



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**Diseño de un Centro Multideportivo y
Residencial en el Complejo Deportivo
Turístico, Implantado en la Propuesta de
Nuevo Desarrollo de la Ciudad Cumaragua
del Municipio Falcón, Estado Falcón.**

**Autor:
Carlos D. Mota V.**

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



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

**Diseño de un Centro Multideportivo y Residencial en el Complejo Deportivo
Turístico, Implantado en la Propuesta de Nuevo Desarrollo de la Ciudad Cumaragua
del Municipio Falcón, Estado Falcón.**

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

Autor: Carlos D. Mota Vivas.

Tutor Académico: Arq. Orlando Ramírez

Tutor Metodológico: Ing. José Sirica

San Diego, Septiembre 2019



FI - A - 062 - 2019 IICR

Valencia, 04 de Octubre del 2019

Ciudadano:
MOTA VIVAS,
CARLOS DANIEL
C.I. 25.582.562
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 MULTIDEPORTIVO Y RESIDENCIAL, EN EL COMPLEJO DEPORTIVO TURISTICO, 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. Orlando Ramírez, C.I. 3.807.208 como Tutor Académico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

Prof. Luis Lira
Decano de la Facultad de Ingeniería



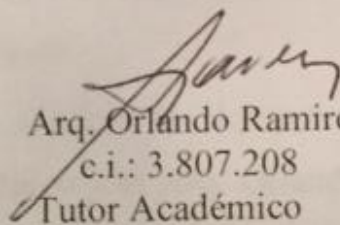
ACEPTACION DEL TUTOR


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

Diseño de un Centro Multideportivo y Residencial en el complejo deportivo turístico, implantado en la propuesta de Nuevo Desarrollo Urbano de la Ciudad de Cumaragua del Municipio Falcón, Estado Falcón

Presentado por el (a) ciudadano (a): Carlos Mota, portador de la cédula de identidad N° 25582562 como requisito parcial para optar al título de Arquitecto, consideramos que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 11 días del mes de 06 del año 2019


Arq. Orlando Ramirez
c.i.: 3.807.208
Tutor Académico


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



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Diseño de un Centro Multideportivo y Residencial, en el Complejo Deportivo Turístico, Implantado en la Propuesta de Nuevos Desarrollos Urbanos de Cumaragua, Municipio Falcón, Estado Falcón.

ESTUDIANTE: Carlos D. Mota V.

C.I. 25.582.562

Nombres y Apellidos

Nombre Tutor Académico

Firma

Fecha

Arq. Orlando Ramírez

C.I. 3.807.208

Nombre del Tutor Metodológico

Firma

Fecha

Ing. José Sirica.

C.I. 7.032.927



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE ARQUITECTURA

PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Mota Vivas	Nombres: Carlos Daniel	C.I: 25.582.562
Dirección: Pueblo de San Diego, Sector Sabana del Medio, Municipio San Diego, Estado Carabobo.		Teléfono: 0412-5022050
DATOS ACADEMICOS		
Escuela: Arquitectura	Índice Académico: 11,92 pts.	
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores		
Nombres: Carlos D. Mota V.		Teléfono: 0412-5022050
Título del trabajo: Diseño de un Centro Multideportico y Residencial, en el Complejo Deportivo Turístico, Implantado en la Propuesta de Nuevos Desarrollos de Cumaragua, Municipio Falcón, Estado Falcón.		
Breve Explicación:		
Lugar donde se desarrollará el proyecto: Cumaraguas, Municipio Falcón, Estado Falcón		
Tiempo de Desarrollo: 2 semestres.		
Tutor Académico propuesto: Arq. Orlando Ramírez Sirica.		Tutor Metodológico propuesto: Ing. José Sirica

APROBADO

NO APROBADO

COMITÉ DE EVALUACIÓN
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Nombre

Firma

Fecha

DIRECCIÓN DE ESCUELA

Ing. José Sirica

Firma

Fecha



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA ARQUITECTURA

San Diego, Julio del 2019

ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, Arq. Orlando Ramírez y el Ing. José Sirica, en carácter de Tutores Académico y Metodológico respectivamente, dejan constancia que el proyecto de trabajo de grado presentado por el ciudadano Carlos D. Mota Vivas. portador de la cedula de identidad N° 25.582.562, titulado **Diseño de un Centro Multideportivo y Residencial, en el Complejo Deportivo Turístico, Implantado en la Propuesta de Nuevos Desarrollos Urbanos de Cumaragua, Municipio Falcón, Estado Falcón.** Ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomendamos su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Nombre Tutor Académico

Firma

Fecha

Arq. Orlando Ramírez.

C.I. 3.807.208

Nombre del Tutor Metodológico

Firma

Fecha

Ing. José Sirica.

C.I. 7.032.927

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

	pp.
LISTA DE CUADROS O TABLAS.....	i
LISTA DE GRAFICOS.....	ii
RESUMEN INFORMATIVO.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	
1.1. Planteamiento del Problema.....	
1.2. Objetivos.....	
1.3. Justificación de la Investigación.....	
II MARCO TEÓRICO.....	
2.1. Antecedentes.....	
2.2. Bases Teóricas.....	
2.3. Definición de Términos Básicos.....	
III MARCO METODOLÓGICO.....	
3.1. Tipo de Investigación.....	
3.2. Población y Muestra.....	
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	
3.4. Técnicas de Análisis de Datos.....	
3.5. Análisis de Resultados.....	
3.6. Fases de la Investigación.....	
IV RECURSOS.....	
4.1. Humanos.....	

4.2. Institucionales.....	
4.3. Materiales.....	
4.4. Tiempo.....	
ANEXOS.....	
A. Encuesta de Opinión.....	
B. Diagramas de Resultados de la Encuesta.....	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	

LISTA DE CUADROS O TABLAS

CONTENIDO

CUADROS

TABLAS

		Pp.
1	Tabla.....	1
2	Tabla.....	2
3	Tabla.....	3
4	Tabla.....	4
5	Tabla.....	5
6	Tabla.....	6
7	Tabla.....	7
8	Tabla.....	8
9	Tabla.....	9
10	Tabla.....	10

LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

CONTENIDO

GRÁFICO

FIGURA

Pp.

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



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

Diseño de un Centro Multideportivo y Residencial, en el Complejo Deportivo Turístico, Implantado en la Propuesta de Nuevos Desarrollos Urbanos de Cumaragua, Municipio Falcón, Estado Falcón.

Autor: Carlos D. Mota Vivas.

Tutor Académico: Arq. Orlando Ramirez

Fecha: Septiembre del 2019

RESUMEN INFORMATIVO

Este trabajo de investigación lleva por nombre “Diseño de un Centro Multideportivo y Residencial, en el Complejo Deportivo Turístico, Implantado en la Propuesta de Nuevo Desarrollo Urbano de la Ciudad de Cumaragua, Municipio Falcón, Estado Falcón”, el cual presentó como objetivo principal “Evaluar la Factibilidad de Diseñar un Centro Multideportivo y Residencial, en el Complejo Deportivo Turístico, Implantado en la Propuesta de Nuevo Desarrollo Urbano de la ciudad de Cumaragua, Municipio Falcón, Estado Falcón.”. Se catalogó como modalidad de proyecto factible de tipo documental y de campo. Se tomó una muestra de 100 habitantes, localizados en el sector del Municipio Falcon. El instrumento de recolección de datos fue la observación directa de la realidad asociado a la encuesta escrita, mediante un cuestionario con opciones de respuestas cerradas, algunas dicotómicas otras pluricotómicas. Como método de análisis se implementó la técnica de estadística descriptiva con tablas de frecuencia porcentual y gráficos de torta. La metodología del trabajo de investigación consta de 6 fases; Fase I Selección del sector, Fase II determinación del problema, Fase III Revisión documental, Fase IV Argumentación de conclusiones y recomendaciones, Fase V Generación de concepto diseño y Fase VI Elaboración del proyecto Individual. La investigación arrojó como resultado la necesidad de proveer a la comunidad un Complejo Deportivo con un Centro Multideportivo y Residencial diseñado con espacios adecuados a su uso y que brinde un apoyo significativo a gran parte de la población.

Descriptor: Deportes, servicios, ordenamiento urbano, Alojamiento y público

INTRODUCCIÓN

Desde el principio de los tiempos, el hombre ha buscado la forma y manera de estar y sentirse organizado, ya que esto le ha permitido desde siempre, el poder llevar a cabo cada una de las metas planteadas, por lo tanto, ha permitido el desarrollo de la humanidad. Es por este motivo que surge “El Ordenamiento Urbano”, la cual se ha catalogado como el conjunto de instrumentos técnicos y normativos que se redactan para ordenar el uso del suelo y regular las condiciones para su transformación o conservación. Comprende un conjunto de prácticas de carácter esencialmente proyectivo con las que se establece un modelo de ordenación para un ámbito espacial, que generalmente se refiere a un municipio, un área urbana o una zona con escala de barrio.

En Venezuela, el Ordenamiento Urbano está compuesto por un conjunto de personas, organizaciones gubernamentales, reglas, ordenanzas, y leyes que tienen por objetivo evitar que cada sector trabaje por su cuenta causando desarticulación y, como consecuencia de ello, insatisfacción en la atención de las necesidades de los ciudadanos. La legislación Venezolana contempla un presupuesto, para servicios y edificaciones para la sociedad.

Tras el estudio realizado en el estado falcón específicamente en el municipio falcón n los alrededores de Cumaragua, se ha de notar el potencial de la zona, pero que aun así escasea todo tipo de desarrollo, es por esto que se propone un nuevo desarrollo urbano para la zona, para aumentar la cultura y consciencia de las personas.

Una de las principales fuentes y actividades necesarias para mejorar el estilo de vida de las personas y apoyar la cultura y el desarrollo es el deporte proponiendo así un espacio en el cual estará concentrado la práctica deportiva, tanto para la masificación y el alto rendimiento, buscando satisfacer las necesidades humanas y logrando obtener mejor calidad de vida.

En virtud de lo antes planteado, se presenta este estudio el cual se califica como modalidad de proyecto factible de tipo documental y de campo. Así mismo, se encuentra estructurado de la siguiente manera:

1. *Capítulo I*, denominado “El Problema”, el cual se encuentra conformado por el Planteamiento y Formulación del Problema, los Objetivos y Justificación de la Investigación.
2. *Capítulo II*, denominado “Marco Teórico”, está conformado por los Antecedentes de la Investigación, las Bases Teóricas y la Definición de Términos Básicos.
3. *Capítulo III*, titulado “Marco Metodológico”, constituido por el Tipo y Diseño de la Investigación, Población y Muestra, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos y la Técnica de Análisis de Datos.
4. *Capítulo IV*, denominado “El Proyecto” Contiene los datos referentes al edificio propuesto, identificando el sitio urbano, las variables de zonificación que influyen en el proyecto; además se desarrolla la propuesta urbana y el proyecto formado por el programa de áreas y los elementos formales, espaciales y funcionales que permitieron el resultado final de la propuesta arquitectónica.
5. *Capítulo V*: Titulado “Representación Gráfica”, el cual se conformó por la los planos Arquitectónicos por niveles, como lo son; el nivel del sótano, nivel planta baja (zona comercial, administrativa y de servicios), nivel mezzanina donde se encuentran varios servicios y los niveles de las habitaciones, además contiene las fachadas, las secciones y los planos de detalles de acaba

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La educación, a través de la historia, ha sido considerada como el recurso idóneo y el eje rector de todo desarrollo y renovación social. Mediante el proceso educativo se transmiten los valores fundamentales de la sociedad, y la preservación de la identidad cultural y ciudadana. La Educación es la base de la formación y preparación de los recursos humanos necesarios. En la sociedad actual, compleja y cambiante, al sistema educativo se le exige, cada vez más, su modernización, transformando su organización y funcionamiento; así como nuevas orientaciones en sus contenidos y enseñanzas, acorde con los cambios económicos, científicos y tecnológicos. La política educativa en Venezuela está orientada hacia el mejoramiento de la calidad, el incremento de la cobertura y la modernización de la estructura administrativa del sistema educativo, a través de la revisión y reforma de todos sus niveles y modalidades.

Una de las áreas más importantes de la educación para el desarrollo y renovación social es en el ámbito deportivo. Al enfocarse en el deporte se puede apreciar como a lo largo de los años ha venido en constante y progresiva evolución, pasando de ser solo una actividad física y recreativa, a una disciplina adusta y estructurada, regida por organizaciones a nivel mundial

Todas las formas de actividades físicas que mediante una participación organizada o no, tienen como objetivo la expresión o la mejora de la condición física y psíquica, el desarrollo de las relaciones sociales o la obtención de resultados en competición de todos los niveles. (Carta Europea, 2000)

Las Salinas de Cumaraguas es un lugar natural, ubicado al noreste de la Península de Paraguaná, específicamente en el Municipio Falcón. Hoy en día se accede por vía terrestre, el espléndido sitio presenta un espectáculo digno de ver en horas del atardecer, debido al impactante y extraño color de sus aguas que se

tornan de un color rojizo o rosado debido al tanino que contienen las aguas que irrigan ese sector y al estas no ser muy profundas de convierte en un espacio ideal para la práctica de deportes náuticos, además que el paraje posee excelentes playas para la práctica del Windsurf, donde se acostumbra hacer regatas internacionales.

El municipio Falcón a pesar de poseer este lugar paradisiaco, presenta en los sectores adyacentes a las salinas una población con un índice elevado de habitantes de bajos recursos y bajos niveles de educación, muchos de sus habitantes tienen la tradición de recoger las piedras de sal, y exhibirlas, para que los visitantes puedan llevarse un trozo que los haga recordar de la visita a las Cumaraguas.

La actividad física y la disciplina deportiva forman en la actualidad un fenómeno mundial complejo y muy relevante para el desarrollo y bienestar de la sociedad al pasar de los años el deporte a tenidos diversos cambios que van en pro a la evolución del mismo y de la sociedad. Tras el renacimiento, que fue una época de transición, llegó la Revolución Industrial y sus desarrollos técnicos y científicos que también se aplicaron al deporte: el equipamiento deportivo se perfeccionó y comenzó a producir a gran escala, y los atletas entrenaban con sistemas estructurados para alcanzar su máximo potencial.

Aparecieron nuevos deportes, como el baloncesto, el vóley y el balonmano, inventados en Estados Unidos directamente como productos para el mercado. La cuantificación se convirtió en una de las bases del deporte: los éxitos o fracasos deportivos comenzaron a medirse y surgió el concepto de récord deportivo como una marca nunca antes superada.

Durante el siglo XIX, formas modernas de deporte creadas para las clases altas se extendieron al público común. Organizaciones nacionales crearon reglas estandarizadas que convirtieron los encuentros deportivos esporádicos en ligas sistematizadas donde se registraban los resultados para crear clasificaciones continuadas.

Luego, en el siglo XX con la llegada de los medios de comunicación de masas (primero la radio, luego la televisión y por último internet) los deportes

adquieren una nueva dimensión: ya no son solo los jugadores o el puñado de espectadores que caben en un estadio, todavía modestos. Ahora cientos de personas pueden seguir a un equipo. El deporte se convierte en un fenómeno de masas. Esto convierte a algunas personas en profesionales del deporte; pueden vivir de ello porque se les paga. Esto profesionaliza sus entrenamientos, y crea un sector económico a su alrededor: entrenadores, preparadores, médicos deportivos, los deportistas se convierten en figuras sociales con una gran influencia, y la publicidad entra también en escena.

Gracias a esto, espacios especializados para el desenvolvimiento deportivo llamados complejos deportivos o ciudades deportivas, donde se ubican diferentes edificaciones, destinadas al avance y desarrollo del deporte para las diferentes disciplinas como por ejemplo, Gimnasia, voleibol, basket, fútbol, tenis, tenis de mesa, deportes de combate, escalada deportiva, juegos de habilidad, natación, clavado, polo acuático, nado sincronizado, ajedrez, entre otras disciplinas, anexando áreas determinadas para servicios, auditorios, y en muchos casos residencias y servicios médicos para el bienestar de las personas y atletas que hagan vida en el lugar, son las tácticas para la captación de nuevos talentos y así preparar atletas de alto rendimiento y también lograr la masificación deportiva o simplemente para el aprovechamiento del tiempo de ocio de forma productiva y saludable de la población.

Los centros especializados también logran obtener un impacto urbano que impulsa su transformación, logrando satisfacer las necesidades de los habitantes de una región, en donde la población comienza a desarrollar valores cívicos, éticos y morales, y a su vez generar empleos, a su vez, motivación y mejor aprovechamiento del tiempo de ocio para la juventud.

La preparación de una competición, el rigor del entrenamiento, la disciplina del equipo, el autocontrol del deportista, el aprendizaje de la derrota, la búsqueda del perfeccionamiento, la perseverancia, son aspectos puramente educativos que encontramos en la práctica deportiva diaria y que son transferibles a la vida cotidiana que influyen en la mejora de la calidad de la

misma y en el crecimiento personal de cada ciudadano que ejerza una práctica deportiva.

En Venezuela, debido a los cambios que se han llevado en las dos últimas décadas dentro del ámbito deportivo, se buscaron estrategias que permitiesen aumentar el desarrollo deportivo y la masificación del mismo para promover todos los valores que el deporte propaga, en la sociedad venezolana. Así mismo se comenzaron búsquedas, que permitiera optimizar los resultados y aumentar la producción de atletas para alcanzar los niveles establecidos internacionalmente. Se colocaron en marcha planes que tenían como finalidad la inversión, construcción y recuperación de infraestructuras destinadas para la práctica deportiva, como por ejemplo: Villa Olímpica de Carabobo: complejo, ubicado al norte de la ciudad, donde se le rinde homenaje al deporte y todos los atletas destacados del Estado Carabobo. Complejo Deportivo de la Universidad de Carabobo: (también conocido como Complejo Deportivo Bárbula), es el complejo deportivo universitario más grande y completo del Estado. Se encuentra ubicado dentro de la Ciudad Universitaria Bárbula de la Universidad de Carabobo, donde se practica deportes como fútbol, béisbol, baloncesto, atletismo, natación, voleibol, entre otros. Skatepark de San Diego: catalogado como el más grande de Latinoamérica, es uno de los pocos parques en Venezuela dedicados a la práctica de este deporte extremo (skateboarding), en un lugar específicamente diseñado para ello. Es un skatepark del tipo bowl, compuesto también por una serie de obstáculos (planos, curvas, escaleras, etc.) hechos sobre una superficie rodante especial para la práctica de los distintos deportes que pueden ser realizados allí, existiendo además áreas verdes dirigidas como espacios de uso público. Se ubica en el Municipio San Diego de la ciudad.

Paralelamente debido a incompetencia del ejecutivo nacional para mantener en condiciones óptimas todas la instalaciones, el interés y las ganas para inculcar la actividad deportiva y su masificación cada día va en decadencia es menos atractiva. Por lo que se debe concientizar y promover la

educación física y recreación, como práctica popular y de alta competencia, ya que es indispensable para el desarrollo de la integridad del ser humano.

Particularmente en los sectores adyacentes a las salinas de cumaraguas a pesar de ser un lugar paradisíaco y con condiciones naturales que permiten la práctica de deportes, el ejercicio de este es prácticamente nulo, trayendo como consecuencia una baja calidad de vida, aumento de actividades ilícitas, vagabundería y ociosidad, debido a la falta de espacios e infraestructuras deportivas.

Por lo anteriormente mencionado se toma la ciudad de cumaraguas como lugar ideal para la realización de un proyecto basado en él dice;o de un centro multideportivo y residencial ubicado en un complejo deportivo turístico, implantado en la propuesta de nuevos desarrollos urbanos de cumaragua, municipio Falcón, que promueva la práctica del deporte en todas las escalas: recreacional, masificación, especializado y alto rendimiento, de diferentes disciplinas como: Gimnasia, Skateboard, basket, vóleibol, balón mano, escalada deportiva, tenis, tenis de mesa, bádminton, boxeo, lucha libre, karate, judo, esgrima, espacios para el estudio teórico de dichas actividades y habitaciones residenciales para los atletas seleccionados.

1.2. Formulación del problema

Al estudiar la anterior problemática es necesario formular la interrogante de: ¿Cómo el diseño de un centro multideportivo y residencial implantado en la propuesta del nuevo desarrollo urbano de cumaraguas, en el municipio Falcón, estado Falcón, afecta positivamente las situaciones ambientales, económicas y sociales en la zona?

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Diseñar un centro multideportivo y residencial en la propuesta del nuevo desarrollo urbano de cumaraguas, en el municipio Falcón, estado Falcón, apoyado por las normas vigentes, para la práctica de múltiples disciplinas deportivas.

Objetivos específicos

Diagnosticar el estado actual del sector conociendo los problemas y necesidades presentes en lugar.

Analizarla información general, leyes y normativas, que permitan el planteamiento de la propuesta presentada.

Establecer un plan de organización que contribuya con las necesidades existentes en el sector Cumaraguas, municipio Falcón, estado Falcón.

Proponer un centro multideportivo y residencial en la propuesta del nuevo desarrollo urbano de cumaraguas, en el municipio Falcón, estado Falcón.

1.4. Justificación

La realización de una Ciudad Deportiva presenta muchos beneficios, uno de ellos es el beneficio en ámbito económico ya que es una fuente de ingreso para el municipio y el estado, teniendo este municipio muy baja entrada de activos en materia de impuestos y afines, fortaleciendo además la nueva imagen y concepto que quiere el municipio; también presenta un beneficio educativo para todos los ciudadanos de la localidad especialmente para los niños, niñas y adolescentes, impulsando el progreso y futuro, pero sin duda el mayor aporte es hacia la cultura de la sociedad.

Ya que el deporte es una de las maneras de mantener una sociedad más sana y productiva, alejando de esta manera a los más jóvenes del ocio, dándole apoyo a la educación y a la familia aportando de esta manera a una mejor calidad de vida y una mejor sociedad cada día más sana, implementando el interés del deporte y prestando los espacios para que se desarrollen, además de ubicarnos en un

municipio en el que la población joven es de un 60% menor a 34 años y que además no cuenta con espacios deportivos y las localidades aledañas tampoco cuentan con un usos deportivos dentro de sus espacios urbanos.

Es de vital de importancia dentro de una complejo deportivo los equipamientos y servicios que esta merece, por ello la realización de un centro multideportivo y residencial es de gran relevancia ya que le presta servicios a los transeúntes que por ella circulan, pero el principal protagonista es el atleta ya que proporciona el espacio necesario para la práctica de diversas actividades deportivas y es un alojamiento para todos los deportistas y personal de entrenamiento especial que requieran de las instalaciones para su estancia, también generando dentro de sus instalaciones equipamiento para la rehabilitación fisioterapéutica del deportista.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

El marco referencial según, Facal (2015) “en general comprende la revisión de los trabajos previos realizados sobre el tema objeto de estudio (Antecedentes) y la descripción del contexto donde se ubica la investigación” (p.36). Es decir que el propósito fundamental del marco referencial es exponer los trabajos, teorías, opiniones aportadas por investigaciones relacionadas al tema abordado, que representan un aporte importante al proyecto en desarrollo.

2.1 Antecedentes

En función de la construcción un proyecto que conlleve a la búsqueda de soluciones en el área de conocimiento en cuestión, se revisan antecedentes o proyectos previos realizados por otros investigadores, la fundamentación teórica en la cual se exponen opiniones con el tema objeto de estudio en acciones de participación. Tomando en consideración la necesidad de referencias históricas de autores que han trabajado en sus tesis de grado o proyectos de investigación se indaga a:

En el contexto nacional de las investigaciones representativas como aportes a la investigación actual, se encuentran;

Autor: Ferrer Rivero, Angélica María.

Proyecto: Complejo deportivo de Escalada y rapel.

Ubicación: Guataparo, Ciudad: Valencia, Edo. Carabobo, Venezuela.

Año: 2016.

Por su parte la autora coloca como título a su proyecto. “Diseño de un complejo deportivo sustentable para la práctica de escalada y rapel en la propuesta urbana del sector Guataparo, municipio valencia, estado Carabobo”.

El mencionado proyecto, tiene como propósito llevar a cabo el diseño de un Complejo Deportivo Sustentable de Escalada y Rapel implantado en el Municipio San José, Sector Guataparo, Estado Carabobo, para fomentar la práctica y entrenamiento de deportes extremos, así como también impulsar la actividad familiar y de recreación en la zona. Está basado en un diseño de Complejo Sustentable destinado al aprendizaje, práctica y competencia de escalada y rapel, siendo el punto de implantación de dicho proyecto las orillas del Dique de Guataparo un hito muy reconocido para el estado Carabobo.

Por su parte, este proyectó Factible, se apoya en la investigación de campo y documental, aplicará métodos de recolección de datos, como la encuesta y la entrevista. Por lo tanto este trabajo es relevante para la presente proyecto, ya que este se centra en el diseño de un complejo deportivo de escalada y rapel, disciplinas deportivas que se encontraran incluidas en el proyecto actual.

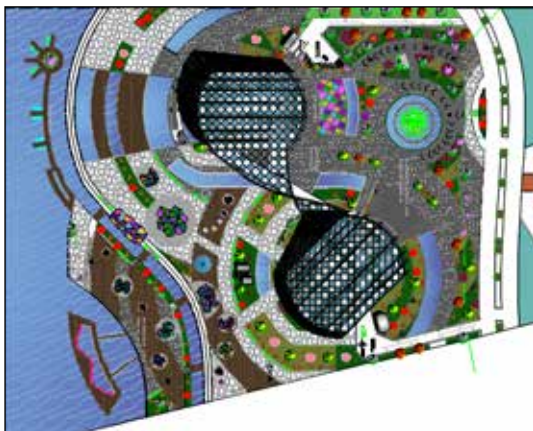


Figura 1. Planta Conjunto. Ferrer Rivero, Angélica María.(2016).

Autor: Julio César Fernández Méndez.

Proyecto: Villa Olímpica.

Ubicación: Municipio Zamora, Edo Aragua Venezuela.

Año: 2017.

Por otra parte, se encuentra este proyecto, que lleva por nombre “Diseño de una Villa Olímpica en la Propuesta de Ordenamiento Urbano en el Sector

Taiguaiguay del Municipio Zamora en el Estado Aragua. El cual tiene como objetivo principal “Evaluar la Factibilidad de Diseñar una Villa Olímpica para el complejo deportivo en el Ordenamiento Urbano en el Sector Taiguaiguay en el Municipio Zamora, Estado Aragua”. Y que se catalogó como modalidad de proyecto factible de tipo documental y de campo.

La investigación arrojó como resultado la necesidad de proveer a la comunidad un Complejo Deportivo con su Villa Olímpica diseñado con espacios adecuados a su uso y que brinde un apoyo significativo a gran parte de la población. Por tal motivo el aporte de este proyecto representa gran significación para el trabajo actual ya que para este es relevante demostrar la importancia del diseño de espacios deportivos donde puedan practicarse distintas disciplinas deportivas.

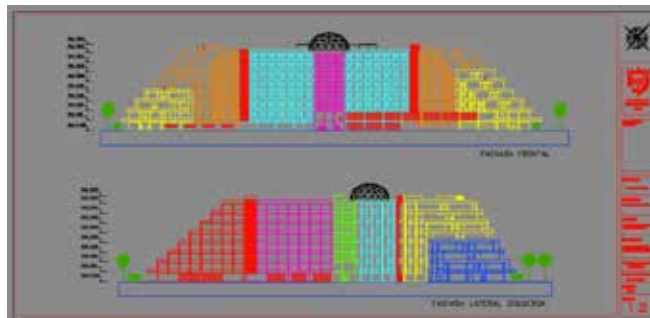


Figura Nro. 2: Fachada Frontal y Lateral Izquierda

Fuente: Julio César Fernández Méndez (2017)

Autor: Melanie Jamale

Proyecto: Centro Deportivo.

Ubicación: sector las Chimeneas, municipio Valencia, Estado Carabobo.

Año: 2017.

La presente investigación tuvo como propósito principal, diseñar un centro deportivo en el sector las Chimeneas, municipio Valencia, Estado Carabobo. Con el fin de dar respuesta a las necesidades que presenta la población. Esta propuesta se afianzó en la modalidad de proyecto factible, apoyada en una de investigación

documental y de campo descriptiva, utilizándose la lista de cotejo y la encuesta para llevar a cabo la información relevante de las variables físicas del sitio y de la población.

Por tanto, el diseño de un centro deportivo que permitiese la integración y el uso dinámico de las conexiones nuevas y existentes por parte de los usuarios se considera de gran importancia al llevar a cabo el mencionado proyecto, este proyecto radicaba en la estimulación del desarrollo integral, cultural y social del ciudadano.

Es por todo lo expuesto que este trabajo, es relevante para la presente investigación ya que el proyecto, aporta a la investigación un punto de vista sobre cómo actuaban los proyectos de ésta índole en la sociedad general. En este proyecto se tomaron en cuenta el uso de varios aspectos diferentes al deportivo para la implementación dentro del trabajo, como el paisaje adyacente como vista para las conexiones, así como el aprovechamiento de los distintos niveles que posee, para la organización de las diferentes actividades.

Autor: Q-Lab.

Arquitectos a Cargo: Sense Tseng, Borden Tseng

Proyecto: Centro Deportivo Tucheng / Q-Lab

Ubicación: Tucheng District, New Taipei City, Taiwan 236.

Año: 2014

El Centro Deportivo Tucheng se compone de tres volúmenes entrelazados que se apilan uno encima del otro. Los enormes voladizos, de los volúmenes rojo (canchas de baloncesto) y gris (pista de hockey sobre hielo), se expanden 9 metros sobre la masa azul (piscina) y crean una pasarela continua por debajo de las actividades semi-al aire libre, como por ejemplo paseos, escalada y bailes callejeros.

El exterior del edificio está revestido con un sistema compuesto ventana/muro, que incorpora aluminio perforado en su frente y aislamiento/vidrio en la parte posterior, permite que la luz del sol se filtre suavemente en el espacio interior.

Con este sistema de revestimiento, uno es capaz de mirar hacia afuera desde el interior con la máxima transparencia posible, pero al mismo tiempo ofrece privacidad cuando se mira desde el exterior hacia el interior con una máxima opacidad.

Además, el diseño del exterior se componen de una gran variedad de colores en degradé que reflejan el análisis de la pérdida o ganancia de calor (se utilizaron paneles de colores más claros para las zonas de ganancia de calor mientras que paneles de colores más oscuros para las zonas de pérdida de calor).

Los tres volúmenes que se cruzan entre sí crean un interior con una máxima conectividad visual que permite a los visitantes ver más allá de su propio espacio deportivo. Por ejemplo, cuando uno se encuentra en el interior de la piscina, uno es capaz de ver otros espacios, como por ejemplo, el gimnasio, la sala de billar, sala de yoga, y salas de spinning ubicadas en el segundo piso, y viceversa.

El Centro Deportivo Tucheng abarca tanto la horizontalidad como la verticalidad en su diseño. Se explora la posibilidad de involucrar a los visitantes en distintas alturas pero al mismo tiempo une a las personas de forma horizontal con un diseño de planta libre. Es un edificio con agradables sorpresas en todas las esquinas, así como en cada cambio de nivel.

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/763470/centro-deportivo-tucheng-q-lab>



Figura Nro. 3

Fuente:<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/763470/centro-deportivo-tucheng-q-lab>

esta edificación influye profundamente al presente proyecto por su movimiento modernista, lo que aporta al proyecto la visión de un espectacular centro deportivo al complejo habitacional integrándolos efectivamente, aporta además una perspectiva funcional y de escala humana, la construcción de amplias vistas al paisaje.

Autor: LOOK Architects + Surbana International Consultants

Arquitectos a Cargo: Chow Khoon Toong, Widyanto Hartono Thenearto, Anton

Siura, Doan Quang Vinh, Jeff Lau Jeh Farn, Karno Widjaja

Proyecto: Centro Deportivo Tucheng / Q-Lab

Ubicación: Singapure.

Año: 2014

Diseñado por LOOK Architects en colaboración con Surbana International Consultants, el campus alberga (3 bloques de habitaciones y 2 bloques de apartamentos del personal) e instalaciones deportivas para SUTD (Singapore University of Technology and Design) se ha llevado a buen término, realizando la visión de la universidad por un campus transitable, 24/7 que tiene instalaciones académicas, de vivienda y recreativas cercanas unas de otras.

Capturando la pedagogía de aprendizaje colaborativo en la forma construida de SUTD, el recinto residencial-recreativo se entremezcla libremente con bolsillos de espacios de interacción, creando la plataforma para un entorno abierto y creativo.

Exhibiendo una innovadora morfología de vivienda, la modularidad de las unidades de pregrado, postgrado y profesorado permite que varias permutaciones de habitación sean acomodadas dentro de los bloques de albergue, introduciendo la flexibilidad y escala en el marco espacial. Iteraciones de

unidades de vivienda son unidas para formar bloques lineales alargados vinculados por el sinuoso "sendero peek-a-boo".

Una columna vertebral de aprendizaje conectando los componentes académicos, de vivienda y deportivas del campus es eficaz en el mantenimiento de una baja huella de carbono, permitiendo la conectividad a pie sin necesidad de autobuses que navegan la red de carreteras de la escuela. Los espacios abiertos entre los edificios - a través del cual la columna vertebral de aprendizaje se extiende - son de exuberante vegetación, un respiro para los miembros de la facultad y estudiantes. El complejo deportivo tiene una presencia llamativa con la dramática geometría de su revestimiento de malla expandida, dibujando miradas de intriga y definiendo un hito memorable en el campus.

Detrás de la forma icónica del complejo deportivo se encuentra una cuidadosa consideración de la sostenibilidad del medio ambiente, como lo demuestra el uso de una doble fachada - paneles exteriores facetados de malla expandida difunden la luz que pasa por la fachada acristalada, lo que permite un alto grado de porosidad visual sin el deslumbramiento. Brillantes interiores, iluminados uniformemente ofrecen un ambiente acogedor para el disfrute de actividades recreativas, mientras que la visibilidad de esta actividad desde el exterior del edificio crea un carácter único para el campus. Como un "microcosmos" de vivir-aprendiendo, SUTD anuncia una nueva era de la educación terciaria en Singapur.



Figura Nro. 4

Fuente:<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/772359/vivienda-y-deportes-sutd-look-architects-plus-surbana-international-consultants>



Figura Nro. 5

Fuente:[Fuentehttps://www.plataformaarquitectura.cl/cl/772359/vivienda-y-deportes-sutd-look-architects-plus-surbana-international-consultants](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/772359/vivienda-y-deportes-sutd-look-architects-plus-surbana-international-consultants)

De acuerdo con todo a lo observado en esta edificación donde la fusión del complejo deportivo con unas modernas instalaciones de vivienda, demuestra la flexibilidad y escala en el marco espacial que se trata de un lugar ideal para distraerse, practicar deportes y pasar momentos agradables, sin la necesidad de salir del complejo residencial. Por todo lo expuesto se considera esta obra, un importante referente que tiene un aporte significativo para la investigación actual.

2.2 Bases Teóricas

Según Bavaresco (2006) las bases teóricas tienen que ver con las teorías que brindan al investigador el apoyo inicial dentro del conocimiento del objeto de estudio. Al respecto Méndez (2003), señala que las bases teóricas, “constituyen la definición de conceptos en el proyecto de investigación, se presenta ordenando los términos empleados con su debido detalle” (p.89).

En este mismo sentido, Hernández, Fernández y Baptista (2007) plantea que el marco teórico es "Un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Nos ayuda a documentar cómo nuestra investigación agrega valor a la literatura existente." (p.64) Con el propósito de sustentar ampliamente la realización de esta investigación se presenta una serie de teorías afines con la problemática planteada.

Urbanismo.

Gutiérrez (2012). Explica: En la actualidad es una disciplina múltiple que involucra a profesionales de casi todas las áreas: abogados, arquitectos, economistas, ingenieros, sociólogos, geógrafos, y urbanistas.

Una de las plantas urbanas más utilizada es el damero, donde las calles se distribuyen en forma de cuadrícula.

El urbanismo no sólo se ocupa de la planificación de las ciudades, sino del territorio en general. Es sinónimo de planificación y ordenación, y por tanto encontramos suelos urbanos, suelos urbanizables y suelos no urbanizables.

Desde hace ya tiempo, se ha convertido en una carrera universitaria, y presenta variantes como: Urbanismo, Licenciatura en urbanismo, Ingeniería urbana, Planeamiento urbano, etc.

Una de las tendencias más nuevas es estar orientado a la planificación de ciudades sostenibles, que incluyan energías renovables, y estén orientadas a preservar el medio ambiente.

(p. <http://www.guia-urbana.com/urbanismo/urbanismo.php>)

De esta forma, se apreció que la palabra urbanismo contiene numerosos temas referidos a las ciudades, haciendo de todo el estudio una sumatoria de variados puntos para alcanzar al final un concepto global.

Los Espacios deportivos

Torres (2009) La presencia cada vez más perceptible del deporte en la sociedad da lugar a una necesidad más doméstica; de alojar, a pequeña o a gran escala, una serie de espacios deportivos capaces de absorber las diferentes necesidades lúdicas y de esparcimiento de ciudadanos de todas las edades y condiciones socio-económicas. En la actualidad, y con creciente profusión, las actividades deportivas están dando origen a multiplicidad de infraestructuras destinadas a su práctica y disfrute, muchas de ellas directamente relacionadas con la profesionalización del deporte y su difusión masiva gracias las nuevas tecnologías tanto arquitectónicas como de comunicación (p. http://www.ecured. u/index.php /Arquitectura_Deportiva).

La población demanda la escasez de espacios deportivos, crece la inquietud por la construcción de áreas que eliminen estas carencias, además se debe crear el interés de los ciudadanos de aprender, construyendo edificaciones no solo de práctica sino de estudio e incentivo por la competencia.

Rocódromo Boulder

Se habla de Boulder cuando la altura es inferior a 3 metros y por lo tanto, no es necesario el material de protección ni el uso de cuerdas, basta con la colocación de colchones en la base de la estructura.

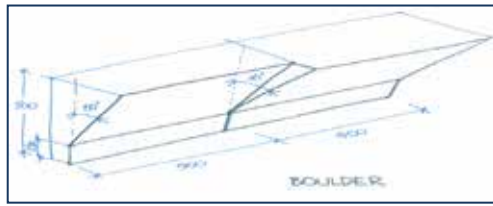


Figura 6. Rocódromo Boulder

Rocódromo de escalada

La zona de escalada tiene una altura superior, normalmente entre 10 a 15 metros aunque pueden ser más altas.

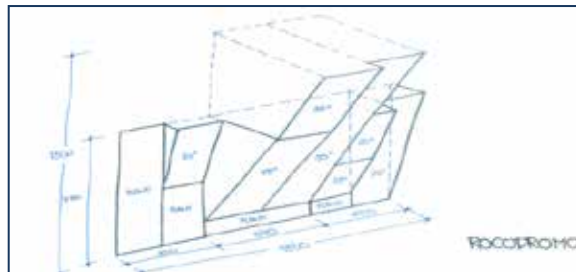


Figura 7. Rocódromo Boulder, Escalada.

Área de seguridad para escalada

El área de seguridad mínima para escalada que es la poseedora de la mayor altura es de 5,60 x 5,60 metros.

Hall, Recepción y Taquillas

El hall, es el punto principal del edificio el cual da la primera impresión al público, es un espacio destinado a las grandes circulaciones y distribución del resto de las instalaciones de la edificación, posee puesto de información, sanitarios públicos, tiendas relacionadas con el deporte que se practica, taquillas y área administrativa.

Servicios

Los servicios están compuestos por diversas áreas:

Sanitarios y vestuarios

Esta área está destinada al personal que trabaja en el Complejo Deportivo.

Almacenes

Área destinada a albergar herramientas, elementos deportivos.

Zona de carga de y descarga

Esta área la posee tanto el edificio de competencias como la escuela para el aprendizaje de escalada y rapel.

Cuarto de Baterías

Estos cuartos recolectan la energía producida por los aerogeneradores del complejo deportivo.

Cuarto de Basura

Espacio en el cual se deposita toda la basura que se genere en la edificación para luego ser trasladada al área de servicios del complejo deportivo, donde finalmente será retirada por el servicio de aseo urbano de la ciudad.

Comedor

El comedor designa un espacio o lugar en el cual las personas pueden reunirse, ya sea desayuno, comida, cena o refrigerio. Puede haber uno o varios comedores en el edificio.

Aula

Un aula es un compartimento o salón de un edificio que se destina a actividades de enseñanza, y es la unidad básica de todo recinto destinado a la educación.

Enfermería

Esta área está destinada para ofrecer atención inmediata a enfermos, heridos o lesionados en el complejo deportivo.

Cuarto de Máquinas

Este cuarto contiene la maquinaria necesaria para alojar el equipo de maniobras del ascensor, también llamado cuarto de instalaciones, cuarto de equipo mecánico.

Cuarto de Energía Hidráulica

Este cuarto contendrá la energía que se producirá por medio de la acción del agua y dicha energía será después distribuida en el complejo deportivo.

Cuarto de Transformadores:

Es donde se aloja el(os) transformador(es) y equipo auxiliar necesario en un edificio, ubicado en un lugar con ventilación exterior.

Depósitos: Es un espacio destinado al almacenamiento de diversos utensilios.

Ductos de ventilación: Estos son los encargados de sacar los olores de las áreas con poca circulación de aire.

Comercio

Es un área destinada a las actividades, social-económica.

Gradas

Son un conjunto de asientos destinados para la apreciación de las competencias en el edificio.

Área de espera para jugadores

Lugar destinado para la espera de cada participante antes de su participación en las competencias.

Cuarto de seguridad (vigilancia): Cuarto destinado para la estadía de cámaras de seguridad del complejo deportivo.

2.3. Definición de Términos Básicos

Alpinismo: El alpinismo es un deporte que implica la ascensión en altas montañas; también denominado como montañismo y andinismo, el alpinismo es entonces una práctica deportiva en la cual convienen técnicas, conocimiento y habilidades, todas ellas orientadas al fin último que es alcanzar el punto más alto de la montaña en cuestión.

Deporte: Actividad o ejercicio físico, sujeto a determinadas normas, en que se hace prueba, con o sin competición, de habilidad, destreza o fuerza física

Diseño: Aquella actividad que combina creatividad y técnica y que tiene por misión la creación de objetos que dispongan de utilidad y estética.

Diseño Urbano: Aspecto de la arquitectura y ordenación urbana que trata del proyecto de estructuras y espacios urbanos.

Escalada: Es una práctica deportiva que, en su modalidad clásica, consiste en subir o recorrer paredes de roca, laderas escarpadas u otros relieves naturales caracterizados por su verticalidad, empleando medios de aseguramiento recuperables en casi su totalidad y la posibilidad en su progresión de utilizar medios artificiales.

Escalada a vista: La ascensión se realiza sin que el escalador tenga ningún tipo de información previa sobre la vía, por tanto, se realiza sin una preparación concreta.

Escalada artificial: En la escalada artificial se emplean todo tipo de material como fisureros y pitones para ayudar a subir y no sólo como protección; es decir, el material puede usarse también para progresar. En ausencia de presas naturales, se colocan fijaciones (del tipo adecuado a la carga y condiciones de la roca) a las que se sujetan estribos escalonados, que servirán al escalador para ir ascendiendo.

Escalada libre: Se emplean únicamente las manos y los pies como elementos de progresión. El casco es un elemento recomendable. Suelen utilizarse los denominados pies de gato. Son un tipo de calzado que se adapta muy bien a los pies. Su suela es lo suficientemente gruesa para que no se perfora con ningún objeto, y está fabricada en goma cocida, lo que proporciona adherencia, siempre que la roca no esté húmeda. Por esta razón, no conviene escalar en ciertos lugares por la mañana, debido al rocío que humedece la pared. En esta modalidad de escalada libre está "prohibido" descansar colgándose de los seguros entre las reuniones, y si el escalador se cae tiene que repetir el largo desde el principio.

Escalada trabajada: Es la modalidad más habitual, el escalador practica y prueba una vía hasta que consigue encadenarla al Rot Puntk. Es la modalidad en la que se ha obtenido un mayor grado de dificultad.

Entrenamiento: Se conoce como entrenamiento a la adquisición de habilidades, capacidades y conocimientos como resultado de la exposición a la enseñanza de algún tipo de oficio, carrera o para el desarrollo de alguna aptitud física o mental y que está orientada a reportarle algún beneficio o utilidad al individuo que se somete a tal o cual aprendizaje.

Equipo para rapel: Para la práctica del rapel se requiere de un conjunto de artefactos. El equipo varía según el sistema de rapel que se utilice. Para los sistemas como el Dulfer bastará una cuerda o incluso algo similar a ello (para casos de emergencia), pero para los sistemas con descenso, que son más comunes y seguros, se requiere de equipo más completo.

Estructura: son el conjunto de elementos que permiten a un objeto mantener su forma y soportar las fuerzas que actúan sobre él. Todas las estructuras tienen que soportar los materiales que almacenan, las personas, útiles y vehículos que las usan, la acción del viento, los movimientos sísmicos, los cambios de temperatura, etc.

Grada: Asiento para gran cantidad de personas, a manera de escalón largo, que suele haber en teatros, estadios o lugares a los que acude gran cantidad de público.

Hidroneumático: Los equipos hidroneumáticos son sistemas creados especialmente para los sistemas de abastecimiento y distribución de agua. Estos se emplean principalmente en edificios e instalaciones con el objetivo de evitar la construcción de tanques elevados.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Arias (1999), expresa que “la metodología del proyecto incluye el o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es como se realiza el estudio para responder al problema planteado.” (p. 19) Por tal motivo, en este capítulo se abordará el tipo de la investigación, posición epistemológica, diseño de la investigación, población y muestra de la investigación, sistematización de variables y las técnicas, estrategia e instrumento para la recolección, organización, análisis e interpretación de la investigación, y las técnicas para la presentación del informe final.

3.1. Tipo de investigación

Esta investigación se desarrolló, aplicando una metodología objetiva y adecuada al proceso de exploración, al respecto Tamayo y Tamayo (2004) (p. 29) afirma, que “a través de la metodología se determina cuál es el procedimiento a aplicar según el estudio a realizar para poder solventar la problemática existente”.

En el mismo orden de ideas, Según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2002), señala que el proyecto factible consiste en: “La investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos”, (p.7), se considera como proyecto factible, a aquel que tenga la capacidad de ser realizable, la solución a un posible problema, a través de ciertos análisis y estudios de la situación, se pretende satisfacer las necesidades de la población mediante una edificación, que responda a los problemas existentes, en este caso el diseño de un centro multideportivo y residencial en la propuesta del nuevo desarrollo urbano de cumaraguas, en el municipio Falcón, estado Falcón. Se puede indicar, que la metodología es uno de

los componentes más importantes, ya que comprenderá los pasos que rigen la actuación del investigador al logro de los objetivos previamente planteados.

En esa perspectiva, la metodología de cualquier tipo de investigación o proyecto, marcó el camino a seguir y un rumbo planificado que aseguró lo anteriormente esbozado, que dependiendo de su uso; puede resaltar la cabalidad de los objetivos definidos, produciendo de esta forma una edificación multideportiva y residencial que ayudará a la nueva aplicación de un deporte, residencias y turismo en el estado Falcon.

Concepto similar posee el Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño (IUPSM), en su “Manual de trabajo especial de grado” (2006) (p. 7), señalando que un proyecto factible:

Consiste en la propuesta de un modelo funcional viable, o de una solución posible a un problema de tipo práctico, con el objeto de satisfacer necesidades de entes específicos (institución, comunidad, grupo social, persona en particular, entre otros).

Dentro de esta categoría se contemplan todas las investigaciones de tipo proyectiva -proyectos factibles- que conllevan al diseño o creación de un producto como por ejemplo, proyectos: agropecuarios, arquitectónicos, químicos, de sistemas, electrónicos y de otra naturaleza.

En todos los casos las propuestas generadas han de ser pertinentes al contexto de la especialidad cursada por el estudiante y apoyadas en una investigación de campo o documental.

Igualmente la Universidad de Carabobo (UC) en su manual denominado “Normativa para los trabajos de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo” (1998) (p. 12) asociando el tipo de investigación realizada nos expresa en su documento, capítulo “Naturaleza de los trabajos de investigación”:

Los trabajos de investigación pueden estar enmarcados en las modalidades: investigación documental e investigación de campo (incluidos los proyectos factibles), sin menoscabo de aquellas que se justifiquen por los avances del conocimiento, la práctica de la investigación o por las particularidades de los diseños curriculares de los programas de Pre y Postgrado.

Según Palella y Martins (2010), define a la investigación como:

La investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta. (pag.88).

Igualmente Arias, F. (2012), la define:

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variables alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carates de investigación no experimental.

En una investigación de campo también se emplea datos secundarios, sobre todo los provenientes de fuentes bibliográficas, a partir de los cuales se elabora el marco teórico. No obstante, son los datos primarios obtenidos a través del diseño de campo, lo esenciales para el logro de los objetivos y la solución del problema planteado.

3.2. Población y muestra

Población

Tamayo y Tamayo (2004) la define como:

Totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación. (p. 176).

Por otro lado, el concepto de población queda establecido según Arias (2012) como “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos de estudio”. (p. 81).

Se concluyó que, la población es un conjunto de personas, para las cuales fue dirigido el resultado de este centro multideportivo y residencial, en la propuesta del nuevo desarrollo urbano de cumaraguas, en el municipio Falcón, estado Falcón, se tomó como población los habitantes de cumaraguas, población ubicada en el estado Falcon.

Contando en total con una población de 300 personas para el estudio de la necesidad de un centro multideportivo y residencial, dentro de la propuesta del nuevo desarrollo urbano de cumaragua, estado Falcon.

Muestra

La muestra, como Salinas (s/f) la define: “es una parte que representa de la mejor manera la mayoría o todas las características del todo (la unidad de estudio, la población o el universo)... ...una muestra de los habitantes de una ciudad será aquella que represente a la mayoría.” (p.59). Haciendo referencia a esto, la muestra es un subconjunto de la población, a la cual se le realizarán los análisis correspondientes para la obtención de las conclusiones.

La muestra a manejar consta de 300 habitantes en este caso es la población completa de la zona, a esta población se les realizarán técnica de recolección de datos “encuesta”, para conocer así las necesidades que ellos requieren.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

De acuerdo a lo señalado por Arias (2012), “se entenderá por técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (p. 67). Igualmente el autor define “un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información” (p. 69).

Una vez seleccionado el tipo de investigación y su diseño, así como la población objeto de estudio, se procedió con la siguiente etapa crucial para el levantamiento de datos, la cual consistió en recolectar los datos pertinentes a las variables involucradas. Para efectos de esta investigación se utilizó la Encuesta, apoyándonos en el concepto dado por el autor arriba identificado, la cual es una “técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” (p. 72), ésta técnica es necesaria para dar cumplimiento a los objetivos planteados de la investigación, y estuvo basada en un conjunto de preguntas normalizadas y dirigidas a una muestra representativa de la población o instituciones, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos.

De igual manera el instrumento utilizado para la recolección de datos fue el cuestionario, y de acuerdo con lo señalado por el Centro de Estudio de Opinión de la Universidad de Antioquia (p. 6), en su documento electrónico, señala:

El Cuestionario es un formulario con un listado de preguntas estandarizadas y estructuradas que se han de formular de idéntica manera a todos los encuestados... En términos operacionales, se sugiere diseñar una matriz de análisis con las variables – dimensiones

que arrancan del problema. Si se tienen claro los objetivos de la investigación, será más fácil decidir y escoger las preguntas que convienen realizar.

El instrumento estuvo conformado por, la carta de presentación, las instrucciones y el cuerpo del instrumento. Éste último presentó el siguiente desglose, el instrumento de recolección de datos elaborados para la población que vive en esa zona, consta de trece preguntas mixtas de escala de estimación y selección múltiple.

3.3.1. La Encuesta

Para la elaboración de ésta como técnica de recolección de datos, se utilizó un cuestionario, el cual Arias (2006), señala que “es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas” (p.67). Un cuestionario permite la obtención de datos de manera simple a través de ítems que son respondidos de acuerdo a lo que se establezca o como se necesite para analizar claramente los resultados, que son importantes para el desarrollo de la investigación que se está ejecutando.

3.3.2. Entrevista

Como base importante a tomar en cuenta en el marco metodológico, se realizó una entrevista personalizada con la Arq. María Eugenia Botero, quien actualmente se desempeña como profesor titular de la cátedra “Urbanismo” y “Diseño VIII” de la carrera pregrado de Arquitectura en la Universidad José Antonio Páez (UJAP), referente a su opinión a la elaboración, diseño e implementación de un centro multideportivo y residencial en la zona ubicada en Cumaragua estado Falcón, expresando la arquitecto que:

“ENTREVISTA POR REALIZAR”.

Entrevista
Modelo de Encuesta

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EDUCACIÓN
UNIVERSITARIA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



ENCUESTA DIRIGIDA A POBLACIÓN ACTIVA DE LA CIUDAD DE VALENCIA, ESTADO CARABOBO REFERENTE A EDIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS ACTUALES DE INSTALACIONES DEPORTIVAS ESPECIALIZADAS (DEPORTES EXTREMOS)

El presente instrumento consta de un total de trece preguntas, se solicita que las mismas sean respondidas de acuerdo a las instrucciones indicadas:

INSTRUCCIONES

Lea cuidadosamente cada una de las preguntas o proposiciones antes de responder, marque con una “X” la alternativa que de acuerdo a su criterio considere sea la más cercana a lo real:

Escala de Dicotómica / Selección Simple: estas preguntas tendrán una (1) sola respuesta dentro de las alternativas que se dan, de seleccionar 2 o más opciones en una respuesta será considerada inmediatamente como nula.

Se estima que el presente instrumento sea respondido correctamente en un tiempo promedio entre 5 a 10 minutos.

Encuesta aplicada a la Población residente de la zona	
1.-	¿Es Ud. Perteneciente a la población de cumaraguas? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
2.-	¿Qué tipo de edificaciones considera Ud. requiere actualmente la zona de

	<p>cumaraguass?</p> <p><input type="checkbox"/>Educativa <input type="checkbox"/> Comercial <input type="checkbox"/>Deportiva <input type="checkbox"/>Asistencial</p>
3.-	<p>¿En la ciudad de cumaraguas, cual tipo de deporte le gustaría practicar?</p> <p><input type="checkbox"/>Combate <input type="checkbox"/> Natación <input type="checkbox"/> Escalada <input type="checkbox"/> Skate <input type="checkbox"/> Gimnasia <input type="checkbox"/> Otros</p>
4.-	<p>¿Considera usted que es requerido más instalaciones deportivas especializadas en el Municipio Falcon?</p> <p><input type="checkbox"/>Si <input type="checkbox"/> No</p>
5.-	<p>¿Considera usted prudente la actividad de deportes extremos?</p> <p><input type="checkbox"/>Si <input type="checkbox"/> No</p>
6.-	<p>¿Qué deporte extremo le gustaría practicar en el Municipio Falcon?</p> <p><input type="checkbox"/>Parkour <input type="checkbox"/> SkateBoard <input type="checkbox"/> Paintball <input type="checkbox"/> Motocross</p>
7.-	<p>¿Considera usted prudente la construcción de una edificación que tenga como fin la educación y práctica sobre deportes extremos antes citados?</p> <p><input type="checkbox"/>Si <input type="checkbox"/> No</p>
8.-	<p>¿Le gustaría recibir clases de multiples deportes?</p> <p><input type="checkbox"/>Si <input type="checkbox"/> No</p>
9.-	<p>¿Priorice del 1 al 5, siendo el número 1 como el menos importante y el 5 como el más importante, los siguientes aspectos a tomar en la construcción de un proyecto deportivo?</p> <p>_____ Seguridad estructural</p> <p>_____ Rapidez constructiva</p> <p>_____ Sustentabilidad</p>

	_____ Calidad de espacios exteriores y públicos _____ Adaptación a la zona
10.-	¿Cómo considera usted la vialidad o accesos en la zona? <input type="checkbox"/> Deficiente <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Excelente
11.-	¿Cómo considera usted el transporte público en la zona? <input type="checkbox"/> Deficiente <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Excelente
12.-	¿Las estructuras de las instituciones deportivas existentes en esta zona, a la fecha considera Ud. qué son? <input type="checkbox"/> Deficiente <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Excelente
13.-	¿Los servicios públicos básicos en la zona son? <input type="checkbox"/> Deficiente <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Excelente

Fecha de aplicación del instrumento: ____ / ____ / 2016

Gracias por su participación.

3.4. Técnicas de análisis de datos

Según Grande y Abascal (2005), para extraer información de una encuesta como primer paso manifiestan "...se hace necesaria una revisión de los datos obtenidos, para detectar incoherencia, omisiones, errores de tabulación, códigos inapropiados, etc. Es decir, la base de datos que se analizará debe ser depurada minuciosamente". (p. 16).

Posterior a la obtención de datos a través de las técnicas de recolección implementada y señaladas anteriormente, se realizó un proceso estadístico para tabulación y análisis de los resultados obtenidos de la población objeto de estudio. Ese análisis va a transformar los datos obtenidos en una razón de ser o un análisis

racional, y así comprender los puntos dados dentro de los objetivos de la investigación y su ponderación de entendimiento de los mismos a nivel de las partes involucradas. A niveles estadísticos y para lograr un acertado análisis de los datos se aplicará la distribución de frecuencias, en la Web se define a la distribución de frecuencia como “la agrupación de datos en categorías mutuamente excluyentes que indican el número de observaciones en cada categoría... La distribución de frecuencias presenta las observaciones clasificadas de modo que se pueda ver el número existente en cada clase”.

3.4.1. Gráficos de Resultados

Como lo indica Balestrini (2002) “al culminar la fase de relación de la información, los datos han de ser sometidos a un proceso de elaboración técnica, que permite recontarlos y resumirlos antes de introducir el análisis diferenciado a partir de procedimientos estadísticos.” (p.149). Los gráficos de resultados es la mejor forma de exponer los resultados que se obtendrán de las encuestas, porque permiten considerar las opiniones de la muestra con porcentajes. Anexo “A”.

3.4.2. Análisis de Resultados

Según Hurtado (2000) “el propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permitan al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos”. Es importante señalar, que para la presentación de los datos en esta investigación se aplicaron encuestas de selección múltiple, con el fin de obtener los datos y herramientas a utilizar.

Con la encuesta antes realizada se puede observar que existe una necesidad imperiosa para la creación de unas instalaciones destinadas deportivas, específicamente sobre escalada y rapel, debido a que hay mucha deficiencia con las áreas donde se practica esta actividad, se tomará en cuenta las necesidades de los deportistas para el diseño de la edificación.

3.5. Fases de la investigación

En función de los objetivos planteados, se definieron cinco fases que se consideran fundamentales para el desarrollo del presente trabajo de investigación, los cuales se citan de seguida.

Fase I: Diagnóstico y Recolección de Datos

Diagnóstico y recolección de datos, se comienza identificando el sitio y haciendo un recorrido de la zona, se procede hacer un análisis urbano y natural definiendo los problemas y aportes del lugar, dándole una idea de cómo abordar el problema valiéndose de la observación y análisis.

Fase II: Análisis de Datos

Luego de la recolección de información, contenida en la fase anterior, se comienza con el análisis de los datos recaudados, usando las distintas técnicas e instrumentos, para así generar una respuesta y conclusiones que sean válidas al contexto que se le presenta.

Fase III: Alternativas De Reordenamiento Urbano

Esta fase corresponde al análisis urbano, aquí se determinó la problemática que posee la localidad y las diversas soluciones para la misma dentro de su ámbito, con las conclusiones arrojadas por los análisis del contexto que envuelve al terreno a intervenir, se comenzó a determinar el planteamiento del proyecto, tomando en cuenta los elementos que benefician la zona.

Fase IV: Propuesta Urbana

Con la finalización del análisis anterior, se efectuó el planteamiento de reordenamiento urbano ideal para la localidad, el cual resultó de la decisión de las diversas alternativas que planteó el grupo de investigadores, con este análisis se buscó solventar la problemática; otorga espacios y mobiliario adecuado para un

mejor desarrollo y crecimiento que sea de gran beneficio para la zona, tomando en cuenta el crecimiento de la misma con el pasar de los años.

Fase V: Propuesta Individual

La última fase a realizar es el diseño del anteproyecto. En este paso ya con un tema definido para la propuesta, comenzó la tarea de diseñar la edificación tomando en cuenta los resultados de la investigación antes realizada. En esta etapa se emprende a elaborar el concepto generador que se formará a través de las variables de alrededor, ayudando a implantar una buena edificación.

3.6.1. Recursos Humanos:

La población del Municipio San José, las personas encuestadas para el trabajo de investigación. Los tutores académicos: Arq. Orlando Ramirez, Arq. Victor Hugo River y también como tutor metodológico: Arq. Jose Sirica, Lic. Damarys Vivas.

3.6.2. Institucionales:

Como instituciones a las cuales se recurrió para la búsqueda de información y elaboración del trabajo, se contó con: Universidad José Antonio Páez, la cual facilitó algunas tesis relacionadas con el tema.

3.6.3. Materiales:

Entre los diversos recursos materiales utilizados para la recolección de datos se contó con la consulta de libros y sitio web, la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983), Ley Orgánica de Ordenación Urbanística (1987).

Se usó para la elaboración y organización del trabajo, los programas: Microsoft Office Word y Microsoft Office Excel, Google Chrome, Adobe Acrobat Reader, Google Earth, PC portátil, sitios web, tesis, internet. Otros materiales para el trabajo con maquetas, papelería como: lápices, borradores, colores, marcadores, cartones, cartulina, pega, exactos, tijeras, reglas, plotter e impresoras.

CAPÍTULO IV

EL PROYECTO

El proyecto realizado está basado en un diseño de Complejo Sustentable destinado al aprendizaje, práctica y competencia de múltiples disciplinas deportivas, además de tener la capacidad de albergar a atletas de alto rendimiento, siendo el punto de implantación de dicho proyecto a los alrededores de La Salinas de Cumaraguas unos de los hitos más reconocidos del estado Falcon.

4.1 El Sitio Urbano.

4.1.1 Ubicación

El lugar a implantar la edificación se encuentra ubicado en el área centro occidental del país, exactamente en el Municipio Falcon, Estado Falcon. El edificio se desarrolla en el urbanismo propuesto en los alrededores de Las Salinas de Cumaraguas.



Figura Nro. 8. Mapa Ubicación Municipio Falcon Estado Falcon.

Fuente: El Autor (2019)

4.1.2 Población

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.

Los criterios de sostenibilidad usados son: superficie de zonas verdes considerada óptima es 20 m² /hab., superficie de vivienda considerada óptima es 30 m² /hab., número de habitantes por vivienda es 5 hab/viv. Calzada para vehículos es de 3 metros de ancho aprox en cada dirección, acerado para peatones es 1,5 m de ancho. A partir de estos criterios, y mediante un razonamiento matemático, se establece que la característica del suelo urbano residencial para considerarlo como parte de una ciudad compacta y sostenible son: 66.67 viviendas por hectárea, la superficie construida debe ser 612he, la superficie de zonas verdes debe ser 408he.

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.

4.1.3 Superficie

La ciudad cuenta con 1700 Ha de terreno aproximadamente y una altura de 10 metros sobre el nivel del mar.

4.1.4 Clima

El clima semiárido de precipitaciones escasas domina en el litoral occidental y en la península de Paraguaná. En Coro se registran 417 mm de lluvia al año, que suele descender en años secos, con una temperatura media de 28,4 °C, mientras que en Punto Fijo se registran 316 mm de precipitaciones anuales con temperaturas medias de 27,6 °C. Las condiciones desérticas de sequedad extrema, con precipitaciones menores de 300 mm, se reconocen en los litorales occidentales corianos y sobre todo en el istmo de Los Médanos de Coro, con temperaturas anuales promedio entre 28 a 29 °C. En los sectores litorales orientales va aumentando la pluviosidad de 800 a 1200 mm anuales, siempre con altas temperaturas. Algo más favorables, con temperaturas entre los 25 y los 27 °C, son las condiciones climáticas de los piedemontes serranos, reconociéndose un clima subhúmedo en las altitudes mayores de las Sierras de San Luis y

Churuguara, con precipitaciones anuales de 1300 mm y temperaturas medias de 22 °C.

4.1.5 Hidrografía

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

En la región de la costa noroccidental del país, incluyendo a Falcón y la Península de Paraguaná existe una superficie total de miles de Km² de 24.7, lo que implica un volumen de reservas de billones de m³ de 0.4. (De aguas subterráneas).

4.1.6 Suelos

En la línea costera son calcáreos, y entre las serranías de Lara y Falcón son franco-arcillosos. Las limitaciones de los suelos áridos y semiáridos, provienen de la salinidad, el déficit hídrico provocado por la poca precipitación, la baja concentración de materia orgánica y la influencia de agentes climáticos como el viento.

El Sistema Coriano del estado Falcón presenta una diversidad de paisajes que van desde las llanuras costeras en su parte caribeña, hasta cordilleras formadas por valles y serranías, en una zona de relieve de transición entre los dos grandes sistemas montañosos del país. La sierra de San Luis tiene la máxima altura de todo el sistema de cuencas de dicho estado; pero son alturas muy modestas cuyo máximo no sobrepasa los 1600 metros (cerro Galicia). El cerro Santa Ana es un monumento natural ubicado en el centro de la península de Paraguaná. A diferencia del resto de la península el cerro Santa Ana tiene como características el contraste de su verdor con la vegetación xerófila de la zona de

Paraguaná. Tiene tres picachos: el Santa Ana (el más alto que asciende a unos 850 msnm), el Buena Vista y Moruy.

4.1.7 Vialidad

Su principal arteria vial pertenece al Troncal 1 conformado por: La Autopista regional del centro, y La Autopista Cagua-Villa de Cura. El resto del sistema vial con el que se cuenta, favorece en mayoría las conexiones norte-sur, respondiendo por lo tanto a la morfología del Sector.

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).

4.1.8 Transporte

El tranvitrén es un sistema de metro ligero que circula por la ciudad de la manera habitual sobre las vías urbanas. Los servicios de metro ligero son directos, sin transbordos, desde la periferia hasta el centro urbano, y viceversa, lo que puede suponer un auténtico atractivo para los usuarios de vehículo privado.

La plataforma ferroviaria convencional permite alcanzar velocidades comprendidas entre los 60 y 70 kilómetros por hora, en cambio el sistema del tranvitrén permite alcanzar velocidades entre los 80 y 100 kilómetros por hora.

Además, con este sistema se pueden implantar más paradas que en el caso del ferrocarril convencional y sin que afecte en exceso al tiempo de recorrido, en la distancia que se permite tener en las estaciones del ferrocarril convencional para el tranvitrén se pueden establecer 3 paradas, pues los vehículos empleados son más ligeros y tienen mejores prestaciones en cuanto a aceleración y frenado.

Este sistema de transporte masivo posee una gran cantidad de ventajas para mejorar la movilidad urbana, una de sus grandes ventajas es el ahorro de tiempo para los usuarios del transporte público, ya que el tranvitrén alcanza velocidades comerciales por encima del doble de las de los servicios de autobús paralelos. El tiempo de puerta a puerta del desplazamiento se hace comparable al del vehículo privado, porque: Se reducen los tiempos de circulación entre estaciones, debido a los valores de aceleración y frenado de los vehículos ferroviarios ligeros en comparación con los convencionales, también los tiempos de parada en estación son menores, debido a la facilidad para la entrada y salida rápidas de los viajeros, gracias al número y disposición de las puertas laterales de acceso al vehículo, se evitan las esperas de los intercambios modales. Alta fiabilidad en el cumplimiento de los horarios, al tratarse de un modo que no se ve afectado por las incidencias del tráfico rodado, debido a su gran porcentaje de plataforma reservada. Mayor confort, debido, en general, a un diseño del interior del vehículo mejor adaptado a la demanda a satisfacer y a las características dinámicas mejoradas, que hacen que la rodadura sea más suave. Facilidad de utilización, ya que la implantación de este tipo de explotación suele ir acompañada de una mejora de los sistemas de información al usuario, con la

colocación de dispositivos electrónicos de información en las paradas. En estos dispositivos, operados desde el centro de control, se especifica la hora de llegada del siguiente vehículo, así como las paradas a las que sirve y el tiempo de espera. • Integración tarifaria, ya que es habitual que se cree una entidad que se encarga de la planificación y coordinación de los horarios y tarifas del transporte público urbano y regional para facilitar su uso por los clientes. Mayor cercanía de las estaciones, ya que, por lo general, se aumenta el número de paradas de la zona anteriormente explotada únicamente por el ferrocarril, lo que hace que este sistema sea más permeable, aumentando por tanto la accesibilidad territorial de la zona por la que circula.

Dentro de nuestro sistema de tranvitrén esta implementado el frenado regenerativo o también conocido por sus siglas en inglés como KERS. Y funciona mediante un dispositivo que permite reducir la velocidad del tranvitrén transformando parte de su energía cinética en energía eléctrica. Esta energía eléctrica es almacenada para utilizarse nuevamente.

Autobuses Eléctricos

El medio de transporte interno que está dispuesto para el resto de la ciudad, es una red de autobuses eléctricos que funcionan las 24 horas del día. Las rutas de los autobuses están establecidas por líneas (L1, L2, L3, etc.) y tendrán disposiciones a todas partes de la ciudad (zona residencial, zona turística, nodo deportivo y nodo financiero). En cada parada el tiempo de espera es de 4 a 15 minutos.

4.2 La Propuesta Urbana.

La necesidad de instalaciones destinadas a actividades deportivas en el sector de estudio y a nivel nacional, permiten las bases fundamentales necesarias para la creación de la propuesta de una Ciudad Deportiva que abarque la mayoría de espacios requeridos para el desarrollo de la misma, para así brindar a la población beneficiada un conjunto de edificaciones de importancia urbana acordes a una arquitectura moderna.

Se estima una Ciudad Deportiva con una estructura urbana ortogonal en forma de circuitos, cuyos perímetros internos lo ocupan infraestructuras de menor tamaño que las ubicadas en los bordes externos, esto para descentralizar los volúmenes de masas de espectadores y permitirles un desahogo organizado. Dicho Plan tiene como reto, asumir que grandes núcleos urbanos se consoliden como espacios de integración social que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio Falcon.

Apoyado en el marco jurídico legal, organismos competentes y con recursos gubernamentales, una sede para practicar deportes con todos los requerimientos necesarios para desarrollar atletas de alto rendimiento, iniciando un proceso de intervención de cambios urbanos y el aprovechamiento de recursos naturales, como son: circulación y acceso en el ámbito vehicular y peatonal, servicios en su totalidad, mobiliario urbano, vegetación, topografía, clima, relieve, hidrología y fauna.

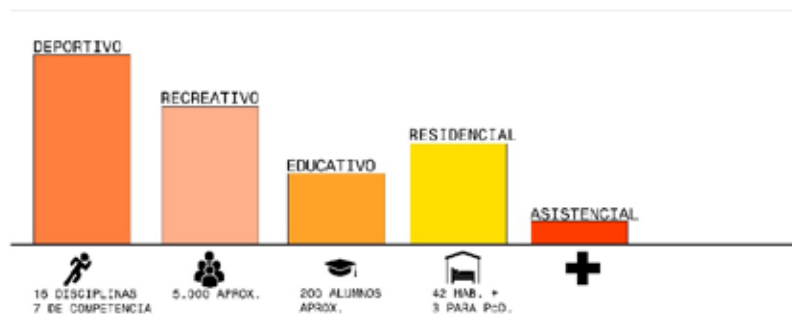
4.3 La Propuesta Arquitectónica.

4.3.1 Definición.

El proyecto del Centro Multideportivo y residencial es un edificio mixto de tipo público con actividades Deportivas, comerciales y recreacionales complementarias.

4.3.2 El Usuario.

El edificio fue dirigido a los deportistas en general, que ameritan práctica y también hospedaje durante las prácticas y las competiciones y los servicios ofertados en el edificio, así como también la gestión administrativa, servicios médicos generales; entre otros servicios disponibles para el gozo y disfrute de los huéspedes. En segundo término, se encuentra el sector de los usuarios indirectos, conformado por los empleados de los diversos establecimientos (servicios generales) circunscritos en el edificio, tales como: Restaurant, el área médico asistencial, así como también los empleados del área de administración y mantenimiento, área comercial y vigilancia de la edificación.



4.3.3 Programa de Areas

PROGRAMA ARQUITECTONICO VILLA OLIMPICA Y CENTRO MULTIDEPORTIVO				
AREA ADMINISTRATIVA				
Ambiente		Canti dad	Area parc ial	Ar ea tot al
Director General		1		
Secretaria		1		
Administracion		1		
Oficina Atletismo		1		
Oficina de Skateboard		1		
Oficina de Escalada		1		
Oficina de Tenis		1		
Oficina de Golf		1		
Oficina de Turismo		1		
Relaciones Publicas		1		
Sala de Juntas		2		
Auditorio		1		

AREA ASISTENCIAL					
Medicina del Deporte y Nutricion					
Admin y Admision					
Recepcion			1		
Sala de Espera			1		
Oficina General			1		
Archivo			1		
Sanitarios			1sh 1sm		
Lavamopa			1		
Consultorios					
Medicina General			1		
Traumatologia			1		
Area de Fisioterapia y Rehabilitacion			1		
Biomecanica			1		
Psicologia			1		
Nutricion			1		
Laboratorio			1		
Farmacia			1		
AREA RESIDENCIAL					
Residencias					
Turista					
Atletas					
Atleta con Discapacidad					
Entrenadores					
Coordinadores de Piso					
Consejería			1		
Área Común					
Lavanderia			1		
Cocina					

Cuarto de Basura					
AREA DEPORTIVA					
Atletismo					
Pista 6 Carriles					
Carrera Corta					
Vallas					
Media Distancia					
Larga Distancia					
Relevo					
Obtáculos					
Depositos					
Sanitarios			1sh 1sm		
Vestidores			1sh 1sm		
Lavamopas			1		
Tenis					
Canchas Abiertas			3		
Cancha Techada			1		
Depositos					
Saniarios			1sh 1sm		
Vestidores					
Lavamopa					
Skateboard					
Skatepark Piscinas Rampas Street Spot					
Sanitarios			1sh 1sm		

Vestidores			1sh 1sm		
Lavamopa			1		
Depositos					
Escalada					
Area Especifica					
Pared De Escalada Outdoor					
Pared De Escalada Modalidad Dificultad					
Pared De Escalada Modalidad Bloque					
Pared De Escalada Modalidad Velocidad					
Pared De Escalada Psicobloc					
Area General					
Preparacion Fisica Especializada					
Yoga					
Ejercicios Funcionales					
Area De Meditacion					
Zona de aislamiento					
Zona de calentamiento					
Sanitarios			1sh 1sm		
Vestidores			1sh 1sm		
Lavamopa			1		
Depositos					
Gimnasio					
Recepcion			1		
Oficina			1		
Sala Fitness					
Area de Maquinas y Pesas					
Area de Aerobicos					

Area de Estiramiento					
Relajamiento					
Sauna Seco					
Sauna Humedo					
Cuarto de Masajes					
Sanitarios			1sh 1sm		
Vestidores			1sh 1sm		
Lavamopa					
Depositos					
AREA SOCIAL					
Cafetin					
Cocina					
Almacenes					
Comedor					
Area Comun					
Salon de Juegos					
Sanitarios			1sh 1sm		
Lavamopa					
AREA DE SERVICIOS					
Control electrico					
Sala de maquinas y equipos					
Cuarto de bomba					
Cuarto de limpieza y mantenimiento					
Cuarto de basura					
Deposito					

4.3.9 Concepto Generador.

Diseñar una edificación donde los deportistas van a practicar o competir en las distintas disciplinas del complejo deportivo y además hospedarse, y que a su vez será complementada con diferentes áreas de uso recreacional, medico asistencial y comercial, generando espacios que aprovechen las visuales y promuevan la conexión en el eje del río las minas, logrando una volumetría armónica con el entorno para una mayor comodidad y disfrute para el usuario a la hora de ir a descansar.

En este sentido, los conceptos fundamentales para el planteamiento del mismo fueron:

Concepto Funcional

El propósito del proyecto fue obtener las mejores visuales del ambiente; tanto de las áreas adyacentes como del área en el que se propone cerca del mar, por lo cual la orientación del edificio garantiza el aprovechamiento de las mismas evitando que éstas se dispongan hacia áreas como el estacionamiento y sectores de servicios.

De esta forma, se dispuso la construcción de sei niveles, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: en primer lugar se encuentra la planta baja, que se destinó a las aberturas de acceso desde las diferentes áreas, con agradables visuales; brindándole a los usuarios la oportunidad de incorporarse a los demás niveles del edificio desde dos puntos específicos, (por el núcleo de circulación principal que se encuentra en el atrio y las escaleras de circulación vertical de servicios ubicados en las tres alas del edificio y que tienen salida hacia el exterior y el acceso principal) en este nivel se encuentran ubicados los deportes de grandes canchas y los locales comerciales; en segundo lugar se encuentra el nivel de la Mezzanina, en el cual se dispuso la distribución de las gradas para el disfrute de los espectadores y esta mezzanina permite la visualización de todos los espacios deportivos de planta baja, todo esto con el fin de brindarle a los usuarios y empleados el mayor confort posible; seguidamente se encuentra el segundo nivel el cual permite el desarrollo de atletas que desempeñan en el área de deportes de combate y a su vez cuenta con un núcleo destinado al desarrollo teórico de las

diferentes disciplinas deportivas, continuando con los niveles 4, 5 y 6, destinados a las habitaciones de los atletas que se gane el derecho de vivir ahí según sus resultados deportivos.

Concepto formal

La forma de la edificación surge al hacer un estudio específico del terreno y sus alrededores, tomando en cuenta los ejes extraídos del terreno haciendo una geometrización del mismo y a su vez, la incidencia solar y los vientos predominantes, buscando lograr la mejor interacción de estos aspectos dentro y fuera de la edificación,



Figura Nro. 9. Concepto generador

Fuente: El Autor (2019)

4.3.10 Memoria Descriptiva.

4.3.10.1 Arquitectura.

La edificación se encuentra desarrollada en dos volúmenes separados, los cuales se encuentran divididos internamente por el núcleo principal de circulación vertical y un amplio hall de captación, permitiendo que haya ventilación cruzada, iluminación natural y excelentes visuales al eje deportivo. Asimismo se divide la edificación en dos grandes masas de acuerdo a las actividades que se realizan en cada espacio: en la parte baja se ubica el comercio, el área de servicios, la administración del edificio, y el área de eventos recreacionales, en la parte alta del primer piso hacia arriba el hospedaje y los servicios de habitaciones; estos últimos poseen un núcleo de circulación vertical privada que llegan a las áreas de servicio ubicados en la planta baja.

Además fue clasificado en tres espacios claramente definidos según el flujo de personas, los cuales son: públicos, semipúblicos y privados.

Descripción por planta

Planta Baja Nivel +0,00

Es el nivel de acceso al edificio, en éste se encuentran las cuatro entradas al núcleo principal donde se haya la recepción e información general del edificio, también los núcleos de circulación vertical.

Es el nivel de acceso al edificio, en éste se encuentra el contexto inmediato de la edificación, las áreas verdes y las áreas de captación que reciben al público, permitiéndole a los usuarios registrarse y poder subir hacia la planta de Mezzanina, demás plantas y al núcleo de habitaciones en los pisos superiores a través de rampas, escaleras o ascensores, en este nivel tenemos ubicados todos los deportes que se llevan a cabo en canchas, los cuales son: Gimnasia, Skateboard, canchas múltiples, voleyball, escalada deportiva y un gimnasio general, también se encuentra el área administrativa y el área asistencial. Área comercial con tres locales.

Planta Mezzanina +5,35

En este nivel se ubicó el hall ascensores que al bajar nos permite ver todas la , también se puede acceder a esta planta a través de una rampa con una pendiente de 5% que da servicio a la personas con discapacidad. En este nivel se encuentran las gradas que permiten ver todas las actividades deportivas y las competencias que se realicen en la edificación., este nivel también cuenta con sus áreas de servicio donde se encuentran los ascensores de carga y las escaleras de emergencia de cada núcleo.

Planta nivel +12.70

En este nivel nos encontramos con dos núcleos separados que se conectan a travez de un paso abierto, el núcleo ubicado del lado oeste comprende todas las actividades de deportes de combate como: judo, karate, esgrima, boxeo y lucha.

del lado este de la edificación se ubica el núcleo de teoría del deporte en el cual los atletas pueden adquirir los conocimientos teóricos de cada una de las disciplinas, comprendido por una serie de aulas de las que cada una posee una capacidad máxima de 15 alumnos, también cuenta con una biblioteca del deporte y el área de Ajedrez y habilidad.

Planta Tipo Niveles +18,50 - +22.5 - +26,50

A partir de este nivel encontramos la planta tipo con los dos tipos de habitaciones que tenemos en el edificio.

Entre las habitaciones modelos tenemos las habitaciones generales las cuales poseen un solo ambiente al entrar encontramos la puerta del baño el cual posee dos lavamanos, un W.C. y su ducha; antes del dormitorio está un closet para guardar las pertenencias y ropa del huésped para luego encontrar las dos camas matrimoniales con sus respectivas mesitas de noche y un televisor frente a ellas.

Planta Techo

Es un techo visitable en el cual se encuentran las salas de máquinas de los ascensores y los ductos de ventilación forzada. El acabado en paredes es en obra limpia de color blanco y el piso es de concreto pulido, el remate del techo sirve de antepecho y para cubrir todo los equipos de acondicionador de aire.

CAPÍTULO V

LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Este capítulo está formado por la documentación de los planos arquitectónicos como resultado de la investigación y desarrollo de la propuesta. En este sentido se enumeran de la siguiente manera:

- A-1 Planta conjunto
- A-2 Planta Baja
- A-3 Planta Nivel +5.35
- A-4 Planta Nivel +12.70
- A-5 Planta Nivel +18.50
- A-6 Planta Techo
- A-7 Sección A-A
- A-8 Sección B-B
- A-9 Elevación Oeste
- A-10 Elevación Este
- A-11 Elevación Norte
- A-12 Elevación Sur

Plano A-1



Figura Nro. 10: Planta Conjunto

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-2

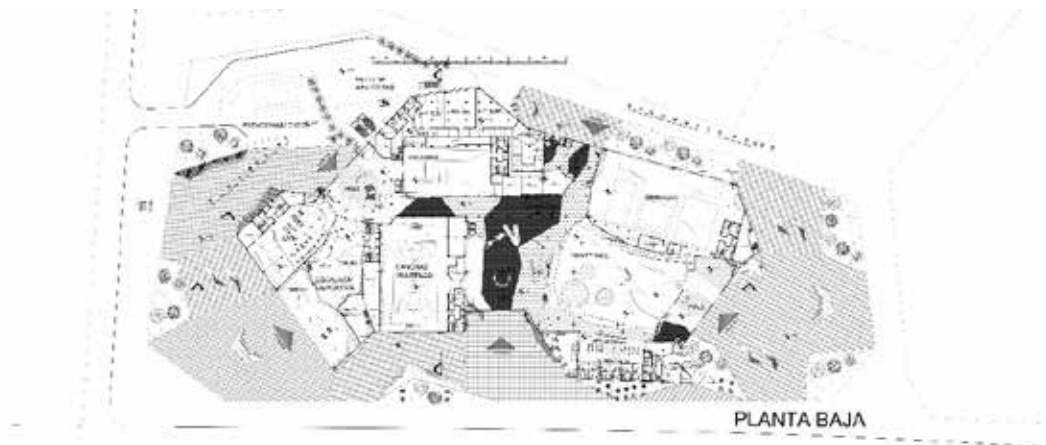


Figura Nro. 19: Planta Baja

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-3

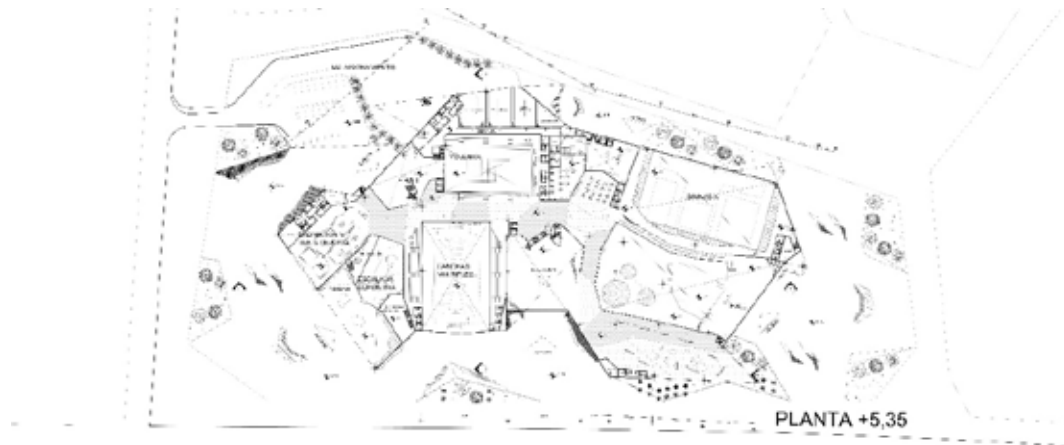


Figura Nro. 19: Planta Nivel +5.35

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-4

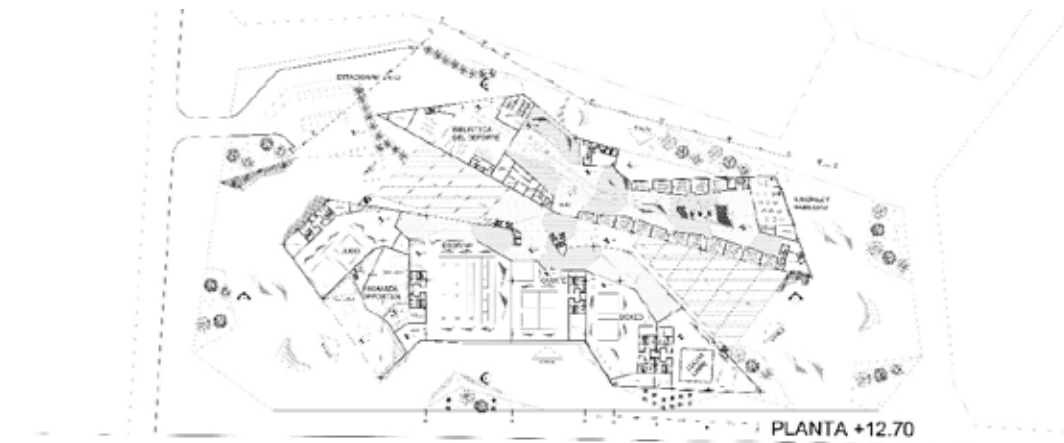


Figura Nro. 19: Planta Nivel +12.70

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-5



Figura Nro. 19: Planta nivel +18.70

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-6

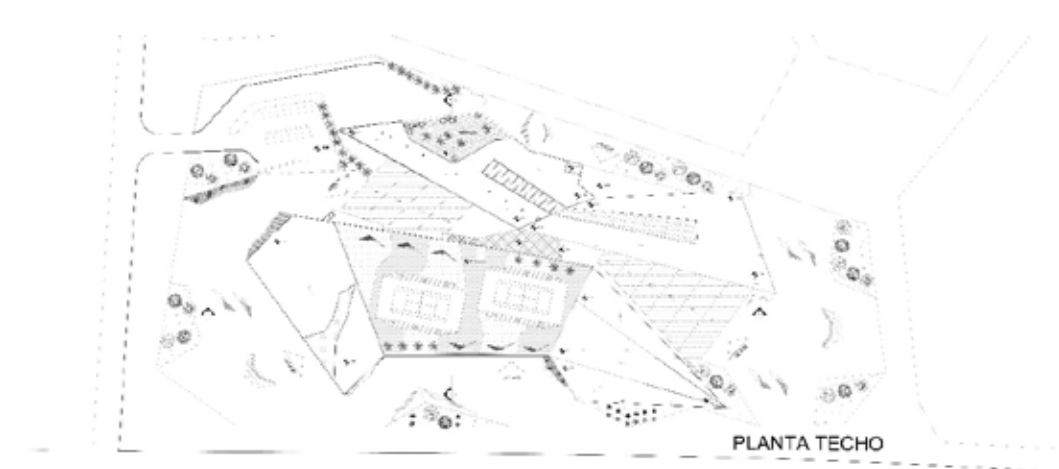


Figura Nro. 19: Planta Techo

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-7

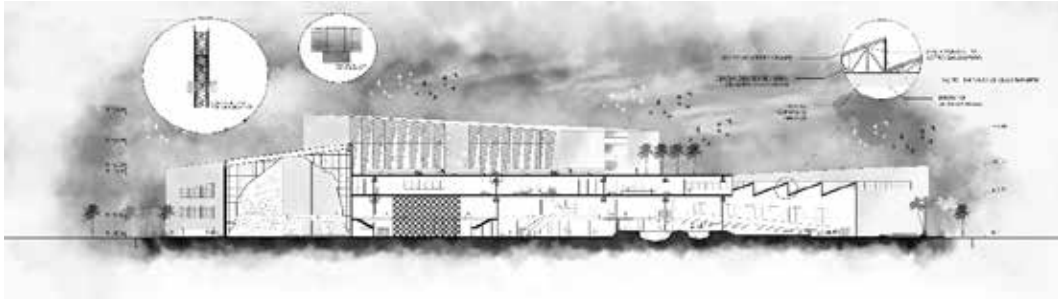


Figura Nro. 19: Seccion A-A

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-8

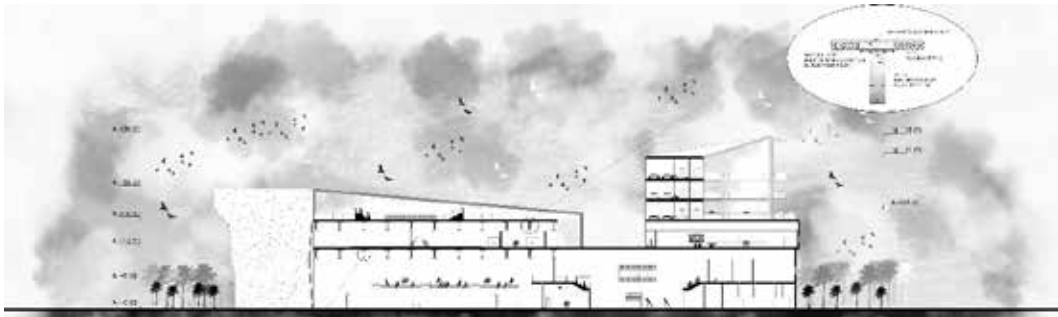


Figura Nro. 19: Seccion B-B

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-9

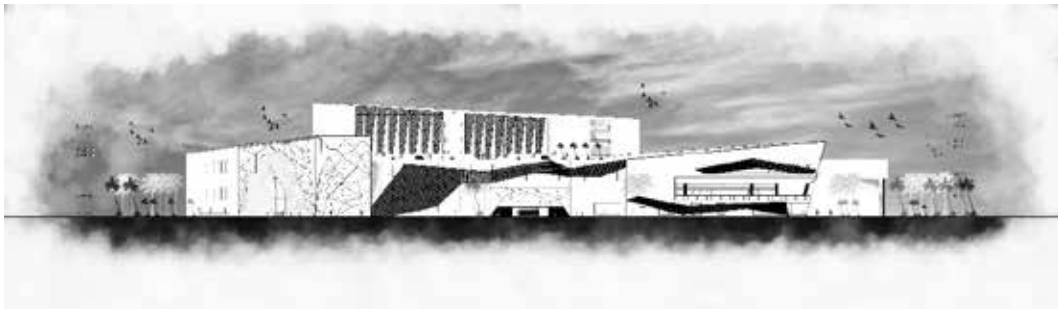


Figura Nro. 19: Elevación Oeste

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-10

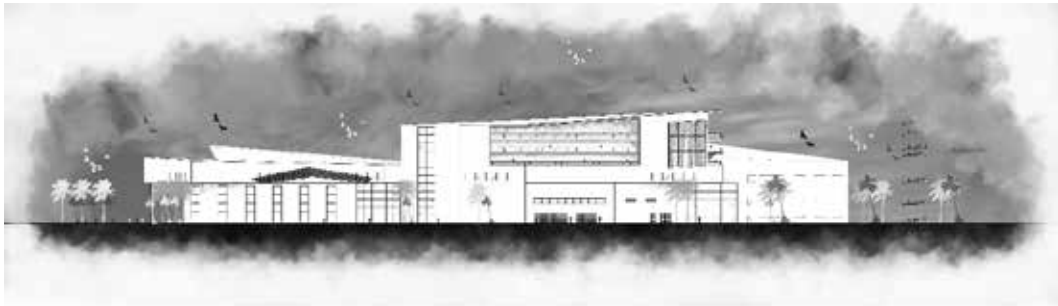


Figura Nro. 19: Elevación Este

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-11



Figura Nro. 19: Elevación Norte

Fuente: El Autor (2019)

Plano A-12



Figura Nro. 19: Elevación Sur

Fuente: El Autor (2019)