Estado Carabobo. Aledaño se encuentran hitos, como lo es el Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas sede las Acacias. Así como también, la Torre Da Vinci y la Casa de los Iturriza.

4.7.4 Programa de Áreas

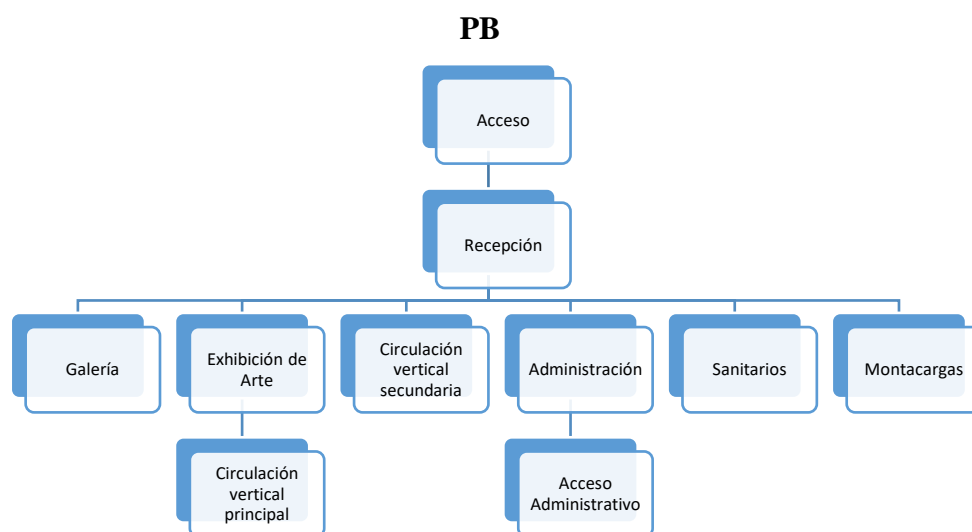
Según el estudio previo en relación a las actividades y las áreas necesarias para el desarrollo del Centro de Arte y Ciencias, se contaron con las siguientes áreas para su correcta funcionalidad:

Programa de Áreas			
Áreas Generales	Áreas Específicas	M ²	Cantidad
Área Operativa	Mantenimiento General	12.21	1
	Enfermería	12	1
Área de Servicios	Archivos	21.78	1
	Sanitarios	30.80	2
	Recepción	12.69	1
	Sala de espera	40.70	1
	Tienda de Regalos	3	1
	Cafetín	82	1

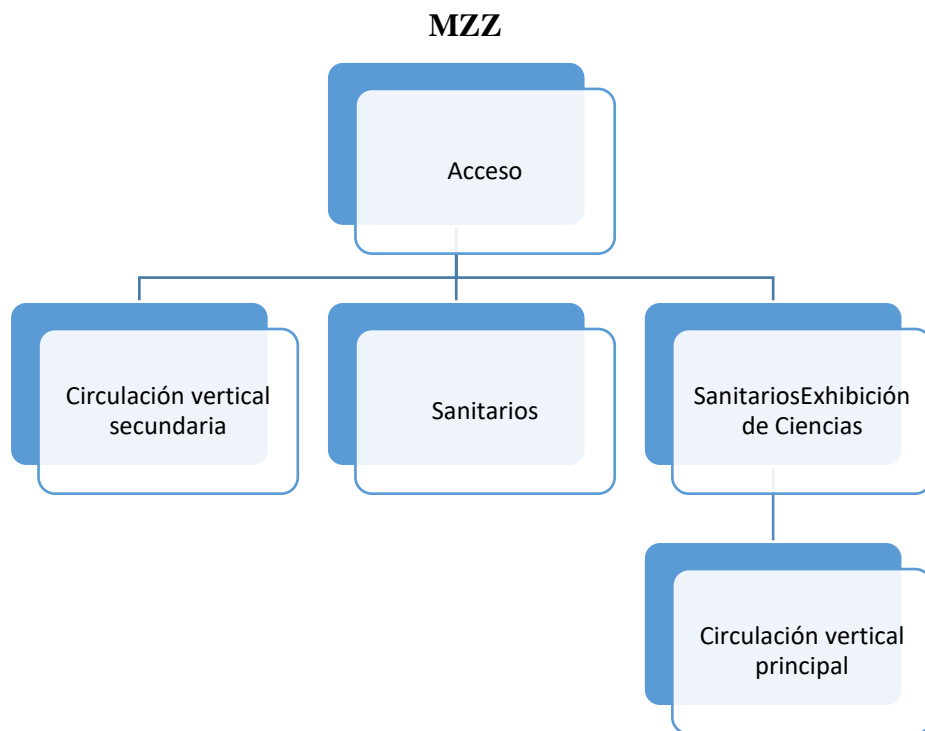
Área Administrativa	Kichenette	24	1
	Sala de juntas	24.33	1
	Gerente general	22.13	1
	Museologo	12.82	1
	Gerente de laboratorio	13.33	1
	Servicio al cliente	3	1
	Recursos humanos	3	1
	Contaduría	3	1
	Administración	3	1
	Marketing	3	1
Área de Exhibición	Exhibición de arte	683	1
	Exposición de arte al aire libre	315.18	1
Áreas Complementarias	Información	12	1
	Circulación vertical secundaria (arte)	62.63	1
	Circulación vertical secundaria (ciencias)	18	1
Áreas de capacitación	Talleres	281	1

Fuente: La Autora (2022)

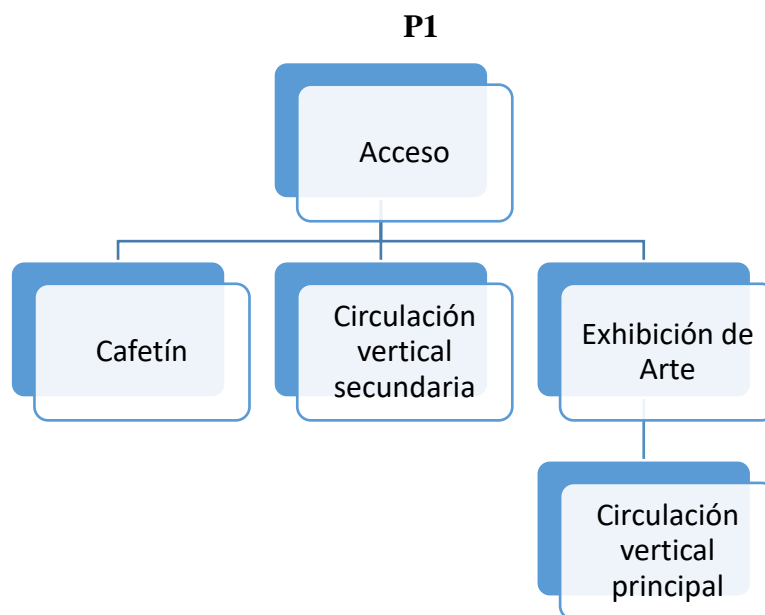
4.7.5 Esquema de Relaciones



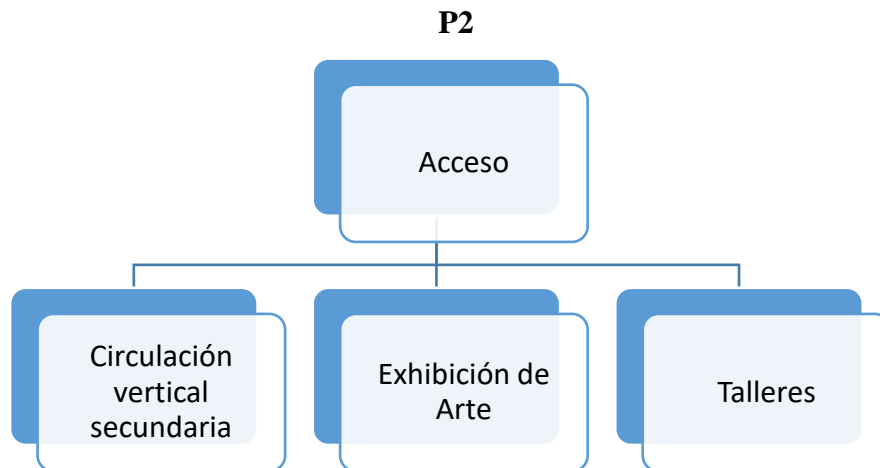
Fuente: La Autora (2022)



Fuente: La Autora (2022)



Fuente: La Autora (2022)



Fuente: La Autora (2022)

4.7.6 Concepto Generador

Dado el estudio del terreno y las variables que presenta, se tomaron en cuenta como la topografía, vientos y accesos hacia el terreno para la implantación de la edificación. El Centro de Arte y Ciencias ha sido desarrollado en una edificación de dos pisos, con una fachada con líneas paraboloides hiperbólicos para darle un toque de elegancia y distinción. También tiene módulos interconectados con un espacio público que permite mostrar varias formas de arte y naturaleza.

4.7.7 Memoria Descriptiva

Arquitectura

La edificación es de tipología educativa orientada a contribuir y valorar el desarrollo del arte y la ciencia en el Municipio Valencia, para mejorar las concepciones tradicionales que se tienen acerca de lo que es un museo y darle una perspectiva nueva al usuario donde él mismo se involucre en el proceder interactivo dentro del centro de arte y ciencias. Es así como se propone un espacio arquitectónico de vanguardia, atendiendo a las necesidades actuales del usuario, contando con talleres, exhibición de arte, exhibición de ciencias, naturaleza y un diseño enmarcado en museos internacionales de primera categoría.

En otro orden de ideas, el porcentaje de ubicación es de cuarenta (40) por ciento con una tolerancia del diez (10) por ciento y con un diez (10) por ciento de integración de parcela, por lo que en general, se tendría un sesenta (60) por ciento de porcentaje para la ubicación, dando un total de 3202.65m².

Asimismo, según la clasificación de este proyecto de acuerdo a los lineamientos, es AR6 el cual permite una construcción de doscientos (200) por ciento, el terreno tiene tres frentes y un fondo pues está ubicado en una esquina.

El edificio tiene un diseño de base rectangular para abarcar todo el terreno, sencilla con volumen volado para hacer la transición del espacio abierto al cerrado más cómodo al usuario, las puertas principales son de vidrio, y tiene dos accesos en diagonales, uno por la Avenida Bolívar Norte y el otro por el Parque Negra Hipólita. Su altura es de 6 metros, su fachada, tiene el cincuenta por ciento del volumen adyacente recubierto con placas de acero que mapean el movimiento del viento, lo que hace visiblemente un espectáculo a la vista del usuario, mientras que el resto, para darle escala y proporción a la estructura, posee láminas texturizadas de concreto. En su exterior, tiene vegetación y un banner en vidrio con el nombre CACI, que son las siglas de centro de arte y ciencias. El paisajismo de la fachada principal está elevado en una rampa, con una inclinación de cuatro por ciento con descanso, así el semisótano tiene ventilación natural.

Materiales y Acabados

Acabados Internos

Los revestimientos internos varían según el uso, proporcionándole a cada una de las áreas un acabado en las paredes con pintura lisa blanca, concediendo mayor amplitud, pureza y modernidad al espacio. Para los pisos se utilizó cemento pulido.

Por otro lado, los baños estarán revestidos en porcelanato blanco y gris claro, siendo un material que permite la fácil limpieza, mientras que los divisores de las piezas sanitarias estarán hechos de aluminio.

Texturas de pisos exteriores

El exterior cuenta con múltiples cambios de texturas, por lo cual se recurre a la aplicación de adoquines de concreto de diferentes diseños para diferenciar los espacios mediante las texturas de suelo.

Planta Baja + 1.00

Es un espacio para la captación de los usuarios, tiene dos entradas: una principal y una secundaria. Al entrar se percibe el espacio de recepción, el espacio de taquilla para la venta de los tickets y un espacio de tienda de regalos. A la derecha de la recepción hay una puerta que conecta con el área administrativa, el cual tiene oficinas cerradas pero cuenta con un

espacio central de cubículos abiertos para disfrutar el aire libre, y cuenta con sus sanitarios para el personal, escaleras y ascensor. A la izquierda de la recepción se encuentra la entrada a la galería que da a la exhibición.

Mezzanina +5.00

Como atractivo al usuario, tiene un segmento de suelo de vidrio transparente donde los usuarios, desde la altura, pueden visualizar el resto del Centro de Arte y Ciencias. Al principio, tiene el ascensor, los sanitarios y la escalera de emergencia. Tiene columnas en el medio que lo divide en secciones tomando en consideración la química y la biología, en el primero tiene una tabla periódica gigante para que el usuario pueda jugar con los elementos y apreciar sus componentes, una exhibición denominada “quien soy” en relación a la composición del cuerpo humano, las células, el ADN, otro espacio para las propiedades y transformación de los elementos, otro con un holograma de ADN en una esquina y una exhibición de átomos.

Cafetín + 7.00

Como parte de sus espacios está el cafetín, tiene una cocina, nevera, horno, y todos los implementos para darle al usuario platos y postres exclusivos del lugar. En un espacio tiene las mesas y las sillas para mayor comodidad del usuario. A su vez, tiene tres salas inmersivas, es decir, una sala de proyección múltiple de las pinturas, una sala de extinción de arte cerrada, y la tercera es interactiva con el usuario. Se observan las escaleras mecánicas que dan a la parte de la exhibición de historia del arte nacional, una exposición dando apoyo al talento venezolano. Es un recorrido en L. Allí también está la extinción de arte temporal, el actual tiene una rampa segmentada con diferentes paredes para cubrir los tensores.

Planta Ciencias + 13.00

Esta planta es la sección de Ciencias, específicamente biología. Tiene la entrada y la salida en la misma dirección por la forma en cómo está el diseño del área. Como parte de la exhibición, cuenta con una variedad de especímenes, en una sintonía estética para interacción con el usuario. También cuenta con algunas partes preservadas de especímenes en exhibiciones de vidrio, por lo que está área es oscura con luces LED que acentúan lo mencionado anteriormente. La sección “evolución”, estructurada con todo lo que fue este proceso para el ser humano.

Otra sección en esta área es “formas de la naturaleza”, como el número de oro, los copos de nieve, y muchos animales por los cuales el hombre se ha inspirado para crear y diseñar elementos útiles para la sociedad. Además, tiene un holograma topográfico circular selectivo de la parte terrestre, es decir, el antes, el ahora y el futuro, para que el usuario camine alrededor en un ángulo circular de 180°. Tiene su pantalla interactiva, sus sanitarios, escaleras y el ascensor.

Planta Artes +15.00

Tiene cuatro salones de talleres, tiene un salón de clases, con mesas de 7 personas, con sus casilleros para guardar los materiales de trabajo. En este piso, básicamente tiene una exhibición de cerámicas como muestra del trabajo realizado en los talleres. Cuenta con sus sanitarios, un espacio de estatuas cinéticas, y la sección de retrato cinético como parte del desarrollo e interrelación del arte con el usuario.

Semisótano -3.00

Es un espacio para aprovechar el retiro, elevando la edificación un metro, es decir, la calle está a -0.15, la acera en +0.00, haciendo que la puerta de entrada principal al centro este a +1.00, todo en concordancia y armonía con el diseño arquitectónico planteado.

Estructura

Todas sus estructuras son metálicas. Su fundación es de 15mts de profundidad con pilotes de 3.40*3.40, de allí sale una columna circular de diámetro 1.25mtos y un radio de 62mts, entre los cuales se conectan las vigas de 40cm de ancho por 80cm de largo. La loza de planta baja cuenta con vacíos para las escaleras, los ascensores, los montacargas y los ductos tanto del bajante, aguas blancas y negras, aire acondicionado, para cuando se haga el vaciado todo este adecuado para el siguiente paso. En el piso 1, su parte exterior tiene un volado, no es losa nervada sino loza cero, este volado es un rectángulo que consta de cerchas que le dan volumen, tiene una distancia de alrededor de 10mts, por lo que se coloca una viga auxiliar y una viga al final. Allí mismo hay cuatro columnas de donde salen dos tensores que sostienen las vigas auxiliares para sostener el elemento del volado. La rampa es una estructura independiente en cercha que se apoya en los pisos su llegada, tiene 1.20 de altura por 2.00mts de ancho. También este espacio sostiene un vidrio central que esta el atrio interno, arriba la loza de techo tiene un cerramiento que es de la parte del vidrio en forma perpendicular a la tierra y el del techo que viene en forma horizontal. Otro detalle de la estructura es que la

columna circular se ve el anclaje de cómo es la viga de perfil i. alrededor del ascensor y de la rampa se han colocado vigas auxiliares como apoyo. Se compone de una estructura de losas corridas de fundación, también se emplea una estructura de acero para mayor disponibilidad de luz en los espacios que requieren ser abiertos y sin interrupciones como las áreas de exhibición y el área del cafetín.

Instalaciones Sanitarias

Aguas Blancas

Las aguas blancas se conectan a la edificación desde las tuberías generales de la ciudad. Toda la edificación cuenta con dos tanques para diferentes usos ubicados en el mismo volumen de servicios. El tanque principal de aguas blancas, que contiene toda el agua que surtirá a cada una de las piezas, y el tanque secundario se encarga de recolectar las aguas pluviales para utilizarlas para regar las áreas verdes. Las tuberías que se emplean son de PVC. Se utilizaron las normas sanitarias de la Gaceta Oficial N° 4.044 Extraordinario para delimitar el número de piezas de cada recinto sanitario y así garantizar la función óptima de los mismos.

Aguas Servidas

El sistema de aguas servidas consiste en los residuos de todas las piezas sanitarias y se distribuye a través de ramales, luego a tanquillas y finalmente al cachimbo que forma parte del drenaje urbano. También se usa tuberías de PVC.

Aguas Pluviales

Por la forma del techo, las mismas son direccionadas con el uso de pendientes que dirigen el agua pluvial al suelo y de allí se recolectan al tanque de aguas pluviales. Sin embargo, también hay sistemas de drenajes a las tuberías colectoras principales dado el caso que la capacidad del tanque sea alcanzada.

Instalaciones Eléctricas

El suministro de electricidad, se toma desde la red urbana aérea, con ayuda de un transformador para finalmente ser suministrada a la edificación. El cuarto de electricidad y tableros generales estará ubicado en el área de servicios.

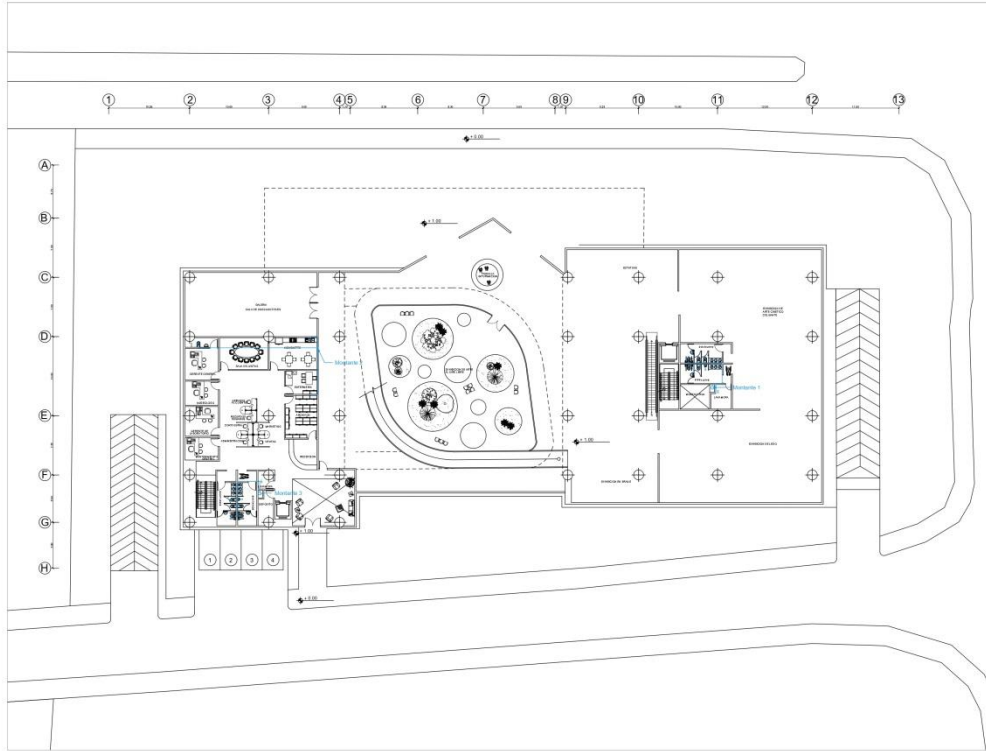
Instalaciones Mecánicas

En el caso de las instalaciones mecánicas, se cuenta con ascensores para el traslado vertical de los usuarios con condiciones de salud que limiten su movilidad para la apreciación del Centro de Arte y Ciencias.

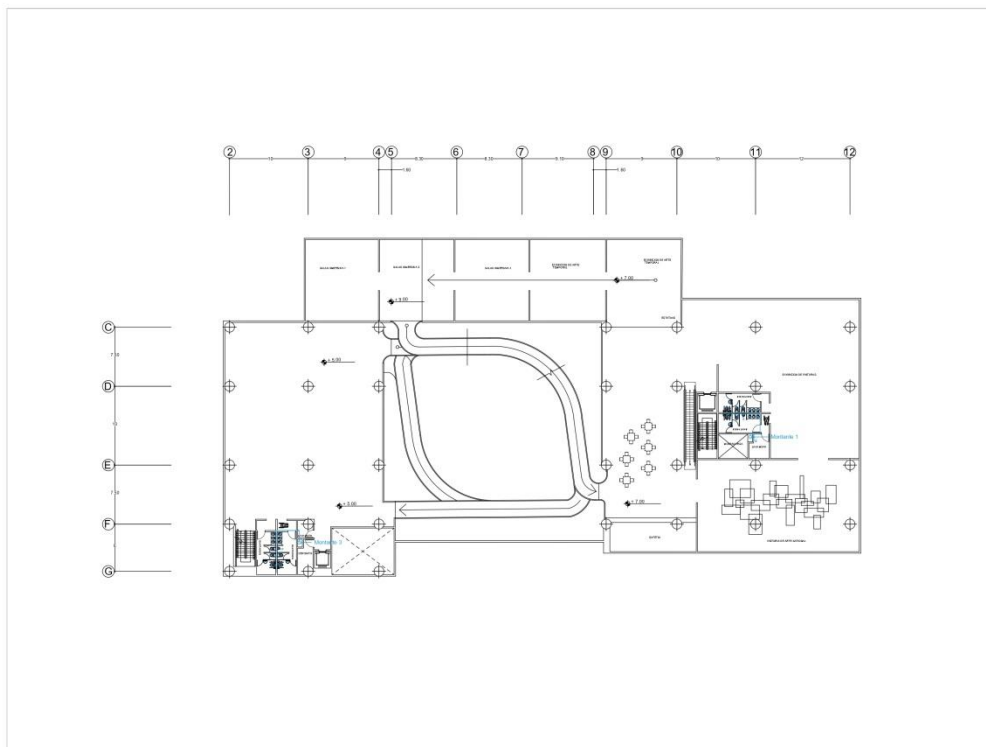
Sistema Contra Incendio

Se establece un sistema contraincendios conformado por otro sistema de detección, que posee un difusor de sonido, detectores de humo y estación manual, mientras que el sistema de extinción posee extintores de CO₂ y rociadores, todo bajo las normas COVENIN 1018-78.

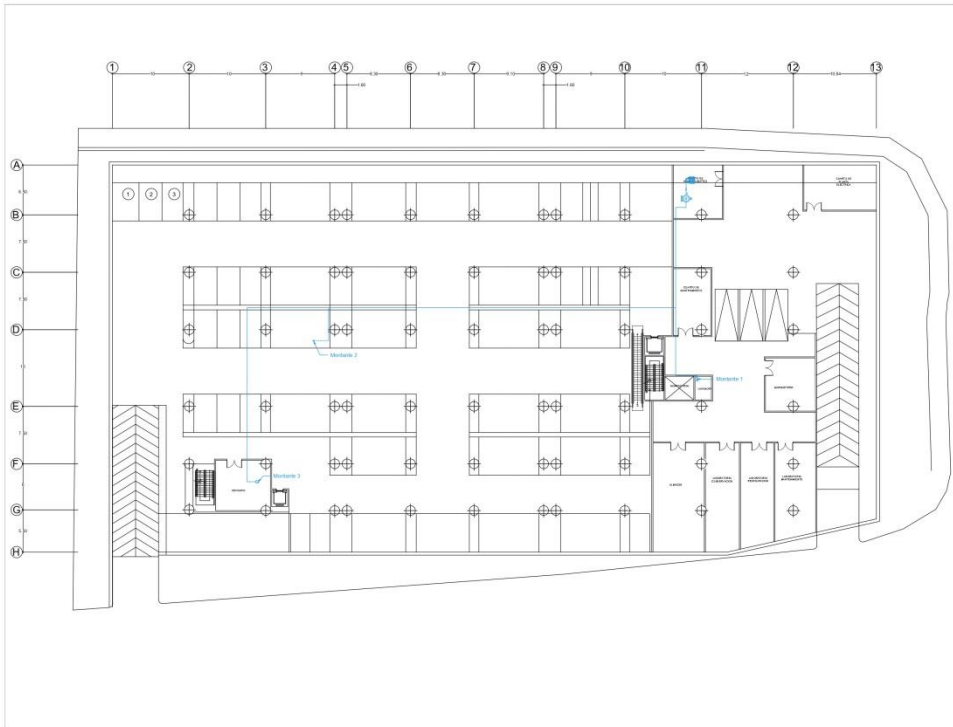
CAPÍTULO V
REPRESENTACION GRÁFICA
AB PB



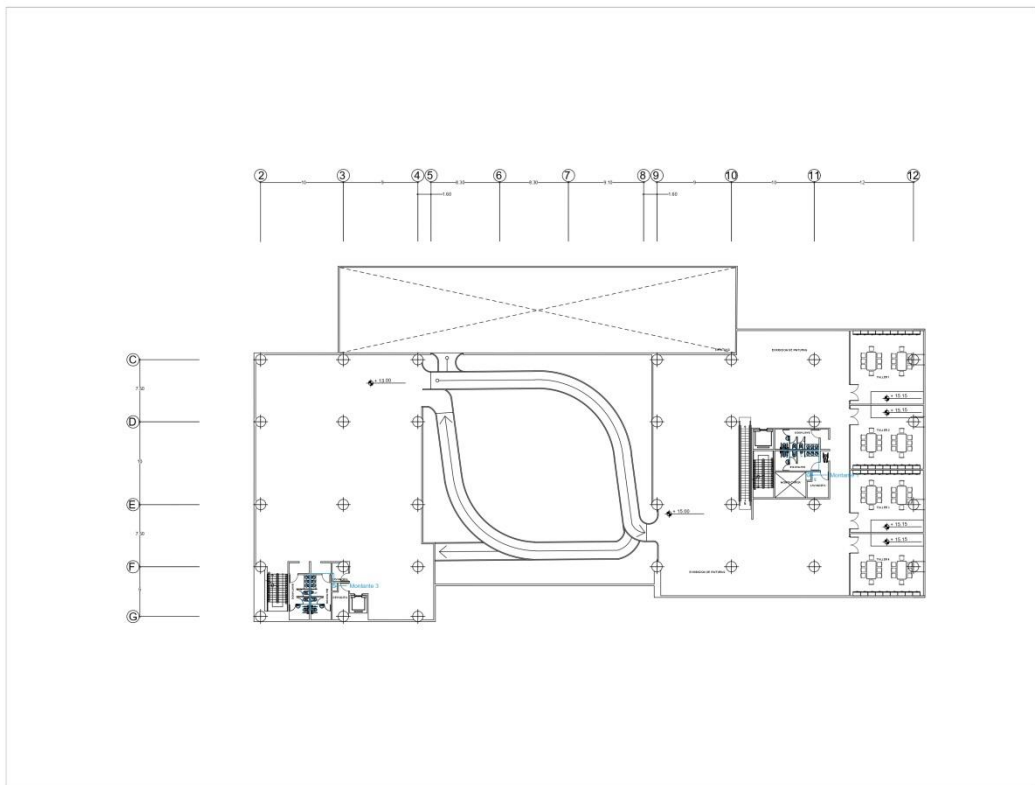
ABP1



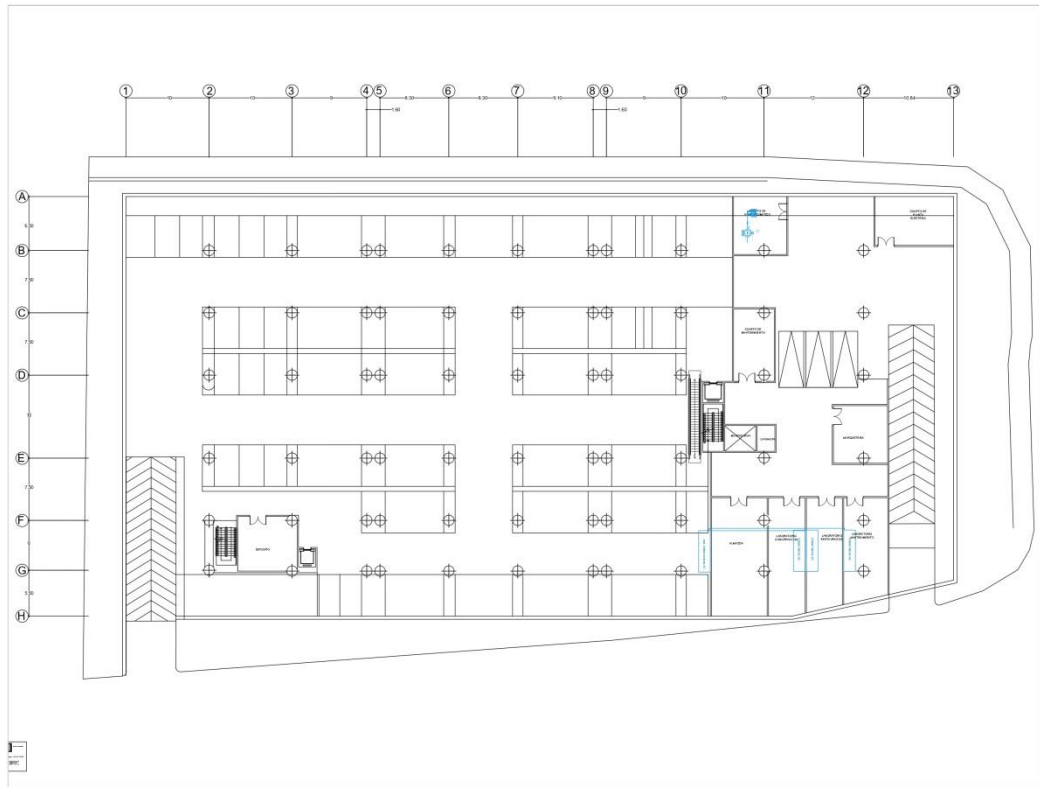
AB SOTANO



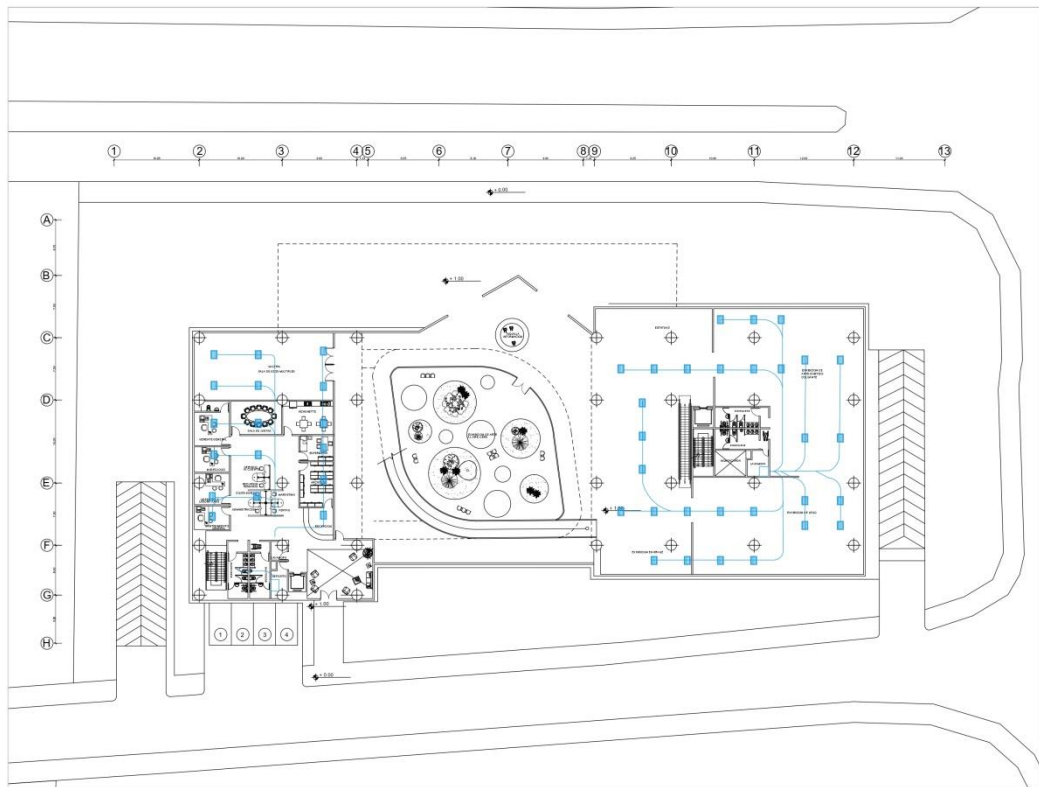
AB P2



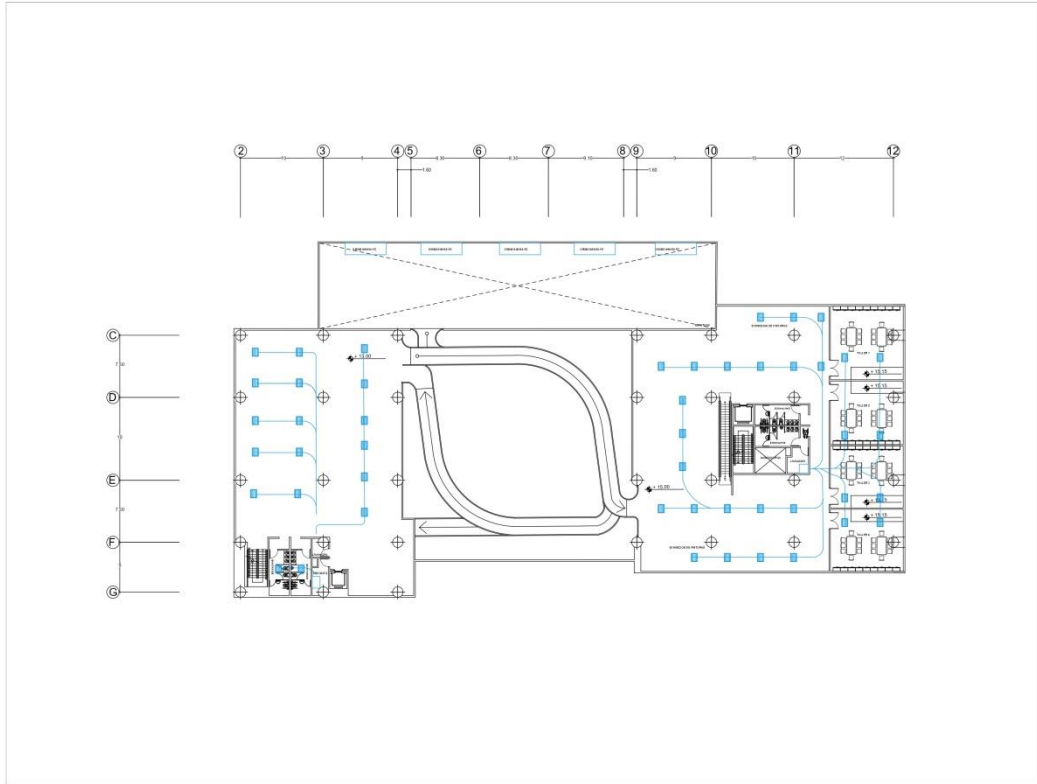
AC SOTANO



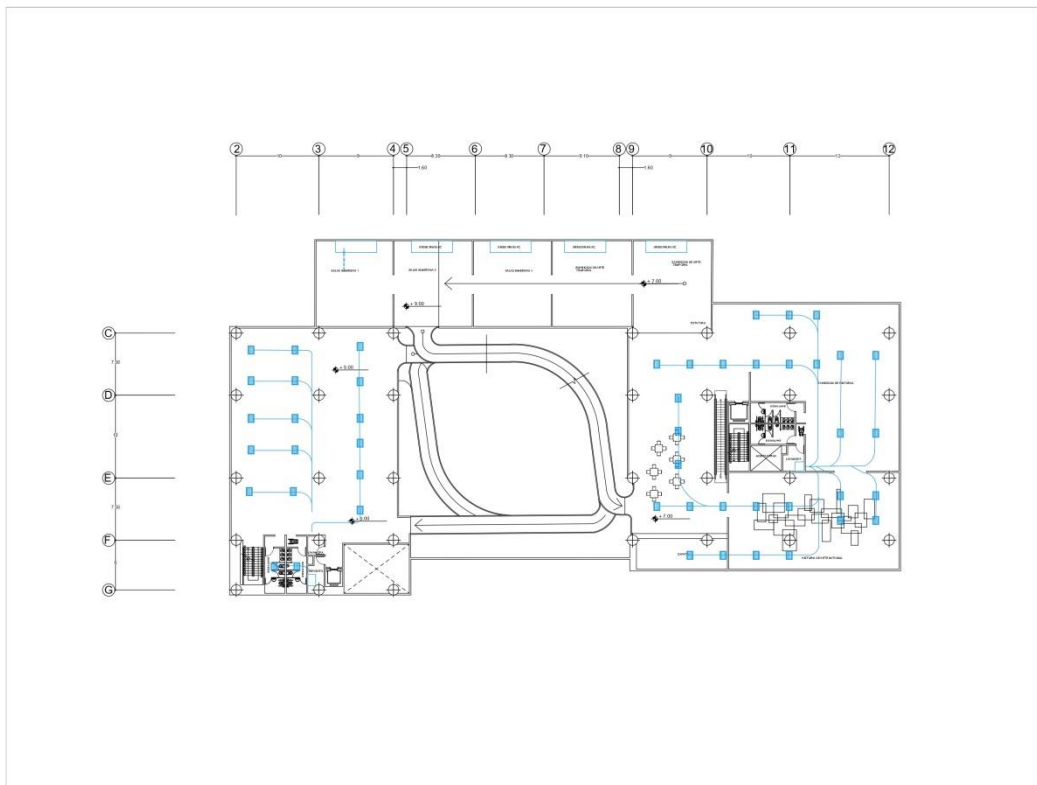
AC PB



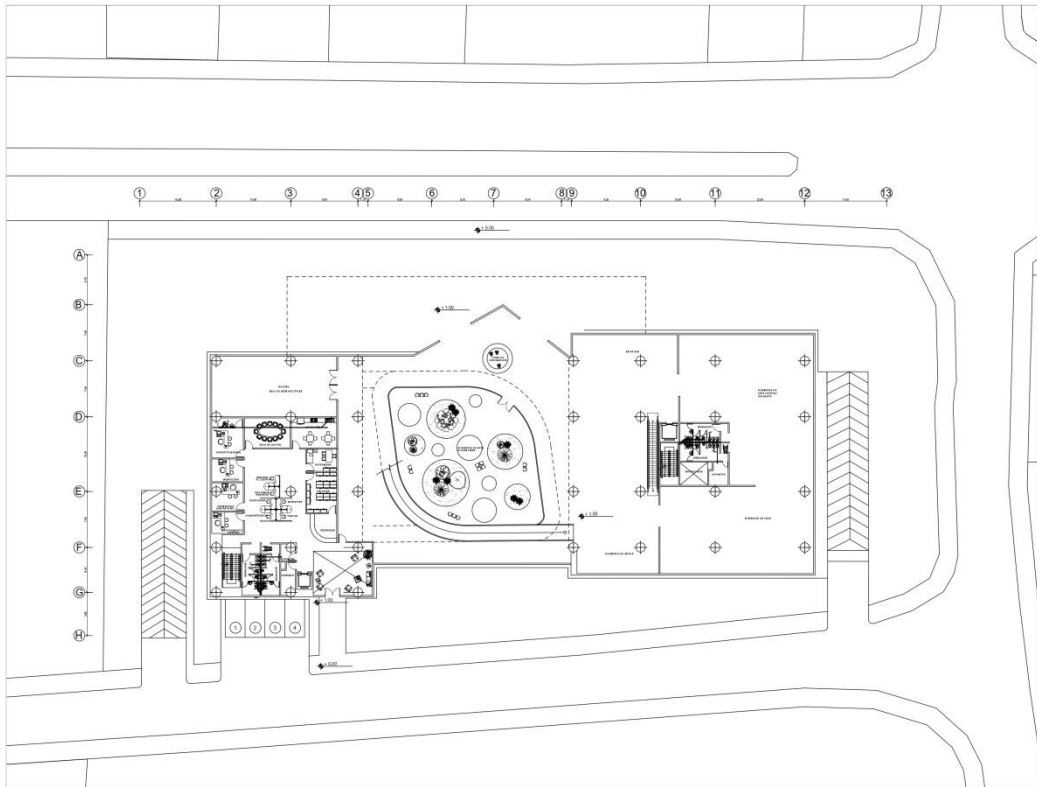
AC P2



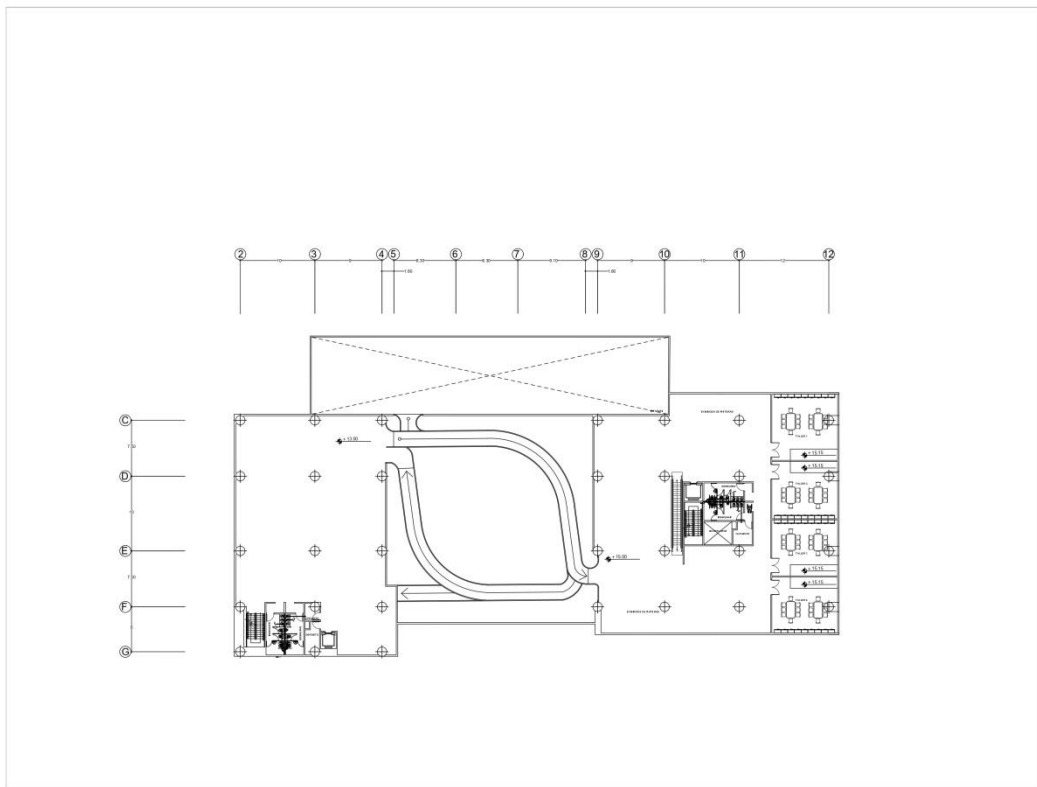
AC P1



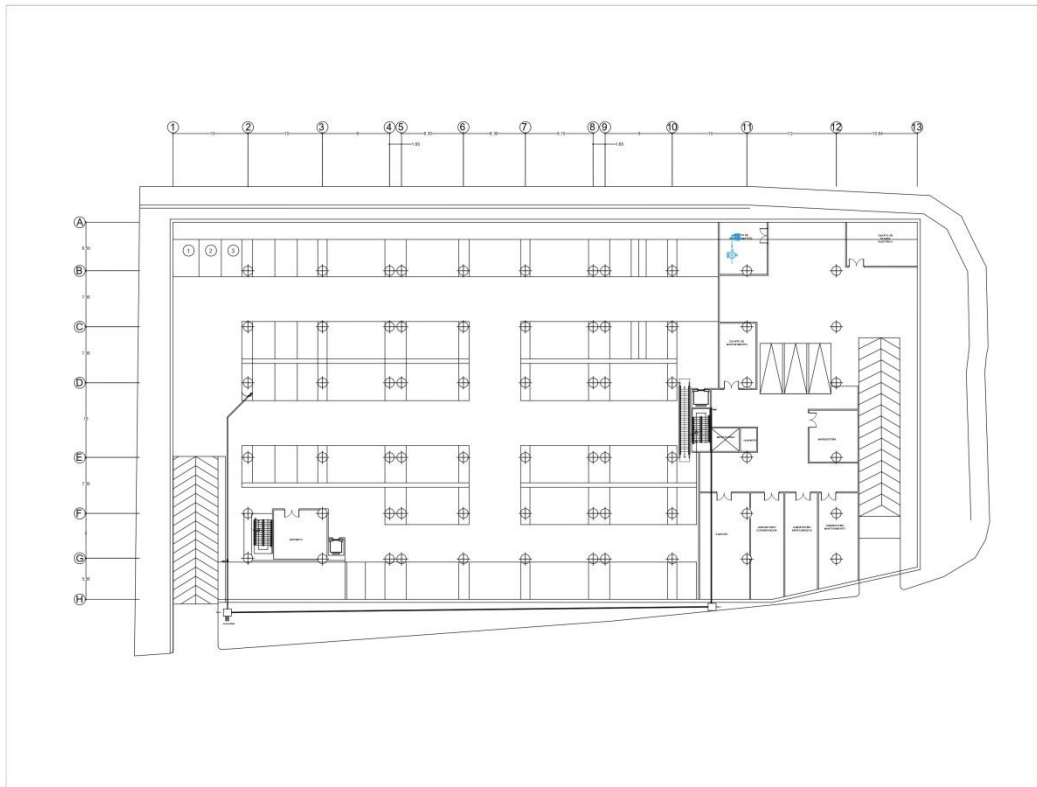
AN PB



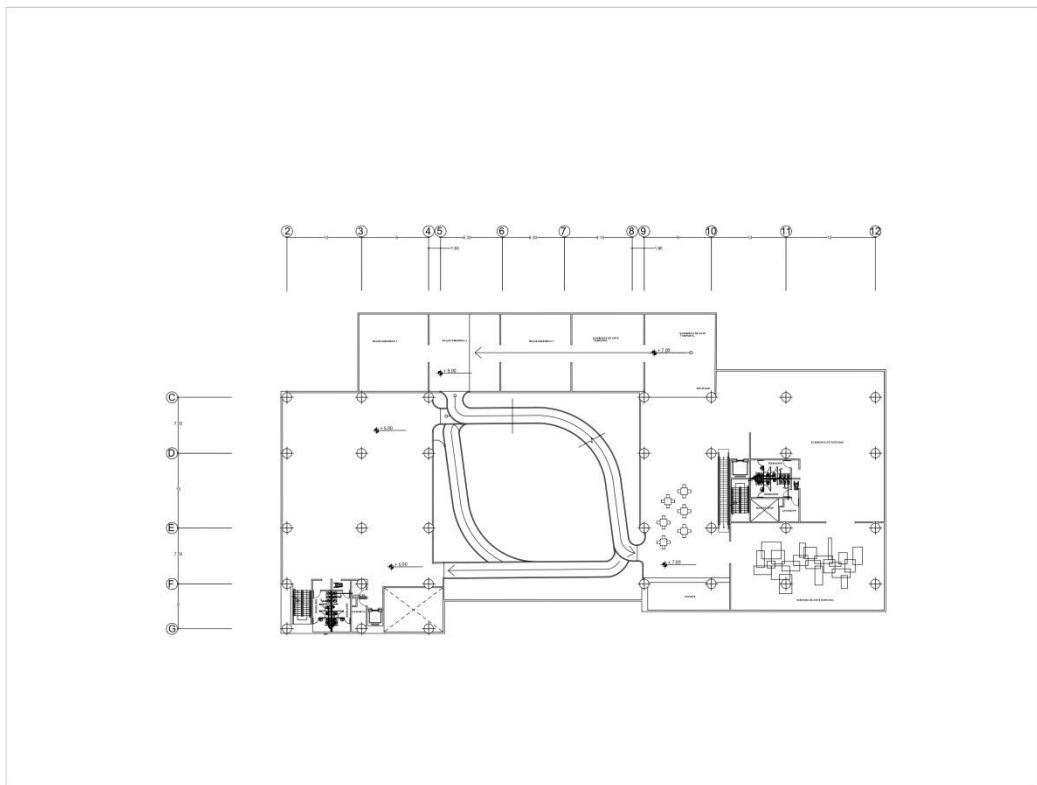
AN P2



AN SOTANO



AN P1



REFERENCIAS

Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. (5^{ta} ed.). Caracas: Editorial Episteme.

Cantonal Museum of Fine Arts – Switzerland. [Página Web en línea]. Disponible en: <https://www.archdaily.com/918961/cantonal-museum-of-fine-arts-barozzi-veiga>

Fundación de Museos Nacionales (s/f). [Página Web en línea]. Disponible en: <http://www.fmn.gob.ve/fmn>

Hernández, Fernández y Baptista. (2006). Mitología de la Investigación. Caracas: McGraw Hill.

International Council of Museums ICOM. (s/f). Definición del museo. [Página Web en línea]. Disponible en: <http://icom.museum/la-vision/definicion-del-museo/L/1>

La Enciclopedia Libre Wikipedia. (2012). [Página Web en línea]. Disponible en: <http://www.wikipedia.org>.

Lerma, H. (2004). Metodología de la investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto. 4^a. Ed. Bogotá: Ecoe Ediciones 2009. [Documento PDF en línea]. Disponible en: https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/metodologia_de_la_investigacion_propuesta_anteproyecto_y_proyecto.pdf

Ley Orgánica de la Cultura de la Asamblea Nacional. (1975). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 1.391, Noviembre 19, 2014.

Ley Orgánica de Administración Pública. (2001). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 40.542, Noviembre 17, 2014.

Ley de Protección y Defensa del Patrimonio Cultural. (1993). [Página Web en línea]. Disponible en: <http://ipc.gob.ve/files/leydepatrimoniopdf>

Ministerio del Poder Popular para la Cultura. (s/f). [Página Web en línea]. Disponible en: <http://ministeriodelacultura.gob.ve/>

Ministerio del Poder Popular para la Cultura. (2005). Manual de Normativas Técnicas para Museos. Caracas: Consejo Nacional de la Cultura.

Museo del Futuro de Dubai – Dubai. [Página Web en línea]. Disponible en: <https://es.euronews.com/next/2022/03/18/el-museo-del-futuro-de-dubai-una-maravilla-arquitectonica-que-buscara-soluciones-para-la-h>

Museo Louvre Abu Dabi – Emiratos Árabes y Francia. [Página Web en línea]. Disponible en: <https://www.louvre.fr/es/el-louvre-en-francia-y-en-el-mundo/el-louvre-abu-dabi>

Museo de Arte Amos Rex – Helsinki. [Página Web en línea]. Disponible en: <https://www.archdaily.cl/cl/942995/amos-rex-jkmm-architects>

Palella, S. y Martins, F. (2010). Metodología de la Investigación. (3^{ra} ed.). Caracas: FEDUPEL.

Reglamento Orgánico del Ministerio del Poder Popular para la Cultura. (2007). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 39.037, Octubre 14, 2008.

Salazar, M. (2013). Diseño de museo virtual, caso: Museo Humboldt. Trabajo de Grado de la Escuela de Comunicación Social, Universidad Central, Venezuela.


Rosa, E. (2012). Introducción a la teoría de la arquitectura. [Documento PDF]. Disponible en: <https://caisatech.net/uploads/6201%20Arquitectura.pdf>

Taylor, S. y Bogdan, R. (1986). Introducción a los métodos cualitativos de la investigación. Paidós: México. [Documento PDF en línea]. Disponible en: <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2011/12/Introduccion-a-metodos-cualitativos-de-investigaci%C3%B3n-Taylor-y-Bogdan.-344-pags-pdf.pdf>

ANEXOS

Anexo A

Lista de Cotejo


 Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería Escuela de Arquitectura			
Variable	SI	NO	Observaciones
INFRAESTRUCTURA			
1. Acueductos			
2. Cloacas			
3. Gas			
4. Electricidad			
5. C.A.N.T.V			
6. Drenajes			
7. Vialidad			
8. Vegetación			
9. Seguridad			
10. Centros de Salud			
11. Iluminación			
12. Cerca Perimetral			

Fuente: La Autora (2022)

Cuadro 1 Lista de Cotejo

Anexo B

Modelo de Entrevista

	UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ Facultad de Ingeniería Escuela de Arquitectura
1. ¿Existen lugares innovadores en la Ciudad de Valencia para conocer del Arte y las Ciencias?	
Respuesta:	
2. ¿Los museos existentes en el Municipio Valencia son concurridos?	
Respuesta:	
3. ¿Considera usted que el valenciano aprecia los museos?	
Respuesta:	
4. ¿Cómo cree usted que el valenciano conoce hoy en día del arte y las ciencias?	
Respuesta:	
5. ¿Qué elementos cree usted que debería tener un Centro de Arte y Ciencias para lograr la incorporación del arte como cultura al valenciano?	
Respuesta:	
6. ¿Qué sugiere usted para impulsar, dentro de un Centro de Arte y Ciencias, el interés en las ciencias en el valenciano?	
Respuesta:	
7. ¿De qué manera usted visualiza un Centro de Arte y Ciencias que capte la atención e interés del usuario valenciano?	
Respuesta:	
8. ¿Cree usted que un Centro de Arte y Ciencias, de vanguardia, en función a las necesidades de los nuevos usuarios, con un diseño enfocado en los mejores museos a nivel mundial, sea necesario en la Ciudad de Valencia?	
Respuesta:	
9. ¿Qué beneficios traería un Centro de Arte y Ciencias en la Ciudad de Valencia?	
Respuesta:	

Fuente: La Autora (2022)

Anexo C

Figura 1



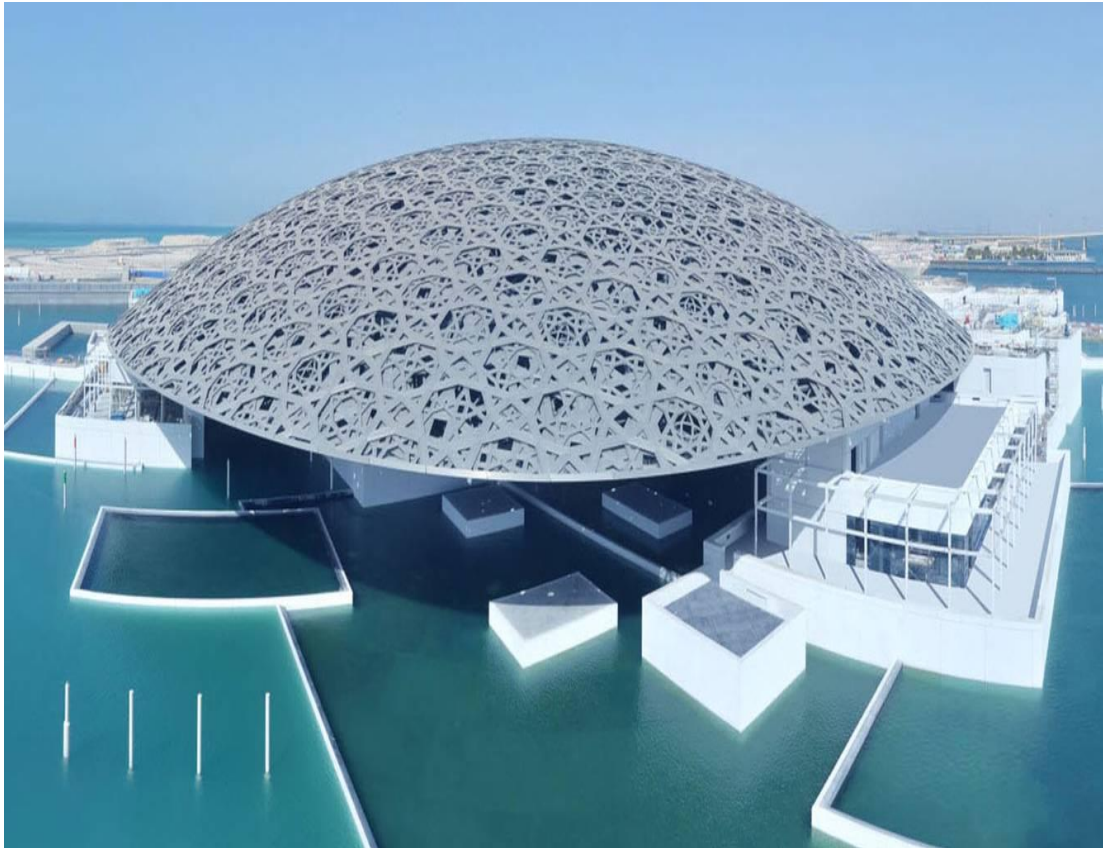
Fuente: Hernández, 2022.

Anexo D
Ver Figura 2



Fuente: Barozzi, 2019.

Anexo E
Ver Figura 3



Fuente: El Universo, 2018.

Anexo F
Ver Figura 4



Fuente: Avontuura, 2018.