



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**Diseño de un Terminal Marítimo para  
Cruceros ubicado en la Propuesta de  
Ordenamiento Urbano de la Ciudad de  
Cumaragua, Estado Falcón.**

**Autor:  
Katherine Clemente Robino.**

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



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

**Diseño de un Terminal Marítimo para Cruceros ubicado en la Propuesta de  
Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cumaragua, Estado Falcón.**

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

**Autor:** Katherine Clemente

**Tutor Académico:** Arq. Víctor Hugo Rivera

**Tutor Metodológico:** Ing. José Sirica

San Diego, Septiembre de 2019



Universidad José Antonio Páez  
Facultad de Ingeniería

**FI - A - 046 - 2019 IICR**

Valencia, 04 de Octubre del 2019

Ciudadano:  
**CLEMENTE ROBINO,**  
**KATHERINE**  
**C.I. 26.059.912**  
Presente.-

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la facultad de Ingeniería en su reunión N° 2 - 2019 se aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado **“DISEÑO DE UN TERMINAL MARITIMO PARA CRUCEROS, IMPLANTADO EN LA PROPUESTA DE NUEVO DESARROLLO DE LA CIUDAD CUMARAGUA DEL MUNICIPIO FALCON, ESTADO FALCON.”** Presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación del Ing José Sirica, C.I. 7.032.927 como Asesor Metodológico y el Arq. Víctor Rivera, C.I. 5.796.177 como Tutor Académico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

**Prof. Luis Lira**  
Decano de la Facultad de Ingeniería



c. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado

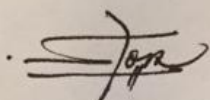
## ACEPTACION DEL TUTOR

Quiénes suscriben, Arq. Victor Rivera e Ing. Jose Sirica, en nuestro carácter de Tutores Académico y Metodológico del Trabajo de Grado titulado:

**Diseño de un Terminal marítimo para cruceros, implantado en la propuesta de Nuevo Desarrollo Urbano de la Ciudad de Cumaragua del Municipio Falcón, Estado Falcón**

Presentado por el (a) ciudadano (a): Katherine Clemente, portador de la cédula de identidad N° 26059912, como requisito parcial para optar al título de Arquitecto, consideramos 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 11 días del mes de 06 del año 2019



Arq. Victor H. Rivera  
c.i.: 5.796.177  
Tutor Académico



Ing. Jose Sirica  
c.i.: 7.032.927  
Tutor Metodológico



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

**PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

<b>DATOS PERSONALES</b>		
Apellidos: Clemente Robino	Nombres: Katherine	C.I: 26.059.912
Dirección: Valles del Nogal, Puebla de San Diego, estado Carabobo.		Teléfono: 0412-7725675
<b>DATOS ACADEMICOS</b>		
Escuela: Arquitectura	Índice Académico: 12,86	
<b>DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO</b>		
Nombres: Katherine Clemente R.		Teléfono: 0412-7725675
Título del trabajo: Diseño de un Terminal Marítimo para Cruceros ubicado en la Propuesta de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cumaragua, Estado Falcón.		
Breve Explicación: La propuesta consiste en transformar la ciudad de Cumaragua en una zona Turística, Cultural y Deportiva a través de los distintos proyectos planteados, siendo el Terminal Marítimo para Cruceros uno de los puntos focales de mayor interés, ya que será una de las entradas internacionales más importantes de la ciudad; proporcionando un mayor índice de personas, lo que permite explotar el turismo y a su vez la economía de la misma.		
Lugar donde se desarrollará el proyecto: Ciudad de Cumaragua, estado Falcón, Venezuela.		
Tiempo de Desarrollo: 1 semestre (16 semanas).		
Tutor Académico propuesto: Victor H. Rivera		Tutor Metodológico propuesto: Ing. José Sírica

APROBADO

NO APROBADO

**COMITÉ DE EVALUACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO**

Nombre

Firma

Fecha

**DIRECCIÓN DE ESCUELA**

Ing. José Sírica

Firma

Fecha

Materiales o áreas del conocimiento del Pensum que intervienen en la realización del proyecto.

- Diseño I
- Lógica
- Matemática I
- Taller de Expresión I
- Tecnología I
- Creatividad e Inventiva
- Matemática II
- Taller de Expresión II
- Diseño II
- Tecnología II (Materiales)
- Teoría de la Arquitectura I
- Metodología de la Investigación
- Venezuela Contemporánea
- Geometría Descriptiva I
- Diseño III
- Tecnología III (Estructuras)
- Teoría de la Arquitectura II
- Ambiente y Edificación
- Historia I
- Geometría Descriptiva II
- Diseño IV
- Tecnología IV (Instalaciones)
- Gerencia de Proyecto
- Diseño IX

#### **ANEXOS:**

- Capítulo I: El Problema
- Capítulo II: Marco Teórico
- Capítulo III: Marco Metodológico
- Capítulo IV: Recursos
- Referencias Bibliográficas
- Anexos



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

San Diego, Septiembre de 2019

**ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO**

Quienes suscriben esta Acta, Arq. Víctor H. Rivera e Ing. José Sírica, en carácter de Tutores Académico y Metodológico respectivamente, dejan constancia que el proyecto de trabajo de grado presentado por el ciudadano portador de la cedula de identidad, titulado **Diseño de un Terminal Marítimo para Cruceros ubicado en la Propuesta de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cumaragua, Estado Falcón**. Ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomendamos su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Nombre Tutor Académico	Firma	Fecha
Arq. Arq. Víctor Hugo Rivera C.I. 5.796.177	_____	09/19
Nombre del Tutor Metodológico	Firma	Fecha
Ing. José Sírica. C.I. 7.032.927	_____	09/19

## **DEDICATORIA**

Si hay personas que merecen este triunfo tanto como yo, son mis padres y hermanos, mi compañía más fiel. Porque me dieron la confianza de salir de casa en busca de mi futuro y gracias a su apoyo y amor hoy regreso más madura, fuerte y con un prefijo antes de mi nombre que me llena de orgullo.

A Dios por estar conmigo siempre y darme las fuerzas suficientes para seguir.

También me lo dedico a mí, que sin importar las veces que me desvanecí preguntándome si yo era capaz, me demostré a mí misma que pude lograrlo, que soy capaz de todo lo que me proponga.

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres y hermanos por ser mi motor de vida y las personas a las que más amo en el mundo, les doy las gracias por enseñarme y apoyarme a lograr todas mis metas, a no rendirme. Mamá y Papá, gracias por dar hasta lo que no tienen por nosotros, se merecen el universo y más. Y mis hermanos, tan diferentes y parecidos; Eduard, que se convirtió en mi segundo papá y me cuida como tal, te debo la vida entera, y Miguel, por extrañarme y esperarme con un abrazo cada que llegaba a casa durante 4 años, a los dos que son mi complemento, gracias.

A mi nonna, el ser más hermoso del planeta, no hay palabras para definir lo mucho que la amo, que nos ama y da por nosotros sin esperar nada a cambio. A mis primos Jose y Francisco, que me demostraron que no importa que pase, ellos están ahí para mí; y por supuesto al resto de mi familia, que me han enseñado que pase lo que pase, en las buenas y en las malas juntos vamos caminando, Mis primos, tío, cuñada y ahijados.

A Junior o mejor dicho Manuel, empecé este viaje contigo y estoy muy feliz de lo que logramos juntos, con mucho y poco, con risas y llanto, indudablemente hiciste que me sintiera como en casa y te elegiría a ti y aquel anexo para compartir contigo mil veces más. Gracias por no dejarme sola y vivir conmigo todas esas aventuras y secretos, espero que la vida nos vuelva a unir.

A mis amigos, los que me despidieron aquel febrero y hoy me siguen recibiendo con el mismo amor, Nagibe, Valentina y Daniel. Y a los que la carrera me regaló, por hacerme vivir las experiencias más bonitas y compartir conmigo infinitos tramos, Grecia, Arienne, Carlos, Genesis, Oriana y Michael; gracias por tanto apoyo y compañía, recuerden siempre a la loca que los hizo reír, hicieron mis días mas lindos.

A cada unos de mis profesores, por enseñarme todo lo que sé, y a la universidad José Antonio Páez por ser mi casa de estudio y el lugar que me vió reír y llorar.

# ÍNDICE GENERAL

## CONTENIDO

	pp.
LISTA DE CUADROS O TABLAS.....	i
LISTA DE GRAFICOS.....	ii
RESUMEN INFORMATIVO.....	x
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO	
I    EL PROBLEMA.....	14
1.1. Planteamiento del Problema.....	14
1.2. Objetivos.....	16
1.3. Justificación de la Investigación.....	17
II   MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.2. Bases Teóricas.....	24
2.3. Definición de Términos Básicos.....	30
III  MARCO METODOLÓGICO.....	31
3.1. Tipo de Investigación.....	31
3.2. Población y Muestra.....	32
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	33
3.4. Técnicas de Análisis de Datos.....	35
3.5. Análisis de Resultados.....	39
3.6. Fases de la Investigación.....	40
3.8. Recursos.....	41

# LISTA DE CUADROS O TABLAS

## CONTENIDO

CUADROS

TABLAS

	Pp.
1 Tabla.....	32
2 Tabla.....	33
3 Tabla.....	41

# LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

## CONTENIDO

GRÁFICO

FIGURA

Pp.

1	Gráfico.....	1
2	Gráfico.....	2
3	Gráfico.....	3
4	Gráfico.....	4
5	Gráfico.....	5
6	Gráfico.....	6
7	Gráfico.....	7
8	Gráfico.....	8
9	Figura.....	9
10	Figura.....	10
11	Figura.....	11
12	Figura.....	12
13	Figura.....	13
14	Figura.....	14



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

**Diseño de un Terminal Marítimo para Cruceros ubicado en la Propuesta de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cumaragua, Estado Falcón.**

**Autor: Katherine Clemente R.**

**Tutor Académico: Arq. Víctor Hugo Rivera**

**Fecha: Septiembre, 2019.**

**RESUMEN INFORMATIVO**

El siguiente trabajo de investigación tiene como objetivo principal proponer el diseño de un Terminal Marítimo para Cruceros en la propuesta de Ordenamiento Urbano de la Ciudad Cumaragua, estado Falcón, Venezuela; con el fin de proporcionar un entrada a la ciudad, tomando en cuenta así al estado Falcón como punto de interés para el turismo masivo, cumpliendo con las normas vigentes de migración e inmigración, además del conjunto de instalaciones necesarias, marítimas y terrestres, destinadas a la protección y la prestación de servicios a las embarcaciones turísticas. En cuanto al proceso de recolección de datos se considera una investigación de campo desarrollándose así bajo los lineamientos de un proyecto factible. Finalmente, se concluyó que la realización del Terminal Marítimo para Cruceros beneficiaría al turismo de la ciudad y por tal, la economía de la misma.

**Descriptor:** Puerto, cruceros, turismo, servicios.

## INTRODUCCION

En Venezuela se encuentra ubicado el Estado Falcón, específicamente en la región Centro Occidental, el cual tiene como capital a la Ciudad de Coro; al norte de la misma, encontramos la Península de Paraguaná donde se ubica el Ordenamiento Urbano propuesto, exactamente al Noroeste de la zona, donde esta las Salinas de Cumaragua. Dicha zona presenta una problemática en cuanto a su de falta de equipamientos e infraestructura, de forma que afecta constantemente a su población y a su vez la economía de la misma. Con el desarrollo de ésta propuesta se busca aprovechar las posibilidades de generar fuentes de ingreso.

La implantación de edificaciones terminales pretenden dotar a la ciudad de un punto de llegada para cantidades masivas de turistas que beneficiarán la economía, son aquellos que dan la primera impresión de la misma convirtiéndose en puntos referenciales, lugares de reencuentro y parte de la historia de los usuarios que disfrutan y conviven dentro de las instalaciones, haciendo crecer infraestructuralmente la zona y añadiendo el concepto de “ciudad turística”, dándole así mayor enfoque a nivel mundial.

Los puertos de cruceros no son excepción, es por eso que los avances y cambios de funcionamiento han obligado a mejorar los establecimientos integrando los espacios y mejorando los recorridos, es por ello que el presente trabajo de investigación tuvo como finalidad fomentar el desarrollo urbano y turístico por medio de la propuesta de diseño de un Terminal Marítimo para Cruceros a propósito del mejoramiento de la economía.

Para llevar a cabo la presente investigación, se hizo uso de procesos llevados por etapas, estos permitieron un desarrollo lógico, a fin de obtener el diagnóstico de la problemática y responder con soluciones. La investigación se presenta a partir de los siguientes capítulos:

Capítulo I en el cual se explica el planteamiento del problema, es decir la problemática, el inicio en el cual se parte para el desarrollo de la propuesta. En este capítulo se presentan los objetivos de la investigación, divididos en el general y en los específicos, así como también

la justificación, es decir los beneficios que por medio de la propuesta el municipio y los habitantes se beneficiarán.

Capítulo II se basa en los antecedentes de la investigación, se toma como referencia otras edificaciones a fin de buscar ideas, conceptos, funcionalidad, viabilidad que vaya a la mano y que puedan servir como guía para la propuesta, este capítulo también presenta las bases teóricas, información que sustenta la investigación.

El Capítulo III, está comprendido por el marco metodológico, este está dividido en: tipo de investigación, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y las técnicas y análisis de datos utilizados durante el desarrollo del proyecto. Toda esta información servirá como bases para soportar la viabilidad del proyecto a la hora de diagnosticar los factores importantes del lugar de intervención.

Capítulo IV en este se exponen análisis y propuestas teóricas de la investigación, Sitio Urbano y Propuesta urbana. Todo lo relacionado con propuesta arquitectónica; usuario, sitio y contexto, programas de áreas.

Capítulo V se presentan los planos arquitectónicos, cortes, fachadas, detalles estructurales, detalles de materiales, perspectivas, render.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1.Planteamiento del Problema**

El desarrollo de la navegación se basó en encontrar determinados lugares de las costas (bahías profundas y ensenadas muy tranquilas, así como desembocaduras de ríos) que ofrecían posibilidades de atraque y refugio seguro a las primitivas embarcaciones. Los primeros pueblos con importante tradición navegante fueron los fenicios, decanos del comercio mundial, desde esa época el transporte marítimo es por excelencia el medio para trasladar mercancías entre sitios remotos y ha definido la regulación y normatividad de los demás medios de transporte, que en mayor o menor medida las han imitado o adaptado.

Asimismo, se destaca el transporte marítimo como una actividad que funciona permanentemente, día y noche, sin interrupciones, pero tan discretamente para la mayoría de la sociedad que no se percata de que está ahí y de que el mundo se mueve, en gran medida, gracias al transporte marítimo, convirtiéndose en la espina dorsal del comercio internacional y de la economía mundial.

Con el pasar de los años el transporte por barcos fue cambiando su funcionalidad y no solo transportaba personas con fines de guerra o comercio, sino que las diplomacias dieron pie a viajes con fines turísticos. Por consiguiente, años más tarde las compañías navieras tuvieron que buscar una nueva utilidad para sus barcos por lo que muchos buques fueron adaptados para poder hacer cruceros, mientras que otros tuvieron que ser desguazados porque los buques de línea regular tenían varias clases con distintos tipos de acomodación.

Siguiendo el mismo orden de ideas, el transporte marítimo es económica y medioambientalmente la manera más eficiente de transportar mercancías y personas. Hoy alrededor del 90% del comercio mundial es transportado por la industria marítima

internacional. Sin el transporte marítimo el comercio internacional no sería posible, ni tampoco el desarrollo económico e industrial de los países sería inviable. El 80% del volumen del comercio mundial y más del 70% de su valor financiero transitan por mar y por los puertos del mundo entero, según los datos de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

El transporte marítimo produce un alto índice en cuando al turismo, lo que se ha convertido en uno de los principales actores en el comercio internacional, y representa al mismo tiempo una de las mayores fuentes de ingresos para muchos países en desarrollo. Este crecimiento va de la mano con un aumento de la diversificación y la competencia entre destinos. Cabe destacar que este medio turístico es un factor realmente importante para el desarrollo socioeconómico cultural de un país, convirtiéndose en un instrumento generador de divisas e impulsa un mercado de empleos diversificado con una inversión relativamente baja en comparación con otros sectores de la economía, produciendo una balanza de pagos favorable y sobre todo desarrolla las actividades económicas locales.

Esta nueva modalidad de turismo se sintió la necesidad de humanizar los puertos de llegada para hacer más agradable el transporte de personas, es por eso que surgen los puertos dirigidos al turismo que son conjunto de instalaciones, marítimas o terrestres, destinadas a la protección, el abrigo y la prestación de toda clase de servicios, de cualquier bandera e independiente de su tamaño, así como a los visitantes y usuarios de ellas, nacionales o extranjeros. Sabiendo esto y teniendo claro el funcionamiento de la edificación, podemos ver la importancia que tiene el mismo dentro de una ciudad con alto potencial turístico.

Actualmente Venezuela consta de una serie de Puertos marítimos destinados a la importación y exportación petrolera, de materia prima y de alimentos para el consumo de sus habitantes, sin embargo existen también algunos puertos turísticos, un ejemplo de esto es el puerto de La Mar, ubicado en la Isla de Margarita, que es uno de los puntos más frecuentados por los cruceros que toman ruta por el caribe. Fue concebido y diseñado como parte de una estrategia para recuperar y revitalizar una de las áreas más abandonadas y decaídas de la

Ciudad de Porlamar, El Frente Costero de su Casco Tradicional. Puerto de la Mar es el Puerto de Cruceros de la Isla de Margarita, en el Mar Caribe. Es un desarrollo urbano integral e innovador de largo alcance, ubicado en el corazón de Porlamar, la Ciudad más extensa y poblada de Margarita.

Cabe destacar que Venezuela tiene el potencial turístico capaz de atraer a cualquier turista internacional, sin embargo dicho potencial no ha sido explotado dadas las circunstancias actuales del país. Sin embargo posee terminales turísticos poco llamativos o con infraestructuras deterioradas como lo es el terminal de pasajeros marítimo existente en La Guaira, el cual no posee instalaciones interesantes o de buen gusto para que los turistas se sientan atraídos.

### **1.1.1 Formulación del Problema**

¿De qué manera el Terminal Marítimo para Cruceros, ubicado en la propuesta de Ordenamiento Urbano del Municipio Falcón, Estado Falcón, incidirá en la economía y la calidad de vida de la población de la Ciudad de Cumaragua?

## **1.2. Objetivos de la investigación**

### **1.2.1. Objetivo General**

Diseñar un Terminal Marítimo de Cruceros ubicado en la Propuesta de Ordenamiento Urbano del Municipio Falcón, Estado Falcón. A través de una edificación que cumpla con las normas vigentes y contemple en sus instalaciones todos los servicios y espacios necesarios para el correcto funcionamiento de las actividades a realizar y a su vez proporcione el Desarrollo Turístico de la Población.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

1.- Diagnosticar los beneficios que acarrea la construcción de un puerto de cruceros en el estado Falcón.

3- Convertir la ciudad en la puerta turística de Venezuela.

3.- Diseñar un Terminal Marítimo de Cruceros ubicado en la propuesta de Ordenamiento Urbano del Municipio Falcón, estado Falcón.

4.- Analizar la información en conjunto con las leyes relacionadas con el desarrollo del proyecto.

### **1.3. Justificación de la investigación**

Actualmente en el Estado Falcón existen diferentes zonas que carece de servicios básicos como: comercio primario, fuentes de empleo, servicios de salud incluyendo el cultural, educacional, recreativo, residencial y turístico. Como respuesta y basado en un estudio previo, se señala que mediante la propuesta de Desarrollo Turístico y cultural; se generará mejor calidad de vida, fuentes de empleo, áreas recreacionales y de esparcimiento, beneficios a nivel de educativo y mejoramiento en los servicios tales como acceso a transporte y a comercio básico.

. La ejecución de la propuesta pretende ser el punto de partida para el turismo masivo en el país, buscando dar mayor importancia a Venezuela en el mundo, dando a conocer las bellezas que alberga el país. De esta manera impulsar de manera notoria la economía del mismo a través de las divisas extranjeras y la atracción de inversionistas, por otro lado, mejorar la calidad de vida de los habitantes por la creación de empleos tanto dentro de las instalaciones. Como beneficio esta propuesta determina que los impactos que genera el turismo son relativamente positivos en el ámbito social y cultural, puesto que gracias al turismo el hombre a desechos barreras que en tiempos antiguos generaban la intolerancia y perjuicios sociales tales como el racismo

Si aceptamos este contenido principal de curiosidad y de instrumento de comunicación, en un concepto moderno del turismo, nos acercamos, mucho más, a la valoración de la cultura, en un sentido amplio, como elemento clave en las motivaciones de los viajeros y proporcionamos una herramienta trascendental para el desarrollo, en aquellos lugares con contenidos culturales capaces de atraer la curiosidad del viajero moderno. Ciertamente es que la contraposición del bagaje cultural del viajero, muy en especial cuando éste proviene de

sociedades económicamente avanzadas, con la cultura autóctona local, en lugares supeditados económicamente a los mercados emisores, puede suponer y de hecho ya lo supone en muchos lugares del mundo, riesgos muy notables en una perspectiva de sostenibilidad.

Si bien esta propuesto explotar el turismo en el país, proponiendo un terminal de cruceros se beneficia la ciudad de tal manera que gracias al capital extranjero que ingresa al país y que estará destinado a otros proyectos turísticos de inversionistas extranjeros; promoviendo el empleo para que los habitantes de la zona sean los principales beneficiados con el nuevo desarrollo de la ciudad. Además de buscar integrar el mar a la tierra firme de manera que sea la transición armoniosa para los usuarios y crear la sensación de portal para los turistas, integrando la naturaleza y la modernidad en un solo espacio, creando belleza en ella sin dejar a un lado la perfecta funcionalidad al dar recorridos lógicos y de fácil lectura.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

El marco teórico constituye un aspecto de mucha importancia dentro de la investigación. Es una de las fases más importantes de un trabajo de investigación, consiste en desarrollar la teoría que va a fundamentar el proyecto con base al planteamiento del problema que se ha realizado. Existen numerosas posibilidades para elaborarlo, la cual depende de la creatividad del investigador. Una vez que se ha seleccionado el tema objeto de estudio y se han formulado las preguntas que guíen la investigación, el siguiente paso consiste en realizar una revisión de la literatura sobre el tema.

#### **2.1. Antecedentes**

A continuación, se dará a conocer algunos antecedentes que con el fin de mejorar el desarrollo y la comprensión del proyecto planteado, así como su funcionalidad y características. Esta fase del trabajo de investigación es de gran relevancia, ya que ella se basa en crear un análisis crítico de investigaciones previas para determinar su enfoque metodológico, especificando su relevancia y diferencias con el trabajo propuesto y las circunstancias que lo justifican.

**Proyecto:** Terminal de Cruceros de Leixões.

**Arquitectos:** Luís Pedro Silva Arquitecto.

**Ubicación:** Matosinhos, Portugal.

**Año:** 2015.

Para Michelle Hites (2016):

El Terminal de Cruceros de Porto es un pequeño complejo portuario, iniciativa de la Administração dos Portos do Douro e Leixões, situado en el embarcadero del sur en Matosinhos, Portugal. La definición estratégica del nuevo terminal de cruceros tenía un doble objetivo: mejorar la eficiencia comercial y crear una mejor integración urbana. Es por eso que el proyecto integra nuevos edificios, trabajos de atraque y espacios exteriores con vocación pública. El edificio principal contiene varios

componentes programáticos: terminal de cruceros, instalaciones para la marina, Parque de Ciencia y Tecnología del Mar de la Universidad de Porto, salas de eventos y un restaurante. El equipo responsable del proyecto de arquitectura también coordinó un equipo importante compuesto por las disciplinas de economía, durabilidad, transportes, entre otras. El proyecto se desarrolló durante varios años con condiciones formales, programáticas y de asentamientos. El trabajo se dividió en tres etapas, con las primeras dos ya concluidas, en nuevo muelle y el edificio principal. La última etapa integra una piscina reflectante en el centro del edificio principal y una calle que conecta a la ciudad, la marina, y que trabaja sus fachadas y la configuración de un pequeño edificio de apoyo. Encantado por la curva de los embarcaderos, el compromiso y rol intermediario, enlaza las curvas generando la prolongación de sí mismo en la forma de tres tentáculos exteriores y un cuarto que cae hacia el interior, en una rampa helicoidal que conecta las funciones interiores dentro de un espacio de cuatro alturas. (Ver figura2)



*Figura 2. Vista aérea. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/780133/terminal-de-cruceros-de-porto-luispedro-silva-arquitecto> (2016).*

En el interior, la sucesión de funciones organiza el espacio en turnos múltiples, siempre diversos, pero dentro de una simbiosis en el que el arco, los materiales, y la luz construyen una unidad singular. Esta unión se refuerza por el núcleo central, un espacio de altura cuádruple. El edificio no es muy grande, sobre todo si se compara con los barcos de crucero que puede albergar. Desde el lado de la playa, uno puede darse cuenta de que su lugar es claramente el interior del puerto de Leixões, de tal manera que se enfrenta hacia el embarcadero, sin revelar ninguna abertura y declarando una fachada ciega y misteriosa. La cubierta y la hoja, inclinada, otorga su perfil de personalidad. La gran cubierta toca ligeramente la pared de granito. Desde lejos el edificio es leído por su volumetría y por el ondulado con matices de fantasía en relación con la luz y la atmósfera. Los arcos y su textura apelan a la proximidad,

implican movimientos y el cuerpo invita al tacto. En la cubierta accesible, la tierra y el océano se reúnen.

La belleza que proviene de curva de este puerto es una inspiración de lo que se puede lograr con una simple línea bien colocada, además de lo imponente que puede ser a pesar de su tamaño, es por eso que este puerto se toma como referencia, ya que en el proyecto se busca trabajar con figuras orgánicas que creen sensaciones agradables a la vista.

**Proyecto:** Terminal Marítimo de Pasajeros de Fortaleza.

**Arquitecto:** Architectus S/S.

**Ubicación:** Mucuripe, Fortaleza - CE, Brasil.

**Año:** 2015.

Según Begoña Uribe (2016):

Diseñar un nuevo terminal marítimo de pasajeros en Fortaleza, de acuerdo con las diferentes normativas del sector, el horario reducido y cumpliendo con las expectativas de los diversos usuarios operativos involucrados. Todo esto en el diseño de un edificio con programa flexible y forma sorprendente, potenciando el turismo y el paisaje de la ciudad. Este fue el desafío que enfrentó la empresa Architectus durante casi tres años. El Terminal Marítimo de pasajeros de Fortaleza fue diseñado desde el principio para que actúe como un espacio polivalente, teniendo en cuenta tanto la actividad del turismo marítimo como el espacio para eventos, exposiciones, fiestas y espectáculos.

Sus volúmenes dinámicos, además de la petición del cliente de una expresividad formal de la función de Fortaleza como el primer puerto de cruceros que vienen del hemisferio norte, proviene de la relación entre el objeto y propósito de observador idealizado por los arquitectos. La ciudad es ahora capaz de mirar el escenario en el que el terminal se implanta y el usuario, rodeado por tres cuadrantes océano puede ver el magnífico mar. Como resultado de esta situación geográfica privilegiada, el terminal se emplaza en sentido longitudinal a lo largo del nuevo muelle multipropósito, creando dos fachadas de vidrio estructural con vidrios de control solar y un gran balcón norte en voladizo. La parte sur está diseñada como un elemento encerrado por rejillas que rodean y definen el diseño curvo de la cubierta y alberga los sectores de servicios, evitando al mismo tiempo la vista al patio de contenedores junto a la terminal. La forma del complejo resulta de la búsqueda de una simple curva,

fácil de entender y ejecutar a través de la modularidad geométrica para cumplir con los plazos de entrega impuestos. (Ver figura3)



*Figura 3. Fachada Principal. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/785736/terminal-maritimo-depasajeros-terminal-fortaleza-architectus-s-s> (2016)*

Podemos observar que este proyecto, aunque simple busca cumplir con las necesidades de los usuarios y a su vez seguir el régimen de las leyes vigentes del sector, así como dar vistosidad y una característica emblemática para la ciudad, que es algo a lograr en el proyecto planteado en la Ciudad de Cumaragua.

**Proyecto:** Extensión de la terminal marítima en Hong Kong.

**Arquitectos:** Foster + Partners.

**Ubicación:** Hong Kong.

**Año:** 2017

Para Pilar Caballero (2018):

Se ha abierto al público una nueva puerta de entrada para miles de pasajeros de cruceros internacionales, la extensión del Terminal Marítimo en Harbour City, Hong Kong. Con impresionantes nuevos espacios al aire libre para cenar y aprovechar

capitalizando las incomparables vistas panorámicas del puerto, esta nueva expansión será el mejor lugar para que los visitantes se sumerjan en una experiencia única frente al mar, creando un nuevo punto de referencia para Hong Kong. El terminal tiene la clara ventaja de estar ubicado justo enfrente del puerto de Victoria, con vistas inigualables del horizonte icónico de Hong Kong. De pie en la orilla del agua, los visitantes tienen vistas en 270 grados de la ciudad, desde la península de Kowloon en el noreste hasta Causeway Bay en el sureste.

Esta nueva plaza pública, en forma de terrazas en cascada con vistas al puerto, ofrece un nuevo espacio al aire libre para la gente de Hong Kong y una puerta de entrada distintiva a la ciudad para sus visitantes. El edificio abarca la cultura gastronómica de la ciudad al aire libre, convirtiendo el extremo no desarrollado del terminal de cruceros en un vibrante centro de entretenimiento justo en el centro del puerto de la ciudad. Luke Fox, Jefe de Estudio y antiguo Socio Ejecutivo, dijo: "Al introducir una nueva serie de espacios públicos en el lugar, hasta el borde costero, nuestro objetivo es crear una 'nueva sala de estar' para la gente de Hong Kong y sus visitantes justo en el corazón de la ciudad". Arquitectónicamente, la forma del edificio es una respuesta directa a su contexto climático. Sus amplias terrazas en voladizo sombrean los niveles inferiores, protegiéndolos del duro sol tropical. Las balaustradas en ángulo para unirse con la geometría general del edificio, se extienden hacia abajo como dispositivos de sombreado con persianas para la terraza de abajo. El edificio también ofrece instalaciones de venta al por menor, comedor y salas de estar, con una zona de asientos al aire libre para sentarse y disfrutar de la vista. Los niveles cuentan con elevadores de vidrio que admiten luz natural en las profundidades del atrio interno. La conexión con el terminal existente es perfecta, y el diseño introduce una nueva espina central de circulación diagonal que conecta el nivel del techo con la cubierta marina, tanto física como visualmente, a través de una serie de escaleras mecánicas que caen en cascada a través de los espacios públicos. (Ver Figura 4)



Figura 4. Perspectiva. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/890647> (2018).

Esta extensión marítima es un claro ejemplo de un proyecto que busca ser un portal a la ciudad, dando carácter de unión entre el océano y la tierra firme creando una sensación de bienvenida a los usuarios del mismo. Para la propuesta de un puerto de cruceros en la Ciudad de Cumaragua se plantea algo similar, ya que se busca de alguna manera crear esa sensación de conexión entre los dos elementos para dar la bienvenida a los ciudadanos del mundo a Venezuela.

## **2.2. Bases Teóricas**

Según Arias (2006) “Las bases teóricas indican el desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado”

### **Puerto Marítimo**

El término puerto puede emplearse en diferentes ámbitos. Se trata, en su acepción más amplia, de la infraestructura que incluye diversos servicios para la realización de una cierta operación. El significado más habitual de puerto se asocia al espacio que, situado en una orilla o en la costa, permite que las embarcaciones desarrollen operaciones de descarga y carga o de desembarco y embarque. Cuando dicha infraestructura se halla junto al océano, se habla de puerto marítimo.

Los puertos marítimos suelen incluir dársenas para la estancia de los barcos, muelles para permitir el amarre, depósitos para almacenar las mercaderías y sistemas de señalización para facilitar el ingreso y regreso al puerto. En concreto, se considera que todo puerto de este tipo dispone de tres áreas claramente delimitadas, en base a las funciones que en las mismas se realizan:

-La zona marítima, también llamada de acceso. En esta es donde las distintas embarcaciones, siguiendo las indicaciones establecidas, proceden a arribar en lo que es el puerto en sí. En este espacio hay que subrayar que la profundidad de las aguas es mínima y que se suelen

establecer los canales para evitar dificultades en lo que son los movimientos y desplazamientos hasta las posiciones de atraque.

-La zona terrestre, que es en la que se realizan distintos tipos de maniobras. En este caso, la función de este espacio es la de muelle, ya que en el mismo se encuentran las distintas embarcaciones atracadas.

-La zona de enlace con lo que son los medios terrestres en cuestión. Es decir, en la misma es donde se acometen tareas tales como la carga y descarga de las mercancías. No obstante, además en ella están las oficinas de las diferentes autoridades portuarias, los pertinentes almacenes y bodegas.

A todo ello hay que añadir que existen dos tipos de puertos marítimos: los de cabotaje, que se refiere a los movimientos entre puertos nacionales, y los de altura, que se refieren a transacciones internacionales. Que a su vez pueden ser, comerciales, turísticos o combinar ambas funciones.

### **Cruceros**

Se aplica a aquellas naves o barcos que son acondicionados para realizar largos viajes y brindar un sinnúmero de servicios a los pasajeros que las abordan. El viaje en cruceros es en la actualidad uno de los referentes más claros de un estilo de turismo marcado por el lujo, la opulencia y la comodidad: los mismos son altamente exclusivos y no cualquiera puede pagarlos. Debemos decir que es una nave de gran porte que por lo general cuenta con numerosos pisos en los cuales se ubican los diferentes servicios incluidos.

### **Turismo**

El turismo es el desplazamiento de las personas de manera temporal y voluntaria. Dentro de este concepto deben ser incluidos las relaciones humanas que conllevan y la prestación de servicios. Si bien los motivos del turismo son variados, suelen ser relacionados con el ocio.

El turismo resulta muy importante desde el punto de vista social, cultural y económico. Gracias al turismo aumenta notablemente la inversión en construcciones de infraestructura, y edificaciones, genera un mayor nivel de desarrollo en las áreas involucradas, los medios de transporte suelen ser mejorados en cuanto a la calidad y la frecuencia, así como también aumentan las divisas, las tasas de desempleo disminuyen notablemente, generando un mayor bienestar en las comunidades afectadas.

Desde el punto de vista cultural resulta muy útil ya que no solo permite la apreciación de cultura, tradiciones, geografía, artesanías y otros aspectos de miembros ajenos a la comunidad, sino que también permite la valorización y la concientización dentro de la misma comunidad. Además, en un medio de intercambio cultural, donde personas de diversos orígenes conviven y comparten ideas y costumbres.

### **2.3. Bases Legales**

La propuesta de la de un puerto de cruceros en el sector el Morro de Lecherías y por tanto el presente trabajo estarán regidos por un marco legal que comprende las diferentes leyes en vigencia que hacen referencia tanto a la ejecución de un proyecto arquitectónico como a las especialmente dirigidas a la tipología del proyecto en cuestión, como lo son:

#### **Ley Orgánica del Ambiente: Gaceta Oficial No 5.833 (Extraordinaria) de fecha 22 de diciembre de 2006**

**Artículo 2.** A los efectos de la presente Ley, Se entiende por gestión del ambiente el proceso constituido de acciones o medidas orientadas a diagnosticar, inventariar, restablecer, restaurar, mejorar, preservar, proteger, controlar, vigilar y aprovechar los ecosistemas, la diversidad biológica y demás recursos naturales y elementos del ambiente, en garantía del desarrollo sustentable.

**Artículo 22.** La planificación del ambiente constituye un proceso que tiene por finalidad conciliar el desarrollo económico y social con la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable.

**Ley Penal del Ambiente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 4.358 de fecha 02 de enero 1992.**

**Artículo 58.** Actividades en áreas especiales o ecosistemas naturales. El que ocupare ilícitamente áreas bajo régimen de administración especial o ecosistemas naturales, se dedicare a actividades comerciales o industriales o efectúa labores de carácter agropecuario, pastoril o forestal o alteración o destrucción de la flora o vegetación.

**Artículo 60.** Daños a monumentos y yacimientos. Los que degraden, destruyan o se apropien de monumentos naturales, históricos, petroglifos, glifos, pictografías, yacimientos arqueológicos, paleontológicos, paleoecológicos o cometan estas acciones en contra del patrimonio arquitectónico o espeleológico, serán sancionados con prisión de tres (3) a dieciocho (18) meses y multa de trescientos (300) a mil quinientos (1.500) días de salario mínimo.

**Ley de Aguas. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 38.595 de fecha 02 de enero 2007.**

**Artículo 57.** Actividades capaces de degradar el ambiente: Contaminación directa o indirecta del agua. Las alteraciones nocivas del flujo natural de las aguas. Las que alteren las dinámicas físicas, químicas y biológicas de los cuerpos de agua.

**Norma Sanitaria Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 4.044 Extraordinario. Caracas, jueves 8 de septiembre de 1998**

Son normas establecidas por el Estado que instauran lineamientos para proyectos, construcciones, ampliaciones, reformas y mantenimiento de las edificaciones destinadas a usos: residencial, comercial, industrial, deportivo, recreacional, turístico y otros con la finalidad de que estas se lleven a cabo en de acuerdo con las disposiciones sanitarias que rigen la materia, en resguardo de la salud pública.

**Norma Antisísmica Norma Venezolana COVENIN 1756:2001, partes 1 y 2.  
Caracas, marzo de 2001.**

Las disposiciones de esta Norma, tienen el objetivo de proteger vidas, y aminorarlos daños esperados en las edificaciones. Asimismo, mantener operativas las edificaciones esenciales. Para estas últimas, se realizarán estudios adicionales que aseguren su funcionabilidad en caso de sismos extremos. Los requerimientos para el diseño sismorresistente de las edificaciones que se establecen en esta norma, se complementan a su vez con otras normativas y especificaciones para la evaluación sísmica de equipos, instalaciones y otras obras, promulgadas en el país desde la primera versión de la Norma COVENIN 1756.

**Características de los Medios de Escape en Edificaciones Según el Tipo de Ocupación, Norma Venezolana COVENIN 810-1998, Caracas, octubre de 1998.**

Esta norma Venezolana establece las características mínimas que deben cumplir los medios de escape de las edificaciones por construir y/o remodelar según el tipo de ocupación.

**Ley de zona costera "Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela número 37.349:**

**Artículo 1.** Este Decreto Ley tiene por objeto establecer las disposiciones que regirán la administración, uso y manejo de las Zonas Costeras, a objeto de su conservación y aprovechamiento sustentable, como parte integrante del espacio geográfico venezolano.

**Artículo 2.** A los efectos de este Decreto Ley, se entiende por zonas costeras, la unidad geográfica de ancho variable, conformada por una franja terrestre, el espacio acuático adyacente y sus recursos, en la cual se interrelacionan los diversos ecosistemas, procesos y usos presentes en el espacio continental e insular

**Artículo 4.** Los límites de las zonas costeras se establecerán en el Plan de Ordenación y Gestión Integrada de las Zonas Costeras, tomando en consideración: 1. Los criterios

político-administrativos nacionales, estatales y municipales. 2. Las características físico-naturales. 3. Las variables ambientales, socioeconómicas y culturales

**Artículo 9.** Son del dominio público de la República, sin perjuicio de los derechos legalmente adquiridos por los particulares, todo el espacio acuático adyacente a las zonas costeras y la franja terrestre comprendida desde la línea de más alta marea hasta una distancia no menor de ochenta metros (80m), medidos perpendicularmente desde la proyección vertical de esa línea, hacia tierra, en el caso de las costas marinas.

**Ley orgánica de turismo. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 23 de junio de 2005 numero 38.215**

**Artículo 1.** La presente Ley tiene por objeto promover y regular la actividad turística como factor de desarrollo sustentable del país, mediante el establecimiento de normas que garanticen la orientación, facilitación, el fomento, la coordinación y el control de la actividad turística, estableciendo los mecanismos de participación y concertación de los sectores público y privado en esta actividad. Así mismo, regular la organización y funcionamiento del Sistema Turístico Nacional. La actividad turística se declara de utilidad pública y de interés general y sometido a las disposiciones de esta Ley las cuales tienen carácter de orden público. El Estado protegerá a través del ordenamiento jurídico vigente a los Capitales Nacionales y Extranjeros que sean invertidos en el Sector Turismo.

**Artículo 4.** A los efectos de esta Ley, el territorio de la República, en su totalidad, se considera como una unidad de destino turístico, con tratamiento integral en su promoción, dentro y fuera del país. A tales fines el Instituto Nacional de Promoción y Capacitación Turística, INATUR, tomando en cuenta las recomendaciones de los entes que integran el Sistema Turístico Nacional, ejecutará una estrategia de promoción y mercadeo tanto nacional como internacional para crear, fortalecer y sostener la imagen de Venezuela como destino turístico.

## 2.4. Definición de Términos Básicos

**Abordaje:** es la acción que se realiza al subirse a una embarcación.

**Área Urbana:** Es aquella dentro de la cual se permiten usos urbanos y cuenta con la posibilidad de instalación de servicios públicos y privados.

**Arquitectura:** es el arte y la ciencia del que no se puede escapar, ya que es la serie de técnicas para construir y diseñar los espacios de cotidianidad que el ser humano habitará y dará uso.

**Crucelistas:** Persona que viaja a bordo de un gran buque con fines turísticos

**Crucero:** se asocia con el viaje recreativo que se realiza en barco y ofrece distintas escalas. **Diseño:** proceso o labor a, proyectar, coordinar seleccionar y organizar un conjunto de elementos para producir y crear formas visuales destinados a comunicar mensajes específicos a grupos determinados.

**Edificación:** Construcción fija, hecha con materiales resistentes, para habitación humana o para albergar otros usos.

**Migración:** Conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad o para que un lugar pueda ser utilizado.

**Población:** Es un grupo de personas, u organismos de una misma especie, que vive en un área geográfica o espacio determinado.

**Propuesta:** Proyecto o idea que se presenta a una persona para que lo acepte y dé su conformidad para realizarlo.

**Servicios:** son funciones ejercidas por las personas hacia otras personas con la finalidad de que estas cumplan con la satisfacción de recibirlos.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

En el capítulo siguiente se dará a conocer todo lo relacionado a los procedimientos, técnicas y métodos necesarios para la validación y correcta recopilación de datos que se desarrollarán en el proyecto.

Sabiendo esto podemos confirmar que el Diseño de un Puerto de Cruceros en la Propuesta de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cumaragua, estado Falcón, Venezuela, es un proyecto viable, que beneficiaría de manera exponencial al sector a desarrollar, dando así la oportunidad a la ciudad de desarrollarse y fomentar el turismo con una edificación que cumpla con las características necesarias para el correcto del desarrollo de actividades de esta índole.

#### **3.1. Tipo de Investigación.**

Teniendo en cuenta los conocimientos antes especificados, podemos determinar la necesidad de considerar la investigación documental como la mejor opción para la correcta realización de este trabajo, teniendo en cuenta que Arias (2012), lo explica como:

La Investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos.

Para Tamayo y Tamayo (2001) en su libro Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva es:

Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente.

Esta investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos,

procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

### **3.2. Población y Muestra.**

#### **Población**

La población podría definirse como un número de personas que comparten y coexisten dentro de un entorno social en un lugar y momento específico. Teniendo conocimiento de esto, se podría concluir que todo estudio previo a la realización de un proyecto se ve estrictamente relacionado con la determinación de la población.

La población seleccionada para este estudio se constituyó por los habitantes de la Ciudad de Cumaragua, Estado Falcón, 116.122 habitantes (censo 2011) emitido por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

#### **Muestra**

La muestra fue representada por los habitantes del municipio los habitantes de la Ciudad de Cumaragua, Estado Falcón. Se utiliza la fórmula para muestreo de población finita Arias 2006:

$$n = \frac{K^2}{K^2}$$

### 3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.


Es la observación directa a una de las técnicas más eficientes a la hora de recolectar datos, poniendo en contacto directo con los hechos o fenómeno a observar, mediante la visita al sitio de estudio con fines de recolectar datos. Este tipo de observación estructurada, se apoya en distintos elementos técnicos: fichas, cuadros, tablas, entre otros.

#### 3.3.1 Lista de Cotejo

Para la realización de esta lista de cotejos se tomaron en cuenta distintos factores que de alguna manera son de importancia e interés para el entorno del sitio en estudio, así como también se observó con detalle la situación actual del mismo a través de los individuos próximos al mismo, logrando de esta manera un análisis más completo y preciso.

#### Cuadro 1.

Lista de Cotejo

 REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA			
LISTA DE COTEJO			
VARIABLES	SI	NO	OBSERVACIONES
Aguas blancas		X	No posee instalaciones ya que es un terreno sin urbanizar.
Aguas negras		X	No posee instalaciones dentro del terreno.
Contexto	X		Se encuentra relativamente aislado del resto de la ciudad, con el mar como limite.
Contaminación		X	Es una zona bastante limpia incluyendo acusticamente.
Drenajes		X	No posee instalaciones pero si una red cercana.
Electricidad	X		Red de cableado cercana bordeando la vialidad.
Flora y fauna	X		Un inventario muy general de especies de fauna y gran variedad de plantas.
Hidrografía	X		Ubicado a la orilla del Mar Caribe.
Vialidades	X		No existentes en su totalidad.

### 3.3.2 La Encuesta.

Avendaño (2006) por su parte plantea que es:


Una estrategia oral o escrita propia de las ciencias sociales aplicadas, cuyo propósito es obtener información. La información obtenida es válida solo para el periodo en que fue recolectada, ya que tanto las características como las opiniones pueden variar con el tiempo.

Esta trata de obtener información valiosa y opiniones de los individuos en estudio durante un tiempo, lugar y características determinadas, a través de preguntas meticulosamente seleccionadas y redactadas.

### 3.3.3. Modelo de la Encuesta.

**Tabla 2.**

Encuesta

 REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA			
Nº	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Le gustaría que se creara un sistema de transporte masivo en la ciudad de Cumaragua?		
2	¿Estaría usted de acuerdo con que se realicen áreas turísticas alrededor de las Salinas de Cumaragua?		
3	¿Considera necesario promover el turismo en la zona?		
4	¿Estima que la llegada de turista a la ciudad impulsaría potencialmente la economía?		
5	¿Considera que la ciudad posee buena conexión con el medio ambiente?		
6	¿Opina usted que la implantación de un puerto de crucero contribuiría con el impulso económico?		
7	¿Es usted habitante o visitante frecuente de la zona?		
8	¿Cree usted que la mentalidad de los ciudadanos cambie para mejor con la llegada de turistas?		

### 3.4 Técnicas de Análisis de Datos.

Hernández, Fernández y Baptista (2003)

Expresan que el análisis de datos es una “técnica para estudiar y analizar la comunicación de manera objetiva, sistemática y cuantitativa.” (p.412). Una vez puestos en práctica los instrumentos seleccionados sobre la muestra en estudio, se procede a ordenar y agrupar los datos para de esta forma concluir con datos porcentuales los resultados. Estos permitirán la evaluación de los aspectos más importantes del proyecto, así como la viabilidad del mismo.

#### 3.4.1 Gráficos de Resultados.

##### Ítem N° 1

¿Le gustaría que se creara un sistema de transporte masivo en la Ciudad de Cumaragua?

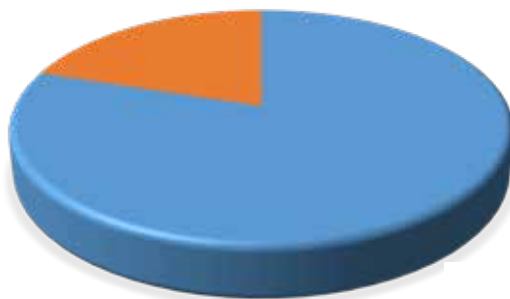


Gráfico 1. Representación Porcentual de Ítem 1.

**Interpretación:** Se observa que la mayor parte (80%) de las personas encuestadas les gustaría contar con transporte masivo en la zona.

##### Ítem N° 2

¿Estaría usted de acuerdo con que se realicen áreas turísticas alrededor de las Salinas de Cumaragua?

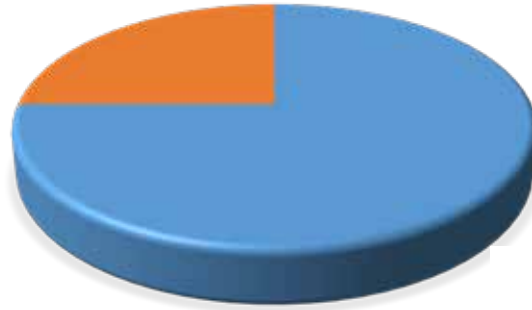


Gráfico 2. Representación Porcentual de Ítem 2.

**Interpretación:** Se observa que la mayor parte (75%) de las personas encuestadas están de acuerdo con que las Salinas de rodeen de espacios turísticos de manera que puedan visitar ambas zonas.

### Ítem N° 3

¿Considera necesario promover el turismo en la zona?



Gráfico 3. Representación Porcentual de Ítem 3.

**Interpretación:** Este resultado deja claro la complicidad de las personas a la hora de promover la actividad turística dentro de la ciudad teniendo en cuenta la cantidad de mejoras que eso supondría para la ciudad, tanto en empleos como en calidad de vida.

#### Ítem N° 4

¿Estima que la llegada del turista a la ciudad impulsaría potencialmente la economía?

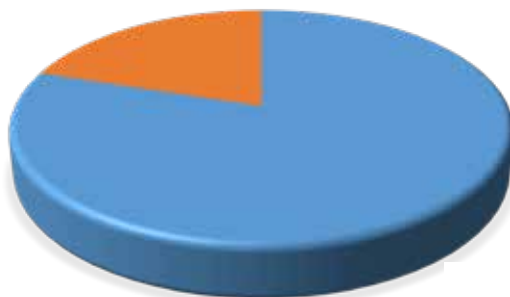


Gráfico 4. Representación Porcentual de Ítem 4.

**Interpretación:** Siguiendo los resultados obtenidos en esta pregunta, podemos ver la disposición de las personas a recibir turistas en la ciudad, teniendo en consideración la importante fuente de ingresos que esto supondría.

#### Ítem N° 5

¿Considera que la ciudad posee una buena conexión con el medio ambiente?



Gráfico 5. Representación Porcentual de Ítem 5.

**Interpretación:** Se observa que la mayoría de los encuestados (60%) consideran que la Ciudad de Cumaragua no posee una buena conexión con el medio ambiente.

### Ítem N° 6

¿Opina usted que la implantación de un Puerto de Crucero contribuiría con el impulso económico?



Gráfico 6. Representación Porcentual de Ítem 6.

**Interpretación:** De esta manera se observa que tanto como un 70% de las personas encuestadas consideran que un puerto de cruceros es un proyecto de gran ambición que contribuiría de manera notoriamente con la economía.

### Ítem N° 7

¿Es usted habitante o visitante frecuente de la zona?



Gráfico 7. Representación Porcentual de Ítem 7.

**Interpretación:** La mayoría de los encuestados no pertenecen a la zona y actualmente no son visitantes frecuentes.

### Ítem N° 8

¿Cree usted que la mentalidad de los ciudadanos cambia para mejor con la llegada de turistas?



Gráfico 8. Representación Porcentual de Ítem 8.

**Interpretación:** Viendo estos resultados podemos concluir que la mayoría de personas (95%) considera que la mentalidad de las personas puede mejorar cuando recibe visitas dentro de la ciudad, mejorando así el estilo de vida.

### 3.4.2 Análisis de Resultados.

Como bien señala Hurtado (2000) “el propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permitan al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos”. Es por eso que se realizó un correcto análisis de los resultados obtenidos durante las encuestas a los habitantes y visitantes del sector.

### **3.5 Fases de la Investigación.**

#### **Fase I: Diagnóstico.**

Tratándose de la observación y recolección de datos necesarios y pertinentes de la Ciudad de Cumaragua, sino también del estado Falcón en general, a través de visitas al sitio de estudio, visualización de planos, estudio de gacetas y leyes que rigen la zona, además de una amplia investigación sobre el lugar. Todo esto con el fin de tener conocimiento acerca de los aspectos más relevantes e importantes a tomar en consideración a la hora de plantear y desarrollar el proyecto, teniendo datos necesarios acerca de todas las variables que presenta dicho lugar.

#### **Fase II: Análisis.**

Como su nombre indica no es más que el conjunto de análisis la información recopilada que mantiene relación con el proyecto a desarrollar, de esta misma manera se realiza un análisis del lugar en estudio, así como sus alrededores. Teniendo en cuenta los diferentes instrumentos seleccionados para la realización del presente trabajo.

#### **Fase III: Propuesta**

Es en esta fase donde comienzan los primeros planteamientos que darán respuesta a los análisis y diagnósticos realizados previamente, formándose distintos formatos y modelos de edificaciones. De esta manera se dan los primeros pasos para el planteamiento final que será la respuesta definitiva a las variables tomadas en consideración.

#### **Fase IV: Proyecto.**

Es en este punto de trabajo donde se lleva a cabo el Diseño de un Puerto de Cruceros en la Propuesta de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cumaragua, estado Falcón,

Venezuela. Dando así al estado un portal para el ingreso de turistas y reimpulsando de esta manera la economía a través del turismo.

### **3.6. Recursos**

#### **Humanos**

La realización del trabajo especial de grado gracias a un equipo de docentes de la Universidad José Antonio Páez conformado por: el Arq. Víctor H. Rivera y el Arq. Orlando Ramírez, los cuales cumplieron con la función de tutores académicos, y el Ing. José Sírica quien fue el tutor metodológico.

#### **Institucionales**

La biblioteca de la Universidad José Antonio Páez (UJAP) donde se examinaron trabajos de grado para observar ejemplos y tomar referencias que fueron de gran apoyo para la realización de este trabajo.

#### **Materiales**

Para la realización de este trabajo especial de grado fue necesaria la utilización de variedad de herramientas, materiales e implementos, algunos de ellos fueron el software Windows Office, el cual permite la eficiente transcripción, apoyada en los mejores sistemas de gráficos y tabulación, igualmente el software de dibujo arquitectónico AutoCAD 2017, utilizado para el montaje de la planimetría, Sketchup Pro 2017 para el modelado 3D y renderizado del proyecto. A su vez materiales para la realización de maquetas también fueron empleados, entre los más relevantes se encuentran: cartones, silicón, tijeras, exactos, hojillas, borradores, lápiz, colores, láminas de papel bond, marcadores, papel croquis, computadoras, plotter e impresoras.



## CAPÍTULO IV

### PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

#### 4.1. El Sitio Urbano

##### Ubicación

La ciudad de Cumaragua se encuentra ubicada en el municipio falcón, específicamente en el estado falcón donde se encuentran las cumaraguas que es un sitio natural tipo salinas, ubicadas al noreste de la Península de Paraguaná, al norte de Venezuela. Esta cuenta con 1700 Ha de terreno aproximadamente y se encuentra a un promedio entre 10 y 20 metros sobre el nivel del mar.



*Figura 5. Mapa del estado falcón. Fuente: <http://eglycolinamarinprimera.blogspot.com/2013/06/peninsula-de-paraguana-estado-falcon.html> (2013).*



*Figura 6. Mapa de la Ciudad de Cumaragua.. Fuente: El autor (2019).*

### **Población**

La ciudad cuenta con 1700 Ha de terreno aproximadamente, se tomó un número de densidad poblacional de 120 habitantes por hectárea para que se pueda contar con un espacio cómodo por persona y que sea posible un urbanismo de proximidad, con los habitantes suficientes para conseguir servicios y equipamientos cercanos viables y aun así mantener la economía y un agradable escenario urbano. Tomando en cuenta la densidad poblacional por hectárea nos daría un total de la población de 204.000 personas en la ciudad.

### **Clima**

En cuanto a los aspectos climáticos, la península de Paraguaná constituye una de las zonas más secas de Venezuela. Enmarcada dentro del medio bioclimático árido y semiárido, se caracteriza por presentar una precipitación media anual de 340,2 mm. Se encuentra gran fuerza en los vientos, pudiendo haber velocidades de hasta 35 km/h o más.

### **Hidrografía**

La hidrografía del estado es muy pobre, todos los ríos desembocan en el norte, ya sea en el mar Caribe o en el golfo de Venezuela. Sin embargo, el principal río venezolano de la cuenca del Caribe, el Tocuyo, baña una gran zona del estado desembocando en el Caribe en la Costa Oriental del estado, luego de recorrer 423 km. Otro río digno de mención que desemboca en el Caribe es el Aroa con 130 km de recorrido. De la cuenca del golfo de Venezuela, los principales son el Matícora (201 km) y el Mitare con 120 km.

### **Vegetación**

Los cardones y cujíes (vegetación autóctona) son elementos dominantes en el paisaje, en el contorno del cerro Santa Ana se encuentran pequeñas elevaciones pobladas por antiguos asentamientos rurales como son: Buena Vista, San José de Cocodite, Adaure y Azaro. La península se caracteriza por sus hermosas playas y su cálido clima con muy pocas lluvias; entre sus bellezas naturales se encuentra el Cerro Santa Ana, en cuyas faldas encontramos un pueblo del mismo nombre Santa Ana; la cima de este cerro asciende a unos 830 msnm y es muy característico el frecuente penacho de nubes que la circunda.

### **Vialidad**

Con respecto a las rutas de comunicación, la península de Paraguaná tiene por su destacada ubicación de apertura geográfica y movilidad comercial la fortuna de contar con la disponibilidad de puertos de acceso en las ensenadas naturales que la circundan, con destacado significado comercial como el de Los Taques; hoy en día se cuenta con un buen tramado de rutas de comunicación terrestre.

Cuenta entonces en términos generales con estas vías importantes:

- Carretera perimetral (en construcción): irá desde El Pico hasta el cabo San Román, Adícora y el Istmo de Los Médanos de Coro.
- Vía intercomunal Coro, Punto Fijo - Adícora, Moruy - Santa Ana (autopista de cuatro canales).

- Intercomunal Punto Fijo - Jadacaquiva - Pueblo Nuevo (pasando por pintorescos pueblitos). Esta vía ha sido ampliada y asfaltada en su totalidad en el año 2007.
- Avenida Alí Primera desde Punta Cardón hasta Los Taques (autopista de cuatro canales).

### **Transporte**

El tranvitrén es un sistema de metro ligero que circula por la ciudad de la manera habitual sobre las vías urbanas. Los servicios de metro ligero son directos, sin transbordos, desde la periferia hasta el centro urbano, y viceversa, lo que puede suponer un auténtico atractivo para los usuarios de vehículo privado. La plataforma ferroviaria convencional permite alcanzar velocidades comprendidas entre los 60 y 70 kilómetros por hora, en cambio el sistema del tranvitrén permite alcanzar velocidades entre los 80 y 100 kilómetros por hora. El medio de transporte interno que está dispuesto para el resto de la ciudad, es una red de autobuses eléctricos que funcionan las 24 horas del día.

## **4.2. El Plan Urbano**

### **Propuesta Urbana**

Dentro de la Ciudad de Cumaragua, se plantea un plan de ordenamiento urbano, que convierte todo el complejo en un paseo turístico mediante la renovación y el replanteo de la vialidad existente en la misma, la propuesta de mobiliario urbano, áreas verdes (plazas, bulevares peatonales, y franjas paisajísticas) un sistema eficiente de transporte que sirva a la población que desea pasear por la zona, y finalmente dando mayor importancia a la relación que existe entre los edificios y su contexto, dando vida turística a este sitio, además de convertirlo en uno de los principales atractivos del estado.

### 4.3 El Proyecto

La propuesta busca convertir a la Ciudad de Cumaragua en una ciudad turística y cultural a través de distintos proyectos y edificaciones, siendo el puerto de cruceros uno de los puntos focales, ya que será el punto de llegada para personas de todos los países, proporcionando a la ciudad los servicios necesarios que permitirán que un mayor número de turistas pueda disfrutar de la misma, mediante el medio de transporte turístico más importante. Dicho lo anterior, el diseño de la edificación busca integrar la arquitectura moderna con el entorno presente en el sitio, dotando a sus espacios de gran confort y armonía a la vez que se llevan a cabo las actividades propias del recinto, equipado igualmente con todo el mobiliario y espacios pertinentes para la tipología del edificio, satisfaciendo así, las necesidades de quienes hacen uso del mismo.

#### Programa de Áreas

Área	M2
Hall	3172,98 m2
Sanitario publico	67,58 m2
Banco	133,41 m2
Área de Taxis	185,86 m2
Venta y Compra de paquetes Turísticos	184,32 m2
Comercial	57,69 m2
Check-In	198,73 m2
Manejo de Maletas	191,37 m2
Manejo de Maletas 2	101,50 m2
Recogida de Maletas	481,47 m2
Control de Migración	216,80 m2

Servicios	<b>1648,62 m2</b>
<b>Total</b>	<b>6640,30 m2</b>

#### Nivel 1

Área	M2
Hall	<b>3172,98 m2</b>
Sanitario publico	<b>67,58 m2</b>
Cafetín	<b>132,23 m2</b>
Área Embarque	<b>959,50 m2</b>
Venta y Compra de paquetes Turísticos	<b>184,32 m2</b>
Comercial	<b>57,69 m2</b>
Administrativo	<b>718,91 m2</b>
Dirección De Puerto	<b>791,59 m2</b>
<b>Total</b>	<b>6680,80 m2</b>

#### **Concepto Generador**

Como concepto generador estuvo predominado por el funcionamiento general de la edificación, siendo esta, la llegada y salida de usuarios de los diferentes cruceros que atracarán en él, de esta manera los recorridos de fácil lectura y la correcta lectura espacial son la prioridad.

Como eje principal para la propuesta de esta edificación se diseñó un patio central que sirviera como nodo de conexión visual y espacial entre las instalaciones logrando que el usuario se traslade con mayor facilidad y confort dentro de la edificación.

Por último, se resolvió la volumetría de manera tal que ambos volúmenes estuviesen jerarquizadas de manera espacial y volumétricamente, partiendo desde el nodo de conexión principal que es el vestíbulo principal o patio central, además de utilizar una estructura dejando espacios libres de columnas y que estén en uso de “cerchas” para salvar mayores luces, de esta manera dejando que los usuarios puedan disfrutar de las diferentes vistas que ofrece el lugar de implantación, ya que está justo a la orilla del mar y a la vez de la montaña.

### **Implantación**

Para el diseño de este proyecto se tomó en cuenta una serie de consideraciones, para realizar la implantación de la edificación se tomó en cuenta la orientación del sol, el nivel freático, y las alternativas tecnologías estructurales con receptó a la parcela debido a una variedad de usos que tendrían las instalaciones dentro de la edificación, la misma fue diseñada para responder de maneras diferentes tanto en la parte interna como por la parte externa, dando una debida respuesta a la su conexión con su contexto inmediato e incluyéndolo en el correcto funcionamiento de la edificación.

### **Concepto Función y Forma**

El Puerto de Cruceros funcionará como un complejo que preste servicios de viaje tanto a los habitantes del municipio Urbaneja, como a los del resto del país, además de prestar el servicio de recepción a los turistas del mundo. De manera que el usuario pueda viajar con los servicios que preste el puerto, el puerto se dividirá en núcleos que giren en torno a un eje central, que funcionará como hall de acceso y patio central, inmerso en vegetación para brindarle al usuario otra perspectiva a la que comúnmente se siente al entrar a un puerto de cruceros, desde este patio central se puede acceder a área informativa o comercial, que prestará servicios para todo tipo de usuarios.

## **Concepto Espacial**

Se generan dos volúmenes interconectados por medio de una unión, lo que permite un juego volumétrico que da apertura al crecimiento espacial de la edificación. Generando espacios de esparcimiento de gran confort para los usuarios dentro de la edificación. Encontramos juegos de luces y áreas de vacíos, donde se contacta al usuario en los diferentes niveles además que el mismo principio de la verticalidad usa entra dentro de lo que sería epicentro de paz psicológica para el viajero dentro de la edificación.

## **Memoria Descriptiva**

La edificación propuesta es turística, en la misma se busca de la puerta de entrada para los turistas del mundo al país a través de los cruceros que atraquen en él. El mismo cuenta con espacios destinados al correcto procedimiento migratorio de los usuarios, así como también cuenta con las instalaciones necesarias para que los cruceristas puedan movilizarse y embarcar y desembarcar de las embarcaciones de manera rápida, eficaz y cómoda. Igualmente el edificio busca integrarse al medio natural en el que se encuentra ubicado mediante el uso de vegetación originaria de la zona y aprovechando las condiciones naturales de la misma.

## **Descripción Del Funcionamiento General**

La propuesta arquitectónica cuenta con 2 plantas en las cuales encontramos: Planta Baja y Planta Alta las cuales contienen interiormente funciones que con llevan a las funciones dentro la propuesta arquitectónica promoviendo la movilidad del usuario de una manera cíclica por todo lo largo y ancho de la propuesta.

### **Planta Baja Nivel + 1.15**

En este nivel se localiza la entrada a la plaza pública de la propuesta, mediante accesos peatonales los cuales incorporan las áreas urbanísticas de la propuesta del plan de nuevos desarrollos del municipio de lecherías presentes tales como: ciclo vías, vías vehiculares y áreas libres de uso público.

En esta plaza solo se encuentra uno de los volúmenes que funciona como articulador, se encuentran un área comercial, área de servicio y el núcleo administrativo al cual no se le accede desde la planta del puerto de cruceros por medio de circulación vertical.

Además cuenta con la salida de la sala de espera de equipaje y aduana ubicado en la zona izquierda del volumen.

### **Nivel +9.15**

A esta planta se le puede acceder a través de los sistemas de conexión con las embarcaciones, cuenta con un espacio comercial en ambos volúmenes, amplios espacios de circulación y un restaurante con mezzanina.

### **Nivel +17.15**

En esta planta se encuentra la zona de embarque de los cruceros, contando con un hall y ferias de comida, control de migración y circulaciones verticales.

### **Materiales y Acabados.**

Para los acabados exteriores se utilizó una gama de colores monocromáticos, abarcando blanco, distintas tonalidades de grises y negro. Para lo que se emplearon materiales como el aluminio compuesto en forma de celosías irregulares.

Para los grandes ventanales se empleó el sistema muro cortina donde los paños de cristal templado se convierten un gran muro a través de uniones de araña (denominadas así por su forma), dándole al proyecto un acabado moderno, técnico y bello a la vista. El

sistema de soporte es provisto por conectores de estabilización como tensores, costillas de vidrio o pilares de acero, que se ubican adosados a la superficie de vidrio en el interior, mediante herrajes estructurales llamados arañas. (Ver Figura 7).



*Figura 7. Acabado Muro Cortina* (2018).

En cuanto a los acabados interiores, para los pisos se plantea el uso de concreto pulido, el cual es práctico y da una sensación de pulcritud y minimalismo, el mismo es sumamente resistente, reduce gastos, es fácil de limpiar y puede tomar cualquier color. En cuanto a su colocación consiste en esparcir la mezcla de concreto sobre el suelo original, hasta formar una capa de 7 cm de espesor, como mínimo. El trabajo de pulido del piso se realiza con una máquina alisadora o pulidora profesional hasta que la superficie alcance el brillo deseado.

(Ver Figura 8).



*Figura 8. Acabado Concreto Pulido.* (2018).

Para los acabados de las paredes interiores se utiliza el estuco blanco, el cual transmite una sensación de pulcritud, armonía, y amplitud. Además de la apariencia estética, el estuco igualmente sirve de refuerzo a las superficies de la pared sobre las que se aplica, igualmente las impermeabiliza, impidiendo la concentración de moho y humedad. (Ver Figura 9).



*Figura 9. Acabado Estuco. (2018).*

## **Estructura**

La estructura planteada para para la edificación es un híbrido entre concreto armado y acero, donde los pilotes, columnas y losas están hechas en concreto armado, y las vigas se dividen entre cerchas y perfiles HEA. La elección de dicho sistema surge a raíz del estudio de los beneficios y características que proporcionan los ya mencionados materiales, combinando soporte, rigidez y seguridad con la estética y practicidad para cada espacio del edificio. La decisión de utilizar concreto armado para el vaciado de los elementos anteriormente mencionados se toma ya que el mismo posee la virtud de ser maleable al momento de su vaciado, permitiendo crear elementos poco comunes y orgánicos, y a su vez adaptándose a los requerimientos formales del edificio. Igualmente, al ser utilizado en el vaciado de la losa de fundación y columnas se apuesta a su adaptabilidad, durabilidad, resistencia y bajo requerimiento de mantenimiento. Por otro lado el uso del acero se hizo necesario gracias a las grandes luces que poseen los pórticos

que comprenden el esqueleto de la edificación, y es que la misma cuenta con espacios donde el uso/función van de la mano con la belleza, por lo que se concluyó que la utilización de dicho material en cerchas y perfiles HEA pudiese satisfacer ambos requerimientos de diseño, y a su vez proporcionar seguridad y resistencia al edificio, manteniendo siempre una estética acorde a los lineamientos de diseño planteados en el proyecto.

## **CAPÍTULO V**

### **LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA**

#### **5.1. Listado de planos**

El proyecto elaborado consta de una representación gráfica, en la cual se destacan las plantas del proyecto, los cortes, las fachadas y Modelos 3D. Dicha representación se encuentra comprendida por 10 planos arquitectónicos, los cuales son:

#### **Planos de Arquitectura:**

- Planta Arquitectura Planta Baja
- Plano Arquitectura Nivel 1
- Plano de Arquitectura Nivel 2
- Elevación Norte
- Elevación Sur
- Elevación Oeste
- Sección A-A
- Sección B-B
- Sección C-C

