



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN PARQUE COMERCIAL,  
RESIDENCIAL  
Y CULTURAL PARA EL SECTOR  
BÁRBULA, MUNICIPIO  
NAGUANAGUA, DEL ESTADO CARABOBO**

Autor:  
Apat Cazorla, Camila María

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 PARQUE COMERCIAL, RESIDENCIAL Y CULTURAL PARA  
SECTOR BÁRBULA, MUNICIPIO NAGUANAGUA, ESTADO CARABOBO**

Trabajo de Grado para optar por el título de  
**ARQUITECTO**

**Autor:**

Apat Cazorla, Camila María  
CI: 26.162.963

**Tutor Académico:**

Arq. José Luis Rendón  
CI: 4.490.109

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



UNIVERSIDAD  
JOSÉ ANTONIO PÁEZ

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA

FI-Q-001-2023-2CR-D

San Diego, 01 de diciembre de 2023

Ciudadano(s):  
APAT CAZORLA, CAMILA MARÍA  
C.I.: 26162963

Presente. -

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería, en su reunión N° 16-2023 de fecha 3/11/2023, aprobó el proyecto de grado titulado:

**DISEÑO DE UN PARQUE COMERCIAL, RESIDENCIAL Y CULTURAL  
PARA EL SECTOR DE BÁRBULA MUNICIPIO NAGUANAGUA DEL  
ESTADO CARABOBO.**

Presentado por usted(es) como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación del Tutor Académico que lo asesorará en el desarrollo de este proyecto al profesor Rendón Espinoza, José Luis, titular de la cédula de identidad V-4490109.



Atentamente,

**Dra. Laura Aurora Sáenz Palencia**  
Decana de la Facultad de Ingeniería

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



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

ACTA DE APROBACION

INFORME DE PASANTIA

TRABAJO DE GRADO

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

Diseño de un parque comercial, Residencial y cultural para el sector de Barbosa municipio Naguanagua del Estado Carabobo

Realizado por el (la) Br. Camila Apat

C.I. N° 2606463 cursante de la carrera de Arquitectura

hace constar, después de haber analizado su contenido y oída la exposición oral, considera que el mismo ha sido:

APROBADO

NO APROBADO

mg. [Signature]  
Tutor Académico (Coordinador)  
Nombre JOSE LUIS RIVERO  
C.I. 4490109

El Jurado

[Signature]  
Jurado  
Nombre Orlando Moreno  
C.I. 10867223

[Signature]  
Jurado  
Nombre Humberto Pinos  
C.I. 1627880

Fecha 09/04/24



## INDICE GENERAL

LISTA DE CUADROS .....	vii
INDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS .....	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPITULO I EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del Problema .....	3
1.2 Formulación del Problema .....	5
1.3 Objetivos de la Investigación.....	5
1.3.1 Objetivo general .....	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.4 Justificación de la Investigación .....	5
1.5 Alcance .....	7
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	8
2.2 Teorías Centrales de la investigación.....	14
2.2.1 Teoría de la Arquitectura .....	14
2.3 Bases Teóricas.....	14
2.3.1 Edificación de Uso Mixto .....	15
2.3.2 La Biofilia .....	15
2.3.3 Edificio Multifuncional .....	16
2.3.4 Centralidad Urbana.....	16
2.3.5 Espacios Libres .....	17
2.4 Bases Legales .....	18
2.5 Definición de Términos Básicos .....	19
<b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Tipo de Investigación .....	21
3.2 Diseño de la Investigación.....	21
3.3 Nivel de la Investigación .....	22
3.4 Población y Muestra .....	22
3.4.1 Población .....	22
3.4.2 Muestra .....	22
3.5 Técnicas de recolección de datos .....	22
3.5.1 Instrumentos de recolección de datos.....	23
3.6 Técnicas de análisis de datos .....	25

3.7	Validez del instrumento.....	25
3.8	Fases Metodológicas .....	26
3.9	Operacionalización de Variables .....	27
3.9.1	Cuadro 1 Cuadro de Operacionalización de Variables.....	27
	.....	27
<b>CAPITULO VI</b>		
4.1	Diagnóstico Urbano.....	28
4.2	Lista de Cotejo.....	28
4.2.1	Análisis de Resultados Lista de Cotejo .....	29
4.3	El Sitio Urbano.....	33
4.4	Determinación de la Tipología Propuesta .....	34
<b>FASE II: ANÁLISIS</b>		
4.4.1	Análisis de Resultado Entrevista .....	35
4.4.2	De la Investigación Bibliográfica a la Tipología .....	35
4.4.3	El usuario .....	35
4.2	El sitio y su contexto .....	36
4.3	Programa de Áreas .....	37
4.4	Esquema de Relaciones .....	38
4.5	Concepto Generador .....	38
<b>FASE III: DISEÑO .....</b>		<b>40</b>
4.6	El Plan Urbano .....	40
<b>REFERENCIAS .....</b>		<b>48</b>
<b>ANEXOS.....</b>		
<b>ANEXO A.....</b>		<b>1</b>

**LISTA DE CUADROS**

**1** Cuadro de Operacionalización de Variables.....27

## **INDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS**

<b>FIGURA 1.</b> PLANO DE ZONIFICACIÓN PDUL NAGUANAGUA. ....	4
<b>FIGURA 2.</b> VISTA DE LAS TWISTING TOWERS UBICADAS EN NUEVA YORK . ....	9
<b>FIGURA 3.</b> PERSPECTIVA DE IMPLANTACIÓN URBANA. TOMADO DE TESIS DISEÑO DE UN COMPLEJO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR Y COMERCIAL ASEQUIBLE. ....	10
<b>FIGURA 4.</b> DISEÑO DE UN COMPLEJO HABITACIONAL, COMERCIAL Y DE OFICINAS, UBICADO EN LA URBANIZACIÓN LAS ACACIAS, ESTADO CARABOBO. ....	11
<b>FIGURA 5.</b> JARDÍN DEL MERCADO EN EL TERCER PISO. ....	12
<b>FIGURA 6.</b> PERSPECTIVA DEL “FARFETCH HQ   FUSE VALLEY”. ....	13
<b>FIGURA 7.</b> ESPACIOS LIBRES. ....	18



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

**DISEÑO DE UN PARQUE COMERCIAL, RESIDENCIAL Y CULTURAL  
PARA EL SECTOR BÁRBULA, MUNICIPIO NAGUANAGUA, ESTADO  
CARABOBO**

**Autor:** Apat Cazorla, Camila María  
**Tutor:** Arq. José Luis Rendón  
**Fecha:** Octubre, 2023

**RESUMÉN INFORMATIVO**

La presente investigación se basa en el Diseño de un Parque Comercial, Residencial y Cultural en el sector de Bárbula, Municipio Naguanagua, Edo. Carabobo. Se plantea un Parque Comercial, Residencial y Cultural que contará con diversas instalaciones, tales como: salones para exposiciones, salones múltiples, espacios recreativos al aire libre, diversos comercios, residencias y alojamiento. Además de estar diseñado de manera que promueva la inclusión social y cultural y el respeto del medio ambiente, mediante el uso de una arquitectura sustentable, proporcionando un espacio dedicado a la oferta de actividades culturales, comerciales y recreativas para la comunidad. En cuanto a la metodología a emplear, se encuentra enmarcado en la modalidad de proyecto factible; con diseño documental y de campo; y un nivel de investigación descriptiva. La población se tomó en cuenta a partir de todos los parques residenciales o residencias de uso mixto con comercio o espacios de recreación construidas en el sector. La información se obtendrá a través de la encuesta, la revisión bibliográfica y la Observación Directa, como instrumentos se aplicará una entrevista, un análisis bibliográfico y una lista de cotejo. Se establecerán los objetivos que ayudarán a dar respuesta al problema planteado. Se llevará a cabo a través de tres fases: comenzando con la fase I. Diagnóstico donde se evidenciará la necesidad del proyecto; en la fase II. Análisis de las variables, aquí se estudiarán las leyes y las normas de la tipología del diseño y en la fase III. Diseño, se elaborará el proyecto. El Parque Comercial, Residencial y Cultural se implanta en la cercanía de la carretera nacional Valencia-Puerto Cabello. Dicho proyecto está adscrito a la Línea de investigación: Ciencias Cognitivas y Aplicadas.

**Descriptor:** Diseño, Uso Mixto, Cultural, Residencial, Arquitectura sustentable.



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA ARQUITECTURA**

## **DESIGN OF A COMMERCIAL, RESIDENTIAL AND CULTURAL PARK IN THE BÁRBULA SECTOR, NAGUANAGUA MUNICIPALITY, CARABOBO STATE**

Author: Apat Cazorla, Camila María

Tutor: Architect José Luis Rendón

Date: October, 2023

### **ABSTRACT**

This research is based on the Design of a Commercial, Residential and Cultural Park in the Bárbula sector, Naguanagua Municipality, Edo. Carabobo. A Commercial, Residential and Cultural Park was proposed that will have various facilities, such as: exhibition halls, multiple halls, outdoor recreational spaces, various shops, residences and accommodation. In addition to being designed in a way that promotes social and cultural inclusion and respect for the environment, through the use of sustainable architecture, providing a space dedicated to offering cultural, commercial and recreational activities for the community. Regarding the methodology to be used, it is framed in the feasible project modality; with documentary and field design; and a level of descriptive research. The population was taken into account from all residential parks or mixed-use residences with commerce or recreation spaces built in the sector. The information will be obtained through the survey, bibliographic review and Direct Observation, as instruments an interview, a bibliographic analysis and a checklist are applied. The objectives will be established that will help respond to the problem posed. It will be carried out through three phases: starting with phase I. Diagnosis where the need for the project will be evident; in phase II. Analysis of the variables, here the laws and rules of the design typology will be studied and in phase III. Design, the project will be developed. The Commercial, Residential and Cultural Park is located near the Valencia-Puerto Cabello national highway. This project is assigned to the Research Line: Cognitive and Applied Sciences.

**Descriptors:** Design, Mixed Use, Cultural, Residential, Sustainable architecture.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de grado se enfocó en el desarrollo integral de la población a través de la implantación de un proyecto de carácter comercial, residencial, y cultural, ubicado en el sector de Bárbula, Municipio Naguanagua, Edo. Carabobo, fundamentado en una serie de normas, parámetros y teorías arquitectónicas que aseguran el confort de los usuarios, así como también la durabilidad de dicho proyecto a lo largo del tiempo. Un Parque Comercial, Residencial y Cultural posee un perfil multidisciplinario y su propósito de espacio abierto lo vuelve una tipología atractiva para los usuarios; que, a través de él, pondrán acceder a gran variedad de servicios y su vez contribuirán con un espacio donde se ofrezca la residencia, alojamiento, promoción y exposición de arte y de la cultura.

Se profundizará en la necesidad que tiene la población del sector de Bárbula, en donde podría existir una gran brecha entre las tipologías presentes, sobre todo una gran ausencia de edificaciones dedicadas a la recreación, cultural y alojamiento , así como también la educación ambiental y la ecología en general; por ello en el presente se busca abarcar la mayoría de las decadencias existentes, con la finalidad de otorgarles una solución que permanezca a través del tiempo y que enriquezca a la población.

El proyecto de investigación a desarrollar tiene como objetivo dar respuesta a la necesidad que existe de promover un Parque Comercial, Residencial y Cultural en el sector de Bárbula, Municipio Naguanagua, Edo. Carabobo, para generar nuevos espacios, que permitan satisfacer un desarrollo recreativo, cultural y de alojamiento, con el propósito proporcionarles a los habitantes locales y turistas una instalación adecuada para el disfrute aprendizaje de las culturas del pueblo.

A continuación, se presenta la estructura de este proyecto de investigación  
Capítulo I. El Problema, se realiza el Planteamiento y la formulación del problema, el objetivo general y objetivos específicos, la justificación y Alcance y Limitaciones. En

el Capítulo II. Marco Teórico, los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, bases legales y definición de términos básicos.

Seguidamente en el Capítulo III. Marco Metodológico, donde se define el tipo, diseño y nivel de investigación, población y muestra, las técnicas e instrumentos que serán utilizados para realizar el estudio planteado, junto con las fases de la investigación.

Por último se presentan las referencias bibliográficas de los artículos que fueron consultados para la realización de este proyecto y los anexos correspondientes.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

La Vivienda es una necesidad humana evidente y urgente, es un derecho consagrado de la constitución de nuestro país, muchos de los problemas enfrentados en proporcionar vivienda se relacionan con el medio ambiente, como el mayor costo de urbanizar sitios ecológicamente valiosos, difíciles o peligrosos, Las urbanizaciones mal diseñadas aun en sitios apropiados, pueden ser dañinas para el medio ambiente, y poner en peligro la salud y el bienestar de sus habitantes.

Para el residente, existen muchas condiciones naturales y artificiales que han tenido grandes impactos negativos sobre el medio de vida y que excluyen la elección de un sitio particular, por ejemplo, el peligro de una inundación, las condiciones inestables del suelo, actividad sísmica, suelos con alto nivel freático.

Ahora bien, tomando en cuenta lo mencionado anteriormente, está la notoria situación de la falta de espacios de recreación, espacios comerciales y culturales, áreas verdes y lugares de esparcimiento público, donde los distintos grupos que conforman este municipio puedan interactuar con el medio ambiente o con otras personas. Como consecuencia de la falta de estos espacios, la comunidad se ve obligada a desplazarse a los otros municipios, en busca de espacios públicos.

Es cierto también, que la falta de un espacio cultural puede limitar las oportunidades para que las personas se conecten con su identidad y aprendan sobre sus raíces. Esto puede llevar a que las nuevas generaciones pierdan el conocimiento y el aprecio por su patrimonio cultural, lo que impacta negativamente en la preservación y transmisión de tradiciones y valores culturales. Es importante promover la creación de espacios culturales inclusivos y accesibles para fomentar el conocimiento y el orgullo de su identidad.

La cultura tiene un impacto profundo en la sociedad venezolana, ya que moldea la forma en que las personas se comportan, se relacionan y se identifican.

Las creencias, valores y normas sociales transmitidos a través de la cultura influyen en la forma en que se establecen las relaciones familiares, se toman decisiones colectivas y se abordan los desafíos sociales.

La cultura es un elemento clave que da forma a la sociedad en múltiples aspectos y contribuye a su diversidad y riqueza cultural.

Es importante resaltar la preservación de la idiosincrasia y las tradiciones en los municipios de Naguanagua que son un testimonio vivo de la historia y la herencia cultural de sus habitantes. A través de sus rituales, danzas, música y gastronomía, se preservan y celebran las raíces de esta comunidad, fomentando los espacios de cultura.

Se deben considerar las necesidades de la población y diseñar un entorno inclusivo con espacios adaptados para promover su comodidad, seguridad y calidad de vida en el sector Bárbula, Naguanagua, Carabobo.

El Municipio de Naguanagua es una zona con un alto potencial al ser una zona que basa su economía en la actividad comercial y su ubicación estratégica permite desarrollar un comercio de alta calidad, además de que es uno de los Municipios Interconectados a él Plan Ferroviario Sistema de Transporte de la Región Central que conecta Caracas con Puerto Cabello, lo cual beneficia y satisface la demanda de los pasajeros.

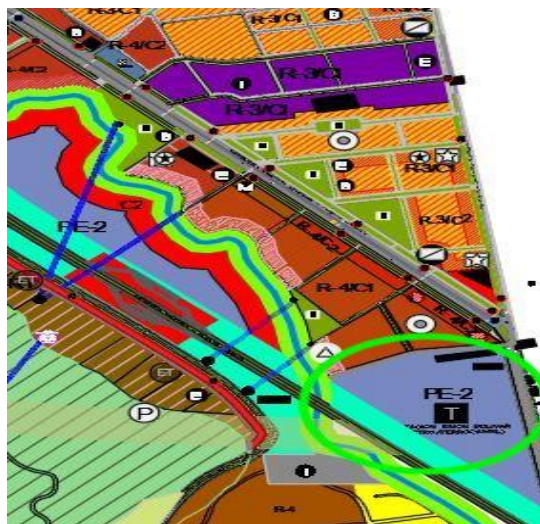


Figura 1. Plano de zonificación PDUL Naguanagua.  
Fuente: (Apat, 2023)

## **1.2 Formulación del Problema**

¿De qué manera se puede dotar de un espacio para el disfrute y el alojamiento para el sector de Bárbula Municipio Naguanagua del Estado Carabobo?

## **1.3 Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

- Diseñar un Parque Comercial, Residencial y Cultural para el sector de Bárbula, Municipio Naguanagua, Estado Carabobo.

-

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Diagnosticar las condiciones urbanas actuales y tipológicas del proyecto para la implantación del Parque Comercial, Residencial y Cultural para el sector de Bárbula, Municipio Naguanagua, Estado Carabobo.
- Analizar los factores que intervienen al diseño de la sede del Parque comercial.
- Proponer el Diseño Arquitectónico del Parque Comercial, Residencial y Cultural en el sector de Bárbula Municipio Naguanagua del Estado Carabobo.

## **1.4 Justificación de la Investigación**

El proyecto beneficiará a la población del Sector Bárbula, Municipio Naguanagua, estado Carabobo, en donde incrementara el número de habitantes que actualmente viene sucediendo con las personas tanto adultas como jóvenes y no solo servirá para beneficio de la mejora de la calidad de vida de esta población específica, sino también, para la toma de conciencia sobre la importancia de este tipo de edificaciones que durante los últimos años se ha venido olvidando.

Con múltiples posibilidades positivas para potenciar la Zona una de las más resaltantes sería promover la cultura y las artes en la comunidad, el generar empleo y oportunidades económicas, también fomentar el Turismo y atraer visitantes al Municipio, lo que lleva a generar una mejor calidad de vida de la población al tener el acceso a servicios y entretenimiento más cercano.

Se estimula el comercio local y se crean nuevos negocios y clientes, se contribuye al desarrollo urbano sostenible al revitalizar las áreas subutilizadas, se crean nuevos espacios de encuentro para la comunidad y se promueve la interacción social, se potencia el sentido de pertenencia y orgullo de la comunidad.

A consecuencia de la falta de espacios residenciales, recreativos, culturales y comerciales, los munícipes ven la necesidad de desplazarse largas distancias en búsqueda de más opciones para el trabajo, ocio, esparcimiento y nuevos espacios culturales.

Con respecto a la problemática en la zona con la vialidad es la alta demanda de usuarios que se presenta por el usuario comercial lo cual sobre pasa la capacidad para las cuales fueron diseñadas llevando así a la carencia de estacionamientos bien planificados.

El propósito de crear un Proyecto Residencial Cultural y Comercial sería establecer un espacio que cumpla y cubra las necesidades de la población, sea dinámico donde converjan la cultura, el comercio y la comunidad.

Se busca fomentar el desarrollo social de la zona por medio del plan de renovación urbana del sector Bárbula, en el aspecto económico se incrementara el número de habitantes, también impulsando la creación de empleo y fomentar el turismo, además en el aspecto ambiental se contribuye al desarrollo urbano sostenible al revitalizar las áreas subutilizadas, en el aspecto tecnológico se empleara un sistema estructural que sea factible para la edificación Además a la Universidad José Antonio Páez le quedara una investigación que servirá como referente teórico a los estudiantes y a la autora le permitirá obtener el título de arquitectura.

En última instancia, el propósito es enriquecer la calidad de vida de los habitantes, fortalecer el sentido de pertenencia y orgullo en la comunidad y dejar un legado duradero para las generaciones futuras.

## **1.5 Alcance**

El alcance de este estudio es analizar los factores clave para crear una arquitectura sustentable y amigable con el medio ambiente, diseñando espacios los que se amolden a las necesidades específicas de la población. Se busca proporcionar un entorno seguro y accesible para aquellos que utilizan estos espacios de manera constante, garantizando su bienestar y calidad de vida. La propuesta arquitectónica contemplará una distribución de espacios funcionales y estéticos que incluirán Área Social: áreas verdes, Parques, Área Comercial: Locales comerciales, tiendas, Área Residencial: viviendas alojamiento, Nodos y Áreas de abastecimiento, Área de Servicios: cuarto de basura, cuarto eléctrico, cuarto de bombas, baños, cuarto de vigilancia, Área Cultural: sala de exposiciones temporales, sala de usos múltiples y posiblemente áreas exteriores como patios o terrazas.

Además se desarrollaran planimetría, cortes, fachada, detalles, maquetas, instalaciones y estructura a nivel conceptual, volumetría virtual y presentaciones virtuales.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

Según Arias (2012) los antecedentes reflejan los avances y el estado actual de un conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones, a continuación, se mencionan una serie de investigaciones previas que están relacionadas y aportan un conjunto de información relevante sobre el tema en cuestión. Estos estudios respaldan la información y demuestran la importancia de la investigación propuesta.

Del mismo modo se presenta el proyecto de BIG - Bjarke Ingels Group (2019), ***Twisting Towers* ubicadas en Nueva York “The Eleventh”** Es una edificación residencial de uso mixto, ubicada específicamente en la intersección de la *76 Eleventh Avenue* y *West 17th Street* en el distrito de *West Chelsea* a la cual debe su nombre; está compuesta por espacios comerciales, residenciales y hotel, en la morfología del edificio se puede encontrar un podio comercial que sostiene dos torres una residencial y otra residencial/hotel ambas giradas entre sí con la finalidad de obtener las mejores visuales y la mejor actuación del viento entre sí, a nivel de la calle el podio comercial se encuentra dividido por una vía vehicular que atraviesa el complejo, y genera en el segundo nivel puestos que interconectan los volúmenes, la fachada de las edificaciones posee una retícula rectangular que permite comprender el despliegue de la estructura y como sigue el recorrido a lo largo de la edificación, además se asemejan a las cuadrículas de ventanas que se pueden observar en las edificaciones más antiguas de la zona, otorgándole a la edificación un carácter moderno que se complementa con lo preexistente.

El proyecto será tomado en cuenta los espacios del programa de áreas que permitirán al autor comprender de mejor manera el funcionamiento de esta edificación para poder adaptarlo al proyecto que se realizará, de la misma manera se tomará en cuenta la forma en como las fachadas han sido orientadas a las mejores visuales, y separadas de la trayectoria

visual una de la otra con el objetivo de obtener mejores vistas, se tomará en cuenta de igual manera la sencillez estructural que posee a pesar de tener movimiento y desplazamiento a medida que toma altura la edificación.



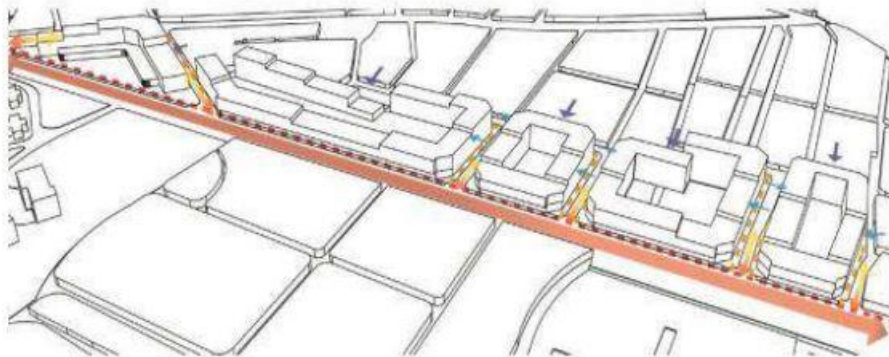
**Figura 2. Vista de las Twisting Towers ubicadas en Nueva York .  
Fuente: (Lynch, 2016)**

Así mismo, se presenta el trabajo de Investigación de Paz (2020), titulado **“Diseño de un Complejo Residencial Multifamiliar y Comercial asequible, implantado en la Propuesta de Resignificación de bordes de la Avenida Lisandro Alvarado, Parroquia Miguel Peña, Municipio Valencia, Estado Carabobo.”** Presente para optar el título de Arquitecto, en la Universidad José Antonio Paéz, Estado Carabobo, Venezuela. El trabajo de investigación plantea la vivienda colectiva con comercio como dispositivo para la restauración de los ejes en decadencia de la zona como son los bordes de la Avenida Lisandro Alvarado.

Los proyectos mixtos aumentan la productividad del terreno, ofrecen una gran cantidad de beneficios entre los que destacan: Reducción de distancias entre la vivienda, lugares de trabajo, comercio y otros destinos, creación de entornos peatonales, incremento en la densidad en áreas de desarrollo, fomentar el crecimiento

de las comunidades preservando los espacios verdes y abiertos y crear una gran variedad de espacios, este tipo de desarrollos crean comunidades que fomentan la interacción social.

El aporte del presente estudio con la investigación, se reconoce que **los proyectos de usos mixtos como incentivo para la renovación y preservación de los espacios urbanos dándole una mejor calidad de vida tanto al usuario como a los entornos en el que este habita**. Dando así un nuevo esquema a las comunidades de las zonas de estudio para así crear ese entorno ideal para los habitantes en el que puedan disfrutar de una ciudad en armonía tanto arquitectónica como socialmente, por medio de los lugares de encuentro, el correcto funcionamiento de los servicios básicos y demás factores que hagan sentir al usuario ese sentido de pertenencia por su sector. Como parte de la solución a la problemática de deterioro.

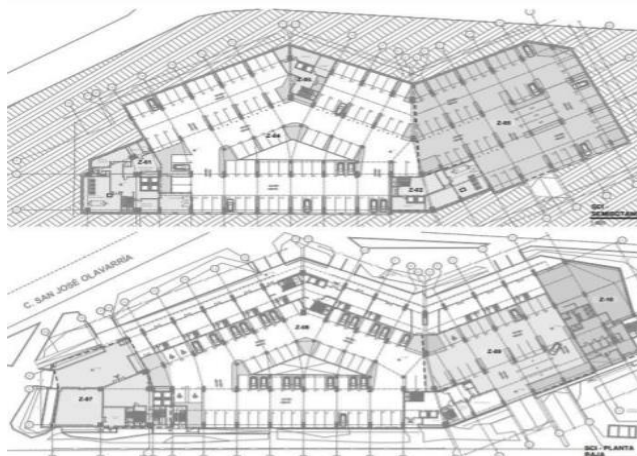


**Figura 3. Perspectiva de implantación urbana. Tomado de Tesis Diseño de un Complejo Residencial Multifamiliar y Comercial asequible.**  
Fuente: (Paz, junio, 19 de 2020)

Del mismo modo, se presenta el trabajo de investigación de Parchow (2022), titulado “**Diseño de un Complejo Habitacional, Comercial y de Oficinas, Ubicado en la Urbanización las Acacias, Estado Carabobo**”. Presentado para optar el título de Arquitecto, en la Universidad José Antonio Páez, Estado Carabobo, Venezuela. El trabajo de investigación propone la construcción de una edificación residencial en las Acacias, Estado Carabobo, con el objetivo de impulsar los espacios culturales, sociales y recreativos de la ciudad. Se basa en un proyecto metodológico factible,

dividido en tres fases: diagnóstico de variables, análisis de necesidades y desarrollo de una propuesta arquitectónica. Además, busca brindar espacios para el fomento y consolidación de la comunidad, integrando actividades económicas, residenciales y laborales en un mismo lugar. El estudio contribuye al diseño de una residencia con espacios adecuados para actividades que promuevan la seguridad de la población afectada.

En el presente trabajo de investigación, se plantea la idea de construir un complejo residencial en Carabobo, Venezuela, con el propósito de **impulsar los espacios culturales, sociales y recreativos de la ciudad**. El proyecto se basa en un enfoque metodológico factible, que consta de tres etapas: análisis de variables, estudio de necesidades y desarrollo de una propuesta arquitectónica. Además, se busca crear un lugar que promueva la integración comunitaria y combine actividades económicas, residenciales y laborales. Este estudio contribuye al diseño de una residencia que ofrece instalaciones seguras y adecuadas para mejorar la calidad de vida de la población local. El aporte del presente estudio con la investigación radica en **impulsar y proponer los espacios culturales, sociales y recreativos de la ciudad** a través de la edificación en la que se crearan espacios para así mejorar la calidad de vida de la población.



**Figura 4. Diseño de un Complejo Habitacional, Comercial y de Oficinas, Ubicado en la Urbanización las Acacias, Estado Carabobo.**  
Fuente: (Parchow, 2022)

Se presenta el Proyecto De Iruarrizaga & Letelier (2023), titulado “**Mercado Urbano Tobalaba, ubicado en la manzana de Avenida Apoquindo con el Bosque Norte, en la comunidad de los Condes, Chile**” El presente proyecto nace de la problemática que desde mitad el siglo XX se viene propagando, en el que la ciudades alrededor del mundo se expanden de manera acelerada caracterizándose por una mancha urbana extensa que ha derivado en una fuerte dependencia del automóvil, degradación ambiental y consumo de suelo agrícola. Con una falta de planificación y políticas que apunten a un desarrollo **urbano sostenible**, el resultado es una ciudad más contaminada y menos verde; un escenario muy alarmante considerando la crisis climática a la que nos enfrentamos.

El proyecto anteriormente mencionado nace de la necesidad desde la arquitectura de impulsar proyectos que, sumándose a este Nuevo Urbanismo, prioricen la sostenibilidad y el bienestar como modo de vida generando así de manera innovadora y sin precedentes enlazar la arquitectura, la naturaleza y el usuario para fomentar una ciudad más sostenible.



**Figura 5. Jardín del mercado en el tercer piso.**  
**Fuente: (Tapia, 2022)**

Se presenta el proyecto de *Bjarke Ingels Group* denominado “*Farfetch HQ / Fuse Valley*”, se comenzó a construir a principios de 2023, estará listo en el 2025 Este proyecto se compone de una serie de edificaciones interconectadas destinadas a la empresa de diseño de modas Farfetch, los cuales han encargado al estudio BIG de diseñarlo, el volumen parte del concepto de ser una villa urbana de moda y diseño a las orillas del río Leca en la ciudad de Porto, Portugal. El complejo está compuesto por edificaciones de diversos usos como, oficinas, comercio, auditorios, hotel, y cantina, todas estos interconectados entre sí, las cuales se destinarán a albergar diferentes emprendimientos de tecnología, arte y moda.

De esta edificación se tomarán en cuenta como referencia la forma en la que se integra al contexto orientándose al parque y río con una pendiente que integra la naturaleza a la edificación, por otro lado, los espacios a doble altura que permiten la integración de diversas plantas, se tomarán en cuenta el diseño reticular de las fachadas y como estas proporcionan protección solar a los espacios internos, además de la forma en como el programa se interconecta entre si formando una edificación consistente desde el punto de vista exterior, pero de usos mixtos entrelazados internamente.



**Figura 6. Perspectiva del “Farfetch HQ | Fuse Valley”.**  
**Fuente: (Lucian, 2021)**

## **2.2 Teorías Centrales de la investigación**

### **2.2.1 Teoría de la Arquitectura**

La Teoría de la Arquitectura es el conjunto de conocimientos, pensamientos e ideas que estudia los fenómenos arquitectónicos, siendo una base teórica que utiliza el arquitecto para diseñar espacios arquitectónicos. Esta se enseña en todas las escuelas de arquitectura y tienen el propósito de formar a los arquitectos acerca de cómo debe ser la arquitectura, como se diseñan los espacios arquitectónicos, el análisis de las tipologías arquitectónicas, el estudio de los movimientos arquitectónicos en la historia de la arquitectura, el estudio de los trabajos de arquitectos reconocidos y la críticas u opiniones de diversos arquitectos sobre la arquitectura, etc. Según Rosa E., en su libro titulado *Introducción a la teoría de la arquitectura*, la teoría de la arquitectura: Engloba una gran cantidad de conceptos que el arquitecto utiliza diariamente en su vida cotidiana. En cierto modo, la teoría de la arquitectura proporciona las directrices que regirán un proyecto y, por lo tanto, sin ella será muy difícil, si no imposible, obtener un buen proyecto.

El proyecto carecerá de un sostén por lo que, necesariamente, estará incompleto. Por ejemplo, la relación que hay entre los espacios de una edificación, las leyes de la estética, la integración de la obra en el contexto y la satisfacción de necesidades, por mencionar sólo algunos, son elementos que pertenecen al campo de estudio de la teoría de la arquitectura. Dicho de otro modo, la teoría de la arquitectura engloba todos los aspectos que un arquitecto ha de conocer para que su proyecto funcione adecuadamente.

### **2.3 Bases Teóricas**

Según Arias (2012), las bases teóricas están formadas por un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Las bases teóricas son

aquellas que permiten desarrollar los aspectos conceptuales del tema objeto de estudio. De allí que sea necesaria la revisión de teorías, paradigmas, estudios, etc., vinculados al tema para posteriormente construir una posición frente a la problemática que se pretende abordar.

### **2.3.1 Edificación de Uso Mixto**

Son edificaciones que cuentan con diferentes usos en un mismo edificio/terreno, puede llegar a combinar espacios residenciales, oficinas, hoteles, centros comerciales, espacios industriales, lugares comunitarios, etc. Estas generan una mejor expansión demográfica de las ciudades, resuelve la carencia de espacio dentro de estas, procura de crear ecosistemas urbanos más funcionales y eficientes. De esta manera impacta, de manera positiva y aporta sofisticación a la zona y su entorno.

### **2.3.2 La Biofilia**

Cada vez más las ciudades que habitamos se ven desligadas de la naturaleza, edificios son construidos en la ladera de una montaña a costa del terreno y se mantienen áreas verdes mínimas para cumplir con los estatutos municipales pero a su vez complacer al propietario, el cual no considera importante invertir en el mantenimiento del espacio, aun así la naturaleza en su nobleza vuelve a retomar los espacios perdidos en una batalla silenciosa por la posesión de lo que una vez le perteneció.

Es decir que, la Biofilia es un concepto arquitectónico que busca traer los diversos elementos de la naturaleza a la edificación no solo como un mero huésped de la misma sino también como un participante activo en relación con ella, y es por ello que es relevante incluso más hoy día que existe un apogeo del cambio climático y la batalla que se ha de llevar a cabo contra el, por lo que unir los edificios a las filas de esfuerzos en favor de esta lucha incrementa las posibilidades de ganarla. (Ortega, 2020)

### 2.3.3 Edificio Multifuncional

Un edificio multifuncional es aquel que podemos definirlo como un complejo unificado en donde se comparten distintos usos en su funcionamiento, estos usos se integran para crear espacios dinámicos en la que convergen distintas actividades que pueden estar no relacionados, pero interactúan entre sí. Brandt y Vejre, (2004), en su libro titulado **Multifuncional Landscapes**, definen que un espacio multifuncional “puede ser descrito como una verdadera integración de diferentes funciones en el tiempo y el espacio”. Por su parte, Criollo, Fino, Montoya y Reyes (2019), en su investigación llamada **La multifuncionalidad como extensión de la ciudad Complejo Multifuncional**, definen que:

La arquitectura multifuncional, parte de una necesidad actual de transformar escenarios por unidades complejas que respondan a la plurifuncionalidad, donde la adquisición de bienes y servicios en un mismo lugar, se convierte en el pilar del proyecto. Busca establecer una relación entre usos donde la correspondencia trasciende del hecho arquitectónico a resolver problemáticas urbanas del contexto en que se implanta.

De la misma investigación, los autores realizaron un parafraseo como sigue:

El complejo multifuncional sería definido por teóricos como un conjunto donde se integran usos mixtos, agrupando los sistemas de vivienda, comercio, oficinas y equipamientos a través de un eje central, que organiza las actividades de forma longitudinal e integra el espacio público como una extensión dinámica de la ciudad. (Criollo, Fino, Montoya y Reyes, 2019 citado en Colquhoun, 1962).

### 2.3.4 Centralidad Urbana

Alcalá y Zamora (2019), en su artículo web titulado **Centralidades urbanas como instrumento para llevar adelante una revitalización urbana con movilidad sostenible**, definen a las centralidades urbanas como “espacios multifuncionales y autosuficientes que se ubican en distintos puntos de la ciudad y buscan balancear la distribución de equipamientos, empleo, vivienda y reducir los costos de desplazamiento”. Vilela (2012), por su parte describe que “en el lugar central se ofrecen bienes de diferentes rangos según el

tamaño del centro. Cada bien ofrecido tiene su propio rango [...]. El rango está definido por la distancia que recorre la población dispersa para obtener su bien o servicio que se encuentra en el lugar central”. En el mismo orden de ideas, Pérez y Gardey (2020), definen las centralidades en el ámbito urbanístico: En el ámbito del urbanismo, la centralidad implica la coexistencia y el cruce de polaridades (entramados compuestos por una actividad principal y otras complementarias). Se entiende que el centro de una localidad, en este marco, es el espacio físico donde se genera consumo y empleo de forma simultánea con el control correspondiente a cargo de entidades privadas y públicas subordinadas a la legislación. El centro se caracteriza por presentar una arquitectura particular y una infraestructura específica que le permiten diferenciarse de otras zonas y que le otorgan prestigio. La centralidad en la organización de la ciudad y en la distribución de recursos hace que la periferia aspire a parecerse al centro. Lovon-Caso y Larota-Sanz (2020), concluyen que:

En consecuencia, las centralidades urbanas tienen la característica de atraer y concentrar actividades, y dinamizar, por eso mismo, la zona en la que se encuentra abarcando un área de influencia. Un centro se relaciona con otras áreas a través de atracción de flujos y conectividad.

### **2.3.5 Espacios Libres**

Se entiende por zona de espacios libres aquella que comprende los terrenos destinados al ocio, juegos, parques y jardines, espacios peatonales de tránsito y estancia, y, en general, áreas de esparcimiento público o privado, así como zonas ajardinadas en ámbitos libres de edificación **Fuente especificada no válida..**

**Importancia:** Los espacios públicos bien diseñados y regulados juegan un papel importante en el apoyo a ciudades habitables y pueden ofrecer enormes beneficios. Estos espacios no solo atienden las necesidades funcionales del día a día, sino también pueden formar parte de la identidad de cada ciudad. los beneficios de los espacios públicos se pueden desglosar en tres categorías:

**Beneficios sociales y de salud:** Espacios públicos como parques, plazas o calles (que favorecen a los peatones y vehículos no motorizados) ofrecen oportunidades de recreación, ejercicio y socialización que contribuyen a la mejora de la salud

mental y física.

**Beneficios ambientales:** La vegetación e infraestructura verde de los espacios públicos contribuyen a reducir la contaminación del aire, el efecto de las islas de calor y las emisiones de gases de efecto invernadero. También reducen los riesgos del cambio climático y promueven la biodiversidad urbana.

**Beneficios económicos:** Los espacios públicos de calidad y con regulaciones adecuadas, pueden favorecer actividades de comercialización (como ferias y mercados), actividades de servicios (como restaurantes a cielo abierto), y pueden funcionar como focos de atracción a los negocios locales.



**Figura 7. Espacios libres.**  
Fuente: (Apat C. , 2023)

## 2.4 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.

**Constitución de República de Venezuela (1999). Publicada en Gaceta Oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, N°36.860.**

**Artículo 82.** Toda persona tiene derecho a una vivienda adecuada, segura, cómoda, higiénica, con servicios básicos esenciales que incluyan un hábitat que humanice las relaciones familiares, vecinales y comunitarias.

**Artículo 127.** Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos (...)

El estado es el encargado de organizar, unir y designar las normas para proyectos de construcción, arquitectura y urbanismo. Estos son algunos documentos y leyes establecidas:

- La Ley de Refugios Dignos (2011)
- La Ley Orgánica de Emergencia para terrenos urbanos y de vivienda (2011)
- Código Civil Venezolano (1982)
- Ley de Tierras Baldías y Ejidos (1936)
- La Ley Orgánica de Ordenación del Territorio (1983)
- Ley Orgánica de Ordenación Urbanística (1987)
- Reforma de la ordenanza del plan de desarrollo urbano local de la parroquia San José (Gaceta Municipal de Valencia)
- Accesibilidad de las personas al medio físico. edificios, espacios urbanos y rurales. Señalización. (COVENIN 3298:2001)
- COVENIN 810:1998. Medios de escape

De igual forma, se puede señalar la Norma Venezolana Entorno Urbano y Edificaciones las siguientes directrices:

## **2.5 Definición de Términos Básicos**

**Área Comercial:** Todos aquellos locales y espacios destinados a ofrecer un servicio o vender determinadas cosas a las personas.

**Áreas Comunes:** son los espacios no vendibles ni remendables pertenecientes a una edificación destinada al uso por parte de los propietarios u ocupantes de la misma. Los 22 pasillos, las escaleras, las puertas de acceso a la edificación, son ejemplos de áreas comunes de una edificación.

**Áreas Verdes:** Se consideran áreas verdes los espacios ocupados principalmente por árboles, arbustos o plantas y esos espacios pueden tener distintos usos, esparcimiento, recreación, ecología, protección, rehabilitación del entorno, paisajismo, etc.

**Biofilia:** es nuestro sentido de conexión con la naturaleza y con otras formas de vida de carácter innato y producto evolutivo de la selección natural que actúa en especies inteligentes cuya supervivencia depende de la conexión estrecha con el ambiente y de la apreciación práctica de las plantas y de los animales.

**Contexto:** Conjunto de circunstancias que rodean una situación y sin las cuales no se puede comprender correctamente.

**Ejes Urbanos** Son el lugar en donde se desarrollan las actividades públicas, donde se manifiesta la vida de la ciudad, pero además son los canales de circulación por los que discurren infraestructura y servicio. Las calles son también la condición indispensable para la arquitectura de la ciudad.

**Servicios Básicos:** Al que toda persona, sin importar donde viva, tenga acceso, ya que garantiza un mínimo de calidad de vida para a partir de ahí realizar su desarrollo personal. usuario que usa habitualmente un servicio.

**Uso mixto:** Que combina múltiples usos dentro de un mismo desarrollo, tales como fines residenciales, de oficinas, hoteles, centros comerciales, espacios industriales y lugares comunitarios.

**Vivencia:** Es el acto humano de ocupar y vivir el espacio creado por la materialidad de arquitectura.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Balestrini, señala que el marco metodológico “es el conjunto de procedimientos a seguir con la finalidad de lograr los objetivos de la información de forma valida y con una alta precisión” (p. 44). La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo, este se fundamenta en un esquema deductivo y lógico que busca formular preguntas de investigación e hipótesis para posteriormente probarlas.

#### **3.1 Tipo de Investigación**

Según la Universidad Experimental del Libertador UPEL define el proyecto factible como un estudio “que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales” (p. 7). Por esta razón la presente es una investigación de tipo factible ya que tiene como propósito proponer un diseño de un Parque Comercial, Residencial y Cultural en el sector de Bárbula, Municipio Naguanagua, Edo. Carabobo.

#### **3.2 Diseño de la Investigación**

Según Palella y Martins La investigación documental se concreta exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes. Indaga sobre un tema en documentos-escritos u orales- uno de, los ejemplos más típicos de esta investigación son las obras de historia”. (pag.90). Esta investigación se considera documental ya que los datos obtenidos son de fuente secundaria, es decir, se basa en la recopilación de información acerca del sector de Bárbula, Municipio Naguanagua, Edo. Carabobo.

Se considera de campo debido a que se aplicará un cuestionario y se utilizará una lista de cotejo para obtener información de la realidad tal cual se presenta.

### **3.3 Nivel de la Investigación**

Según Fidias Arias (1999) las investigaciones de nivel descriptivo son aquellas que: “miden de forma independiente las variables, y aun cuando no se formulen hipótesis, las primeras aparecerán enunciadas en los objetivos de investigación” (pág. 20). En base a esto se toman en cuenta muy de cerca los objetivos como fuente de hipótesis que deberán de ser resueltas en el proceso de elaboración del proyecto, de forma que cada uno independientemente aporte un eslabón para el cumplimiento del objetivo principal que es la elaboración de un complejo habitacional de uso mixto para jóvenes creativos.

### **3.4 Población y Muestra**

#### **3.4.1 Población**

Según Arias (2006), la población se define como “el conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, la cual queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (p.81).

Se debe tomar en cuenta que el trabajo de investigación es un diseño de Parque Comercial, Residencial y Cultural, en el sector Bárbula, municipio Naguanagua, estado Carabobo, por lo que la población que se tomará en cuenta a partir de todos los parques residenciales o residencias de uso mixto con comercio o espacios de recreación construidas, dentro del Sector de Bárbula o a un campo más amplio en ese caso Valencia o Venezuela.

#### **3.4.2 Muestra**

De igual manera, para Arias (2006), la muestra “es un subconjunto representativo que se extrae de la población accesible” (p.83), es decir, para la investigación se tomará una muestra representativa de la población.

### **3.5 Técnicas de recolección de datos**

Una vez que se han establecido los indicadores del estudio a partir de las bases teóricas y la definición de la metodología de la investigación, es necesario seleccionar

las técnicas de recolección de datos pertinentes para construir los instrumentos que permitirán obtener una información oportuna y veraz. Arias (2012), cita: “la técnica de investigación, es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información”. (p.67). Dada su naturaleza cuantitativa, para esta investigación, las técnicas de recolección de datos a utilizar serán:

La técnica de **observación directa**, no participante, pues el investigador no ocupará ningún status dentro de la comunidad objeto de estudio. Esta técnica se utilizará para estudiar el área urbanística donde se desarrollará el proyecto y otros elementos que puedan representar ventajas o desventajas para el objeto de estudio.

A su vez se utilizará la **entrevista**, la cual Bayardo (2000, p. 41), define que es un recurso que el investigador tiene a su alcance para recabar información por medio de preguntas que se plantean en forma directa, esto es personalmente y en forma oral, a cada uno de los sujetos de la muestra seleccionada.

Del mismo modo se considera que debido a la naturaleza del estudio y en función a los datos que se requerirán, se sitúan las denominadas técnicas y protocolos instrumentales de la **revisión documental**. Al emplearse fundamentalmente para el análisis de las fuentes documentales lo cual permitirá abordar y desarrollar los requisitos teóricos de la investigación, para tal fin se hizo una revisión de trabajos de investigación realizados que tengan relación con el tema objeto de estudio y una revisión bibliográfica para lograr el sustento teórico de todo el proceso investigativo.

### **3.5.1 Instrumentos de recolección de datos**

En relación a los instrumentos, Sabino (2004) explica que son “en principio cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información” (p. 143). De esta manera, resume el análisis teórico realizado por los investigadores en relación con las variables estudiadas y el diseño de la investigación.

#### **Lista de cotejo**

Según Buendía, Colás y Hernández (1998), las listas de cotejo o también llamadas listas de rasgos consiste en un listado de operaciones, o secuencias de acción, que el investigador utiliza para registrar su presencia o ausencia de una característica como resultado de una atenta observación. De consiguiente, para esta investigación la lista de cotejo se basará en una serie de variables destinadas a determinar las características naturales, de infraestructura y servicios presentes o no en el área donde se desarrollará el proyecto, con el propósito de tomar en cuenta estas variables a la hora de diseñar la propuesta y en algunos casos poder llegar a sugerir una posible solución.

### **Guion de entrevista**

Según (Romero, 2018) es la lista de los puntos a tratar y las preguntas que un entrevistador va a formular al entrevistado en dicha conversación, las cuales deben generar respuestas coherentes de acuerdo con la finalidad de la entrevista. El guion de entrevista puede contener preguntas estructuradas, las cuales ya están previamente redactadas; semiestructuradas, que algunas ya están preparadas, pero se deja espacio para formular preguntas abiertas; y, preguntas de profundidad, donde se anota el tema, y las interrogantes son libres, surgen de acuerdo a las respuestas del entrevistado.

### **Ficha Documental**

Según (Zamora, 2018) las Fichas Textuales o directas: Son aquellas en las cuales se transcribe exactamente el pensamiento del autor, sin alterar el contenido o la presentación, ni parafrasear el texto original.

### **Registro Fotográfico**

Según (García Toribio, Rojas Rios, & Vásquez Martínez, 2022) el “registro fotográfico” es un ejercicio de observación, el cual narra un tema a través de una sucesión de imágenes; es un material de apoyo que complementa la información escrita, ayuda a aclarar dudas y verificar información con tan sólo consultar una fotografía.

### **3.6 Técnicas de análisis de datos**

Tamayo y Tamayo (2007) lo expresa de la siguiente manera que “una vez recopilados los datos por los instrumentos diseñados para este fin, es necesario procesarlos, es decir, elaborarlos matemáticamente, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico nos permitirán llegar a conclusiones en relación con las hipótesis planteadas”. (p. 187). Una vez recolectada la información, esta debe ser valorada, confrontada y analizada y a su vez, presentada de manera ordenada. Por tratarse de una investigación que contiene un guion de entrevista, se va a hacer uso de tablas. Habitualmente se publican tablas con valores medios, número de casos y algún indicador de la variabilidad de los datos, para luego mostrar los resultados de las pruebas estadísticas.

El orden de los resultados puede ser cronológico, según la secuencia de observación de los hechos, o jerárquico, de acuerdo a la importancia de los temas. En el caso de esta investigación, y para una mejor comprensión de la información, ésta se organiza de acuerdo al orden de cómo fueron redactadas las preguntas en el instrumento de recolección de datos.

### **3.7 Validez del instrumento**

Según Tamayo y Tamayo (2001), define la validez del instrumento como: "el proceso mediante el cual un grupo de expertos (metodólogos y especialistas) evalúan la calidad del instrumento de diagnóstico a ser aplicados con el fin de garantizar que el mismo se adapte a los objetivos de la investigación" (p.18) Se refiere al grado en qué un instrumento realmente mide la variable. Para determinar esta característica pueden tenerse en cuenta diferentes tipos de evidencias relacionadas con el contenido, criterio y la estructura entre otros. La validez del instrumento se estableció a través del juicio expertos, para someter los modelos a consideración y reflexión de unos conocedores del tema de estudio en cuanto a diseño y metodología se refiere para garantizar la validez y confiabilidad de los datos con la finalidad única de su

evaluación y al considerar la misma, hacer las correcciones que tuvieran lugar para garantizar la calidad de la investigación.

De acuerdo a la evidencia previa expuesta, se puede afirmar con confianza que una investigación llevada a cabo en condiciones y características similares tiende a generar resultados similares. Por lo tanto, es crucial abordar de manera efectiva la interrogante principal de la investigación mediante un desglose claro y preciso de los objetivos a alcanzar. Estos objetivos no deben ser analizados únicamente por el investigador principal, sino que también es fundamental contar con la evaluación crítica de al menos tres profesionales expertos en el área investigada, La participación de estos expertos permitirá corroborar si los objetivos planteados cumplen con los criterios de validez y confiabilidad en los resultados obtenidos, lo cual fortalecerá la credibilidad y robustez del estudio. En consecuencia, se recomienda incluir en el diseño metodológico de la investigación un proceso riguroso de revisión por parte de expertos con el fin de garantizar la calidad y solidez de los hallazgos obtenidos. Ver cartas de validación Anexo

### **3.8 Fases Metodológicas**

- **Fase I: Diagnóstico de las condiciones urbanas y tipológicas del sector Bárbula, Municipio Naguanagua, Edo. Carabobo.**

Para esto se llevará a cabo el análisis de las determinantes naturales y urbanas del terreno a intervenir, así como también es importante la búsqueda y recolección de información relacionada con el tema de la investigación, a través de aplicación de cuestionario, lista de cotejo y revisiones bibliográficas.

- **Fase II: Análisis de los factores que intervienen al diseño de la sede del Parque comercial.**

En esta fase se realizará un estudio de las leyes y normativas relacionadas con la propuesta de diseño para la construcción de un centro de integración cultural comunal.

- **Fase III: Propuesta Del Diseño Arquitectónico del Parque Comercial, Residencial y Cultural en el sector de Bárbula Municipio Naguanagua del Estado Carabobo.**

En esta fase, se procederá al diseño de los elementos arquitectónicos (edificaciones) y urbanísticos correspondientes al parque comercial, residencial y cultural.

### 3.9 Operacionalización de Variables

#### 3.9.1 Cuadro 1 Cuadro de Operacionalización de Variables



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

**OBJETIVO GENERAL:** Diseñar un Parque Comercial, Residencial y Cultural en el sector de Bárbula, municipio Naguanagua, Edo. Carabobo.

**Tabla 1.** Cuadro técnico metodológico

OBJETIVO ESPECÍFICO 1	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	FUENTE DE INFORMACIÓN
Diagnosticar las características actuales del entorno urbano y natural del sector.	Diagnostico Urbano.	Contexto Urbano	Equipamientos existentes	1,2	Entrevista (Población)
			Aspectos Culturales	3	
			Incorporación del proyecto	4	
			Áreas ideales para una Vivienda	5	
	Requerimientos de la tipología	Terreno	Valor	1	Entrevista (Expertos)
			Ubicación del Proyecto	1, 2	
			Aporte	3	
			Materiales Y Sistema estructural	4,5	
			Servicios y Necesidad	6,7	

**Fuente:** Apat C. (2023)

## CAPITULO VI RESULTADOS

### FASE I: DIAGNÓSTICO

#### 4.1 Diagnóstico Urbano

Este apartado de la investigación se centra en presentar una visión acerca de la realidad del sector y propiamente del terreno de estudio. De tal forma, esta tiene como objetivo fundamental estudiar todas aquellas potencialidades y debilidades del municipio, además de centrarse en diagnosticar los problemas existentes en la zona del terreno escogido y su entorno inmediato.

#### 4.2 Lista de Cotejo

**Cuadro 2.** Lista de Cotejo.

Variab les	Dimensión	Sub-Dimensión	SI	NO	ÍTEMS	OBSERVACIONES
Determinar las variables naturales y urbanas del municipio o Naguangua que intervendrán en la concepción del edificio y su tipología	Natural	Fauna	X		1	
		Flora	X			2
		Insolación	X		3	
		Vientos	X			4
		Hydrografía	X		5	
		Topografía		X		6
	Urbana	Equipamiento U.	X		7	
		Servicios	X			8
		Vialidad	X		9	
		Accesibilidad				10
		Alturas del	X		11	
		Contexto	X			12
Usos Adyacentes	X					

**Fuente:** Apat C. (2023)

#### **4.2.1 Análisis de Resultados Lista de Cotejo**

Dentro de los resultados que se observan en la aplicación de la lista de cotejo es posible observar como el estudio previo del sector permite identificar cuáles son las oportunidades de mejora de este, lo cual deriva en la concepción de un proyecto en el cual las decisiones de diseño no se basen únicamente en criterios ficticios si no que respaldados por el instrumento pueden ser aplicadas estrategias para un cambio o implantación integral de la propuesta en su contexto, lo cual al final es el objetivo de dicho estudio.



Preguntas	Respuestas de los expertos		
<p><b>1. ¿Considera usted que el desarrollo de un parque comercial, residencial y cultural en el sector Bárbula del municipio Naguanagua, es un proyecto de valor para el municipio y la ciudad?</b></p>	<p><b>R:</b> Si, este tipo de proyectos suelen revitalizar áreas urbanas, crear empleo, promover la actividad económica y contribuir al desarrollo cultural de la comunidad.</p>	<p>Sí, el desarrollo de un parque comercial, residencial y cultural, sería un proyecto de gran valor para el municipio y la ciudad, ya que podría contribuir al crecimiento económico, mejorar la calidad de vida de los residentes y fomentar la actividad cultural en la región.</p>	<p>Sí, el desarrollo de un parque comercial, residencial y cultural en el sector Bárbula del municipio Naguanagua sería un proyecto de gran valor para la ciudad y el municipio.</p>
<p><b>2. ¿Definiría Bárbula por su ubicación, historia y contexto, como un sector óptimo para realizar una renovación urbana que contemple un espacio que beneficie a la población del sector?</b></p>	<p><b>R:</b> Puede tener un impacto muy positivo en las personas que viven allí. Al mejorar el área, se podrían crear parques, áreas verdes, centros comunitarios o instalaciones recreativas que fomenten la interacción social y mejoren el entorno de la ciudad.</p>	<p>Dado su contexto histórico y su importancia actual, es un sector óptimo para una renovación urbana que beneficie a la población local.</p>	<p>Sí, considerando su ubicación, historia y contexto, Bárbula es un sector óptimo para una renovación urbana que contemple un espacio que beneficie a la población local.</p>
<p><b>3. ¿Cuál cree usted que podría ser el aporte de espacios residenciales, comerciales y culturales para el desarrollo económico del sector?</b></p>	<p><b>R:</b> Podría tener un aporte económico significativo al proporcionar viviendas asequibles para una mayor cantidad de personas, lo que a su vez puede impulsar el crecimiento demográfico y la demanda de servicios locales.</p>	<p>El aporte sería atraer inversiones y promover el desarrollo económico local al generar empleo y activar la actividad comercial en la zona.</p>	<p>Contribuir al desarrollo económico del sector al atraer inversión, promover la actividad comercial y turística, y fomentar la creatividad e innovación.</p>
<p><b>4. ¿Qué criterios considera usted que deben implementarse para el establecimiento del techo verde?</b></p>	<p><b>R:</b> El Uso de plantas nativas para una mayor sustentabilidad ya que estas especies</p>	<p>El mantenimiento y los requisitos de cuidado La selección de plantas de bajo mantenimiento, como musgos o suculentas, puede reducir los</p>	<p>El Cumplimiento de requisitos estructurales y normativos El diseño del techo verde debe cumplir con los requisitos de confort,</p>

	están adaptadas a las condiciones locales.	esfuerzos de cuidado a largo plazo, mientras que jardines más elaborados requerirán un mayor trabajo de mantenimiento.	salubridad, iluminación y habitabilidad, así como con las regulaciones energéticas y arquitectónicas aplicables.
<b>5. ¿Qué tipología de vivienda considera usted más comercial?</b>	Las viviendas de uso mixto, incorporan elementos comerciales, o industriales en su diseño, lo que las hace atractivas para aquellos que buscan un espacio que combine la vida residencial con actividades comerciales o culturales.	Las viviendas sostenibles están diseñadas y construidas con un enfoque en la sostenibilidad ambiental, energética y social, son cada vez más debido a la importancia de reducir el impacto ambiental y promover un estilo de vida más saludable. Suelen incorporar tecnologías verdes, paneles solares, sistemas de recolección de agua de lluvia, materiales amigables y diseños que maximizan la eficiencia energética.	Las viviendas unifamiliares, y las viviendas pareadas suelen considerarse las tipologías más comerciales debido a su demanda constante en el mercado inmobiliario.
<b>6. ¿Los servicios de las edificaciones residenciales y comerciales deberían ser conjuntos o independientes? ¿Cómo sería según su criterio la mejor distribución?</b>	Los servicios a las zonas residenciales y comerciales pueden ser independientes para garantizar un ambiente seguro para los residentes, al tiempo que se permite el acceso público a las áreas comerciales.	la mejor distribución de servicios en edificaciones residenciales y comerciales mixtas busca lograr un equilibrio entre la conveniencia compartida y el respeto por la privacidad y seguridad de los residentes.	Una distribución óptima sería una combinación de servicios compartidos para fomentar la interacción y áreas independientes para preservar la privacidad y seguridad de los residentes.
<b>7. ¿Cuáles son los elementos necesarios que deben estar presentes en una propuesta arquitectónica para garantizar la comodidad y satisfacción de los usuarios del espacio?</b>	la funcionalidad, seguridad, comodidad, accesibilidad, iluminación natural, ventilación, eficiencia energética y flexibilidad de uso para satisfacer las necesidades de los usuarios del espacio.	la utilidad, la comodidad, el diseño espacial, el acceso, la luz natural y la distribución eficaz para el bienestar de los usuarios.	la funcionalidad práctica, el diseño estético, la ergonomía, la conectividad con el entorno, la sostenibilidad y la adaptabilidad a las necesidades cambiantes.

Fuente: Apat C. (2023)

### 4.3 El Sitio Urbano

El sector de Bárbula se encuentra ubicado en la Región Norte del Estado Carabobo, limita al norte con el municipio Puerto Cabello, al sur con el municipio Valencia y municipio Libertador, al este con el Municipio San Diego, al oeste con el municipio Bejuma.

#### Usos

En cuanto al equipamiento urbano se refiere, los usos actuales no están regidos por una ordenanza en si, por lo que son usos establecidos a medida que ha ido creciendo la ciudad. Sin embargo, se resalta que la ubicación de los servicios actuales en el sector responden a la ciudad, ya que su ubicación debe cumplir con las condicionantes.

#### Vialidad

En la actualidad el municipio de Naguanagua cuenta con dos ejes rectores principales son dos de las vialidades más importantes del estado Carabobo y es la Autopista Valencia- Puerto Cabello y la Carretera Nacional, que tiene la capacidad de conectar la ciudad con los demás municipios o estados que conforman el país.



**Figura 8.** Vialidades de la zona de estudio

**Fuente:** (Apat C. , 2023)

## **Vegetación**

El municipio Naguanagua se conoce por ser una zona que posee una vegetación de tipología alta y media, a medida que se va amplificando la cercanía a las montañas el tipo de vegetación va cambiando y por ende aumentando su densidad. De tal forma, que a continuación se exponen los principales tipos de vegetación observados en el sector Bárbula: ceiba (20-40m), mango (25m), botón de oro (4m), pinos (20m), yaraco (25m).

## **Topografía**

Debido a los requerimientos de la tipología a diseñar, resulta de gran importancia conocer la topografía. Asentado sobre suelos cuaternarios, enmimentemente aluvional, de vocación agrícola.



**Figura 9. Topografía del terreno de estudio.**  
Fuente: (Apat C. , 2023)

### **4.4 Determinación de la Tipología Propuesta**

Este apartado se enfoca principalmente en conocer y resaltar las características importantes de la tipología al diseñar. De tal forma, se resalta el uso consistente y sistemático de la noción de tipo y se propende al estudio de las similitudes de los espacios arquitectónicos, usos, formas y funciones. De tal modo, debido a lo

mencionado anteriormente, el diagnóstico de la tipología es una herramienta mediante el cual se distinguen los elementos

## **FASE II: ANÁLISIS**

### **4.4.1 Análisis de Resultado Entrevista**

Mediante la aplicación de un cuadro comparativo es posible resaltar la diferenciación de ideas que existen entre cada uno de los individuos, ya que sus respuestas vienen basadas de la experiencia propia y su criterio personal, entre todas estas podemos recalcar la información que tiene en común cada respuesta con la finalidad de establecer un criterio general que sea síntesis de los conceptos de los entrevistados.

En cuanto a las limitaciones o incongruencias entre las respuestas de los entrevistados, es posible observar que sus criterios van siempre en la misma corriente de ideas, teniendo pues una validez en sus respuestas de gran valor y aporte para el autor que, junto con los objetivos previamente establecidos para la investigación, sean eslabones importantes dentro del diseño a realizar, tomando en cuenta que en concordancia con los entrevistados la propuesta busca cumplir con los requerimientos necesarios para establecerse como un proyecto factible de valor para la comunidad.

### **De la Investigación Bibliográfica a la Tipología**

#### **4.4.2 El usuario**

Los usuarios principales a los que el parque comercial, residencial y cultural busca satisfacer son empresarios, emprendedores, parejas, y familias jóvenes para los cuales el diseño está mejor adaptado contando con ambientes de esparcimiento cultura y comunidad, por lo que las unidades de vivienda son idealmente proyectadas para uno a tres habitantes de manera cómoda, con acceso a las zonas más importantes de trabajo y ocio de esta.

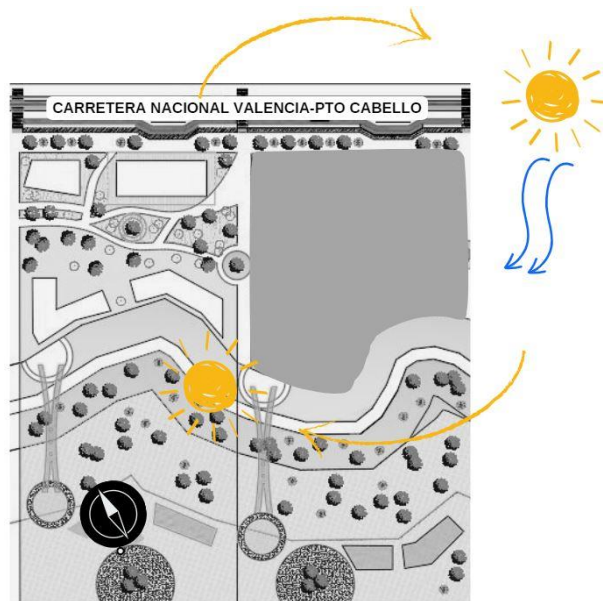
En el sector comercial y el conjunto general, se albergarán locales comerciales destinados a alimentos, servicios básicos, que complementarán a las partes residenciales y comerciales. Estos espacios albergarán a los empleados de los locales, personal de vigilancia, y limpieza, además de los usuarios los cuales serán tanto las

personas que viven en las residencias o trabajan, como aquellos que visitan el boulevard planteado.

### 4.3 El sitio y su contexto

El terreno en el cual se encuentra la edificación está ubicado en el sector de Bárbula, municipio Naguanagua, estado Carabobo, específicamente en la Carretera Nacional Valencia- Puerto Cabello. De tal forma, este terreno fue seleccionado debido a la ubicación y a la gran conexión que tiene a través de la autopista con los municipios cercanos como Bejuma, Puerto Cabello, Valencia y San Diego.

A su vez, con respecto a las determinantes naturales y urbanas del sector, se resalta que el terreno cuenta con una topografía poco pronunciada. No obstante, se recalca la vía principal del sector, la Carretera Nacional Valencia-Puerto Cabello, la cual posee un gran flujo vehicular, así como la extensión de las avenidas que comprende, el acceso principal del terreno a través de calles peatonales secundarias próximas al terreno.



**Figura 10. Determinantes naturales y urbanas**  
Fuente: (Apat C. , 2023)

#### 4.4 Programa de Áreas

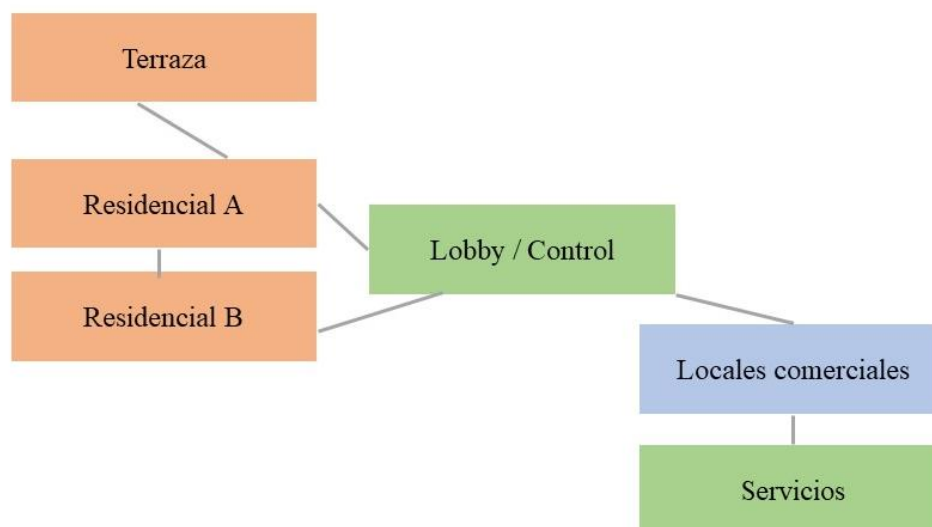
Cuadro 3. Programa de Áreas

DESCRIPCIÓN	M2
Residencial/ Apartamento tipo A	
Sala	15
Comedor	9.07
Cocina	7.80
½ baño	3.42
Habitación principal	18.20
Habitación secundaria	8.87
Baño	2.55
Lavandero	2.95
Residencial/ Apartamento tipo B	
Sala	9
Comedor	5.05
Cocina	9.15
½ baño	3.21
Habitación principal	13.45
Habitación secundaria	15.63
Baño	3.44
Lavandería	4.55
Área Comercial	
Tienda de Ropa	93.63
Juguetería	32.64
Zapatería	30.97
Boutique	96.60
Tienda de deportes	66.95
Cafetería	67.63
Zona de entretenimiento	225.65
Rest. Temático	183.23
Módulo de Baños (1)	21.88
Módulo de Servicios (1)	225.65
Módulo de Baños (2)	21.88
Módulo de Servicios (2)	86.69

Áreas públicas	
Ascensores	9.78
Escaleras de emergencia	12.50
Lobby	81.14
TOTAL	

Fuente: (Apat C. , 2023)

#### 4.5 Esquema de Relaciones



**Figura 11.** Esquema de Relaciones.

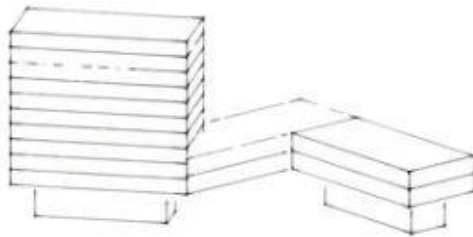
Fuente: (Apat C. , 2023)

#### 4.6 Concepto Generador

El concepto generador se basó en la plaza central que forman los ejes de la trama urbana. Esta plaza central actúa como el corazón del área urbana, sirviendo como punto de encuentro y conexión para los residentes y visitantes. La idea es que la plaza sea un espacio acogedor y vibrante que refleje la identidad y la cultura de la comunidad. A partir de esta plaza central, se plantean tres módulos diferentes, cada uno con una debida función. Estos módulos pueden representar diferentes aspectos de la vida urbana, como el comercio, el entretenimiento, la vivienda. Cada módulo se

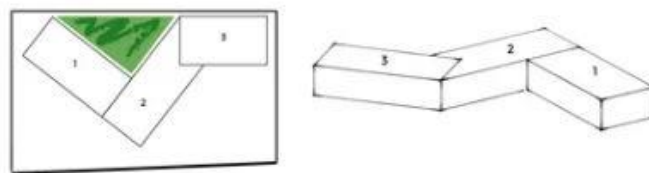
diseña de manera única para expresar su propósito y contribuir a la diversidad funcional del área urbana.

Los volúmenes recibidores serían los de toda la parte comercial para así en la planta baja crear galerías y atraer a toda la población a visitar el edificio, también contribuye en el sector económico ya que sea crean empleos que sirven y contribuyen a todo el sector. Además, se plantea una jerarquización por función y alturas. Esto significa que los módulos se organizan en función de su importancia y utilidad para la comunidad.



**Figura 12.** Volumetría Inicial.  
**Fuente:** (Apat C. , 2023):

El módulo residencial de mayor altura, debido a la importancia que tiene el mayor porcentaje y responde a la altura por su cercanía a la carretera nacional y se ubicarse en posiciones estratégicas alrededor de la plaza central, mientras que las alturas de los demás módulos podrían variar y así ir creando un paisaje urbano dinámico y visualmente interesante.



**Figura 13.** Concepto generador  
**Fuente:** (Apat C. , 2023)

## **FASE III**

### **DISEÑO**

#### **4.7 El Plan Urbano**

Para llevar a cabo la renovación urbana se realizó un previo un análisis exhaustivo de la zona a renovar, considerando aspectos como la infraestructura existente, el uso del suelo actual, las necesidades de la comunidad, la vialidad, los servicios, el sistema de transporte público y el potencial para el desarrollo urbano sostenible. Como herramienta de apoyo para adentrarse más a la comunidad fue imprescindible una visita a los residentes y personas locales de la zona, para asegurarnos de que se respeten sus necesidades y se promueva la inclusión social.

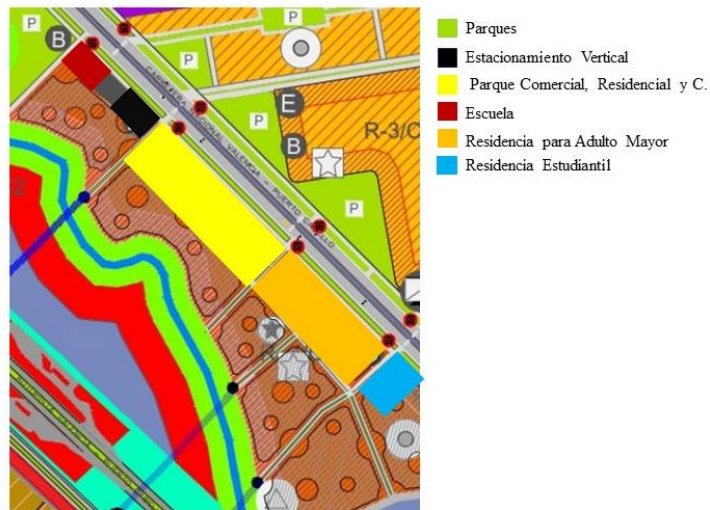
Como propuesta de objetivos del desarrollo sostenible se plantea, Generar empleos con edificios multiusos residencia-fuente económica, planta de tratamiento de agua potable, edificios residenciales con paneles solares, Generar fuentes de empleo con comercios consolidados, Convertir los tejados de los edificios en azoteas verdes, Mejora y reestructuración de viviendas informales, Implementar bosques urbanos como zona segura a la biodiversidad, estacionamientos verticales cada 100 m, boulevares comerciales, edificios con comercios y viviendas perimetrales y jardines centrales, equipar la zona de paradas ecológicas, impulsar el turismo deportivo del Cerro el Café, predisponer paradas de recolección de material orgánico para generar biogas.

En lo que respecta a la Carretera Nacional se propone un Tranvía a lo largo con una parada cada 50-60 metros, y una ruta de bus para mejora del transporte público con paradas cada 30-40 metros, que tome como prioridad el paso de los peatones en sentido transversal y conecte la ciudad, esto lograría que aumente el tránsito peatonal y la urbanización se abra a la ciudad.



**Figura 14.** Perfil Propuesta Carretera Nacional *Fuente:* (Apat C. , 2023)

Por otra parte un cambio en el uso de suelo proyecta la aplicación de nuevos desarrollos en la urbanización que sinteticen y formalicen el carácter mixto que ya hace presencia y se añadan espacios culturales que conviertan al sector en un espacio de diversidad y aprendizaje, y en un epicentro del desarrollo de la ciudad entera, reformulando el espacio para implantar tipologías como, residencial, comercial, oficinas, museos de diversos tipos, centro médico y hotel, dotando a la urbanización de espacios atractivos para la vida social de los ciudadanos.



**Figura 15.** Propuesta Urbana,  
**Fuente:** (Apat C. , 2023)

## 4.8 La Propuesta

### Memoria Descriptiva

#### Volumetría

El diseño del edificio parte de tres volúmenes rectangulares orientados uno paralelamente a la Carretera Nacional, otro diagonalmente, y por último un tercer volumen dejando entre si un espacio en el que se crea un espacio central por los ejes de la trama urbana, a los cuales se les realizan quiebres para que comprimir la longitud en el espacio del terreno y generar nodos de circulación peatonal,

#### Planta Conjunto

En la planta conjunto se puede observar que se forma un boulevard comercial en el que se desarrollan una cantidad de locales comerciales, que se ubican en las fachadas principales encontrándose entre ellas un atrio central que permite la circulación de viento entre ambas edificaciones, a nivel de planta del lado norte se encuentran locales comerciales orientados al boulevard comercial y el acceso de la

edificación residencial, al este se encuentran las áreas de servicio que se les accede por la calle peatonal y al oeste se encuentran más locales comerciales.

### **Descripción por pisos**

- Planta Baja (+4.50m): En esta planta se encuentran el lobby de acceso de las residencias, 12 locales comerciales, 1 restaurante, circulaciones verticales, y servicios.
- Nivel 1 (+9.00 m y +15.80m): Planta libre se encuentra las circulaciones verticales, espacios libres y 1 restaurante que da a la terraza de la carretera nacional.
- Nivel 4-6-8-10: Estos niveles cuentan con 2 apartamentos tipo B, 2 apartamentos tipo C y 6 apartamentos tipo A y diferentes salas por piso, entre ellas sala de lectura, sala de entrenamiento y sala de juegos infantil.
- Nivel 5-7-9: En este nivel cuentan con 2 apartamentos tipo C, 3 apartamentos tipo B y 4 apartamentos tipo A.
- Nivel 12 (+40.00m): Actúa como terraza y planta techo de la edificación de oficinas y se ubica el cuarto de máquinas de la circulación vertical.

### **Materiales**

El edificio está siendo construido con concreto armado para la estructura principal, lo que garantiza para proporcionar solidez y durabilidad a la estructura, así como para agregar textura y contraste visual a la fachada.. Para el recubrimiento de los núcleos de circulación vertical, se están utilizando chapas metálicas perforadas que permiten aislamiento térmico, y alta durabilidad. las cuales aportan un aspecto moderno y permiten la ventilación adecuada en estas áreas. Además, se han incorporado brises-soleil para cubrir las terrazas en las fachadas, brindando tanto protección solar como un atractivo estético, garantiza un ambiente propicio para la reflexión y la conexión con el entorno. Además, su transparencia brinda la

oportunidad de jugar con efectos visuales y proyecciones, agregando dinamismo al diseño arquitectónico.

Los espacios comerciales en la planta baja están siendo cubiertos con vidrios y muros cortina, lo que permite una conexión visual con el entorno exterior y atrae a los comerciantes y clientes de la zona.

### **Estructura**

La estructura utilizada para el desarrollo del proyecto es de concreto ya que presenta mayor versatilidad y resistencia que requieren las diversas tipologías que componen el conjunto, Tanto las vigas postensadas, así como las columnas son desarrolladas en concreto, ya que se cuentan con luces de entre 6m y 11m y alturas de losa de entre 3.10m en las áreas residenciales, 5m en el área comercial de planta. Por lo que las losas a utilizar son nervadas unidireccionales, además de que en los extremos del volumen residencial se dispone de la acción conjunta de las vigas postensadas en conjunto con la ménsula para soportar un volado de 3.90m. Las secciones utilizadas de columna son de 1.65x0.75m y la sección de las vigas 0.80x0.40m,

### **Instalaciones Sanitarias**

En vista de asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones y su cumplimiento normativo el diseño de las mismas ha sido realizado en apoyo de la gaceta Oficial 4044 de Instalaciones Sanitarias, siendo tomadas en cuenta las dotaciones, equipamiento y requerimientos de la edificación en base a su tipología y función.

En cuanto a las salas sanitarias con las que cuenta la edificación es posible organizarlas según su función, en cuanto a los locales comerciales de más de setenta m<sup>2</sup> cada uno cuenta con un sanitario para empleados, y el local destinado a restaurante y a cafetería posee una batería de baños para el público, por último, los 108 apartamentos cuentan individualmente, el apartamento tipo A con un solo sanitario, el Apartamento tipo B y C dos sanitarios, cuarto de lavandería y cocina.

### **Aguas Blancas**

Por la parte de aguas blancas estas son separadas en dos macro grupos donde uno surte a los locales comerciales y el segundo cubre al sector residencial, estas se distribuyen tanto horizontal como verticalmente a través de los montantes, llegando finalmente a cada recinto sanitario independientemente en cuanto a comercio y apartamento en la zona residencial, contando en cada caso con una llave de paso que limita el paso de agua. Para llegar a los montantes el agua proveniente de los medidores de calle llega al tanque, en el cual se almacena para luego pasar a través de las bombas al pulmón hidroneumático y finalmente distribuir a cada montante. Todo el sistema proyectado puede ser ejecutado en tuberías de PVC termo-soldadas para mayor durabilidad y resistencia.

### **Aguas Servidas**

En cuanto a las aguas servidas la principal intención es la de disponer de ellas de manera eficiente para evitar contaminación dentro de la edificación que pueda afectar la salud de sus usuarios y residentes. Para el diseño de las aguas servidas se hace uso de tuberías de PVC 2" para las piezas sanitarias como: bajante de lavamanos, fregaderos, centro pisos y centro pisos de duchas y tapones de registro y 4" para WC bajantes de aguas negras, contemplando en el diseño de estas el porcentaje de inclinación dictado por la norma sanitaria, una vez llegan por

Los diferentes bajantes hasta el nivel de sótanos, son distribuidos por el techo, hasta llegar a uno de los dos puntos desde los cuales se dispondrán a los extremos del terreno fachada sur y de ahí a las cloacas de la ciudad.

### **Aguas Pluviales**

Las aguas pluviales y su disposición será tomada en cuenta para aquellos espacios expuestos a la intemperie, en el caso de la edificación las diferentes terrazas del edificio cuentan con sistema de recolección de agua de lluvias tanto en las terrazas

y techos, en este punto se disponen las aguas haciendo uso de una pequeña bomba de achique hacia la calle, en el caso de agua recogida de balcones, terrazas y techos se disponen verticalmente hasta llegar al nivel de planta baja para finalmente ser dispuestas en tanquillas y desechadas a la calle.

### **Instalaciones Eléctricas**

Por parte de las instalaciones eléctricas el suministro proviene de una acometida, se traspasa a través del transformador al medidor y luego al transfer que recibe suministro tanto de la calle como de la planta eléctrica de la edificación para posteriormente pasar a los tableros principales de fuerza que distribuirán la energía a cada recinto y nivel, separando todo un sistema para residencias y otro para comercio y oficinas, por último cada nivel de residencias llega la acometida a un sub tablero y de ahí va a cada apartamento en los cuales hay tablero en cada nivel.

### **Instalaciones Mecánicas**

Dentro de las funciones principales de la edificación se proponen instalaciones mecánicas como lo son los núcleos de circulación vertical, los cuales cuentan con elevadores de tipo eléctricos marca Schindler cuya cabina posee dimensiones de 1.5m x 1.5m y puerta frontal de apertura telescópica.

Dentro de los apartamentos los sistemas de ventilación son tipo Split contando con una unidad en los apartamentos tipo A, y tres unidades en los apartamentos tipo B y C independientes, uno en cada habitación y uno para la zona de sala.

### **Sistema Contra Incendio.**

Las instalaciones contra incendios han sido desarrolladas de acuerdo a las normas Venezolanas COVENIN y las Normas de la Nacional Fire Protection Association, según se establezca, entre esas se destacan:

- NFPA -72: National Fire Alarm Code.
- NFPA -70: National Electrical Code.

- NFPA -101: Life Safety Code.
- COVENIN 1041:1999 Tablero Central de Detección y Alarma de incendios.
- COVENIN 1472:2000 Lámparas de Emergencia.
- COVENIN 810:1998 Características de los Medios de Escape.
- COVENIN 1176: Detectores Generalidades.
- COVENIN 1420: Detector Óptico de humo (Fotoeléctrico).
- COVENIN 823: Guía Instructiva sobre los Sistemas de Detección, Alarma y Extinción de Incendios.
- COVENIN 758: Estación Manual de Alarma.
- COVENIN 1377: Sistema Automático de Detección de Incendios. Componente.

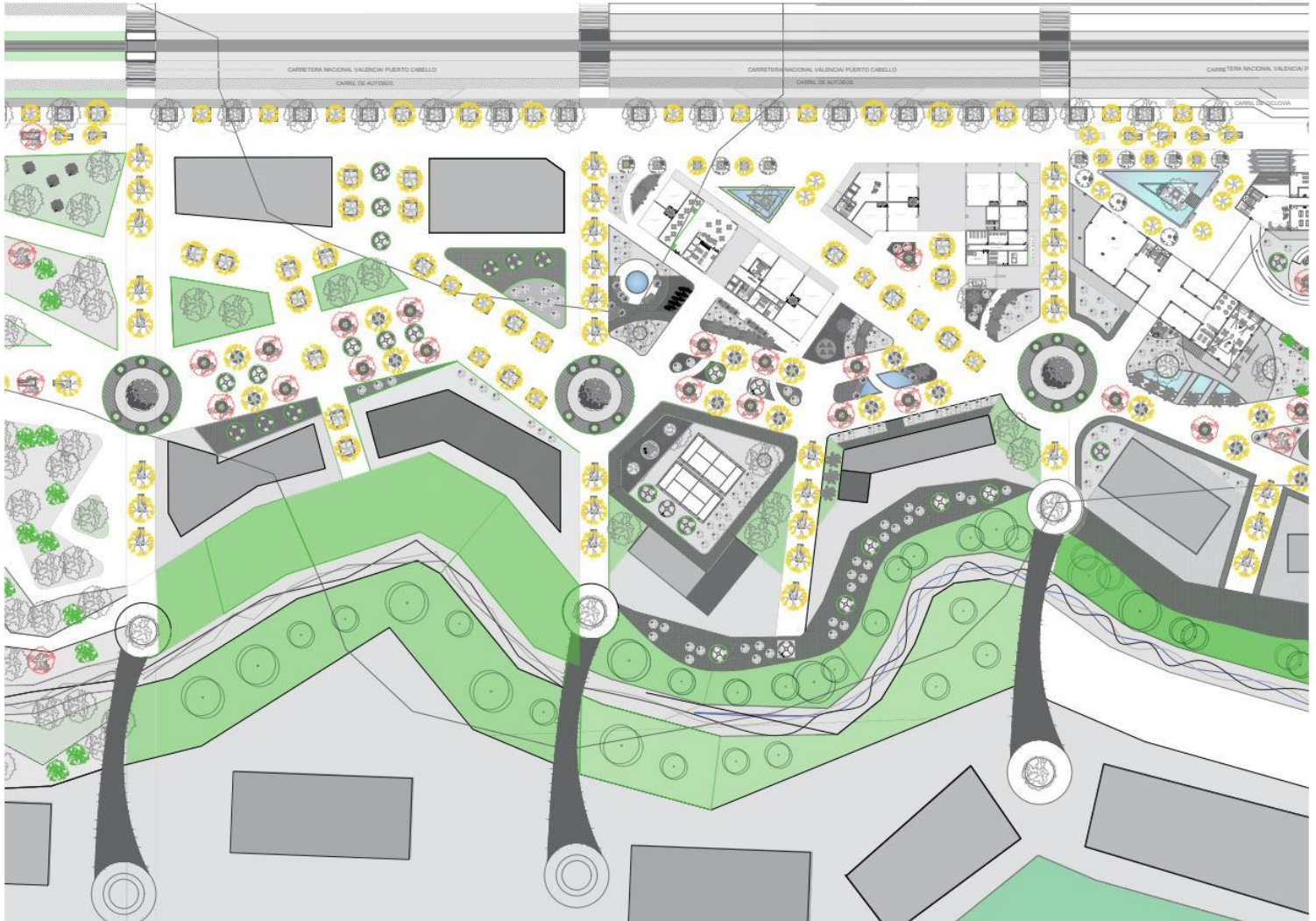
Para cada tipología del conjunto existen requisitos independientes, contando con Sistema de Extinción y Sistema de Detección Locales Comerciales y Residencias, cada local cuenta con al menos un extintor contra incendios y cuatro en el caso de local de comida, las salidas de emergencia son en recorridos menores de 35m, las escaleras son según su ubicación presurizadas y de ventilación cruzada.

## **CÁPITULO IV REPRESENTACIÓN GRÁFICA**

### **5.1 Listado de Planos**

- **A 01-** PLANTA TECHO CONJUNTO
- **A 02-** PLANTA BAJA
- **A 03-** PLANTA MEZZANINA
- **A 04-** PLANTA NIVEL 1-3-5-7
- **A 05-** PLANTA NIVEL 2-4-6-8
- **A 06** – PLANTA NIVEL TERRAZA
- **A 07** – FACHADAS
- **A 08-** CORTES
- **A 09-** DETALLES APARTAMENTO TIPO A B Y C

## 5.2 Planos



PLANTA BAJA ESC. 1:300

PLANTA LIBRE ESC. 1:300

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**PROYECTO:**  
DISEÑO DE UN PARQUE  
COMERCIAL

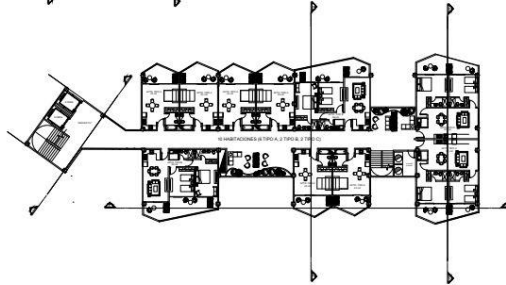
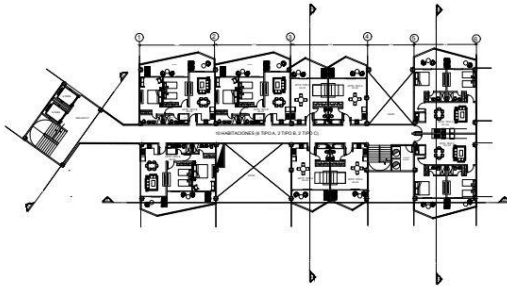
**PROFESOR:**  
ARQ. JOSÉ RENDÓN  
ARQ. OMAR VÁSQUEZ

**ALUMNA:**  
CAMILA APAT

<b>ESCALA:</b> 1:300	<b>FECHA:</b> 01/03/23
-------------------------	---------------------------

**PLANO DE:**  
  
PLANTAS

PLANTA TIPO A NIVEL 1-3-7-7



PLANTA TIPO B NIVEL 2-4-6-8



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**PROYECTO:**

DISEÑO DE UN PARQUE  
COMERCIAL

**PROFESOR:**

ARG. JOSÉ RENDÓN  
ARG. OMAR VÁSQUEZ

**ALUMNA:**

CAMELA APAT

**ESCALA:**

1:200

**FECHA:**

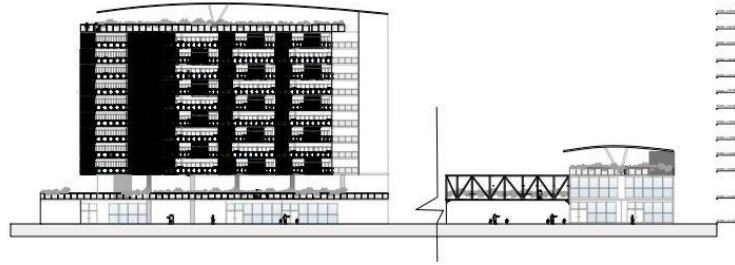
01/03/23

**PLANO DE:**

PLANTAS



FACHADA NORTE



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
DISEÑO DE UN PARQUE  
COMERCIAL

PROFESOR:  
ARG. JOSÉ RENDÓN  
ARG. OMAR VÁSQUEZ

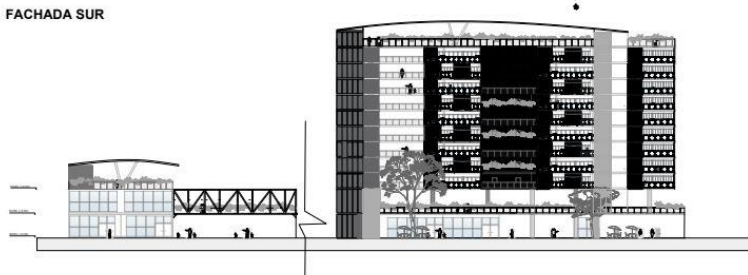
ALUMNA:  
CAMILA APAT

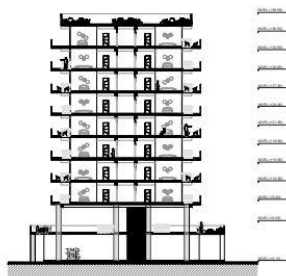
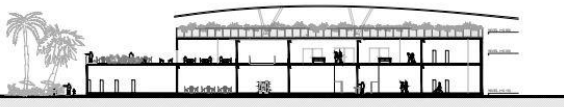



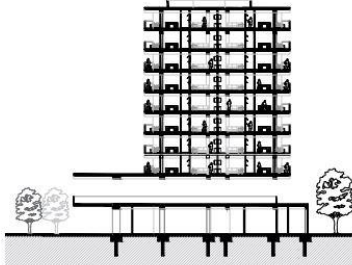
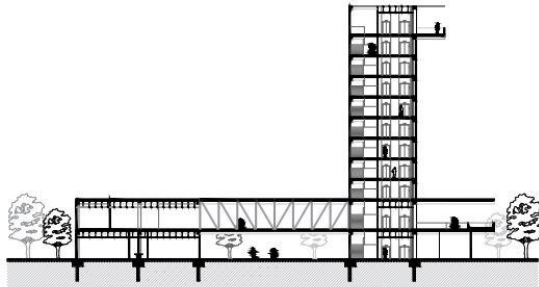
ESCALA: 1:200  
FECHA: 01/03/23

PLANO DE:  
FACHADAS



FACHADA SUR



 <p data-bbox="316 562 446 598"><b>CORTE A-A'</b></p>	 <p data-bbox="738 571 885 606"><b>CORTE C-C'</b></p>	  <p data-bbox="1372 441 1502 493">UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p data-bbox="1372 514 1502 577"><b>PROYECTO:</b> DISEÑO DE UN PARQUE COMERCIAL</p> <p data-bbox="1372 588 1502 651"><b>PROFESOR:</b> ARG. JOSÉ RENDÓN ARG. OMAR VÁSQUEZ</p> <p data-bbox="1372 661 1502 724"><b>ALUMNA:</b> CAMILA APAT</p> <table border="1" data-bbox="1372 735 1502 798"> <tr> <td><b>ESCALA:</b> 1:200</td> <td><b>FECHA:</b> 01/03/23</td> </tr> </table> <p data-bbox="1372 808 1502 955"><b>PLANO DE:</b> FACHADAS</p> 	<b>ESCALA:</b> 1:200	<b>FECHA:</b> 01/03/23
<b>ESCALA:</b> 1:200	<b>FECHA:</b> 01/03/23			
 <p data-bbox="324 997 462 1029"><b>CORTE E'-E</b></p>	 <p data-bbox="747 1008 885 1039"><b>CORTE D'-D</b></p>			

## REFERENCIAS

Palella, S., & Martins, F. (2010). Metodología de la investigación cuantitativa (2da ed.). Caracas: FEDEUPEL. Obtenido de <https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id=33389>

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación (6ta ed.). Caracas, Venezuela: Epísteme. Obtenido de <https://es.slideshare.net/juancarlos777/el-proyecto-de-investigacion-fidias-arias-2012-6a-edicion>

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica (6ta ed.). Caracas, Venezuela: Epísteme. Obtenido de [https://issuu.com/fidiasgerardoarias/docs/fidias\\_g.arias.el.proyecto.de.inv](https://issuu.com/fidiasgerardoarias/docs/fidias_g.arias.el.proyecto.de.inv)

Arquitectura Híbrida, (2014) <https://habitatgecollectiu.wordpress.com/2014/01/16/edificios-hibridos-nuevas-formas-de-habitar-en-el-siglo-xxi/>

Arquitectura Sustentable (2017). <https://fa.ort.edu.uy/blog/arquitectura-sustentable#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20la%20arquitectura%20sustentable,de%20concebir%20el%20dise%C3%B1o%20arquitect%C3%B3nico.>

Astillero (2018) <https://www.astillero.es/ckfinder/userfiles/files/ESPACIOS%20PUBLICOS.pdf>

De Iruarrizaga & Letelier, (2023) Mercado Urbano de Tobalaba, Chile <https://mut.cl/>.

Guía para registro fotográfico en campo. (2022). Tramites.inah. Recuperado 7 de noviembre de 2023, de [https://www.tramites.inah.gob.mx/Guia\\_para\\_registro\\_fotografico\\_en\\_campo.pdf](https://www.tramites.inah.gob.mx/Guia_para_registro_fotografico_en_campo.pdf)

Guion de observación y entrevista. (2019, 23 febrero). Issuu. [https://issuu.com/anethsaldivar/docs/guion\\_de\\_observacion\\_educativa\\_y\\_g#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20guion%20de%20entrevista%3F,la%20finalidad%20de%20la%20entrevista.](https://issuu.com/anethsaldivar/docs/guion_de_observacion_educativa_y_g#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20guion%20de%20entrevista%3F,la%20finalidad%20de%20la%20entrevista.)

Jervis, T. M. (2021, 16 enero). Guion de entrevista. Lifeder. <https://www.lifeder.com/guion-de-entrevista/>.

Las fichas cómo instrumentos de trabajo en la investigación documental. (s. f.). Scribd. <https://es.scribd.com/document/395288699/Las-Fichas-Como-Instrumentos-de-Trabajo-en-La-Investigacion-Documental>.

Miller, Y. (2013). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Teoría de la Arquitectura Unificada: Capítulo 1: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-299979/teoria-de-la-arquitectura-unificada-capitulo-1#:~:text=La%20teoría%20arquitectónica%2C%20en%20el,a%20aplicar%20en%20la%20arquitectura>

Paz, V. (2020), Diseño de un Complejo Residencial Multifamiliar y Comercial asequible, implantado en la Propuesta de Resignificación de bordes de la Avenida Lisandro Alvarado, Parroquia Miguel Peña, Municipio Valencia, Estado Carabobo.

Parchow, A. (2022). Diseño de un Complejo Habitacional, comercial y de Oficinas, Ubicado en la Urbanización las Acacias, Estado Carabobo. Trabajo de Grado no publicado. Universidad José Antonio Páez. Estado Carabobo, Venezuela.

Twisting Towers BIG Group Bjarke Ingels Group (2016) New York, Estados Unidos. <https://www.businessinsider.com/twisting-towers-bjarke-ingels-2016-10>

**ANEXOS**

**ANEXO**

<b>Variables</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Sub-Dimensión</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Determinar las variables naturales y urbanas del municipio Naguanagua que intervendrán en la concepción del edificio y su tipología	Natural	Fauna			1	
		Flora			2	
		Insolación			3	
		Vientos			4	
		Hidrografía			5	
		Topografía			6	
	Urbana	Equipamiento U.			7	
		Servicios			8	
		Vialidad			9	
		Accesibilidad			10	
		Alturas del			11	
		Contexto Usos Adyacentes			12	

**Fuente: (Apat, 2023)**

Preguntas	Respuestas de los expertos		
<p><b>8. ¿Considera usted que el desarrollo de un parque comercial, residencial y cultural en el sector Bárbula del municipio Naguanagua, es un proyecto de valor para el municipio y la ciudad?</b></p>	<p><b>R:</b> Si, este tipo de proyectos suelen revitalizar áreas urbanas, crear empleo, promover la actividad económica y contribuir al desarrollo cultural de la comunidad.</p>	<p>Sí, el desarrollo de un parque comercial, residencial y cultural, sería un proyecto de gran valor para el municipio y la ciudad, ya que podría contribuir al crecimiento económico, mejorar la calidad de vida de los residentes y fomentar la actividad cultural en la región.</p>	<p>Sí, el desarrollo de un parque comercial, residencial y cultural en el sector Bárbula del municipio Naguanagua sería un proyecto de gran valor para la ciudad y el municipio.</p>
<p><b>9. ¿Definiría Bárbula por su ubicación, historia y contexto, como un sector óptimo para realizar una renovación urbana que contemple un espacio que beneficie a la población del sector?</b></p>	<p><b>R:</b> Puede tener un impacto muy positivo en las personas que viven allí. Al mejorar el área, se podrían crear parques, áreas verdes, centros comunitarios o instalaciones recreativas que fomenten la interacción social y mejoren el entorno de la ciudad.</p>	<p>Dado su contexto histórico y su importancia actual, es un sector óptimo para una renovación urbana que beneficie a la población local.</p>	<p>Sí, considerando su ubicación, historia y contexto, Bárbula es un sector óptimo para una renovación urbana que contemple un espacio que beneficie a la población local.</p>
<p><b>10. ¿Cuál cree usted que podría ser el aporte de espacios residenciales, comerciales y culturales para el desarrollo económico del sector?</b></p>	<p><b>R:</b> Podría tener un aporte económico significativo al proporcionar viviendas asequibles para una mayor cantidad de personas, lo que a su vez puede impulsar el crecimiento demográfico y la demanda de servicios locales.</p>	<p>El aporte sería atraer inversiones y promover el desarrollo económico local al generar empleo y activar la actividad comercial en la zona.</p>	<p>Contribuir al desarrollo económico del sector al atraer inversión, promover la actividad comercial y turística, y fomentar la creatividad e innovación.</p>
<p><b>11. ¿Qué criterios considera usted que deben implementarse para el establecimiento del techo verde?</b></p>	<p><b>R:</b> El Uso de plantas nativas para una mayor sustentabilidad ya que estas especies están adaptadas a las condiciones locales.</p>	<p>El mantenimiento y los requisitos de cuidado La selección de plantas de bajo mantenimiento, como musgos o suculentas, puede reducir los esfuerzos de cuidado a largo plazo, mientras que jardines más elaborados</p>	<p>El Cumplimiento de requisitos estructurales y normativos El diseño del techo verde debe cumplir con los requisitos de confort, salubridad, iluminación y habitabilidad, así como con las regulaciones</p>

		requerirán un mayor trabajo de mantenimiento.	energéticas y arquitectónicas aplicables.
<b>12. ¿Qué tipología de vivienda considera usted más comercial?</b>	Las viviendas de uso mixto, incorporan elementos comerciales, culturales o industriales en su diseño, lo que las hace atractivas para aquellos que buscan un espacio que combine la vida residencial con actividades comerciales o culturales.	Las viviendas sostenibles están diseñadas y construidas con un enfoque en la sostenibilidad ambiental, energética y social, son cada vez más debido a la importancia de reducir el impacto ambiental y promover un estilo de vida más saludable. Suelen incorporar tecnologías verdes, paneles solares, sistemas de recolección de agua de lluvia, materiales amigables y diseños que maximizan la eficiencia energética.	Las viviendas unifamiliares, y las viviendas pareadas suelen considerarse las tipologías más comerciales debido a su demanda constante en el mercado inmobiliario.
<b>13. ¿Los servicios de las edificaciones residenciales y comerciales deberían ser conjuntos o independientes? ¿Cómo sería según su criterio la mejor distribución?</b>	Los servicios a las zonas residenciales y comerciales pueden ser independientes para garantizar un ambiente seguro para los residentes, al tiempo que se permite el acceso público a las áreas comerciales.	la mejor distribución de servicios en edificaciones residenciales y comerciales mixtas busca lograr un equilibrio entre la conveniencia compartida y el respeto por la privacidad y seguridad de los residentes.	Una distribución óptima sería una combinación de servicios compartidos para fomentar la interacción y áreas independientes para preservar la privacidad y seguridad de los residentes.
<b>14. ¿Cuáles son los elementos necesarios que deben estar presentes en una propuesta arquitectónica para garantizar la comodidad y satisfacción de los usuarios del espacio?</b>	la funcionalidad, seguridad, comodidad, accesibilidad, iluminación natural, ventilación, eficiencia energética y flexibilidad de uso para satisfacer las necesidades de los usuarios del espacio.	la utilidad, la comodidad, el diseño espacial, el acceso, la luz natural y la distribución eficaz para el bienestar de los usuarios.	la funcionalidad práctica, el diseño estético, la ergonomía, la conectividad con el entorno, la sostenibilidad y la adaptabilidad a las necesidades cambiantes.

**Cuadro 3. Cuadro Comparativo entrevista a los expertos.**

**Fuente:** (Apat C. , 2023)



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

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (CUESTIONARIO)

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

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

Fecha: 30/10/2023

  
Firma del Arquitecto

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	<i>Ing. Mecánico Msc. Enseñanza de la Matemática</i>
--	--



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

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (CUESTIONARIO)

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

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

Fecha: 30/10/2023

*Ana Claudia Embert*  
Firma del Arquitecto

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	DOCENTE - DISEÑO
--	------------------



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

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (CUESTIONARIO)

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

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

Fecha: 30/10/2023

  
Firma del Especialista

Breve descripción del perfil académico del Especialista:	<i>Arquitecto / Docente con 23 años de experiencia y 40 años de ejercicio profesional</i>
--	---



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, Arq. José Luis Rendón, portador de la cédula de identidad N°4.490.109, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por la ciudadana Camila Maria Apat Cazorla, portada de la cédula de identidad N° 26.162.963, titulado Diseño de un Parque Comercial, Residencial y Cultural para el sector de Bárbula Municipio Naguanagua del 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 12 días del mes de marzo del año dos mil veinticuatro.

  
Arq. José Luis Rendón  
C.I: 4.490.109

