



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**Diseño de un Centro Deportivo y Recreacional
Náutico, Implantado en la propuesta de nuevo
Desarrollo de la ciudad Cumaragua del Municipio
Falcón, Estado Falcón.**

Autora: Paola Estefanía Morales Delgado

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
CARRERA ARQUITECTURA**

**Diseño de un Centro Deportivo y Recreacional Náutico, implantado en
La propuesta de nuevo desarrollo de la ciudad Cumaragua del Municipio
Falcón, estado Falcón.**

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

Autora: Paola Estefanía Morales Delgado

Tutor Académico: Arq. Víctor Rivera

Tutor Metodológico: Ing. José Sirica

San Diego, Noviembre 2019



Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ingeniería

FI – A – 053 - 2019 IICR

Valencia, 04 de Octubre del 2019

Ciudadano:
**MORALES DELGADO,
PAOLA ESTEFANIA
C.I. 22.404.905**
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 CENTRO DEPORTIVO Y RECREACIONAL NAUTICO, 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

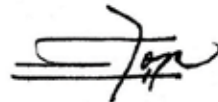
ACEPTACION DEL TUTOR

Quiénes suscriben, Ing. José Sirica y Arq. Orlando Ramírez G., en nuestro carácter de Tutores Académico y Metodológico del Trabajo de Grado titulado:

Diseño de un centro deportivo y recreacional náutico, implantado en el nuevo desarrollo urbano de la ciudad de Cumaragua del municipio Falcón, estado Falcón.

Presentado por el (a) ciudadano (a): Paola Morales, portador de la cédula de identidad N° 22.404.905, 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 06 días del mes de Noviembre del año 2019



Arq. Victor Rivera
C.I.: 5.796.177
Tutor Académico



Ing. José Sirica
C.I.: 7.032.927
Tutor Metodológico

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

	pp.
RESUMEN INFORMATIVO.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	4
1.1. Planteamiento del Problema.....	4
1.2. Formulación del Problema.....	8
1.3. Objetivos de la Investigación.....	9
1.4. Justificación.....	9
II MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes.....	13
2.2. Bases Teóricas.....	15
2.3. Bases Legales.....	28
2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	35
III MARCO METODOLÓGICO.....	37
3.1. Tipos de Investigación.....	38
3.2. Población y Muestra.....	39
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	42
3.4. Técnica de análisis de datos.....	49
3.5. Análisis de datos.....	49
3.6. Fases de la investigación.....	50
3.7. Recursos.....	58

IV	LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	61
	4.1. El sitio urbano.....	61
	4.2. El plan urbano.....	71
	4.3. La propuesta.....	78
V	LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA.....	102
	5.1. Lista de planos.....	102
	REFERENCIAS.....	111
	Impresas.....	112
	Electrónicas.....	113



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

**DISEÑO DE UN CENTRO DEPORTIVO Y RECREACIONAL NÁUTICO,
IMPLANTADO EN LA PROPUESTA DE NUEVO DESARROLLO DE LA CIUDAD
CUMARAGUA DEL MUNICIPIO FALCÓN, ESTADO FALCÓN.**

Autora: Paola Estefanía Morales
Tutor Académico: Víctor Rivera
Tutor Metodológico: José Sirica
Fecha: Abril 2019

RESUMEN INFORMATIVO

El propósito de esta investigación, es el diseño de un centro deportivo y recreacional náutico, implantado en la Península de Paraguaná del Municipio Falcón. En principio la propuesta se basa en el análisis del urbanismo de sector donde se conforma un área con replanteamientos urbanos, producto de la escasa planificación del lugar. Por su carácter de ubicación y contenido turístico, constituye una zona con gran potencial de desarrollo urbano donde se plantea un nuevo ordenamiento residencial, cultural, educacional, deportivo, industrial, recreacional y comercial en las inmediaciones de las salinas de Cumaragua, conformando un accidente urbano necesario dentro del creciente perfil propuesto para las avenidas principales, locales y colectora. Se proyectara seguidamente una edificación denominada Centro deportivo y recreacional náutico en la cercanía de la playa, el cual tendrá diversos deportes como wakeboard, piragüismo, paddle surf, kitesurf, flyboard, surf, windsurf y moto acuática, este diseño se integra al exterior mediante el diseño de espacios abiertos generando una relación entre el espacio natural y el espacio construido. La metodología utilizada es del tipo “investigación de campo”, bajo la modalidad de proyecto factible en donde se define cada etapa de la investigación, iniciando con un análisis y diagnóstico de la zona, recopilando información de trabajos realizados y edificaciones existentes relacionados a los deportes náuticos, para luego aplicar una encuesta a los habitantes del municipio, comprobando la necesidad de este tipo de espacios. La importancia de llevar a cabo este proyecto es el fomento de los valores y el aumento de la calidad de vida de sus habitantes con la incorporación de usos recreacionales, deportivos, comerciales y educacionales actualmente escasos.

Descriptores: Complejo Deportivo. Diseño. Deportistas. Turismo. Reordenamiento.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación busca indagar en todos aquellos factores y variables que influyen de manera holística en el diseño y planificación de un “Centro Deportivo y Recreacional Náutico en la Península de Paraguaná”, esta propuesta busca fomentar y promover el desarrollo del deporte y turismo náutico a través del desarrollo urbano ambiental, generando toda una serie de servicios necesarios para lograr tal fin, tanto para el turista como para la población residente que hace vida en la ciudad.

En la realización del siguiente trabajo de investigación se llevaron a cabo los análisis necesarios para tener conocimiento sobre el medio en el cual ha de ser implantada la propuesta así como también los diferentes factores relacionados con la población y estructura urbana, además de todos aquellos aspectos relacionados con la propuesta arquitectónica en sí misma, todo esto, con el fin de plantear mejoras en el aspecto deportivo y turístico, a través de una edificación que cumpla con las necesidades de la sociedad y que complemente a los equipamientos existentes.

El proyecto busca generar un espacio arquitectónico donde se englobaran actividades deportivas que permitieran el desarrollo sistemático de los atletas y deportistas de la zona y ciudades aledañas a nivel de competencia, además de cubrir las necesidades de la población de la Península de Paraguaná. Proyectando un diseño que fomente la participación armoniosa entre los ciudadanos y el deporte.

Dentro de este marco de ideas, el siguiente trabajo de investigación se estructura de la siguiente manera:

Capítulo I: El Problema. En este capítulo el lector conocerá la situación problemática que conduce al planteamiento de los objetivos de la investigación como el objetivo general y los objetivos específicos, igualmente se justifica y delimita la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico. En este se estableció los antecedentes que sustentaron esta investigación, la normativa legal utilizada. Asimismo el capítulo muestra de manera concreta las definiciones y términos desconocidos que permitan al lector ubicarse de manera estratégica en la investigación.

Capítulo III: Marco Metodológico. Muestra de qué manera se lleva a cabo la investigación, donde se explican los tipos de investigación con los que se va a trabajar, se determina la población y la muestra con la que se está trabajando, se aplica las técnicas e instrumentos de recolección de datos, luego se analiza la información recolectada y se definen las fases de la investigación.

Capítulo IV: Propuesta Arquitectónica. En este capítulo se explica de breve manera el contexto urbano, los criterios de diseño, el desarrollo del concepto generador conjuntamente con el programa de áreas necesarias en la edificación, así como también, la descripción del proyecto.

Capítulo V: Representación Gráfica. Se muestran, los planos de arquitectura, detalles de acabados, vinculados a sus respectivos análisis.

Referencias: Impresas y Electrónicas. Aquí se muestran las fuentes consultadas para la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Windsurf, kitesurf, páddel surf, flyboard, bodyboarding, piragüismo, remo, kayak, motonáutica, buceo, snorkel, ocean pilates o yoga, cable-ski, wakeboard, wakeskate, wakesurfing, son las tendencias veraniegas. La mejor opción para promover hábitos de vida activa y divertirse a la vez es practicar este tipo de actividades náuticas. Son una buena manera de ponerte en forma, realizar actividad física, conectar con la naturaleza y divertirse al aire libre con amigos, escuchar el sonido del agua y sentir cómo hierve la adrenalina por las venas.

En las ciudades turísticas costeras triunfan estas modalidades acuáticas. En la Costa Blanca conforman una oferta complementaria, aunque en otros destinos son el reclamo principal para atraer a visitantes; y es que está en auge el turismo náutico. En la Costa Blanca encontramos una amplia oferta de actividades náuticas para todas las edades. Las excelentes playas y puertos, el clima suave y los vientos ideales favorecen su práctica durante todo el año. De hecho, todas las ciudades del litoral cuentan con escuelas y clubs especializados que fomentan dichas disciplinas.

Las nuevas tecnologías están favoreciendo especialmente al turismo náutico en un destino como España. El turismo náutico atrae cada año cerca de dos millones de turistas extranjeros, con un impacto económico superior a los 2.000 millones de euros por temporada, según datos de la Asociación Española de Estaciones Náuticas.

Alemanes y británicos son los más aficionados a los deportes náuticos, aunque cada vez más despunta el mercado ruso. En España, y según datos de la encuesta Familitur, se estima que 1,2 millones de turistas nacionales realizan algún tipo de viaje cada año relacionado con actividades en el mar.

Por zonas geográficas la demanda turística de deportes náuticos varía a lo largo del año. En el arco Cantábrico-Atlántico la temporada activa se centra en verano; mientras que en la zona Mediterránea-sur se amplía a la primavera. En Canarias se extiende durante todo el año. Las preferencias de los turistas extranjeros son el kitesurf, la pesca deportiva

y el alquiler de barcos, mientras que los españoles se decantan más por el buceo y el alquiler de embarcaciones para navegar y pescar.

En tal sentido cabe destacar que la actividad náutica se ha desarrollado a lo largo de los años, creciendo el número de entidades dedicadas a brindar productos así como servicios para la satisfacción de la demanda creciente, llegando a convertirse en un sector económico importante para cualquier país que pueda potenciarlo. Es así como el mercadeo turístico se ha convertido en una herramienta efectiva, con mayor uso en la gestión de un negocio o incluso del destino turístico.

En Venezuela al interpretar la realidad de la economía y social, para mejorar el desarrollo humano de nuestras ciudades surge la necesidad de analizar las potencialidades de aquellos ámbitos y escenarios políticos, sociales y ambientales prácticamente inexplorados que ofrecen beneficios para impulsar la economía, el turismo; como por ejemplo la primera escuela de velerismo en país, estado Anzoátegui a mediador de 1983, lo cual comienza a gestarse en la cultura urbana de la sociedad una serie de transformaciones socio-culturales que permitirán desarrollar actividades relacionadas con el deporte náutico como lo es la vela orientado hacia un desarrollo integral del turismo economía, cultural y deporte

Se realizó un análisis de las problemáticas de la Península de Cumaragua donde se observó que la generación de desechos es nivel alto esto se ve reflejado en los espacios públicos comunes. En cuanto al aspecto de mobiliario urbano, se puede decir que es escaso y lo poco que existe se encuentra en mal estado, los peatones cruzan las calles por cualquier punto, la vialidad es inexistente ya que se transforma en un camino de tierra después de pasar ciertos puntos, son inexistente los teléfonos públicos, se visualizan muy pocas papeleras, en general a la zona le hace falta desarrollo. El flujo peatonal tiene mayor densidad en la avenida principal y las paradas de transporte público son inexistentes en esta área.

Por lo anterior, este proyecto pretende investigar las bases para el diseño de un desarrollo turístico en la zona de la Península de Paraguaná, ubicada en el municipio falcón, para así crear una campaña promocional que permita posicionar al Estado como uno de los principales destinos turísticos de Venezuela, y de esta forma, con una imagen positiva poder desarrollarse económicamente. Atrayendo a todo público interesado en

conocer, adquirir y aprovechar los recursos, riquezas y productos en los que el Estado se destaque y de esta manera promover la imagen que el desarrollo del proyecto busca.

En consecuencia, el nuevo proyecto de desarrollo urbano como destino turístico, debe considerar que la recepción de los visitantes sea cálida, segura y con un nivel de calidad que satisfaga y/o supere las expectativas del turista tanto en calidez y seguridad como en el uso del espacio, en el diseño y el servicio. Lo que se alcanzaría integrando diversos servicios recreativos en conjunto con la arquitectura.

Cuando estas disciplinas se conjuntan, es cuando se desarrollan herramientas necesarias que permitan considerar que puede haber un beneficio turístico. De esta manera se busca diseñar un espacio Deportivo y recreativo como un servicio de calidad, satisfaciendo y rebasando las necesidades de las personas en relación al buen diseño y aprovechamiento del espacio, explotando e incorporándose a la industria del turismo deportivo de manera más útil para lograr un posicionamiento de interés dentro de la mente del cliente.

En atención a la problemática y en vista de las significativas carencias de la Península de Paraguaná, del municipio Falcón surge la iniciativa del Diseño de un Centro Deportivo y recreacional náutico, Implantado en la Propuesta de Reordenamiento Urbano de la Península de Paraguaná, Municipio Falcón. Que se encargara de cubrir las carencias al ciudadano a nivel deportivo y recreacional, además será un punto de atracción deportivo, turístico, económico, laboral, socio-cultural y urbano, así mismo dadas las características que exhibirá este centro de formación y preparación deportiva, servirá de modelo piloto a repetir en todo el país, según sea la necesidad de cada Estado, a fin de hacer de Venezuela, un bastión importante en el deporte a nivel mundial.

1.1. Formulación del Problema

Por lo tanto considerando lo anteriormente expuesto, se formula a continuación la siguiente interrogante ¿Cómo podría beneficiar la Propuesta de un Centro de deportivo y recreacional náutico, implantado en la Propuesta de Reordenamiento Urbano de la Península de Paraguaná?

1.2. Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Diseñar un centro deportivo y recreacional náutico implantado en el nuevo desarrollo urbano de la Ciudad de Cumaragua del Municipio Falcón, estado Falcón, a través de las leyes y normativas vigentes, que contribuya con el fortalecimiento de la calidad urbana deportiva costera y el fortalecimiento de los valores de los ciudadanos del sector.

Objetivos Específicos

Diagnosticar las condiciones actuales de la zona de estudio tomando en cuenta las variables urbanas que la delimitan, para así obtener las potencialidades y debilidades del sector a través de la técnica de recolección de datos.

Analizar la información y distintas leyes que rigen la zona de estudio, con el propósito de determinar las variables urbanas y bases legales sobre las cual implantar el diseño propuesto.

Establecer el desarrollo del reordenamiento urbano ambiental de la Península de Paraguaná, en un terreno factible integrando la arquitectura del paisaje con el desarrollo del proyecto.

Diseñar un centro deportivo y recreacional náutico, comercial público y educacional privado dentro del reordenamiento de la Península de Paraguaná, Municipio Falcón.

1.3. Justificación de la Investigación

Cabe destacar que la Península de Paraguaná es el punto más septentrional de América del Sur y fue proclamada Zona Libre con la finalidad de potencializar la inversión turística y comercial. Es una región colmada por diversos atractivos turísticos, donde destacan mayormente sus paraísos tropicales y la arquitectura colonial que en la mayoría de los casos

lo poco que se ha realizado es sin previo análisis o planificación estratégica lo que ha provocado el desequilibrio urbanístico de la zona.

De esta manera con el propósito de conectar, revalorizar y regenerar la ciudad, se estableció como alternativa el Reordenamiento Urbano de la zona como un nuevo desarrollo, que no es más que el diseño o mejoramiento de los espacios, servicios y sitios de promoción cultural, recreacional, financiero, infraestructura y deportivos como herramienta para la recuperación integral de los espacios existentes, así como la propuesta de nuevos espacios que converja de manera holística y permitan el desarrollo integral de sus habitantes.

Por otra parte resulta ser beneficioso para la zona el embellecimiento y adecuación de los espacios para el disfrute turístico, además de la diversificación y expansión económica de la zona y las salinas de Cumaragua. Se busca generar de alguna manera el desarrollo de la Península de Paraguaná en muchos ámbitos importantes, sus playas, y sus recursos naturales en el sentido de pertenencia del ciudadano e incentivara el interés del resto del país por visitar y cuidar de esta privilegiada zona venezolana.

Por lo tanto un centro deportivo y recreacional náutico, ofrece aquella arquitectura que por su planificación permite desarrollar la infraestructura necesaria para asumir la responsabilidad de recibir al turista nacional e internacional a través del indispensable sistema de marinas públicas, inexistentes en la Península de Paraguaná; es a su vez un espacio diseñado para el fomento de la cultura hacia el deporte náutico, como lo es la navegación a vela, actividad que es base y sustento económico de muchas islas del caribe.

También busca promover la práctica del deporte como un medio de salud, aprendizaje, entretenimiento y fomentar valores Este tipo de infraestructura es inexistente, ya que el municipio no cuenta con una instalación acuática playera, por lo que es necesario proponer dicha infraestructura que cumpla con los requerimientos óptimos. El proyecto a proponer es de importancia porque suplirá la necesidad de entretenimientos, competiciones y sobre todo turismo, siendo una herramienta para la integración de la comunidad. Se proyecta que las actividades de la zona, tales como la observación de la flora y la fauna, la diversidad que ofrece un ambiente marino, el buceo y la práctica deportiva juntos con los atractivos y tradiciones de la ciudad sirvan para la elaboración de una propuesta que permita aprovechar las riquezas del lugar

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El concepto de marco teórico está directamente relacionado con la investigación y, por lo tanto, con la ciencia. Se entiende como el conjunto de ideas, procedimientos y teorías que sirven a un investigador para llevar a término su actividad. 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.

El presente capítulo hace una revisión documental, la cual va dirigida a la identificación y selección de información que permita conceptuar el evento a modificar. Adicionalmente, es importante resaltar que estos antecedentes deben ser comparados, valorados e integrados para de esta manera caracterizar el efecto a modificar y permitiendo de esta forma la ampliación de ideas, dirigiéndolas hacia el nuevo objeto de investigación, proporcionando de esta manera, valor agregado a la misma. Según Méndez (2001), “el marco teórico es la descripción de los elementos teóricos planteados por uno o por diferentes autores que permiten al investigador fundamentar los procesos de conocimientos con dos aspectos diferentes” (p.57).

Por una parte, permite ubicar el tema de la investigación dentro de las teorías existentes, para precisar en qué corriente de pensamiento se inscribe y en qué medida significa algo nuevo o complementario. Por la otra, es una descripción detallada de cada uno de los elementos de la teoría que serán directamente utilizados en el desarrollo de la investigación, incluyendo las relaciones más significativas que se dan entre los elementos teóricos. El mismo comprende los antecedentes, las bases teóricas y legales y la definición de términos básicos.

2.1. Antecedentes

Autor: Groupe3 Architectes

Proyecto: Centro deportivo Wifaq

Ubicación: Rabat, Marruecos

Año: 2015

Groupe3 Architectes (2015) describen este proyecto como:

El club Wifaq se beneficia de un rico patrimonio paisajístico. Al ingresar, el visitante se encuentra en un sitio particular, abierto y arbolado, que ofrece profundidades de campo que proporcionan una sensación de bienestar, favorable para la práctica de deportes al aire libre. Rodeado de densos y altos setos paravientos, el sitio es introvertido, protegido de su entorno inmediato. El marco paisajístico de la parcela, que refleja el pasado agrícola de los suburbios de Rabat, cuyas huellas aún están presentes en la zona, se caracteriza por sus árboles altos, que típicamente son los setos de protección contra el viento de los huertos. (Ver figura 1)



Figura 1. Centro deportivo Wifaq. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/895794/centro-deportivo-wifaq-groupe3-architectes>

Este antecedente es un centro deportivo que fue escogido ya que guarda una estrecha relación con el diseño de este proyecto porque maneja un concepto similar al relacionarse con el entorno que posee el terreno y que sus edificaciones de tamaño modesto están esparcidos por el sitio. El proyecto arquitectónico y paisajístico ayudó a promover la herencia del club Wifaq y le dio nuevas ambiciones en términos de programación, identidad visual y experiencia espacial.

Autores: DO architects, Aketuri Architektai

Obra: Centro de Windsurf y Kiteboarding.

Ubicación:

2.2. Bases Teóricas

Según Arias (2006), 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” (p.39). Las bases teóricas son aquellas que permiten desarrollar los aspectos conceptuales del tema objeto de estudio. Es evidente entonces, la revisión necesaria de teorías, paradigmas, estudios, etc., vinculados al tema para posteriormente construir una posición frente a la problemática que se pretende abordar. A continuación se presentan las bases teóricas que sustentan la presente investigación.

Historia de los Deportes Extremos

Los deportes extremos son conocidos como una especie de actividad que combina la ejercitación física no tradicional de alto riesgo con una mezcla de componentes químicos que se liberan endógenamente al verse expuesto ante este tipo de disciplina. Los componentes químicos como: los electrolitos, elementos importantes para el buen funcionamiento cardíaco, neurotransmisores como las catecolaminas (adrenalina, noradrenalina), los cuales cumplen con una función primordial al momento de la realización de la actividad. Los deportes extremos han existido a lo largo de varios años, algunos de ellos siempre han sido considerados como una especie de deporte fuera de ley, por su alto grado de peligrosidad y riesgo.

La frase “deportes extremos” se utilizó por primera vez en 1995 por la cadena televisiva norteamericana ESPN, cuando el canal planeaba los juegos extremos, ahora conocidos como Juegos X. Los deportes extremos se caracterizan por un alto grado de peligro por todas aquellas maniobras que el deportista debe personificar para lograr así un mayor alcance en velocidad, destreza y diversidad de acrobacias.

Muchas de estas disciplinas son versiones mejoradas por la tecnología y cambios al equipo de algunos deportes clásicos. El avance tecnológico de los equipos necesarios para la práctica de estos ha contribuido a que los deportistas logren alcanzar metas de límites insospechados por los predecesores. Esta tendencia deportiva desde un principio fue creada

para responder a una necesidad de recreación para todos los individuos, que no se sentían atraídos por los deportes conocidos tradicionalmente; pero con el paso de los años, y por el instinto competitivo inherente al ser humano estas prácticas deportivas se tornaron en una especie de demostración de habilidades donde la imitación y la rivalidad hacia a aquellos más destacados es el centro de cada competencia o expresión de deporte

Esta competencia interna, la masificación y la diversificación de los deportes extremos han ayudado a la trascendencia más allá del mundo tradicional del deporte, desde competencias nacionales e internacionales hasta su máxima expresión de competencia mundial, las olimpiadas. Por ejemplo, el esquí es uno de los aceptados como una modalidad de competencia.

Historia de los Deportes Extremos en Venezuela

Los deporte extremos en general, por su naturaleza, no tienen inicios comunes, y a través del tiempo han surgido de manera casual. En su mayoría han cobrado vida por la globalización, por personas que han venido a nuestro país con miras de promocionar este tipo de deporte y por la población interesada y curiosa por aprender nuevas modalidades de deportes extremos.

Aproximadamente, en la década de los noventas surgió un auge en la práctica de estas disciplinas temerarias. Muchos deportistas en su inquietud de buscar nuevas experiencias, consiguen en otras latitudes nuevos retos o formas de expresión en estos deportes. Al experimentar estas nuevas formas de deporte regresan al país con un marcado interés de implementar y dar inicio a estas disciplinas en la población deportista de Venezuela. Por ello se crean escuelas, federaciones y todo un proceso de mercadeo que esto pueda implicar: tiendas, artículos y equipos necesarios para su práctica.

Inicio de los Deportes Extremos Acuáticos

Toda disciplina deportiva tiene su inicio en algún lugar del mundo, alguna historia en particular de cómo esta expresión deportiva cobra vida y se propaga a cualquier lugar donde

se pueda practicar. A continuación, se presentará una pequeña reseña de la historia de los deportes extremos seleccionados para este proyecto:

Kitesurf

Historia del Kitesurf

La historia del kitesurf empezó alrededor de los siglos XII, XIII y XIV donde algunas comunidades de pescadores de distintas civilizaciones como Indonesia, Polinesia y China utilizaban cometas de tracción para desplazar sus embarcaciones. El kitesurf como actualmente se conoce es un deporte relativamente joven, pues apareció en las últimas décadas del siglo XX. En 1977 se realizó la primera patente registrada por Gijbertus Adrianus, constaba de un sistema de navegación sobre una tabla de surf arrastrada por una especie de parapente.

El gran paso en la historia del kitesurf lo dieron los hermanos Legaignoux, que en 1984 inventaron en Francia las cometas de borde de ataque hinchable (LEI4). Estos fundaron la marca Wipika, que fue la primera en producir en serie y vender cometas de kitesurf. Tras años de investigación y pruebas, en 2004 solicitaron una nueva patente para la siguiente generación de *LEI kites*, llamándolos *bow kites*. Actualmente ya no existe esta marca. Durante los últimos años las velas de kitesurf han ido evolucionando, proporcionando más seguridad en la práctica del deporte y adaptando los diferentes modelos según el estilo de navegación.

Modalidades de Competición en el Kitesurf

Existen muchas disciplinas de competición de kitesurf pese a ser un deporte relativamente nuevo. Las tres grandes modalidades en las que se realiza un circuito mundial con distintas pruebas son el *freestyle*, el *race* y las olas.

El *freestyle* o estilo libre consiste en realizar las maniobras y saltos radicales en potencia (donde el deportista recibe toda la fuerza de la cometa en sus brazos en lugar del arnés). En esta modalidad los *riders* (deportistas) compiten por mangas entre ellos, donde son puntuados por unos jueces.

El *race* o las carreras derivan de las competiciones de otros deportes como la vela ligera o el windsurf. En estos eventos los deportistas compiten entre ellos en una regata, de una o varias mangas, donde realizan los tres rumbos posibles que se explicarán a posteriori.

Los campeonatos de olas son menos frecuentes y se desarrollan de forma parecida a las competiciones de surf. Existen además otras disciplinas como el *hangtime* donde se puntúan los saltos más altos y de mayor tiempo de vuelo o los records de velocidad, donde el récord establecido hasta la fecha es de 56,62 nudos.

Tipos de Kites

Ram air traction kites o foil kites

Son las primeras cometas de tracción que aparecieron en el mercado y provienen del diseño del parapente. Éstas poseen dos capas de paños (uno superior y uno inferior) divididas en varias celdas, que se hinchan mediante el viento que pasa a través de las válvulas frontales formando el perfil diseñado. Tecnológicamente están más avanzadas que las que se explican a posteriori ya que heredan el conocimiento de los fabricantes de parapentes. Llevan un complejo sistema de bridas para controlarlas. Proporcionan una gran tracción con vientos flojos pero su uso en el agua no es muy común debido a su difícil relanzamiento sí.

Leading edge inflatable (LEI) kites

Son cometas con el borde de ataque hinchable (LEI). Éste se llena de aire mediante una cámara y da forma al kite. Generalmente, va acompañado de costillas también hinchables que aportan rigidez a la vela. Fueron diseñadas con la finalidad de evitar que la cometa se hunda bajo el agua y sea más fácil relanzarla.

Kites tipo “C”

Estas cometas fueron las primeras del mercado diseñadas específicamente para la práctica del kitesurf. Su nombre tiene origen en la forma que adquieren en vuelo, que gracias a su borde de ataque y sus costillas hinchables mantienen la forma de “C”. En los inicios eran cometas de únicamente dos líneas, pero pronto evolucionaron a las cuatro líneas actuales que muchas todavía poseen, aportando un mayor control de la vela y seguridad.

Las cuatro líneas van directamente conectadas a los bordes de ataque y de fuga, sin ningún sistema de bridaje. Esta característica junto con el diseño del ala la hacen idónea para la modalidad de *freestyle*. Son cometas de poca potencia porque la superficie alar proyectada es muy pequeña y consecuentemente con poco rango de viento. Sin embargo son muy rápidas y realizan los giros muy cerrados.

En general presenta los *tips* (puntas) en forma cuadrada o próxima al ángulo recto. El borde de fuga de este tipo de cometas se caracteriza por ser convexo. Muchas cometas tipo “C” incorporan una quinta línea conectada al borde de ataque. Ésta presenta una tensión prácticamente nula, se instala por temas de seguridad y ayuda al relanzamiento desde el agua. Presentan una alta resistencia aerodinámica, por lo que son cometas que ciñen poco, y por lo tanto no indicadas para la modalidad de *race*.

Kites tipo (planas)

Este diseño de cometas fue patentado por los hermanos Legaigoux de la empresa Wipika, pero la primera marca en comercializarlo fue Cabrinha. Estas cometas se distinguen en vuelo por su forma, mucho más plana que las del tipo “C”. Esta característica les aporta un mayor rango de viento y un amplio *depower* (capacidad de despotenciar la cometa). El borde de fuga de estos kites es cóncavo, a diferencia del tipo explicado anteriormente.

Las cometas *bow* tienen un sistema de bridaje en el borde de ataque. Estas bridas ayudan a mantener el perfil en vuelo de la cometa, sin ellas el perfil dejaría de tomar la forma plana a pesar de la rigidez del borde de ataque y tendería a curvarse. Son cometas con una

gran potencia debido a su gran superficie alar proyectado. Son más lentas en el giro que las “C” y las híbridas debido a que derrapan mucho por tener poca superficie expuesta perpendicular a la superficie alar. Presentan menor resistencia aerodinámica que las anteriores, lo que las hace tener una mejor ceñida.

Elementos Principales del Kitesurf

Este apartado se centra en la descripción de todos los elementos para la práctica del kitesurf, detallando especialmente las partes de la cometa y de su sistema de control.

Partes de la cometa

La tela o *canopy*. El material con el que se fabrican las cometas debe ser resistente a la corrosión en medios salinos, impermeable, resistente a impactos, elástico, resistente a la abrasión y ligero. Esta solución se encuentra en el Ripstop, un tejido de nylon diseñado durante la segunda guerra mundial para fabricar paracaídas. La tela es la encargada de resistir y transmitir los esfuerzos cortantes a lo largo de la cometa, así como de producir las fuerzas aerodinámicas. Este tejido no permite que un corte en la tela se propague fácilmente en ella.

Un elemento muy importante de la tela es el barniz. Éste la hace hidrófuga e impermeable al aire, al mismo tiempo que la protege de los rayos UV y sobretodo evita una deformación del tejido en sentido diagonal al trenzado de las fibras.

El borde de ataque. Es la parte de la cometa que primero recibe el flujo de aire. Como ya se ha comentado, se estudian los kites de borde de ataque hinchable. Éste tiene una sección transversal circular. El exterior del borde de ataque es de Dacron, nombre comercial para un tipo de tejido de fibra de poliéster más denso y resistente que el Ripstop. El Dacron se engloba dentro de los plásticos PET.

El borde de ataque debe albergar la cámara de aire (*bladder*) hecho de Polyether TPU, un material agradable de trabajar puesto que se puede pegar, termosellar, estirar, cortar y realizar procesos de reparación de pinchazos, rajaduras y explosiones. Además, es importante destacar que la presión del aire no la aguanta el *bladder*, sino que lo hace el tubo de Dacron que lo rodea. La cámara de aire únicamente se limitará a rellenar la forma que tenga el interior del borde de ataque. Éste aporta rigidez, resistiendo los esfuerzos a flexión y torsión.

El borde de fuga. El borde de fuga es el borde de salida del viento que atraviesa el perfil. Es donde se produce la separación de la capa límite. Suele estar más reforzado que el resto de la tela de la cometa para resistir el flameo producido a lo largo de éste.

Las costillas. La inmensa mayoría de cometas llevan costillas para aumentar su rigidez y flotabilidad manteniendo así la forma en vuelo. Están fabricadas como el borde de ataque, la tela exterior es de Dacron, que alberga en su interior las cámaras de aire.

Existen varios sistemas de hinchado. En algunas cometas se hinchan independientemente las costillas y el borde de ataque. Sin embargo hay otras que incorporan el sistema *one pump*, mediante el cual se hinchan todas las costillas y el borde de ataque a la vez.

Sostenibilidad

En ecología, sostenibilidad o sustentabilidad describe cómo los sistemas biológicos se mantienen diversos, materiales y productivos con el transcurso del tiempo. Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno. Por extensión se aplica a la explotación de un recurso por debajo del límite de renovación del mismo. Desde la perspectiva de la prosperidad humana y según el Informe Brundtland de 1987.

Según la ONU (1987) “Desarrollo sostenible es el que atiende las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para atender a sus necesidades y aspiraciones”. Este concepto es correcto pero tiene dos limitaciones: es antropocéntrico (sólo considera al ser humano) y no dice nada sobre la comunidad de vida (otros seres vivos que también necesitan biosfera y sostenibilidad).

Es un proceso socio-ecológico caracterizado por un comportamiento en busca de un ideal común. Solo los ideales sirven de referentes en un ambiente turbulento y cambiante (Ibid). Es un término ligado a la acción del hombre en relación a su entorno, se refiere al equilibrio que existe en una especie basándose en su entorno y todos los factores o recursos que tiene para hacer posible el funcionamiento de todas sus partes, sin necesidad de dañar o sacrificar las capacidades de otro entorno.

Arquitectura Sustentable

La arquitectura sustentable, también denominada arquitectura sostenible, arquitectura verde, eco-arquitectura y arquitectura ambientalmente consciente, es un modo de concebir el diseño arquitectónico de manera sustentable, buscando optimizar recursos naturales y sistemas de la edificación de tal modo que minimicen el impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente y sus habitantes. Los principios de la arquitectura sustentable incluyen:

La consideración de las condiciones climáticas, la hidrografía y los ecosistemas del entorno en que se construyen los edificios, para obtener el máximo rendimiento con el menor impacto.

La eficacia y moderación en el uso de materiales de construcción, primando los de bajo contenido energético frente a los de alto contenido energético.

La reducción del consumo de energía para calefacción, refrigeración, iluminación y otros equipamientos, cubriendo el resto de la demanda con fuentes de energía renovables.

La minimización del balance energético global de la edificación, abarcando las fases de diseño, construcción, utilización y final de su vida útil.

El cumplimiento de los requisitos de salubridad, iluminación y habitabilidad.

Energía y Arquitectura

La eficiencia energética es una de las principales metas de la arquitectura sustentable, aunque no la única. Los arquitectos utilizan diversas técnicas para reducir las necesidades energéticas de edificios mediante el ahorro de energía y para aumentar su capacidad de

capturar la energía del sol o de generar su propia energía. Entre estas estrategias de diseño sustentable se encuentran la calefacción solar activa y pasiva, el calentamiento solar de agua activo o pasivo, la generación eléctrica solar, la acumulación freática o la calefacción geotérmica, y más recientemente la incorporación en los edificios de generadores eólicos.

Las consideraciones especificadas se refieren tanto a aspectos concernientes a los materiales utilizados, tecnologías utilizadas para obtener una mayor eficiencia energética de la vivienda y las técnicas de construcción. El impacto ambiental del diseño edilicio, su construcción y operación son enormes. Como ejemplo, los edificios en los Estados Unidos son responsables del 39 % de las emisiones de CO₂, del 40 % del consumo de energía primaria, el 13 % del consumo de agua potable y el 15 % de PBI por año.

Implantación y Emplazamiento

La localización del edificio es un aspecto central en la arquitectura sustentable y a menudo no es tenida muy en cuenta. Aunque muchos arquitectos ecologistas sugieren la localización de la vivienda u oficinas ideal en medio de la naturaleza o el bosque esto no siempre es lo más aconsejable; ya que resulta perjudicial para el ambiente natural. Primero, tales estructuras sirven a menudo como la última línea de atracción del suburbio de las ciudades y pueden generar una tensión que favorezca su crecimiento. En segundo lugar al estar aisladas aumentan el consumo de energía requerida para el transporte y conducen generalmente a emisiones innecesarias de gases de efecto invernadero. Debe buscarse una localización urbana o suburbana cercana a vías de comunicación buscando mejorar y fortalecer la zona. Esta es la actual tendencia del nuevo movimiento urbanista.

Materiales para Edificios Sustentables

Los productos pueden comunicar los impactos ambientales a lo largo de su ciclo de vida sobre la base de una serie de categorías de impacto definidas en la Norma Internacional ISO 14025 a través una Declaración ambiental de producto (DAP). Las DAP son un tipo de Etiquetas ecológicas definidas en normas internacionales ISO (Organización Internacional de Normalización). Las categorías de impacto incluidas, basadas en un análisis

de ciclo de vida, hacen referencia entre otros parámetros al agotamiento de recursos o el potencial de calentamiento global. A nivel europeo se cuenta con una norma marco para DAP, la EN 15804, emitida por el Comité Europeo de Normalización (CEN). Ambas normas se encuentran publicadas en español por AENOR.

Los materiales adecuados para su uso en edificios sustentables deben poseer características tales como bajo contenido energético, baja emisión de gases de efecto invernadero como CO₂ - NO_x - SO_x - material particulado, ser reciclados, contener el mayor porcentaje de materiales de reutilización, entre otros. La industria de la construcción consume el 50 % de todos los recursos mundiales.

2.3. Bases Legales

Según Villafranca D. (2002) “Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” explica que las bases legales “son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite” (p.76). Es decir, son todos aquellos artículos legales del instrumento jurídico, que se citan de manera textual, usando comillas, sin hacer interpretaciones ni análisis.

La nación venezolana posee actualmente una serie de instrumentos jurídicos que regulan las funciones del estado en relación con la Salud y el consumo y expendio de alimentos a nivel nacional. Los basamentos legales que sustentan esta investigación rigen el cumplimiento de los deberes y derechos a los cuales debe plegarse el negocio de ventas de alimentos para el óptimo desempeño de sus funciones, las cuales están expresas en:

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1.999.

Artículo 112. “Todas las personas pueden dedicarse libremente a la actividad económica de su preferencia, sin más limitaciones que las previstas en esta constitución...” y el Art. 117 “...La ley establecerá los mecanismos necesarios para garantizar esos derechos, las normas de control de calidad y cantidad de bienes y servicios...”

Ley general de Marinas y Actividades conexas Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 37.570 de fecha 14 de Noviembre de 2002.

Artículo 11. Corresponde al ejecutivo Nacional, mediante el Instituto Nacional de los espacios Acuáticos, todo lo relativo a la organización, control, supervisión y administración de los servicios de Bomberos Marinos y de policía Marítima, los cuales comprenden las funciones de prevención, protección, combate, mitigación, extinción y la investigación de siniestros y las funciones de policía, vigilancia y control, para asegurar la preservación de la vida y la de los bienes, la prevención de la contaminación, la seguridad de playas y áreas bajo la competencia de cada circunscripción acuática.

Art.14. Los órganos de policía marítima tendrán el carácter de órgano de policía de investigaciones penales con relación a los hechos sucedidos a bordo de buques y los ocurridos en las aguas territoriales e interiores y en los terrenos situados a la orilla del mar, lagos, ríos sus riberas y demás porciones navegables.

El objetivo de esta ley es regular el ejercicio de la autoridad acuática, de la navegación y de la gente de mar, en relación a los buques de bandera nacional en aguas internacionales, estableciendo los principios de la marina mercante y de las actividades conexas, así como velar por la aplicación de las políticas y normas diseñadas para el fortalecimiento del sector.

La Ley de Ordenamiento del Territorio (1983) Gaceta Oficial de la República de Venezuela, Caracas, jueves 11 de agosto de 1983 Número 3.238 Extraordinario

Art 2. “A los efectos de esta Ley, se entiende por ordenación del territorio de regulación y promoción de la localización de asentamientos humanos, de las actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico espacial...”

Art 15 “Constituyen áreas de bajo régimen de administración espacial, las áreas del territorio nacional que se encuentran sometidas a un régimen espacial de manejo conforme a las leyes espaciales las cuales, en particular, son las siguientes...” En los planes de ordenación urbanística comprendidos dentro de la misma ley orgánica de ordenación del territorio se menciona en el Art. 18 que “Los planes de ordenación urbanística serán la concreción espacial urbana del plan nacional de ordenación del territorio y el plan de ordenación del territorio correspondiente, según las previsiones de la legislación de la materia...”

La Ley Orgánica de Turismo (2001) Gaceta Oficial N° 37.332 de fecha 26 de noviembre de 2001.

Art 1. El presente Decreto Ley tiene por objeto regular la actividad turística como factor de desarrollo económico y social del país, mediante el establecimiento de normas que garanticen la orientación, facilitación, el fomento, la coordinación y el control de la actividad turística como factor de desarrollo económico y social del país, estableciendo los mecanismos de participación y concertación de los sectores público y privado en esta actividad. **Art. 4.** A los efectos de este Decreto 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 Ministerio del ramo diseñará una estrategia de promoción y mercadeo tanto nacional como internacional para crear, fortalecer y sostener la imagen de Venezuela como destino turístico.

Art. 30. Los estados, en lo que compete a su ámbito territorial, en un marco de cooperación y coordinación con el Poder Público Nacional, desarrollarán las actividades siguientes:

1. Impulsar la ejecución de sus planes, programas y proyectos turísticos conforme a este Decreto Ley, sus Reglamentos y los lineamientos de la política turística dictada por el Ministerio del ramo, en el Plan Nacional Estratégico de Turismo.
2. Asistir y asesorar en materia turística, a las entidades municipales ubicadas dentro de su jurisdicción.
3. Participar con los entes y organismos públicos o privados, nacionales o internacionales, en las actividades vinculadas directa o indirectamente al turismo regional.

La Ley de Aguas (2007) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Caracas, martes 2 de Enero de 2007 Número 35.595.

Art 1. Establecer las disposiciones que rigen la gestión integral de las aguas, como elemento indispensable para la vida, el bienestar humano y el desarrollo sustentable del país, y es de carácter estratégico e interés del Estado.

Art. 59 donde “A los efectos de la presente Ley, se entiende por usuario o usuaria de las fuentes de agua, toda persona natural o jurídica que realice un aprovechamiento lícito directamente en la fuente, entendida ésta como el curso de agua natural, acuíferos, lagos, lagunas o embalses, para abastecimiento de

agua a las poblaciones, riegos, generación de energía hidroeléctrica, uso industrial y uso comercial”.

La Ley Orgánica del Ambiente (2006) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Caracas, viernes 22 de diciembre de 2006 No. 5.833 extraordinaria.

Art 1. Tiene por objeto establecer las disposiciones y los principios rectores para la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable como derecho y deber fundamental del Estado y de la sociedad, para contribuir a la seguridad y al logro del máximo bienestar de la población y al sostenimiento del planeta, en interés de la humanidad...”.

Art.3. Es un proceso orientado a la utilización de los recursos naturales y demás elementos de los ecosistemas, de manera eficiente y socialmente útil, respetando la integridad funcional y la capacidad de carga de los mismos, en forma tal que la tasa de uso sea inferior a la capacidad de regeneración.

La Ley para las Personas con Discapacidad (2007) Gaceta Oficial Número 38.598 Caracas, Viernes 5 de Enero de 2007.

Art 1. Las disposiciones de la presente Ley son de orden público y tiene por objeto regular los medios y mecanismos, que garanticen el desarrollo integral de las personas con discapacidad de manera plena y autónoma, de acuerdo con sus capacidades, y lograr la integración a la vida familiar y comunitaria, mediante su participación directa como ciudadanos y ciudadanas.

La Ley Orgánica de Ordenación Urbanística (1987) Gaceta Oficial N° 33.868 de fecha 16 de diciembre de 1987.

Art 1. La ordenación del desarrollo urbanístico en todo el territorio nacional con el fin de procurar el crecimiento armónico de los centros poblados. El desarrollo urbanístico salvaguarda los recursos ambientales y la calidad de vida en los centros urbanos.

Art. 2. La ordenación urbanística comprende el conjunto de acciones y regulaciones tendentes a la planificación, desarrollo, conservación y renovación de los centros poblados.

Art. 22. Los planes de ordenación urbanística establecerán los lineamientos de la inversión pública y de orientación de la inversión privada en el ámbito territorial del plan, todo en función de la política habitacional, de renovación urbana, de vialidad y demás servicios comunales y urbano.

Norma venezolana de Criterio de Acciones Mínimas para el Proyecto de Edificaciones (1988) Norma Covenin Mindur 2002-88.

Capítulo I 1.1 “Estas Normas establecen los criterios y requisitos mínimos de las acciones a considerar en el proyecto, fabricación, montaje y construcción de las edificaciones que se ejecuten en el territorio nacional. Estas Normas se aplicarán tanto a las edificaciones nuevas como a la modificación, ampliación, refuerzo, reparación y demolición de las edificaciones existentes. Las obras temporales o provisionales también deberán cumplir con estas disposiciones.

Norma Sanitaria (1988) Gaceta Oficial de la República de Venezuela Extraordinaria 4044.

Art 1. La construcción, reparación, ampliación o reforma total o parcial, de las edificaciones de cualquier tipo, tanto pública como privada, quedan sometidas al control y la vigilancia por parte del ministerio de Sanidad y Asistencia Social, en todo a cuanto se refiere al cumplimiento de las disposiciones sanitarias contenidas en estas normas.

Norma Venezolana: Características de los Medios de Escape en Edificaciones según el Tipo de Ocupación (1988) Covenin 810:1988.

En donde se evalúan los posibles riesgos de la edificación y se catalogan con un índice de gravedad para de esa manera determinar los diferentes medios de escape, la iluminación de emergencia, las alturas pertinentes dependiendo del uso, entre otras cosas.

Norma de Equipamiento Urbano (1985) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela número 151, Caracas 14 de agosto 1985.

Art 1. Las presentes normas establecen la proporción de esos comunales que se requieren en las ciudades para lograr un medio urbano armonioso y un funcionamiento eficiente y cónsono con los requerimientos de la población. Son de obligatorio cumplimiento en la planificación, gestión y desarrollo de los conjuntos urbanísticos”.

Art. 9 “las actividades comerciales, los servicios y las oficinas podrán ubicarse en centros de equipamientos urbano, debiendo cumplir las normas de diseños y de protección ambiental que corresponda”.

Art. 10 “Las características físicas de los terrenos destinados a equipamiento urbano serán las siguientes:

a) Dentro del área del terreno, sea regular o irregular, deberá ser posible inscribir un rectángulo, cuya relación de ancho a lo largo sea mayor o igual a 1:3 y cuya área sea mayor que el 50 % del área global del terreno.

Norma Venezolana: Señales para Control de Tránsito en Calles, Carreteras y Avenidas (1980) Covenin 867-80.

Que sirve para uniformizar los criterios usados para planificar la vialidad de los desarrollos urbanos y servir de guía para la concepción, el diseño y el proyecto de los servicios de vialidad y transporte de tal desarrollo. Además de que orienta al usuario y fija los lineamientos para el transporte público, la integración de la circulación peatonal y el buen desenvolvimiento de las actividades de la zona, todo concebido para mejorar la calidad de la vida de sus habitantes.

Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°5.890 fecha de 31 de julio de 2008.

Art 5. Las políticas acuáticas consisten en el diseño de lineamientos estratégicos sobre la base de las potencialidades, capacidades productivas y recursos disponibles en las zonas costeras y otros espacios acuáticos, que garanticen el desarrollo sustentable social y endógeno, la integración territorial y la soberanía nacional, e incluye entre otros aspectos: 13. El desarrollo, regulación, promoción

y control de los deportes náuticos y actividades recreativas en los espacios acuáticos.

Art. 71. El ministerio del poder popular con competencia en materia de infraestructura y transporte, es el órgano rector de la navegación marítima fluvial y lacustre destinada al transporte de persona y bienes a la pesca, al turismo, al deporte, a la recreación y a la investigación científica, así como a los relacionados a la materia portuaria y cualquier otra que señale la ley. Esta ley cumple la función de regular el ejercicio de la soberanía, jurisdicción y control sobre los espacios acuáticos e insulares de la República Bolivariana de Venezuela, conforme al Derecho Interno e Internacional.

Definición de Términos Básicos

Actividades Recreativas: Son todas aquellas actividades que los seres humanos realizan fuera del horario laboral, en tiempo de ocio. Generalmente lleva implícito un viaje o desplazamiento lejos del lugar habitual de residencia. En cualquier caso, el deporte puede considerarse como una actividad recreativa y no cumple con precisión esos parámetros.

Actividad Turística: Es el conjunto de los servicios prestados o susceptibles de ser prestados, a los usuarios turísticos y aquellos otros que lo demandan, con el propósito o el resultado de atender alguna necesidad de estos deriva de su situación, actual o futura, de desplazamiento de su residencia habitual, así como las actuaciones públicas en materia de ordenación y promoción del turismo.

Aletas: indispensables para poder coger la ola con más facilidad y para avanzar.

Complejo: Espacio dedicado a realizar varias actividades en un mismo lugar.

Capacidad de Carga: Número máximo de personas permitido en un determinado sitio que podrán acceder a un sitio al mismo tiempo. Esta estimada en base a las características del ecosistema (fragilidad o aptitud para soportar impactos sin deterioros importantes, disponibilidad de fuentes de agua, tamaño del sitio, capacidad de los vicios que pueda acomodar y requerimientos de los visitantes).

Deportes Acuáticos: Son por definición aquellas actividades físicas que se realizan el medio acuoso, el agua. Ya sea en una piscina, en el mar o en un lago, los deportes acuáticos tienen gran aceptación por el público ya que unir la refrescante sensación de agua con la

sensación de ingravidez nos da la posibilidad de realizar ejercicios y movimientos que el medio terrestre nos resultarían imposibles.

Deporte Extremo: Práctica deportiva donde prevalece la presencia del riesgo físico y el espíritu de aventura. Modalidades de algunos deportes que se realizan por terrenos vírgenes, no preparados, con un nivel de riesgo muy alto.

Deportista: Persona aficionada a los deportes o que practica alguno de ellos.

Deck: Parte superior de la tabla.

INEA: Instituto Nacional de Espacios Acuáticos.

Kitesurf: es un deporte de deslizamiento que consiste en el uso de una cometa de tracción, que tira del deportista (kitesurfista) por cuatro o cinco líneas, dos fijas a la barra, y las dos o tres restantes pasan por el centro de la barra y se sujetan al cuerpo mediante un arnés, permitiendo deslizarse sobre el agua mediante una tabla o un esquí acuático sobre tabla (wakeboard) diseñado para tal efecto.

Pico: Origen de una ola, que rompe con uniformemente hacia los dos lados.

Perfil del Turista: Conjunto de características y actitudes que definen los hábitos, gustos y preferencias de un turista y que incide en la selección de su destino y en el comportamiento de este durante el viaje.

Saltar una ola: agarrar una ola previamente tomada por otro rider (siempre tiene preferencia el que esté más cerca del pico).

Servicio Turístico: El servicio que tiene por objeto atender alguna necesidad, actual o futura, de los usuarios turísticos o de aquellos otros que lo demanden, relacionada con su situación de desplazamiento de su residencia habitual por motivos distintos a los de carácter.

Través: Rumbo de navegación perpendicular al viento.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Toda investigación se asienta en un marco metodológico, el cual define el uso de métodos, técnicas, instrumentos estrategias y operaciones a utilizar en el estudio que se desarrolla para lograr los objetivos planteados en él. Al respecto Belestrini (2006) define el marco metodológico como “la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros,

técnicas y protocolos con los cuales una teoría y sus métodos calcula las magnitudes de lo real” (p.125). Por derivado se puede decir que es una guía procedimental lógica y sistemática, estable pero flexible ante los cambios imprevistos. El término reflexivo implica una idea clara de los objetivos que se pretende conseguir en forma ordenada siguiendo una serie de pasos generales o acciones coordinadas.

El desarrollo de la investigación será basado en un modelo de investigación o proyecto factible el cual no es más que la elaboración de una propuesta viable, destinada a atender necesidades específicas a partir de un diagnóstico. Del mismo modo, Arias (2006) señala “que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización (p.134).

De las definiciones anteriores se deduce que, un proyecto factible consiste en un conjunto de actividades vinculadas entre sí, cuya ejecución permitirá el logro de objetivos previamente definidos en atención a las necesidades que pueda tener una institución o un grupo social en un momento determinado. Usando estos datos, la finalidad de la investigación es dar solución a la problemática formulada y de igual manera desarrollar una propuesta de reordenamiento urbano usando un Plan Maestro de Desarrollo turístico ubicado en La ciudad de Cumaragua, Estado Falcón, mediante la elaboración del reordenamiento turístico del Municipio Falcón.

3.1. Tipos de Investigación

Arias (2006), señala que “todos son tipos de investigación, y al no ser excluyentes, un estudio puede ubicarse en más de una clase” (p.23). Esto quiere decir que en un estudio pueden identificarse diversos tipos de investigación, existiendo muchos modelos y diversas clasificaciones, sin embargo, independientemente de la clasificación utilizada en cuanto al tipo de investigación, existen muchos modelos y diversas clasificaciones. Hay diferentes tipos de investigación, los cuales se clasifican según distintos criterios.

El presente proyecto se apoya en la investigación documental porque se analizan sistemas de información utilizados actualmente. Según Arias (2006) “una investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e

investigación de los datos secundarios, es decir los datos obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales” (p.27). Esto quiere decir que tiene como propósito el análisis de diferentes fenómenos mediante la observación y reflexión sistemática de diferentes tipos de documentos.

De esta manera podemos decir que la investigación es de tipo documental ya que para el estudio del nuevo Plan Maestro de Desarrollo de la Ciudad de Cumaragua en el municipio Falcón, Estado Falcón, se requerirá del estudio de la problemática planteada para de esa forma profundizar en el conocimiento de su naturaleza, a través de textos manuales y fuentes digitales para obtener relaciones y diferencias entre estos sistemas y el propuesto.

Según el diseño de investigación, es decir, la estrategia adoptada para responder al problema planteado, el estudio se ubicó como una investigación de campo ya que el autor será capaz de poder realizar visitas al sector de trabajo en la Ciudad de Cumaragua y recoger y evidenciar muestras. Según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006), la investigación de campo, es aquella que se refiere a:

Análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques conocidos o en desarrollo (p.14).

Por lo tanto es una investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado, donde el investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y se apoya en la recolección de datos y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos y representaciones de las organizaciones científicas no experimentales

Se puede decir que el trabajo de investigación también adopta el tipo descriptivo ya que según Balestrini (2002) indica que:

Los proyectos descriptivos, describen con mayor precisión las singularidades de una realidad estudiada, ejemplo: una comunidad, características de un tipo de gestión, la conducta de un individuo o grupo. Estos destacan el contenido de los objetivos y requerimientos de un esquema de investigación con un grado de confiabilidad (p.8).

De igual manera para Arias (2006), “la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer una

estructura o comportamiento” (p.24). En este sentido el presente trabajo se ubica en la modalidad de trabajo descriptivo ya que consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes en el municipio Falcón a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

3.2. Población y Muestra

Población

Según lo señala Balestrini (1997) por población se entiende “un conjunto finito o infinito de personas, cosas o elementos que presentan características comunes y para el cual serán validadas las conclusiones obtenidas en la investigación” (p. 137), es decir, la población está constituida por el conjunto de entes en los cuales se va a estudiar el evento, y que además comparten características comunes. Según la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas (I.N.E) del municipio autónomo de Falcon del año 2018, legalmente establecidos y en actividad la población es de 306.909 habitantes.

Para este caso la población se calculara en base ha la formula otorgada por Arias (2006):

$$POB = POBc + Ka + N^{\circ} \text{ años}$$

$$Ka = \frac{d(POB)}{dt}$$

Dónde:

POB: Población en tiempo particular.

POBc: Población conocida.

N° años: Estimación de la población.

Ka: Tasa de cambio de la población.

d: Diferencial de la población.

dt: Diferencial de tiempo.

- d (POB) = 306.909 – 28.528
- d (POB) = 278.381 hab.
- dt = 2018 – 2008 = 10 años
- $Ka = \frac{278.381 \text{ hab.}}{10 \text{ años}} = 27838,1 \text{ hab/año.}$
- pob = 306.909 hab + (27838,1 hab/año * 50 años)
- pob = 1.698.814 habitantes

La población que se tomara en cuenta para el desarrollo de la investigación es 1.698.814 habitantes en proyección para el año 2068, dada a través de la sumatoria de los cálculos arrojados por las formulas anteriormente mencionadas en base al municipio Falcón del Estado Falcón, a través de estos cálculos se asumirá un porcentaje para determinar un estimado de la población de la Ciudad de Cumaragua para dicho año.

Muestra

Chávez (1994), define la muestra como “una porción representativa de la población, que permite generalizar sobre ésta, los resultados de una investigación” (p. 164). Por ende es un subconjunto de personas, objetos o eventos de una población más grande que se recolecta y analiza para hacer inferencias. Esto quiere decir que la muestra es la que puede determinar la problemática ya que le es capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. Así la muestra representará el conjunto de la población que se ha obtenido con el fin de investigar las características de la misma para que las conclusiones puedan ser aplicadas a la totalidad.

Para determinar la muestra, se utilizó la fórmula matemática, sugerida por Kinner y Taylor (1994):

$$n = \frac{N}{e * e (N - 1) + 1}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

e = error de estimación (considerando 0,09).

$$n = \frac{1.698.814}{0,09 * 0,09 (1.698.814 - 1) + 1}$$

n = 123,44 = 123 personas.

Usando las formulas anteriormente mencionadas, la muestra arrojó un resultado de ciento veintitrés (123) personas para el estudio a realizar, siendo estas un subgrupo que representan a la población total y accesible del municipio Falcón ubicado en el Estado Falcón, permitiendo realizar hipótesis generales de los resultados con respecto a este municipio.

3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos pueden considerarse como la forma o procedimiento que utiliza el investigador para recolectar la información necesaria en el diseño de la investigación. Así lo expresa Arias (2006) “son las distintas formas o maneras de obtener la información” (p.53). El éxito de una investigación descansa buena parte en la preferencia de técnicas seleccionadas para la recolección de información, así como en la capacidad de los instrumentos utilizados para tal fin.

Según Hurtado (2006), “la selección de técnicas e instrumentos de recolección de datos implica determinar por cuales medios o procedimientos el investigador obtendrá la información necesaria para alcanzar los objetivos de la investigación” (p.164). Es decir cualquier recurso del que pueda valer el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos. Información. Las técnicas de recolección de datos a emplear en esta investigación serán la observación directa y la observación estructurada.

La observación directa es definida por Tamayo (1991) como “aquella en el cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación” (p.231), en este sentido se procederá a visitar y supervisar la parroquia Borburata para determinar, mediante una investigación de campo, la recolección de datos que ayuden a identificar las necesidades de la población de un centro recreativo.

Según Baptista (2006) explica que en la observación estructurada “el investigador utiliza instrumentos más detallados para la recolección de datos, estableciendo con anterioridad los aspectos que se han de observar” (p. 289), siendo estos instrumentos la vía mediante la cual es posible aplicar una determinada técnica de recolección de información y ayudar a completar los objetivos de la investigación.

Para, Abel Flames (2001), “los instrumento de recolección de datos son recursos metodológicos que materializan la obtención de los datos, informaciones y/o aspectos relevantes de la investigación” (p. 36). Es decir, los instrumentos constituyen la vía mediante la cual es posible aplicar determinada técnica de recolección de información. La información obtenida debe ser guardada para luego ser procesada, analizada e interpretada; por lo tanto, es preciso contar con instrumentos adecuados. Entre los instrumentos a utilizar en la investigación se encuentran:

Lista de Cotejo

Es un instrumento estructurado que registra la ausencia o presencia de un determinado rasgo, conducta o secuencia de acciones. La lista de cotejo se caracteriza por ser dicotómica, es decir, que acepta solo dos alternativas: si, no; lo logra, o no lo logra, presente o ausente; entre otros. Es conveniente para la construcción de este instrumento y una vez conocido su propósito, realizar un análisis secuencial de tareas, según el orden en que debe aparecer el comportamiento.

Debe contener aquellos conocimientos, procedimientos y actitudes que el estudiante debe desarrollar, según Richardson (2001), define “Lista de cotejo, escala de diferencial semántica bipolar y cuestionario de preguntas cerradas con opciones de respuestas dicotómicas (SI-NO)” (p. 53). Se evaluara mediante éste método las variables urbanas del municipio Puerto Cabello, más concretamente de la parroquia Borburata (ver Cuadro 1).

Cuadro 1 Lista de Cotejo

Cuadro 1

Lista de Cotejo



Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ingeniería – Escuela de Arquitectura
Lista de Cotejo para la Investigación

Criterios de la evaluación	Valoración		Observaciones
	Si	No	
Servicio de Aguas bancas		X	El sector posee una red de tuberías que distribuyen el agua a todas las edificaciones de la zona.
Servicio de Aguas negras		X	La zona cuenta en su totalidad con cloacas y servicios de recolección de aguas negras en todas las áreas pobladas y no pobladas
Servicio de Electricidad		X	Gracias a contratos con CORPOELEC, la Parroquia cuenta con una distribución completa de postes y alambrado eléctrico público y residencial para la zona.
Servicio de Telefonía		X	La compañía de redes telefónicas CANTV es la encargada de suministrar todo el servicio.
Transporte Público		X	Al no contar con paradas de bus prudentes, la Parroquia de Borburata cuenta con déficit de transporte público.
Sistema Vial	X		El sector en su mayoría posee caminos de tierra o de asfalto mal definido y sin un orden sin tomar en cuenta el flujo vehicular que se genera

			en cada zona por el servicio que se prestan en la misma
--	--	--	---

Cuadro 1 (Cont.)

Servicio de gas		X	El municipio no cuenta con una ruta establecida por las compañías de gas para la distribución óptima y abastecimiento del mismo.
Topografía irregular		X	El sector presenta una topografía con cotas de 2 metros cada una
Estructura Urbana	X		Su trama urbana es desorganizada y de crecimiento irregular.
Mobiliario y Equipamiento Urbano		X	No posee el mobiliario y equipamiento urbano.

Encuesta


La encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas, según Méndez (1995) “tiene aplicación en aquellos problemas que se pueden investigar por método de observación, análisis de fuentes documentales y demás sistemas de conocimiento” (p.106), lo que quiere decir que es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.

El instrumento para realizar la encuesta previamente mencionada será el cuestionario, definida por Hurtado (2008) como “un conjunto de preguntas relacionadas con el elemento de estudio cuyas características que tales preguntas puedan ser dicotómicas de selección abierta y tipo escala (p.157). Esta técnica se considera pertinente en la investigación ya que

permitió obtener información de la muestra seleccionada, con la finalidad de recopilar todo lo referente a las necesidades de la Ciudad de Cumaragua, ubicada en el municipio Falcon, Estado Falcon a través de la modalidad escrita, realizada a las 123 personas que conforman el grupo de muestra de la zona seleccionada.

Cuadro 2

Modelo de la Encuesta

 <p>Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería – Escuela de Arquitectura Cuestionario del Plan Maestro de Desarrollo Urbano</p>
<p>A continuación se presenta una encuesta dirigido a la población acerca de la posible creación de un conjunto deportivo náutico dentro del reordenamiento de la Ciudad de Cumaragua, municipio Puerto Falcón en el Estado Falcón. Le agradecemos brindarnos un minuto de su tiempo una vez respondidas las siguientes preguntas:</p>
<p>Sexo: Femenino____ Masculino____ Edad____</p>
<p>1) ¿Vive usted en el municipio Puerto Falcón Estado Falcón? Sí__ No__</p>
<p>2) ¿Toma vacaciones con frecuencia en otros estados? Sí__ No__</p>
<p>3) ¿Cree usted que es necesaria la intervención turística de la reurbanización de la Ciudad de Cumaragua? Sí__ No__</p>
<p>4) ¿El municipio Falcón cuenta con una variedad extensa de Centros Deportivos Acuáticos? Sí__ No__</p>
<p>5) ¿Considera usted que los espacios recreativos actuales del municipio son suficientes? Sí__ No__</p>

6) ¿Le gustaría contar con un Conjunto deportivo náutico y recreativo, implantado en las inmediaciones de la Ciudad de Cumaragua en el municipio Puerto Falcon? Sí__ No__
7) ¿Podría este conjunto deportivo náutico y recreativo aumentar su calidad de vida? Sí__ No__
8) ¿Cree usted que la activación de este centro ayudara a la economía, cultura y desarrollo social de la población? Sí__ No__
9) ¿Le gustaría contar con un club destinado a las actividades deportivas y recreativas a orilla de playa? Sí__ No__
10) ¿Estaría usted de acuerdo con la inclusión del servicio de bares o discotecas para aumentar el desarrollo de la vida nocturna de la zona? Sí__ No__

Matriz F.O.D.A

La matriz F.O.D.A o D.A.F.O es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, entre otros, que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo. Las variables analizadas y lo que ellas representan en la matriz son particulares de ese momento, luego de analizarlas, se deberán tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual en el futuro. El análisis F.O.D.A es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.


De acuerdo con Thompson y Strikland (1998), “establecen que el análisis FODA estima el efecto que una estrategia tiene para lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación externa, esto es, las oportunidades y amenazas.” (p.114). El objetivo primario del análisis F.O.D.A consiste en obtener conclusiones sobre la

forma en que el objeto estudiado será capaz de afrontar los cambios y las turbulencias en el contexto, (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas.

Ese constituye el primer paso esencial para realizar un correcto análisis. Para comenzar un análisis F.O.D.A se debe hacer una distinción crucial entre las cuatro variables por separado y determinar qué elementos corresponden a cada una. A su vez, en cada punto del tiempo en que se realice dicho análisis, resultaría aconsejable no sólo construir la matriz F.O.D.A correspondiente al presente, sino también proyectar distintos escenarios de futuro con sus consiguientes matrices y plantear estrategias alternativas.

Tanto las fortalezas como las debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, y solo se puede tener injerencia sobre las ellas modificando los aspectos internos, por lo tanto se planteará una matriz F.O.D.A para conocer todas estas variables que puedan presentar el sector de la Ciudad de Cumaragua en el municipio Puerto Cabello y utilizarlas en favor de la investigación (ver Cuadro 3).

Cuadro 3 (Matriz F.O.D.A)

 <p>Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería – Escuela de Arquitectura Matriz F.O.D.A</p>	
Análisis F.O.D.A para conocer todas estas variables que puedan presentar el sector de la Ciudad de Cumaragua en el municipio Falcon y utilizarlas en favor de la investigación.	
Fortalezas	<p>Topografía plana, que facilita el desarrollo de un nuevo reordenamiento urbano.</p> <p>Accesos independientes, que generan una fácil ubicación de la localidad.</p> <p>Clima tropical favorable para el turismo de playa.</p>

Oportunidades	<p>Nuevo desarrollo urbano turístico que cree oportunidades de trabajo.</p> <p>Bahía de playa grande que permita la creación de un boulevard frente al mar.</p> <p>Se pueden desarrollar nuevas vías más ordenadas.</p>
Debilidades	<p>Asentamiento rural de baja población.</p> <p>Continuo decrecimiento de la población.</p> <p>Poca visión comercial.</p> <p>Falta de inversión en cualquiera de las áreas del municipio.</p>
Amenazas	<p>Baja actividad turística por la falta de servicios que satisfagan esta necesidad.</p> <p>Borde costero contaminado por las playas de la periferia.</p> <p>Infraestructuras ilegales.</p> <p>Inexistencia de un Plan Maestro de Desarrollo.</p>

3.4. Técnica de Análisis de Datos

El análisis de la investigación es muy importante porque permite evaluar la actividad de campo y la eficacia de la guía de entrevista en general. Según Vidal (2009), define la técnica de análisis de datos como “la selección de ciertos criterios haciendo referencias en herramientas como, tipo de métrica de las variables utilizadas, cualitativas y cuantitativas” (p.10). Una vez recolectada la información, es preciso seguir una serie de pasos a fin de organizarla e intentar dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación. Los datos empíricos obtenidos después de aplicar las técnicas e instrumentos de recolección, se clasifican y registran para su posterior análisis e interpretación. Las técnicas a utilizar son las siguientes:

Gráficos de Resultados

Los datos obtenidos a través de la encuesta serán presentados mediante gráficos, para posteriormente ser analizados de manera crítica según la información obtenida a través de la observación directa. Según Arias (2004), durante el proceso de análisis describe que “en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan” (p.99). Esto quiere decir que se evaluarán y medirán los resultados obtenidos en la encuesta previamente realizada a los habitantes de la Ciudad de Cumaragua utilizando el gráfico de pastel, en la cual cada respuesta se representó con un color determinado para mayor comprensión.

1) ¿Vive usted en la Ciudad de Cumaragua, Municipio Falcón, Estado Falcón?

Sí__ No__

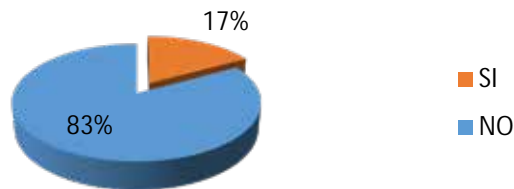


Gráfico 1: Interpretación Porcentual. Ítem 1.

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio Falcón, el 83% de la población afirman que no viven en el mismo y el otro 17% eran personas de la periferia o de Estados adyacentes al Estado Falcon, lo cual hace más satisfactorio el posible resultado ya que se obtendrán datos y opiniones de cierta población flotante.

2) ¿Toma vacaciones con frecuencia en otros Estados?

Sí__ No__

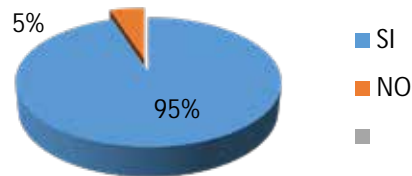


Gráfico 2: Interpretación Porcentual. Ítem 2.

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas de la Ciudad de Cumaragua, el 95% de la población afirman que vacacionan en otros estados y el otro 5% no frecuenta tomar vacaciones en otros estados, determinando que el turismo en el Estado Falcon por parte de sus habitantes es poco habitual, particularmente por las pocas zonas de desarrollo urbano turístico.

3) ¿Cree usted que es necesaria la intervención turística del reordenamiento de la Ciudad de Cumaragua?

Sí__ No__



Gráfico 3: Interpretación Porcentual. Ítem 3.

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio Falcon, el 100% de la población está de acuerdo con el desarrollo urbano turístico de la Ciudad de Cumaragua y así poder explotar los recursos naturales, económicos y culturales de la región para generar ofertas de trabajo y aumentar la densidad de población.

4) ¿El municipio Falcon cuenta con una variedad extensa de Centros Deportivos Acuáticos?

Sí__ No__



Gráfico 4: Interpretación Porcentual. Ítem 4.

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio Puerto Cabello, el 5% de la población coincide en que el municipio posee una cantidad adecuada de espacios o centros deportivos y el otro 96% determina que el municipio carece de una variedad deportiva donde puedan pasar día ir en sus tiempos libres.

5) ¿Considera usted que los espacios recreativos actuales del municipio son suficientes?

Sí__ No__

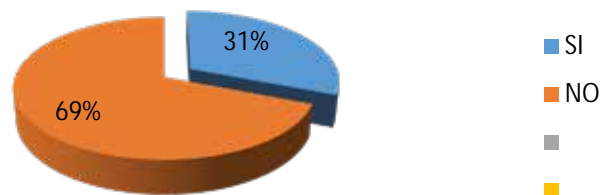
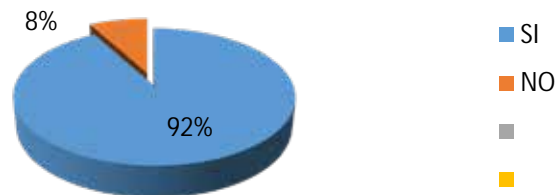


Gráfico 5: Interpretación Porcentual. Ítem 5.

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio, el 31% opina que satisface las necesidades de espacios turísticos que requiere la población y el otro 69% cree que necesitan de más espacios donde se puedan realizar actividades recreativas para el disfrute de la población local y flotante.

6) ¿Le gustaría contar con un Conjunto deportivo náutico y recreativo, implantado en las inmediaciones de la Ciudad Cumaragua en el municipio Falcón?

Sí__ No__



Ítem 6. Interpretación Porcentual

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio Falcón, el 92% le gustaría contar con un Conjunto deportivo náutico y recreativo implantando en las inmediaciones del reordenamiento de la Ciudad de Cumaragua y el otro 8% considera que no es necesario el desarrollo de dicho centro pues cuentan con todas las comodidades que necesitan.

7) ¿Podría este conjunto deportivo náutico y recreativo aumentar su calidad de vida?

Sí__ No__

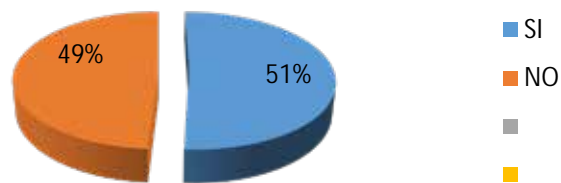


Gráfico 7: Interpretación Porcentual. Ítem 7.

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio Puerto Cabello, el 51% opina que un Conjunto deportivo náutico y recreativo podría aumentar su calidad de vida y de esta manera crear oportunidades de trabajo y el otro 49% opina que su calidad de vida no variaría en lo más mínimo con la inclusión de este tipo de complejos deportivo y recreativo.

8) ¿Cree usted que la activación de este centro ayudara a la economía, cultura y desarrollo social de la población?

Sí__ No__



Gráfico 8: Interpretación Porcentual. Ítem 8.

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio, el 100% de la población está de acuerdo en que el desarrollo de un complejo deportivo náutico y recreativo podría elevar el desarrollo económico y cultural de la región ayudando otorgando una mejor calidad de vida a toda la población y atrayendo una nueva debido a un crecimiento urbano masivo que éste generaría.

9) ¿Le gustaría contar con un club destinado a las actividades deportivas y recreativas a orilla de playa?

Sí__ No__

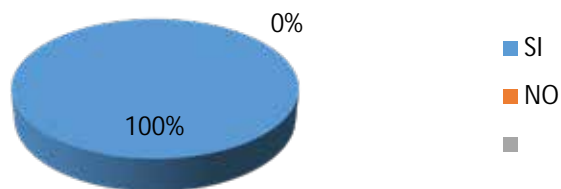
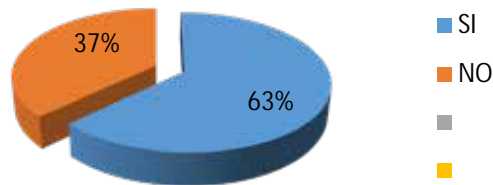


Gráfico 9: Interpretación Porcentual. Ítem 9.

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio Falcon, el 100% de la población quisiera ver en su municipio un club de playa donde puedan realizar actividades recreativas y deportivas para el disfrute personal y de toda la familia, ya que consideran que a pesar de poseer balnearios, presentan un déficit de este tipo de espacios que fomenten la actividad física más allá de solo bañarse.

10) ¿Estaría usted de acuerdo con la inclusión del servicio de bares o discotecas para aumentar el desarrollo de la vida nocturna de la zona?

Sí__ No__



Ítem 10. Interpretación Porcentual

Interpretación: En la encuesta realizada a un total de 100 personas del municipio, el 63% de la población en su mayoría joven está de acuerdo con la construcción de discotecas o bares para el disfrute de la vida nocturna y el otro 37% repudia este tipo de centros principalmente en zonas residenciales a causa de la contaminación sónica que ésta puede generar.

3.5. Análisis de Datos

En una investigación del tipo y diseño de la presente, para realizar el análisis de datos obtenidos, es imprescindible la aplicación de herramientas estadísticas, en este caso Tamayo y Tamayo (2007) señalan que “a través de las estadísticas se procesan los datos obtenidos para describir, organizar, analizar e interpretar de forma apropiada los resultados” (p.57). El análisis permite mejorar la base para futuras investigaciones, además de eliminar errores en los datos, evaluando la factibilidad de su desarrollo.

CAPITULO IV

RESULTADO

4.1 Fase I

En el proceso de diagnóstico y la recolección de datos, es una reconstrucción del objeto de estudio y tiene por finalidad detectar situaciones donde se manifieste la necesidad de llevarlo a cabo, de esta manera se inicia con el análisis urbano del sitio, del contexto, en el cual se realiza el escrutinio para la exploración investigativa del problema o problemática presentes con el fin de descubrir las necesidades y requerimientos de la zona a objeto de estudio e intervención, en esta fase además el investigador obtiene una primera impresión de las características del lugar, de los recursos presentes de las fortalezas, oportunidades y debilidades del mismo las cuales serán importantes para darle una noción al investigador de cómo abordar el problema, que hacer al respecto o que alternativas poner en práctica, para luego llevar a cabo una investigación más profunda y exhaustiva.

El sitio urbano

El proyecto se llevó a cabo en el municipio Falcón, estado Falcón, Venezuela. (Ver figura 3). Considerado como uno de los estados más importantes del país, debido a su connotación industrial y turística dada por la existencia de industrias comerciales y por sus hermosas bahías poco explotadas en el municipio falcón. Dentro de este aspecto económico y recreativo, destacan varios puntos resaltantes como las salinas de cumaragua a lo largo de la playa, ampliación de las avenidas principales, hotel de gran amplitud en la zona, aeropuerto, centros comerciales, universidades, puerto de cruceros y centros deportivos de gran relevancia turística para la zona.

orgullo para todos; y a la vez poder conocer más sobre cada una de las cosas que componen y dan vida a esta entidad de nuestro país Venezuela.



Figura 4. Ubicación de la Propuesta Urbana dentro del Municipio. Fuente: <https://www.google.com/maps/place/Puerto+Cabello,+2050,+Carabobo>.(2019)

Localización

El área seleccionada para la propuesta de reordenamiento urbano es Cumaragua ubicada en el Municipio Falcón. Para ser más específicos en cuanto a su situación, está ubicada al noreste de la Península de Paraguaná, específicamente en el Municipio Falcón. Su acceso es por vía terrestre. Presentan un espectáculo digno de ver en horas del atardecer, cuando el tanino que contienen las aguas que irrigan ese sector, les torna el color a rojizo. Posee excelentes playas para la práctica del Windsurf, donde se acostumbra hacer regatas internacionales. Por su parte la propuesta arquitectónica se localiza en la franja costera de las salinas de Cumaragua (Ver figura 5).



Localización de las salinas de Cumaragua. Fuente: <https://www.google.com/maps>(2019)

Población

La ciudad es una de las creaciones más complejas de la humanidad, por lo que darle un numero de densidad poblacional perfecto no es nada sencillo sin embargo se tomaron referentes de ciudades (Málaga, Sevilla, entre otras) en el mundo que poseen una buena movilidad, economía, servicios, infraestructuras, áreas verdes entre otros factores indispensables para la buena calidad de vida de una persona y se tomaron en cuenta para proyección de nuestra ciudad. La ciudad cuenta con 1700 Ha de terreno aproximadamente, se tomó un numero 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 le 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 y que el censo habitacional es de 5 hab/vivienda necesitaríamos un total de 40.800 viviendas para cubrir las necesidades de toda la población de 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. La mayor velocidad media anual del viento en Venezuela se da en Porlamar (24 km por hora) y Coro (22 km por hora), tal como señaló Sergio Foghin en 2002. Pero lo impresionante de este dato no es la velocidad, sino su constancia, es decir, la duración en el tiempo, como se puede ver por la inclinación de las plantas xerófitas como el cují que quedan prácticamente acostadas en el suelo. Recordemos que esta velocidad es un promedio anual, mientras que las velocidades máximas diarias pueden superar fácilmente los 50 km por hora con ráfagas de una velocidad aún mayor. Por otra parte, la estación meteorológica de Coro no es completamente representativa de Paraguaná, donde tanto las velocidades medias como máximas deben ser superiores (por ejemplo, en Adícora o el Cabo San Román, lugares donde se deberían obtener registros para fundamentar o rechazar esta idea).

Hidrografía

La hidrografía del estado es más bien pobre, todos los ríos desembocan en el norte, ya sea en el mar Caribe o en el golfo de Venezuela. El principal es el Tocuyo que nace en el Páramo de Cendé y es en gran parte de su recorrido, límite sur del estado con el estado Lara. Luego de recorrer 423 Km vierte sus aguas en el mar Caribe. El 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.

Flora

Paraguaná presenta una flora de monte espinoso tropical en la mayor parte de la superficie, representada por especies dominantes en el paisaje tales como el cují, el cardón, la tuna y la guasábara (vegetación autóctona). (Ver figura 6).



Vegetación Municipio Falcón. (2019)

Fauna

La fauna asociada al bioma desértico interior es escasa y concentrada en hábitats concretos; la de los matorrales desérticos está adaptada a las condiciones ambientales de este ecosistema semiárido. Por lo que predominan las lagartijas, los escorpiones, el ciempiés y las aves de rapiña como el gavián. Además de ser las costas peninsulares una de las regiones de Venezuela con mayor diversidad de especies marinas. En esta misma, se encuentra un ecosistema estratégico para la conservación a que agrupa un número importante de Diversidad Biológica es el caso del Refugio de Fauna Silvestre y Reserva de Pesca "Laguna Boca de Caño". (Ver figura 7).



Especies de Ciudad Cumaragua. Fuente: <http://www.venezueladiving.com/quienes2.html>. (2013).

Transporte

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, desde el siglo XVI, con la disponibilidad de puertos de acceso en las ensenadas naturales que la circundan, con destacado significado comercial como el de Los Taques, el desaparecido Bajabaroa ubicado en las proximidades de Punta Macolla y el de Adícora desde donde mayormente se transportaban personas y mercancías a Curazao, La Guaira y el oriente del país; hoy en día se cuenta con un buen tramado de rutas de comunicación terrestre, se contará prontamente con la vía llamada "Perimetral", que bordeará toda la península para el placer del paseo turístico y estímulo socioeconómico a los caseríos que subsisten en sus cercanías. La comunicación marítima y aérea con Aruba, Curazao y Bonaire es habitual.

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).

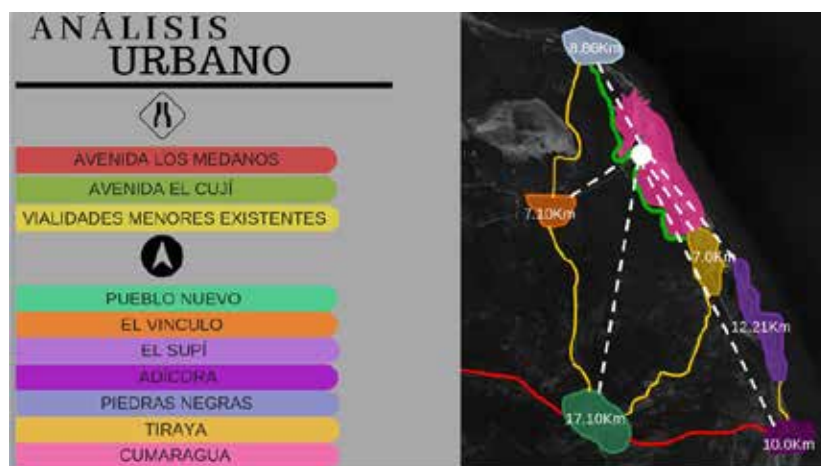
Intercomunal Punto Fijo - Jadacaquiva - Pueblo Nuevo (pasando por pintorescos pueblitos). Esta vía ha sido ampliada y asfaltada en su totalidad en el año 2007.

Avenida Alí Primera desde Punta Cardón hasta Los Taques (autopista de cuatro canales).

Con relación al transporte aéreo la península cuenta también con el Aeropuerto Internacional Josefa Camejo, así llamado en honor a la heroína patriota nacida en el Hato de Aguaque cercano a Pueblo Nuevo; figura histórica que asumió el inicio de la gesta libertadora en la Provincia de Coro; una pista de aterrizaje inoperativa en la población de Adícora, dos puertos comerciales internacionales, Guaranao y Las Piedras; un muelle deportivo ubicado en el Club Náutico Cardón además de los puertos de Amuay y Cardón que forman parte del Complejo Refinador Paraguaná destinados al servicio del comercio de hidrocarburos.

Zonificación

La ciudad de Cumaragua no poseía un Plan de Ordenación Urbano (P.O.U) que establezca la zonificación existente, por ello se planteó un urbanismo desde cero el cual entre las diversas clasificaciones y tipos de uso se encuentran áreas de uso residencial con sus diferentes variaciones, además de áreas de uso industrial, nuevos desarrollos, áreas de uso militar, zonas protegidas, y en menor predominancia áreas destinadas a uso educativo básico y medio, comercial, cultural, asistencial, deportivo y gubernamental. Es importante destacar que existe una parte de las zonas residenciales y del centro poblado invadida arbitrariamente y viviendas edificadas sin previa planificación generando así una evidente deformación de la trama urbana y en consecuencia esto acarrea problemas de ordenamiento y desplazamiento a través de la ciudad. (Ver figura 10)



Plan de Ordenación Urbana

4.2 Fase II

El análisis de datos consiste en visitar e investigar el lugar donde se hará el proyecto para conocer el terreno y su entorno, conteniendo ésta la realización del levantamiento topográfico del terreno, su ubicación, el equipamiento urbano, su contexto natural y físico, infraestructura urbana, entre otros. En él se organiza y determinan las características cualitativas y cuantitativas de un proyecto arquitectónico, es decir, las instrucciones para el desarrollo de nuestro proyecto, tomando en cuenta los espacios, el uso, la cantidad, y el mobiliario en base a las necesidades de los usuarios.

En esta fase se hará un análisis referente al planteamiento del problema realizando un estudio espacial definiendo sus principales características urbanas y físicas, para identificar las potencialidades y debilidades que presenta el municipio Falcón realizado mediante el uso de la observación directa, mapas o cualquier otro medio, para encontrar su uso acertado en miras de mejorar la calidad de los futuros usuarios de la edificación.

El Plan Urbano

Se planteó una propuesta de un nuevo desarrollo urbano para la ciudad de Cumaragua tomando también como punto de referencia la península de Paraguaná, con el fin de impulsar y fomentar dentro de la zona el desarrollo de las salinas a nivel turístico y con ello generar una nueva alternativa para diversificar el establecimiento económico y aminorar la dependencia de las actividades industriales y el impacto que éstas causan dentro de la zona, además de recobrar el equilibrio ecológico y conservación del ecosistema.

Por otra parte dentro de la propuesta se pretende reorganizar el centro poblado, generar mejoras viales, incorporar mobiliario urbano y equipar adecuadamente la ciudad, para hacer de ella no sólo reconocida por su continua actividad industrial, sino además por ser una ciudad potencial, completa que aproveche todos sus recursos naturales y espacios urbanos. Dicho plan posee 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.

4.3 Fase III

Ya que en ella una vez identificado el problema dentro de la zona en la cual se desarrollara la investigación y desarrollo del proyecto de diseño se llevan a cabo la generación de posibles propuestas y alternativas de mejoramiento para la zona, el terreno a intervenir y el contexto inmediato que a este circunda, comienza las primeras ideas de reubicación, diseño, planteamientos en conceptos de urbanismo y todo con el fin de lograr resolver los problemas presentes en los espacios urbanos en los cuales se desenvuelven y desarrollan las actividades cotidianas de la comunidad, para así contribuir en la mejor calidad de vida, confort y positivo crecimiento evolutivo de la ciudad.

Propuesta Urbana

Se propuso el nuevo desarrollo urbano de la ciudad de Cumaragua alrededor de las salinas ubicadas al noreste de la Península de Paraguaná, específicamente en el Municipio Falcón. Su acceso es por vía terrestre. Presentan un espectáculo digno de ver en horas del atardecer, cuando el tanino que contienen las aguas que irrigan ese sector, les torna el color a rojizo. En general posee excelentes playas para la práctica del Windsurf, donde se acostumbra hacer regatas internacionales.

Principalmente se propuso para las áreas residenciales la modificación, planificación y replanteo del tramado urbano, la reubicación de viviendas asentadas arbitrariamente en el centro poblado y además la erradicación de las invasiones con el establecimiento de nuevos complejos residenciales como soluciones habitacionales, por otra parte se plantea el desarrollo de áreas organizadas y previamente planificadas destinadas al comercio como bulevares, locales comerciales, parque recreacionales entre otros establecimientos para el desarrollo comercial, en materia educacional se propusieron instituciones de primaria y secundaria, institutos universitarios o de educación superior y educativo especial y en materia turística se plantearon centros deportivos destinados al área acuática para llamar la atención de los habitantes. (Ver figura 11).

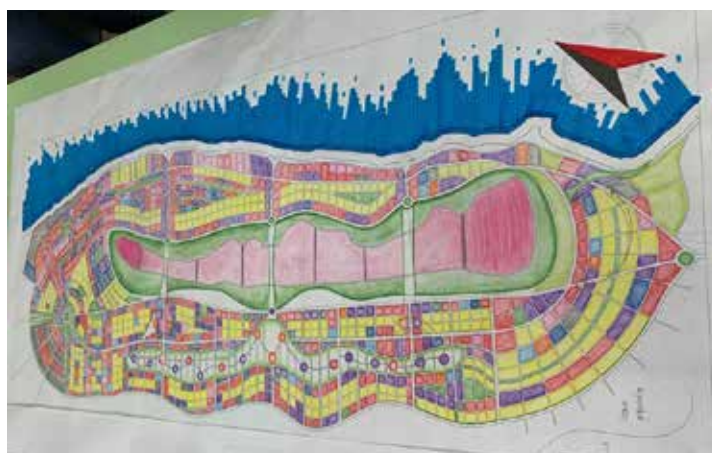


Figura 11. Plano de Zonificación propuesta de la Ciudad de Cumaragua (2019)

En cuanto a los servicios de infraestructura se encuentra la propuesta de una planta de tratamiento de aguas negras e igualmente una de tratamiento de aguas blancas y una planta desalinizadora, en el ámbito socio-cultural se propone desde plazas con teatros al aire libre como bulevares, galerías de arte, concha acústica, por parte de la zona industrial el reordenamiento y reubicación de toda el área de la costa ocupada por las mismas y por contenedores, en el área recreacional y deportiva se plantea el establecimiento de un eco parque, complejos deportivos, un centro de actividades subacuáticas, por su parte en el área turística se encuentra una propuesta hotelera y otros que fomenten el turismo de la zona por parte de los servicios y desarrollos de tipo asistencial, propuestas hospitalarias, clínicas y ambulatorios.

Además por otra parte se reorganizó la zonificación por lo tanto se puede establecer ese mismo orden por sectores, principalmente a lo largo de las salinas y la playa, en el área superior de la zona a desarrollar se establecieron todos los usos de tipo turístico- hotelero además de los usos recreativos-deportivos y las edificaciones de tipo cultural. Por otra parte se estableció el reordenamiento de las viviendas de tipo R1, R2 y R3 en la zona central, a su vez en éste mismo tramo central se establecieron usos educacionales y asistenciales ya éstas propuestas más hacia la zona del centro poblado retirado de la bahía, sin dejar atrás los comercios de tipo C1, C2 y C3 que se distribuyeron adecuadamente dentro de la nueva zonificación y por la bahía.

Todas y cada una de éstas propuestas a nivel urbano han sido establecidas con el fin de hacer de Cumaragua un lugar integral tanto para sus ciudadanos como para sus visitantes, completa, desde sus servicios básicos y de atención primaria como los centro asistenciales, educacionales y hasta sus áreas y edificaciones destinadas al turismo, deporte, recreación y esparcimiento.

Dentro de la propuesta además se establece un nuevo perfil de la bahía que permitirá el desarrollo turístico del sector aprovechando todos los recursos riquezas naturales y bondades que posee ésta privilegiada zona del estado Carabobo, además de impulsar a través del turismo la importancia del equilibrio ecológico, preservación y conservación del medio ambiente.

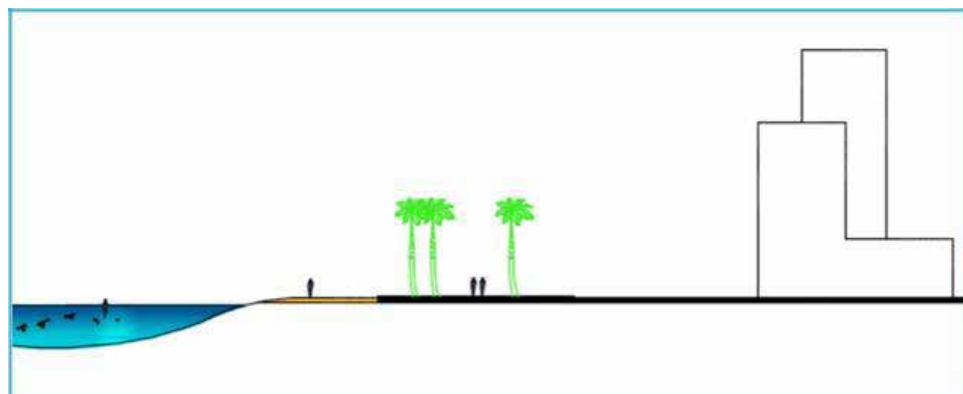


Gráfico 12. Perfil propuesto para la bahía.

Paisajismo

Dentro de la propuesta se plantean áreas de desarrollo paisajista, una de estas áreas es el paseo- bulevar proyectado paralelo a la bahía, así como diversas áreas de uso recreativo, de esparcimiento y deportivo, como plazas, ciclo vías, galerías al aire libre, etc., que permitan el desahogo y respiro de la ciudad como un gran pulmón vegetal, de ésta manera se creará el juego entre llenos y vacíos que permitan el desenvolvimiento adecuado y comfortable de la población. Se proponen espacios adecuados para la mantención del orden y armonía a nivel urbano, como plazas de estacionamiento público, puntos de control policial entre otros usos urbanos proyectados desde una perspectiva planificada. Se proponen camineras, jardines, espejos de agua, arboledas, barreras de paisajes que delimiten las residenciales de las comerciales y enfatizen el tramado organizado y embellecido. (Ver figura 14).



Figura 14. Ejemplo de boulevard y paisajismo paralelo a una bahía. (2019)

Mobiliario Urbano

En cuanto al mobiliario urbano, fue necesaria la implantación de diversos tipos a lo largo de propuesta urbana, ya que cómo se observó al momento de la visita y verificó por medio de la encuesta, debido a su ausencia o carencia, la gran parte del municipio no está familiarizado con el uso y disfrute de los equipamientos públicos. Por tal motivo, se planteó la colocación de postes de iluminación pública, bancos de descanso y papeleras de basura, en avenidas, calles y lugares de confluencia- además de dotó al municipio de paradas de autobuses en puntos estratégicos de la misma, para con la exigencia de la población habitante. (Ver figura 15)



Iluminación de zonas públicas, Bancos públicos, Parada de autobús y mobiliario urbano.

Fase IV: Propuesta

Durante esta fase se presentaran los resultados de toda la información recolectada, demostrando cual será la solución que se dio para resolver la problemática planteada. En esta etapa se aprobara el uso, la ubicación, la implantación, el programa de áreas y la propuesta volumétrica de la edificación planteada en el sector de la ciudad de Cumaragua, para luego desarrollar cada uno de los espacios internos de la misma, la disposición del mobiliario, ubicación de las puertas, ventanas y texturas de piso. Finalmente se diseñaran las fachadas de acuerdo a la propuesta planteada y se realizaran render en foto realismo para la apreciación de la edificación con el contexto inmediato y la escala humana.

El Usuario

La edificación del proyecto planteado va dirigida a un grupo de personas bastante variado en general, las actividades en estos dos deportes son de modalidad variable que pueden incluir entre sus aprendices desde, adultos jóvenes, hasta adultos mayores y de la tercera edad dependiendo de la modalidad deportiva y sus requerimientos actitudinales y físicos, etc.

El Kitesurf se puede empezar a practicar desde los 9 años. A partir de allí, no existe edad límite para el aprendizaje de estos deportes. Muchos comienzan con su práctica después de los 30 años. Particularmente dentro del centro de formación se desarrollarán actividades que vayan dirigidas a usuarios directos e indirectos, entre los usuarios directos se encuentran los niños a partir de 9 años, adolescentes y adultos jóvenes, adultos mayores o de la tercera edad y personas con discapacidad con programas adaptado a sus condiciones especiales.

Por otra parte están los usuarios indirectos que corresponden a visitantes y personal, entre los visitantes se encuentran los representantes de niños, atletas de otros centros, asistentes a competencias, turistas y personas interesados en la práctica de los deportes náuticos, por parte del personal se encuentran los instructores deportivos, el personal académico, personal administrativo y personal de servicio. (Ver figura 16)



Figura 16. Personas de distintas edades practicando deportes náuticos. Fuente: <https://watersportsmallorca.com/curso/kitesurf-perfeccionamiento/>

El Sitio y su Contexto

Ubicación

El conjunto deportivo náutico se encuentra ubicado al norte del estado falcón en un terreno de la franja costera, dicho terreno limita por el norte con el Mar Caribe y el Golfo de Venezuela, por el sur con los estados Zulia, Lara y Yaracuy, por el oeste con el Golfo de Venezuela y por el este con el Mar Caribe. (Ver gráfico 13).



Gráfico 13. Plano de Ubicación, terreno seleccionado. (2019)

Usos

El contexto inmediato y los terrenos circundantes a la edificación han sido establecidos a partir de la propuesta urbana de tipología recreacional-deportiva, turística y socio-cultural para el desarrollo y aprovechamiento de la playa ya que los mismos se encuentran en toda la extensión de la franja costera de Cumaragua. El terreno seleccionado limita en su contexto inmediato con edificaciones deportivas y sitios de esparcimiento.

Altura de Edificaciones

Las edificaciones circundantes al terreno a objeto de intervención se plantean en la zonificación, en la cual se propone que el hotel o edificaciones de tipo turísticas tengan una altura de 35 metros de alto o de diez pisos, además se encuentran edificaciones de tipo 103 recreativo, deportivo, cultural y educacional, para las que se propone una altura de 12 a 16 metros o de tres a cuatro pisos. (Ver gráfico 14).

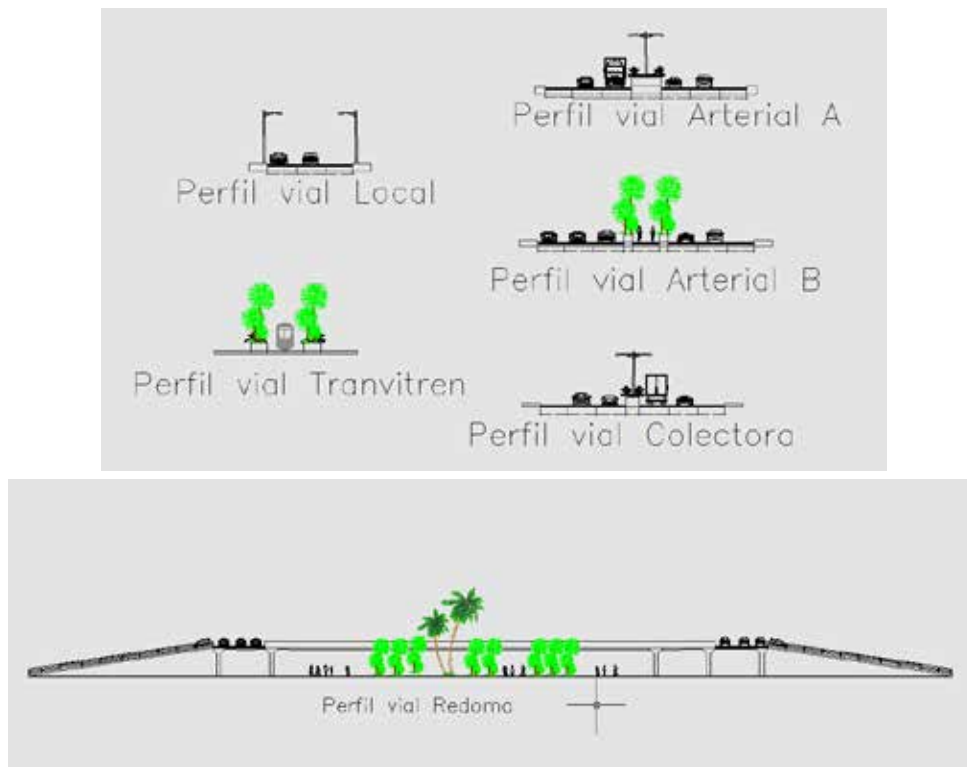


Grafico 14. Perfil Urbano.

Topografía

La Topografía del terreno seleccionado originalmente posee muy pocas irregularidades o pendientes, por otra parte la misma ha sido modificada por diseño de proyecto logrando así que en el ascenso hacia la edificación se pueda tener una mejor vista hacia la playa y con mayor altura.

Orientación y Vientos

Los vientos de la ciudad de Cumaragua son alisios con una velocidad que varía entre los 22 Km/h, son predominantes del este, con variaciones entre noreste y sureste. La edificación por su forma e implantación en el terreno, aprovechando además que se encuentra a orillas de la playa, permite que la dirección de los vientos airen la misma logrando que de ésta manera se genere una ventilación cruzada. (Ver gráfico 15).



Vientos Existentes en el Terreno Intervenido. (2019)

Vías de Acceso

La vía única de acceso vehicular hacia el terreno de implantación de la edificación es la vialidad propuesta a partir de la extensión de la existente, que pretende servir a toda la franja costera y la playa a partir de la urbanización de los alrededores de la misma. Por otra parte el acceso a nivel peatonal se encuentra más accesible ya que la ubicación es en la costa y la misma se encuentra retirada del centro poblado por lo tanto la movilización es posible a través del transporte público para ofrecer fácil acceso con punto de llegada de parada de autobuses, además podrán acceder a él aquellos que vengán recorriendo la playa a través del paseo propuesto como bulevar, sus camineras, plazas y espacios adaptados al peatón (Ver figura 17).



Figura 17. Vialidades de acceso al terreno (2019)

Vegetación

La vegetación y formaciones arbóreas y paisajísticas propuestas son de tipo tropical, propias de la costa, ubicadas estratégicamente para el aprovechamiento de los vientos en las terrazas y espacios abiertos de la edificación y enmarcación de accesos a la misma entre ellos chaguaramos, arbustos de tamaño bajo y tamaño medio, palmeras con alturas de 7 a 9 metros.

Servicios Públicos

Aguas Pluviales No existe actualmente en el Municipio de Puerto Cabello un sistema de recolección de aguas de lluvia o aguas pluviales lo que trae como consecuencia el estancamiento de las aguas en épocas de lluvia que puede llegar a derivar en obstaculización e incomodidad al desplazamiento de vehículos hasta olores desagradables para la zona.

Aguas Servidas El sistema de recolección de aguas servidas se encuentra bastante colapsado en la actualidad y una de las causas es la ausencia de una planta de tratamiento que se encargue de esto, por otra parte el mantenimiento no es el adecuado y la falta de renovación de la misma, además de los problemas que presentan con respecto al mantenimiento de las bombas de las cloacas. En la actual propuesta se plantea la implementación de una planta de tratamiento entre las sedes de infraestructura que permita la renovación y el adecuado mantenimiento y servicio en este sentido para la comunidad.

Aguas Blancas En la actualidad la ciudad de Cumaraua cuenta con un servicio de dotación de aguas blancas. Vale la pena acotar que Cumaragua posee una red hidrográfica bastante amplia la cual se puede aprovechar y explotar en su totalidad sin atacar o perjudicar los recursos existentes a partir de una propuesta de plantas de tratamiento, desalinización y potabilización de aguas.

Determinantes de Diseño

El edificio debe aprovechar los recursos y beneficios que le provee como atractivo la zona donde se encuentra implantado como lo es la zona costera y la playa, desde el aprovechamiento de las corrientes de viento y la ubicación idónea de los espacios con respecto a la incidencia solar hasta el direccionamiento de las visuales hacia el atractivo principal de la zona como lo es las salinas de cumaragua

El diseño debe ser fluido, abierto a espacios exteriores, terrazas, plazas, jardines que permitan el libre desenvolvimiento del visitante, turista o población flotante, además del usuario fijo del centro deportivo y del personal docente y de entrenamiento correspondientes, espacios que permitan el desarrollo de cada una de las actividades tanto de la parte formativa como de la parte deportiva y recreativa-turística.

Diseñar de manera que su forma se relacione con su entorno, contexto y variables existentes y mediante su implantación lograr que forme parte de lo que ya está, como un elemento diseñado exclusivamente para ocupar ese lugar al estar implantado de esa manera, para lograr una estrecha relación entre la naturaleza, el contexto y la edificación, manteniendo la armonía espacial y formal con cada uno de sus elementos arquitectónicos.

Programa de Áreas

Cuadro x

ÁREA PUBLICA PB
Plaza de acceso / redoma con jardín
Hall de acceso/ Lobby
Recepción/ Información
Sanitarios H/M
Quiosquitos Comerciales

Cuadro x (cont.)

ADMINISTRACIÓN
Salen de Reuniones
Recursos humanos
Tesorería
Archivo
Contabilidad
Sala de Trabajo
Oficina de federación
Baños H/M
ÁREA DE ESCUELA
salón de calentamiento
Vestidores H/M
Sala de masajes
Enfermería
Baños H/M
Salones de Estudio
Área de salón de practica
Área de Equipo deportivo
ÁREA TURÍSTICA (PUBLICA)
Área de gradería
Cafetín
Área de feria de comida
Comercios de venta de alimentos y bebidas
Baños H/M

Cuadro x (cont.)

Depósitos de Equipo deportivo
ÁREA DE SERVICIOS
Seguridad y control
Depósitos
Tableros
Cuarto de Bombas
Área de carga y Descarga

Concepto Generador

Como idea primaria, debido a la función del conjunto deportivo náutico, surgió la necesidad de generar una edificación abierta al exterior, capaz de desviar al usuario de los factores externos a la actividad que en ella éste realizando, y expandir en el terreno los volúmenes principales del conjunto con un recorrido de cominerías que destaquen la interacción del usuario con la naturaleza; sin embargo, en busca de permeabilidad y vida interna, los ambientes se desarrollan permitiendo la ventilación, iluminación y contacto visual entre los mismos.

Posterior a esto, se determinó el funcionamiento y la relación entre los ambientes a desarrollar en el complejo. Los mismos, fueron implantados en dos niveles en volúmenes distintos, a los cuales se les accede por medio del paisajismo, todo con el fin de realizar una distribución convencional de espacios, donde el volumen de acceso se manifiesta como público, la cual presenta un inicio, en este caso el hall de acceso principal donde se encuentra un área de piscina de olas y mediante un recorrido al aire libre, se encuentra el segundo volumen el cual es una escuela de deportes acuáticos con sus respectivas funciones, y finalmente un tercer volumen donde se encuentra gradería y sanitarios privados para deportistas y públicos para turistas, el cual se ubicó llegando a la playa.

Teniendo estos aspectos en claro, se concibió la volumetría a partir de los ejes del terreno y con un ángulo de 90 grados, coincidiendo las paredes exteriores con la periferia del mismo y determinando donde se desarrollarían cada una de las áreas pautadas en el programa, tomando en cuenta su colocación alrededor del paisajismo. Es así como a nivel volumétrico la edificación se aprecia como un inicio, cuerpo y fin.

Memoria Descriptiva

El proyecto arquitectónico propuesto consiste en el diseño y desarrollo de una edificación de tipo formativo- deportivo y recreacional-turístico, el cual lleva el nombre de centro deportivo y recreacional náutico, implantado en el nuevo desarrollo urbano de la ciudad de cumaragua del municipio falcón, estado falcón. La propuesta fue pensada con el fin de brindarle a la ciudad y a la comunidad el desarrollo de actividades innovadoras y la diversificación de los deportes, que impulsen la práctica y formación deportiva integral en las modalidades y disciplinas náuticas, además de brindarles a los habitantes un gran espacio cultural recreacional ya que posee plazas a través de la edificación. El terreno seleccionado para llevar a cabo el proyecto arquitectónico cuenta con un área de 33.085 m² posee una forma irregular y se encuentra a orillas de la zona costera. (Ver gráfico 19)



Gráfico 19. Área de terreno seleccionada para propuesta arquitectónica. (2019)

Topografía Modificada

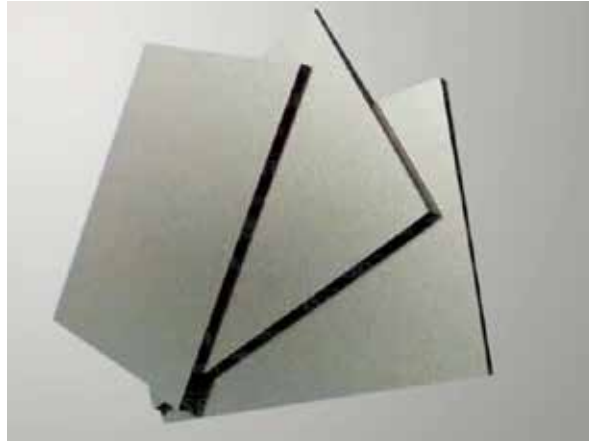
La topografía existente en el terreno de la propuesta arquitectónica es bastante normal en cuanto a su forma, pero su topografía es poco relevante respecto a diferencias de alturas o desniveles ya que tiene cotas pero son solo de 1 metro cada una, desde la cota nivel 0+00 que viene desde la bahía y al llegar a la avenida principal ya se encuentra a +2.00.

Materiales y Acabados

A continuación se procede a describir los acabados utilizados en el presente proyecto, describiendo los materiales implementados a nivel de paredes internas, paredes externas, pisos internos, pisos externos, techos, entre otros. Los cuales presentarán diversas características en cuanto a textura y colores, buscando a través de esta explicación, un mayor entendimiento de la edificación planteada.

Revestimiento de Fachadas

Las cuatro (4) fachadas que conforma el Conjunto Deportivo Náutico, serán recubiertas con los materiales descritos a continuación. Se inicia la descripción con paneles de aluminio perforados, el cual cubrirá la mayor parte de las fachadas, con el fin de dar al edificio una connotación de masa, donde no exista una permeabilidad visual con el exterior, sino con vida hacia su interior. (Ver figura 23).



Paneles de aluminio. Fuente: <https://mx.all.biz/panel-de-aluminio-g34165>. (2019)

Por otro lado, a lo largo de las cuatro (4) fachadas en los diferentes volúmenes se hace indispensable la colocación de elementos traslucidos, determinados por la variación de funciones que integran el proyecto. Por tal razón, fue necesaria la utilización de paneles de vidrio esmerilado, que dificulten la visión clara hacia el interior de la edificación, con el fin de resguardar al usuario de los diferentes elementos de distracción que puedan generarse en el exterior de la misma. (Ver figura 24).



Vidrio Esmerilado. Fuente: <http://www.mismartglass.com/front/procesos.aspx>. (2019).

Revestimiento de Paredes Internas y Pisos

Externamente los acabados de piso son de concreto tanto en la circulación vehicular como peatonal en la parte de las cominerías y áreas verdes. En la caminaria principal se planteó un piso de ladrillo que enmarque el acceso principal. Los acabos de piso del área administrativa y recepción es cerámica de color beige claro, y cerámica blanca para el área

de depósitos, cocinas y sanitarios, para los comercios y cafetín son igual, con excepción que los sanitarios públicos son de cerámica mosaico de color beige oscuro y el área de las mesa en la parte de feria de comida es de ladrillo de color gris, para las paredes internas se utilizara un friso limpio y pintado y fibrocemento.

Estructura

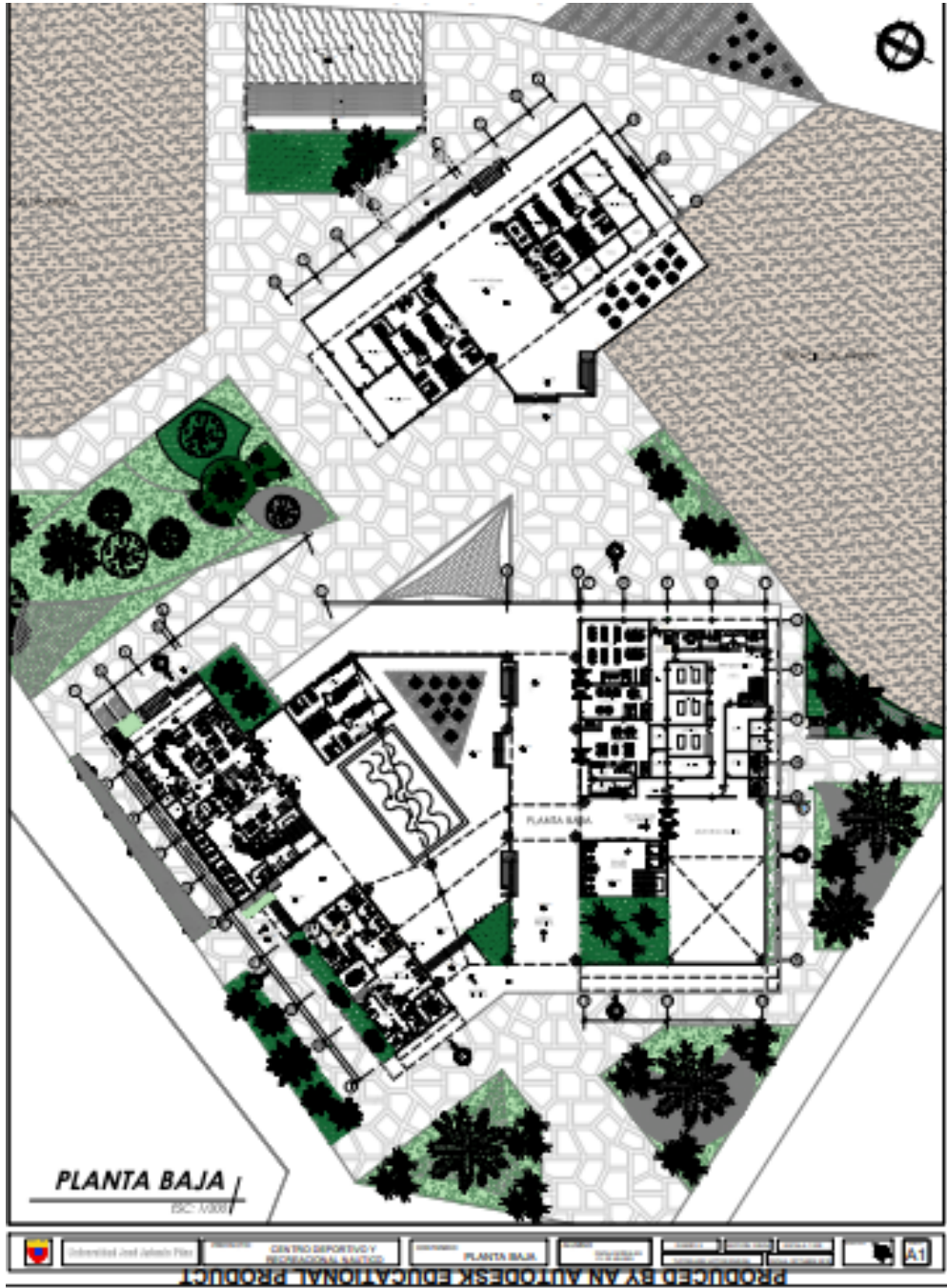
En el proyecto se manejó la estructura con sistema tradicional a porticado de vigas y columnas de concreto, dividiendo el complejo en dos (2) edificios estructurales debido a las distancias mayores a treinta metros (30m). Existen 2 tipos de columnas rectangulares con dimensiones mínimas de 0,40x0,30m y otras de 0,60x0,40m. Al ser una forma regular la estructura se presenta como una retícula con luces de cinco (5m), seis (6m) y siete (7m) metros, a las cuales no fueron necesarias agregarles vigas auxiliares para reforzar la carga, las vigas de carga y sísmicas son de 0,30x0,40m. La losa de planta baja es maciza de espesor 15cm, mientras que la losa de techo son nervada unidireccional de espesor 25cm. Todas las fundaciones son superficiales con dimensiones variadas en la zapata en las juntas de dilatación de los cinco (2) edificios. También se manejó estructura de cercha.

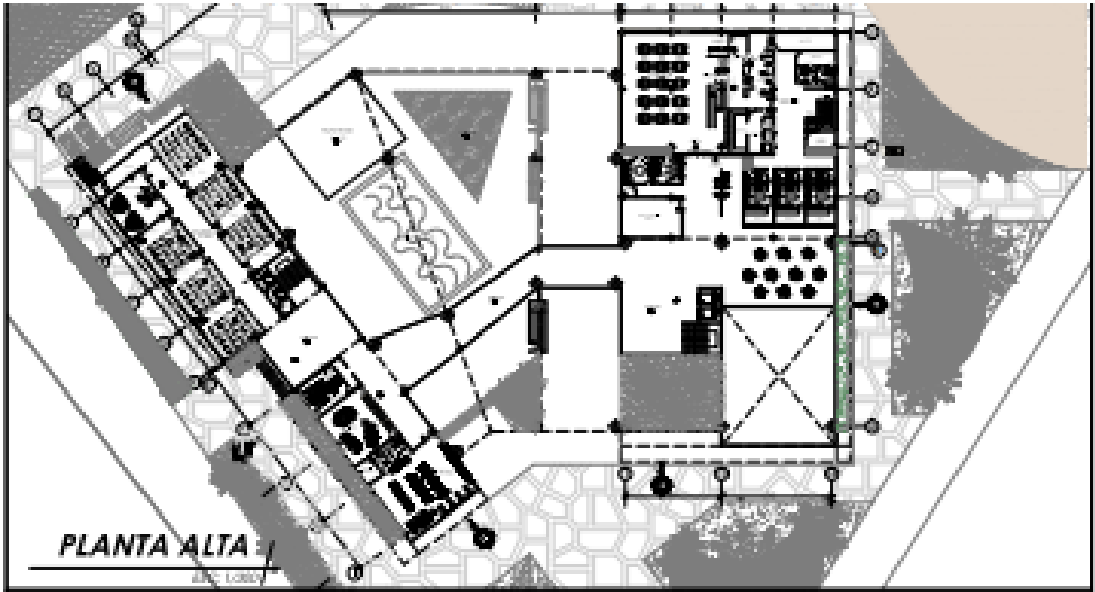
Instalaciones Sanitarias

La distribución de aguas negras se realiza mediante un ramal de tuberías de 4", marca Pavco, las cuales van a diferentes tanquillas de aguas negras de 60cmx60cm y estas a su vez al chimbo de empotramiento que se encuentra al sur de la parcela. Las aguas blancas se toman a partir de la toma domiciliaria, la cual se encuentra conectada con el hidroneumático que se encuentra ubicado en el área de servicios del edificio A, justo al lado del tanque de agua subterráneo con dimensiones de 10m x 7m y altura de 3m.

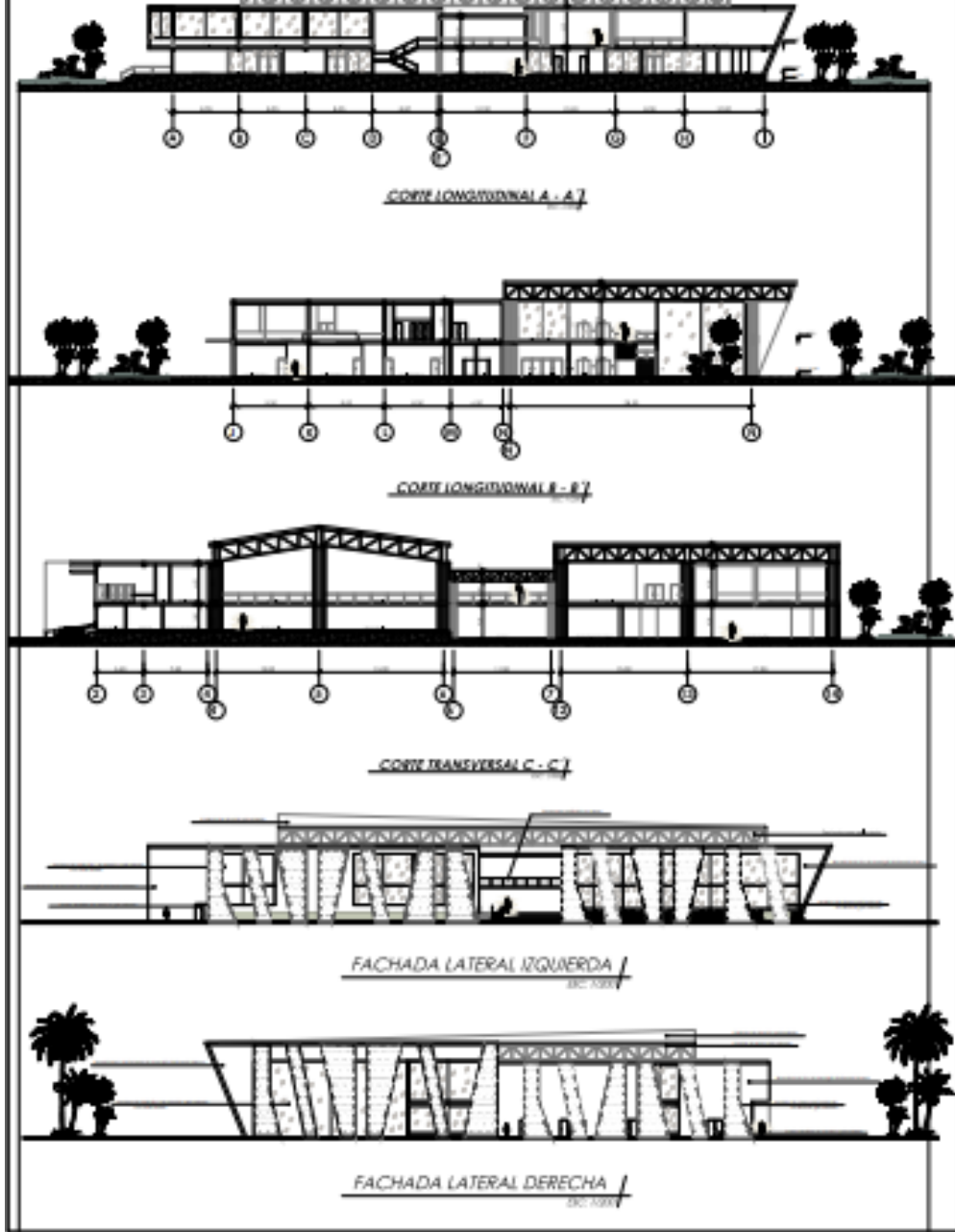
Instalaciones Eléctricas

Tomando en cuenta la norma de instalaciones eléctricas vigente para el país. Se emplearon los elementos necesarios para suministrar y abastecer la edificación. La misma consiste en la instalación vía subterránea desde el punto de la acometida, hasta el cuarto de medidores eléctricos. Luego mediante un sistema de ductería se distribuyó un cableado eléctrico y suministro a todos y cada uno de los niveles de la edificación, a los sub-tableros para suministrar de manera eficiente la electricidad. Las tuberías utilizadas para ésta distribución por niveles son tuberías de PVC.





PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



REFERENCIAS

Impresas

- Balestrini, M. (1997). *Cómo se elabora el proyecto de investigación*. Editorial BL. Caracas.
- Baptista (2006). *Metodología de la Investigación* 4ta edición. Editorial McGraw-Hill. México.
- Chávez, A. (1994). *Técnicas de investigación para el trabajo en educación*. Editorial Chávez. Maracaibo.
- Díaz de Rada, V. (2009). *Análisis de datos de encuestas*. Editorial UOC. Índice. Introducción. Barcelona.
- Flames, A. (2001). *Cómo elaborar un trabajo de grado de enfoque cuantitativo*. Editorial IPASME. Caracas.
- Hurtado de Barrera, J. (2008). *El proyecto de investigación* 6ta edición. Editorial Quirón. Caracas.
- Méndez, C. (1.995). *Metodología: Guía para la Elaboración, Diseños de Investigación, en Ciencias Económicas Contables y Administrativas* 2da edición. Editorial Kimpres Ltda. Santa Fe de Bogotá, Colombia
- Sampieri, Rigoberto, y otros (2003). *Metodología de la investigación* 3era edición. Editorial McGraw-Hill. México.
- Tamayo y Tamayo, M. (1991). *Proceso de investigación científica*. Editorial Limusa. México.
- Thompson, A.y Strikland, K.F.C. (1998). *Dirección y administración estratégicas*. Editorial MacGraw-Hill Interamericana. México.
- Hurtado de Barrera, J (2002). *El proyecto de investigación holística*. Bogotá, Colombia.
- Ley Orgánica del Ambiente (2006). Publicada en Gaceta Oficial del Viernes 22 de diciembre de 2006 N° 5.833.

Ley Orgánica del Turismo. (2012). Publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.079 Extraordinario, de fecha 15 de junio de 2012.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas. Hernández

Universidad José Antonio Páez (2007). Normas para la Elaboración y Presentación de los Anteproyectos, Proyectos y Trabajos de Grado. Valencia. Mijares H; García L.

Fuentes Legales

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1.999.

Ley de Aguas. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, Número 35.595. Caracas, martes 2 de Enero de 2007.

Ley de Ordenamiento del Territorio. Gaceta Oficial de la República de Venezuela, Número 3.238 Extraordinario, Caracas, jueves 11 de agosto de 1983.

Ley Orgánica de Turismo. Gaceta Oficial N° 37.332 de fecha 26 de noviembre de 2001.

Ley Orgánica del Ambiente Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, No. 5.833 extraordinaria. Caracas, viernes 22 de diciembre de 2006.

Ley Orgánica de Ordenación Urbanística Gaceta Oficial N° 33.868 de fecha 16 de diciembre de 1987.

Ley Orgánica de Regimen Municipal. Gaceta Oficial de la República de Venezuela Caracas, No 4.109, Extraordinario, del 15 de junio de 1989.

Ley Para las Personas con Discapacidad Gaceta Oficial Número 38.598 Caracas, Viernes 5 de Enero de 2007.

Norma de Equipamiento Urbano. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela número 151, Caracas 14 de agosto 1985.

Norma Sanitaria. Gaceta Oficial de la República de Venezuela Extraordinaria 4044. Caracas 1988.

Norma Venezolana de Criterio de Acciones Mínimas para el Proyecto de Edificaciones Norma Covenin Mindur 2002-88. Caracas 1988.

Norma Venezolana: Características de los Medios de Escape en Edificaciones según el Tipo de Ocupación. Covenin 810:1988. Caracas 1988.

Norma Venezolana: Señales para Control de Tránsito en Calles, Carreteras y Avenidas. Covenin 867-80. Caracas 1980.

Fuentes electrónicas

Autores Varios (2018). Reseña Histórica. [Artículo en la web]. Disponible en la página: https://es.wikipedia.org/wiki/Puerto_Cabello

Basulto, David (2008). Plan urbano para Dubái [Documento en línea]. Disponible en la página: www.plataformaurbana.cl/search

Autores Varios (2018). Reseña Histórica. [Artículo en la web]. Disponible en la página: <https://es.wikipedia.org/wiki/Kitesurf>

Autores Varios (2018). Reseña Histórica. [Artículo en la web]. Disponible en la página: <https://guiafitness.com/el-hidrospeed.html>

Autores Varios (2018). Sostenibilidad. [Artículo en la web]. Disponible en la página: <https://es.wikipedia.org/wiki/Sostenibilidad>.

Autores Varios (2017). Historia del deporte. [Artículo en la web]. Disponible en la página: https://prezi.com/tbd8c50jb7n_/arquitectura-deportiva-historia-y-evolucion/

Estévez, S (2003). Antecedentes. [Artículo en la web]. Disponible en la página:
<http://www.gurkhaschool.com/>

Rosa, V. (2005). [Artículo en la web]. Disponible en la página:
http://www.elsoldemargarita.com.ve/servicios/ediciones_anteriores/10-12-2005

Anónimo (2006). Información general. [Artículo en la web]. Disponible en la página:
<http://www.gochile.cl/Activ/kitesurf>.

Anónimo (2006). Universidad de California Berkeley [Artículo en la web]. Disponible en la página: <http://www.lib.berkeley.edu/MCR/docuexhibit/docuchron.html>.