



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIOPÁEZ

**Diseño de un Complejo de Iniciación
Deportiva en la Disciplina de Fútbol, en la
Propuesta de Renovación Urbana de la
Urbanización Paraparal, Municipio Los
Guayos, Estado Carabobo.**

Autora: Eli A. Rodríguez V.

CI:21.153.686

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (Máster) – Fax: (0241) 871239



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CARRERA ARQUITECTURA

**Diseño de un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol, en la
Propuesta de Renovación Urbana de la Urbanización Paraparal, Municipio Los
Guayos, Estado Carabobo.**

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

ARQUITECTO

Autora: Eli A. Rodríguez V.

Tutor Académico: Arq. Dick Moreno

Tutor Metodológico: Arq. Orlando Ramírez

San Diego, Diciembre, 2015

ACEPTACION DEL TUTOR

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

Diseño de un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol, en la Propuesta de Renovación Urbana de la Urbanización Paraparal, Municipio Los Guayos, Estado Carabobo.

Presentado por la ciudadana: Eli Andrea Rodríguez Vargas, portador de la cédula de identidad N°21.153.686, 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 01 días del mes de Diciembre del año 2015.

Arq. Dick Moreno
c.i.: 10.867.233
Tutor Académico

Arq. Orlando Ramírez G.
c.i.: 3.807.208
Tutor Metodológico

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

	pp.
LISTA DE CUADROS O TABLAS.....	vii
LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE GRAFICOS.....	x
RESUMEN INFORMATIVO.....	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del Problema.....	4
1.2. Objetivos.....	7
1.3. Justificación de la Investigación.....	8
II MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes.....	10
2.2. Bases Teóricas.....	16
2.3. Definición de Términos Básicos.....	32
III MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Tipo de Investigación.....	35
3.2. Población y Muestra.....	37
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	38
3.4. Técnicas de Análisis de Datos.....	41
3.5. Análisis de Resultados.....	48
3.6. Fases de la Investigación.....	48
3.7. Recursos.....	49

IV	EL PROYECTO	
	4.1. El Sitio Urbano.....	52
	4.2. El plan Urbano.....	56
	4.3. La Propuesta.....	58
	4.4. Memoria descriptiva.....	69
V	LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE PLANOS.....	86
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	98

LISTA DE CUADROS O TABLAS

CONTENIDO

CUADROS

TABLAS

	Pp.
1 Cronograma de Actividades	51
2 Cronograma de Áreas del Complejo de Iniciación Deportiva de Fútbol	63

LISTA DE FIGURAS

CONTENIDO

FIGURA		Pp
1	Centro Deportivo	11
2	Estadio	12
3	Centro Deportivo. Estadio.....	13
4	Polideportivo.....	14
5	Polideportivo Misael Delgado.....	15
6	Área Perimetral de la Zona de Estudio	52
7	Plano de Vialidad	55
8	Zonificación Existente	56
9	Propuesta Urbana	57
10	Hitos	59
11	Topografía de Terreno	60
12	Perfil Vial Expreso.	61
13	Perfil Vial.	61
14	Orientación del Terreno.....	62
15	Esquema de Relaciones.....	66
16	Implantación.	67
17	Insolación.	68
18	Flujo Peatonal.....	69
19	Panel Solar.	72
20	Lamina de Acero Galvanizada.	72
21	Grasa Sintética.	73
22	Recubrimiento de Goma.	74
23	Detalle de Adoquines.	75

24	Vegetación.	75
25	Diseño de Cercha.	76
26	Viga de arriostramiento y Losa de Fundación.....	77
27	Losa Nervada.....	77

LISTA DE GRÁFICOS

CONTENIDO

GRÁFICO		Pp.
1	Representación porcentual ítems 1.....	42
2	Representación porcentual ítems 2.....	43
3	Representación porcentual ítems 3.....	44
4	Representación porcentual ítems 4.....	44
5	Representación porcentual ítems 5.....	45
6	Representación porcentual ítems 6.....	46
7	Representación porcentual ítems 7.....	47
8	Representación porcentual ítems 8.....	47
9	Planta Conjunto	86
10	Planta Baja Estadio	87
11	Planta Alta del Estadio	88
12	Planta Alta del Estadio	89
13	Planta Baja y Planta 1er nivel del Colegio	90
14	Planta 2do nivel y Planta techo del Colegio	91
15	Corte del Estadio	92
16	Corte del Colegio	93

17	Fachada del Estadio	94
18	Fachada del Colegio	95
19	Detalle de Fachadas del Estadio	96
20	Detalle de Fachadas del Colegio	97



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

Diseño de un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol en la Propuesta de Renovación Urbana de la Urbanización Paraparal, Municipio Los Guayos, Estado Carabobo.

Autor: Eli Andrea Rodríguez Vargas.

Tutor Académico: Arq. Dick Moreno.

Fecha: Diciembre 2015.

RESUMEN INFORMATIVO

La presente investigación tuvo como objetivo el Diseño de un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol en la Propuesta de Renovación Urbana de la Urbanización Paraparal, Municipio Los Guayos, Estado Carabobo; con el propósito de solucionar un problema urbano, recreativo, deportivo y de equipamiento que se diagnosticó en la zona, para dar respuesta al acelerado crecimiento que ha estado generando la población actual del lugar. El estudio se llevó a cabo siguiendo los lineamientos de un proyecto factible, sustentado en una investigación documental y apoyada en una investigación de campo de tipo descriptivo. Esta última se desarrolló a través de los instrumentos utilizados en el sitio para las variables físicas y se realizó una encuesta para la parte social, con esto y la investigación documental obtuvo la propuesta del Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol, empleando las siguientes fases; Fase I: Planteamiento del problema, Fase II: Antecedentes, Fase III: Estado actual, Fase IV: Diagnóstico, Fase V: Propuesta urbana, Fase VI: Ante-Proyecto de la edificación, y la Fase VII: Proyecto. La importancia de esta investigación fue el mejoramiento del Urbanismo de la Urbanización Paraparal y solucionar los problemas que sufre la población para mejorar su calidad de vida.

Descriptor: Complejo, Deporte, Iniciación, Renovación Urbana, Fútbol.

INTRODUCCION

El fenómeno urbano y su dinámica en cualquier parte del mundo se presenta como un proceso complejo de intercambio entre identificación con una causa específica, en la búsqueda de la solución a los problemas; sino las personas, las actividades, el ambiente, los intereses, las culturas, los poderes, los deberes y derechos; siendo finalmente la ciudad una respuesta del compromiso colectivo. Sin embargo, este compromiso se construye no sólo sobre las bases de un deseo de colaboración, de también resulta importante contar con una base normativa social, política, económica y urbanística, que guíe la convivencia en sociedad para que sea aplicable a todas las personas naturales y jurídicas que conforman un territorio, una región, un municipio o una ciudad.

Asimismo, se ha visto a través del tiempo como Venezuela ha ido desarrollándose y sus urbanismos han ido cambiando de las características clásicas de aquellas zonas rurales, a ciudades cada vez más comerciales como las que pueden apreciarse en la actualidad. Esto no sólo ha llevado al desarrollo de muchos sectores de producción, como lo son los agrícolas y las grandes empresas, sino que también ha desarrollado un gran crecimiento poblacional, lo que conlleva a que sus estructuras urbanas empiecen a tener menor capacidad para los habitantes recientes, obligándolos a expandirse, creando de esta forma un desarrollo rápido y descontrolado de sus planteamientos existentes.

Es así, como se apreció el caso de la Urbanización Paraparal, en el Municipio Los Guayos, Estado Carabobo; esta zona, debido al gran crecimiento que ha llevado la ciudad, se ha visto obligada a convertirse cada vez más en una zona habitacional, desplazando las edificaciones de tipologías diferentes a ésta, como lo son: comercio, escuelas, centros culturales, entes gubernamentales, áreas verdes, recreativas, culturales, deportivas, entre otros. Esto generó que los valores de los suelos se vean altamente modificados al adquirir un gran valor habitacional.

Es de ahí, que surgió la idea de implementar un reordenamiento urbano que agrupe y optimice el buen funcionamiento de edificaciones, apoyándose en las características del sector para beneficiar a la población y a la zona anteriormente mencionada, por consiguiente, se planteó generar como parte del reordenamiento urbano, un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol , que tuvo como objetivo integrar a la comunidad de la Urbanización Parapará y a su vez que satisfagan y desarrollen habilidades deportivas, culturales, recreativas y sociales.

Esta instalación promete cubrir la capacidad necesaria para la población existente y futura del sector. En este sentido y atendiendo a la metodología seleccionada, el presente trabajo se encontró estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I: Se describe el planteamiento del problema, donde se analizarán las posibles causas y consecuencias que originaron los efectos de la situación del presente proyecto, dándose a conocer los objetivos para indicar hacia dónde se dirigió la investigación y se justificó para indicar las razones de peso que tiene el investigador para el estudio del problema, el por qué y para qué se realizó el estudio y a quién se benefició.

Capítulo II: Aquí se da a conocer; como marco teórico los antecedentes como sostén de la creación e investigación de las edificaciones que se tengan usos y condiciones similares que definieron el proyecto, además se da a conocer las bases teóricas que sustentaron el estudio y una serie de definiciones de términos para el conocimiento y comprensión del lector.

Capítulo III: Se constituyó por el Marco Metodológico, se detalla y explica el diseño metodológico de la propuesta, determinando el tipo de investigación, población y muestra a tomar en cuenta, así como las diferentes técnicas e instrumentos que se utilizaron, a partir de los cuales se identificó la metodología para luego así ser analizados los resultados. Detallando los Recursos que se expone: las personas, instituciones, materiales y el cronograma de actividades necesarios para el desarrollo del proyecto.

Capítulo IV: El Proyecto, en este capítulo se explica el diseño de la edificación, los parámetros del terreno, el sitio urbano, ubicación, el urbanismo existente, el usuario para el cual va dirigido, el entorno, programa de áreas, esquema de relaciones, concepto generador, concepto formal, concepto visual, concepto urbano, esquema de ordenamiento, esquema de funcionamiento, memoria descriptiva de la arquitectura, la estructura, infraestructura y superestructura, instalaciones sanitarias, los acabados exteriores, interiores y de cubierta.

Capítulo V: Formado por la representación gráfica de los listados de los planos o renders y gráficos del proyecto elaborado.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema.

La Ciudad de Valencia es una de las ciudades más importantes de Venezuela y la capital de Estado Carabobo. Se encuentra al norte del país a unos 180 kilómetros de Caracas. Está a unos 479 metros sobre el nivel del mar, enclavado en la Cordillera de la Costa. Al sur-oeste de la ciudad se encuentra el segundo lago más grande de Venezuela, el Lago de Valencia, ha sido la capital de la nación en tres oportunidades, 1812, 1830 y 1858. La ciudad tiene una temperatura media anual de 26 C, con 23,3C a la sombra, un máximo de 32,6 C y un mínimo de 18,5 C.

Valencia se le conoce como la ciudad industrial de Venezuela, y esto se debe a que en sus alrededores se encuentra un gran porcentaje del aparato productivo e industrial del país, incluyendo la industria alimenticia, automotriz y textil. Esto es debido en buena parte a su cercanía con Puerto Cabello, donde se encuentra uno de los puertos más importantes del país. Al año 2011, Valencia contaba con unos 1.712.409 millones de habitantes . De acuerdo con los datos recogidos en el censo 2001 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas, la población del área metropolitana agrupa un 70.8 % del total de población del Estado Carabobo, siguiendo el patrón de las últimas décadas se espera que en los próximos años aumente dramáticamente.

Valencia tiene unos 2.323 Km². En la ciudad de Valencia incluye numerosas poblaciones circunvecinas como los Municipios Naguanagua, Valencia, San Diego, Guacara, Los Guayos, San Joaquín , Libertador, y Puerto Cabello.

Por consiguiente, el Municipio Los Guayos se encuentra ubicado en la parte Centro - Este del Estado Carabobo, tiene una extensión de 73 km², lo que representa 1.57 % del territorio regional y limita por el norte con el Municipio San Diego, desde la quebrada *Güigüe*, hasta encontrar la punta de Tapiaca, lindero con el Municipio Guacara, por el este, con el Municipio Guacara desde la punta de Tapiaca, siguiendo el cauce de la quebrada Dividive, hasta llegar al lago de Valencia, por el sur, con la Parroquia no urbana Tacarigua, Municipio Carlos Arvelo, partiendo desde la carretera Valencia -*Güigüe*, pasando por El Charal o Central llegando hasta su desembocadura en el Lago de Valencia, y por el Oeste, con la Parroquia urbana Rafael Urdaneta, del Municipio Valencia, por la quebrada Quigua, siguiendo aguas abajo y de aquí en la línea recta hasta encontrar la carretera Valencia - *Güigüe* frente a Cascabel, para seguir con eje de dicha vía hasta llegar al caño El Charal o Central.

En el Municipio Los Guayos, se definió el área a estudiar como lo es la Urbanización Paraparal, conformada por una pequeña zona industrial, desarrollo de viviendas, abarcando la entrada principal por la Carretera Nacional Los Guayos - Guacara, cuenta con otros accesos por La Vivienda Popular de Los Guayos, y hacia la zona Industrial del Municipio Valencia, las cuales no son suficientes debido a la gran cantidad de tráfico vehicular que transita en cada una de esas vías, además cuenta con dos pequeños centros comerciales rodeados de varias Urbanizaciones existentes y otras en desarrollo, permitiendo un crecimiento de población sin tener en cuenta una planificación de nuevos equipamientos urbanos, como asistencial ya que solo cuenta con El Seguro Social de Paraparal, un CDI y tres pequeñas clínicas privadas que no son suficientes para la zona, con respecto al área educacional se encuentran dos liceos en la Urbanización Los Cerritos (U.E. Liceo Luis Pasteur y la U.E. Liceo San Miguel Febres Cordero), además carece de espacios recreativos, ya que solo posee una cancha deportiva en el pueblo del Municipio y un pequeño gimnasio al aire libre frente a la Urbanización Agua Dorada y a un lado de la Urbanización Quintas 2000.

Uno de los equipamientos que se debe tomar en cuenta a la hora de un plan de ordenamiento y crecimiento urbano es establecer un área deportiva, recreativa y cultural para motivar a la población joven mantener su tiempo ocupado en diversas actividades , así dándole a la comunidad la importancia que tienen los deportes en la actualidad, que es sin duda una de las expresiones culturales que mas vincula a los seres humanos. Resulta un entretenimiento no solo para el participante sino también para los espectadores, propone un objetivo a realizar, de un gran atractivo para todos los integrantes y provoca la necesidad de vincularse dejando de lado razas, clases sociales o cualquier otra división.

Estimula la búsqueda del bien común, en este caso formar un equipo competir e intentar llamar, compañerismo, tolerancia, cooperación y disciplina, son algunos de los valores que se ponen en juego para integrar al niño sociablemente al deporte, ya que en nuestro país, forma parte de la columna vertebral de la actividades fundamentales para la juventud.

El Municipio Los Guayos es uno de los 14 Municipios que integran el Estado Carabobo, es un espacio de comercio- habitacional, ha crecido rápidamente, abandonando áreas importantes para un mayor vivir como las instituciones públicas, de salud, religión, cultural educacional y deportiva, por la falta de un plan de desarrollo urbano Local (PDUL), Es un instrumento normativo de planificación y organización urbana implementando por los Municipios de establecer las políticas de crecimiento y de desarrollo local, con la finalidad de incrementar la calidad de vida de sus habitantes, en este sentido, se hizo necesaria la creación en conjunto con la restructuración de los espacios urbanos en esta localidad, los cuales dio como resultado los planteamientos urbanos, que es el conjunto de instrumentos técnicos y normativos que se redactaron para ordenar el uso del suelo y regular las condiciones para su transformación o, en su caso, conservación.

Según (Rodríguez Domínguez, Luisa de los A: 200- ; 32). el desarrollo local se define como el proceso de organización del futuro de un territorio, y resulta del esfuerzo de concertación y planificación emprendido por el conjunto de

actores locales, con el fin de valorizar los recursos humanos y materiales de un territorio urbano, manteniendo una negociación o diálogo con los centros de decisión económicos sociales y políticos en donde se integran y de los que dependen.

1.2. Formulación del problema.

¿Qué importancia trae para la juventud el Diseño de un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol en la Propuesta de Renovación Urbana de la Urbanización Paraparal, Municipio Los Guayos, Estado Carabobo. ?

1.3. Objetivos de la Investigación.

1.3.1. Objetivo General:

Diseñar un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol en la Propuesta de Renovación Urbana de la Urbanización Paraparal, Municipio Los Guayos, Estado Carabobo.

1.3.2. Objetivos Específicos:

Diagnosticar la situación actual del Municipio Los Guayos en la Urbanización Paraparal, a través de las técnicas de recolección de datos de las causas y de las consecuencias que originó el problema que afecta al sector.

Analizar las necesidades e intereses que necesite la Urbanización Paraparal. Plantear un plan de reordenamiento urbano, que cuente con los equipamientos urbanos necesarios para satisfacer las necesidades de la población existente y futura del sector.

Determinar las áreas y actividades necesarias para el desarrollo de espacios deportivos, recreativos y culturales para la comunidad de la Urbanización Paraparal.

Diseñar de un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol en la Propuesta de Renovación Urbana de la Urbanización Paraparal, Municipio Los Guayos, Estado Carabobo, para abastecer las necesidades de la población existente y futura.

1.4. Justificación de la Investigación.

El fútbol en Venezuela es el deporte más popular a nivel mundial en la actualidad. Es importante no sólo a nivel deportivo, como juego y pasa tiempo, sino también a nivel social, ya que une a grupos sociales, a clubes e incluso a naciones. Hoy en día, muchísimas personas se involucran no sólo a observar partidos de fútbol, facilitados por la importante cantidad de horas que los mismos tienen en la televisión, sino que también se practica cada vez más en lugares especialmente destinados a ello como clubes, canchas, espacios y centros deportivos, etc. De este modo, la gente puede sentirse mucho más cercana e involucrada con la práctica del fútbol. La identificación con un equipo local o con el seleccionado del país al que uno pertenece son elementos sumamente interesantes que sirven para comprender la relevancia que el fútbol tiene a nivel social.

El Carabobo Fútbol Club es un club venezolano de la ciudad de Valencia del estado Carabobo, que participa en la Primera División de Venezuela. Fue fundado el 26 de febrero de 1997 luego de que el Valencia Fútbol Club de la misma ciudad diera un paso al costado. El equipo disputa sus partidos de local en el Polideportivo Misael Delgado ubicado en la Avenida Bolívar de Valencia.

Dentro de esta perspectiva, surgió la propuesta de crear un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol, dentro de uno de los 14 Municipios del Estado Carabobo, como lo es el Municipio Los Guayos, debido al gran crecimiento de la

población del sector de la Urbanización Paraparal, ha aumentado el número de viviendas sin ninguna planificación; con respecto al cumplimiento de los tipos de equipamientos urbanos tales como; asistencial, comercial, educacional, policial, recreativo, deportivo y servicios urbanos necesarios para el buen funcionamiento de la zona, por ello se llevó a cabo el estudio de las necesidades urbanas que se necesita para abordarlas de manera que la comunidad pueda disfrutar de cada una de ellas.

Uno de los equipamientos primordiales de los cuales carece el sector es de un espacio público, recreativo y deportivo donde los jóvenes de la comunidad puedan tener nuevas oportunidades, creándole un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol, en la Urbanización Paraparal, para que el usuario pueda realizar sus actividades deportivas, recreativas y culturales, con la finalidad de crear en la comunidad la importancia que puede tener estas actividades para ofrecerles una mejor calidad de vida.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes:

Los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones. Según Fideas Arias (2004). Se refieren a todos los trabajos de investigación que anteceden al presente, es decir, aquellos trabajos donde se hayan manejado las mismas variables o se hallan propuesto objetivos similares; además sirven de guía al investigador y le permitió hacer comparaciones y tener ideas sobre cómo se trató el problema en esa oportunidad.

Autor: DP Architects, Arup, AECOM.

Proyecto: Centro Deportivo.

Ubicación: Vitoria-Gasteiz, Álava, España.

Año: 2014.

En junio del (2014).el proyecto que se señala en la (Figura 1).El Centro Deportivo ofrece un ecosistema único de espacios deportivos, comerciales y de ocio, en el pivote entre la expansión del centro de la ciudad de Singapur y la comunidad pública más amplia.

El domo del estadio se concibe como un toldo protector unificador que conecta todas las partes del plan maestro del Centro Deportivo, a través de un 'paseo deportivo' público y abierto. Con una envergadura de más de 310 metros, el Estadio Nacional será el domo de expansión libre más grande en el mundo - y un espacio para eventos sobrecogedor.

Singapur celebró la inauguración del primer destino deportivo integrado de ocio, entretenimiento y estilo de vida de Asia - el Centro Deportivo Singapur. Ubicado en un sitio de 35 hectáreas frente al mar central e impresionante.

Figura 1: Centro Deportivo. Fuente : (<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/761860/centro-deportivo-singapur-dparchitects>).(2014).

Lo que más llamó la tensión del proyecto fue la cubierta que unifica los espacios principales del complejo deportivo haciéndolo ver externamente un solo espacio, y al entrar el usuario puede apreciar internamente las diferentes áreas que ofrece la edificación.

Autor:



Figura 2: Estadio. Fuente: (<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/759753/estadio-de-la-ciudad-dekonya-bahadir-kul-architects>). (2014).

La cubierta y estructura del estadio están diseñados con la mejor tecnología en materiales y acabados, permitiendo que en cada panel haya una pequeña abertura para los drenajes y el juego de iluminación permitiendo resaltar los paneles que lleva los colores del equipo de la ciudad.

Autor: Carlos Lamela y de Vargas.

Proyecto: Estadio.

Ubicación: Krochmalna, Lublin, Polonia..

Año: 2011.

En el año (2011), en el proyecto que se señala en la (Figura 3). Budimex (contratista) y Estudio Lamela(diseñador) ganaron un concurso del "diseño y construcción" para la ejecución del Estadio de la ciudad de Lublin. Como resultado de esta colaboración se creó un estadio de fútbol con una capacidad de alrededor de 15,400 asientos numerados, cumpliendo con los requisitos de la UEFA y la PZPN para la Categoría III de estadios. El proyecto se basa en el programa de utilidad funcional, pero durante el proceso de diseño, como resultado de la colaboración entre el cliente y el contratista, se introdujeron soluciones para la ejecución de funciones comerciales. La propiedad fue diseñada no sólo para las

competencias de fútbol, sino que además será capaz de albergar otros eventos culturales y convertirse en un importante centro de deportes y recreación.



Figura 3: Centro Deportivo. Fuente:(<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/759753/estadio-de-la-ciudad-dekonya-bahadir-kul-architects>).(2014).

El proyecto que se describe anteriormente llama la atención el diseño de la funcionalidad que posee, como lo es principalmente las competencias de fútbol, aparte de ello cuenta con campos totalmente abiertos que permiten realizar eventos culturales y comerciales dándole así al estadio múltiples usos en el transcurso del año.

Autor: Instituto Nacional del Deporte.

Proyecto: Polideportivo.

Ubicación: Pueblo Nuevo Edo. Táchira – San Cristóbal.

Año: 1976.

En el proyecto a mencionar en la (Figura4). El Polideportivo de Pueblo Nuevo conocido también como el Templo Sagrado del fútbol venezolano, es un estadio de fútbol ubicado en la ciudad de San Cristóbal, Venezuela. Es sede de uno de los equipos más populares del país, el Deportivo Táchira, y ha sido

sede de diversos encuentros internacionales de la selección nacional de fútbol de Venezuela y competencias internacionales de clubes.



Figura 4: Polideportivo. Fuente: (http://es.wikipedia.org/wiki/Polideportivo_de_Pueblo_Nuevo).(1976).

La estructura básica del Polideportivo a pesar de ser una edificación antigua tiene un estilo moderno como es el cerramiento de la circulación vertical, permitiendo al peatón o al usuario sentirse afuera y dentro de la edificación al mismo tiempo y por encima de ella se puede observar la estructura independiente de las butacas de los espectadores.

Autor: Gobernador José Regino Peña

Proyecto: Misael Delgado

Ubicación: Valencia Edo Carabobo

Año: 1961 _ 1963.

En el proyecto a mencionar en la (Figura 5).El Polideportivo Misael Delgado es un estadio multipropósito ubicado en la ciudad de Valencia, Estado Carabobo, en la parte centro norte de Venezuela, que a pesar de ser una infraestructura relativamente pequeña es usada para diversas disciplinas deportivas destacándose

entre ellas el fútbol, teniendo al Carabobo Fútbol Club este estadio como su sede. Su capacidad alcanza los 10 mil espectadores aproximadamente.

Su construcción se comenzó en el año de 1961 y tardó dos años. Fue inaugurado en 1963 por el gobernador José Regino Peña, con motivo de los juegos nacionales de adultos.

En los últimos años ha sido restaurado, por lo que en sus instalaciones se cuenta con aire acondicionado (en uno de los palcos), un nuevo sistema de iluminación, cinco cabinas para transmisión, servicio médico, sala de conferencia, estacionamiento.

También se han hecho cambios en otras partes del estadio como grama sintética, baños nuevos, etc.

También cuenta con una piscina olímpica donde se practica natación afiliado a Club Natación de Carabobo (CNC) y sede del equipo Delfines de Carabobo.



Figura5:Polideportivo.Fuente:(<http://www.alcanzatuinmueble.com.ve/noticias/En+Valencia+Carabobo+Polideportivo+Misael+Delgado>). (1967 - 1963).

En este proyecto llamó la atención el acceso de los jugadores hacia el campo de juegos ubicado a tres metros de la cancha. Este acceso conecta directamente a los atletas con sus respectivos camerinos de ambos equipos, un pequeño gimnasio, y servicio.

2.2. Bases Teóricas:

Fútbol:

El fútbol es un deporte en el que dos equipos compuestos por once (11) jugadores se enfrentan entre sí. Cada equipo, que dispone de diez jugadores que se mueven por el campo y de un portero (también conocido como arquero), tratará de lograr que la pelota (balón) ingrese en el arco (portería) del equipo rival, respetando diversas reglas, una de ellas es que los jugadores no pueden tocar la pelota con las manos o los brazos. Cada vez que la pelota entra en el arco rival, se consigue un gol (una anotación). El equipo ganador es el que marca más goles en el tiempo reglamentario (dos tiempos de 45 minutos), aunque el empate (la igualdad de goles) es un resultado posible. El campo de juego en el fútbol es rectangular con unas dimensiones de: (longitud 90 - 120 mts y de ancho 45 - 90 mts) y está cubierto de césped natural o artificial. Los arcos se encuentran a cada lado del campo, y cada equipo debe defender uno y anotar (hacer goles) en el otro.

Entrenamiento en Fútbol para Niños:

El fútbol infantil, como cualquier otro deporte reducido, tiene sus reglas propias para adaptarse a los niños que lo practican. No obstante las técnicas deportivas son iguales que las que realizan los grandes jugadores profesionales, variando sólo la intensidad del ejercicio y el nivel de dificultad táctico que se le pueda plantear, pero el movimiento es el mismo que hace un jugador de primera.

Las Técnicas Básicas que debe Realizar un Niño son:

Conducción del balón.

Puntapié al balón, con todas las variantes que existen.

Cabeceado.

Drible.

Recepción y control del balón.

Ejercicios de Fútbol con Balón:

Patear una pelota contra una pared, cuando vuelve, pararla con el pie y volver a patear.

Hacer "jueguito" con el balón, esto es, mantenerla en el aire utilizando sólo los pies, rodillas y cabeza, sin que la pelota caiga al suelo; este ejercicio desarrolla el sentido perceptivo y la sensibilidad al balón.

Colocar una fila de cuatro o cinco conos o aros en el suelo, pasar entre los mismos llevando la pelota cerca del pie y manteniendo el control de ésta.

Igual que el ejercicio anterior, pero cuando se pasan todos los conos se patean el balón hacia una pared o portería.

Lanzar la pelota hacia arriba, se dejan que rebote tres o cuatro veces y se patea cuando esté en el aire. Luego se puede ir limitando el número de botes que da la pelota hasta patear en el aire sin que toque el piso en ningún momento. Intentar que el tiro vaya hacia una portería u otro objeto que le haya puesto como referencia.

Lanzar la pelota hacia arriba y cabecear; es importante que el cabeceo se haga con la frente y no con la parte superior de la cabeza, intentar mantener los ojos bien abiertos en todo momento.

Sesión de Entrenamiento para Infantiles.

salida de balón.

fase inicial

1. Breve charla y explicación de las tareas a realizar y de los objetivos de la sesión.

2. Calentamiento.

- En grupos de 6 jugadores, divididos en parejas con petos de diferente color, juegan manteniendo la posesión del balón a un toque, con la obligación de pasar a un jugador de diferente color del que recibió el balón. Todos los jugadores deben de estar moviéndose por el campo.
- Movilidad articular libre (skipping, talón, glúteo, lateral, zancada, zig zag espalda, salpicada...)

3. Estiramientos.

- Por parejas se estiran: cuádriceps, gemelos, isquiotibiales, abductores...

4. Juego en grupo.

- Las colas: En un terreno delimitado, los jugadores se colocan los petos en la parte trasera del pantalón simulando que es la cola de un animal. El objetivo es tratar de quitar las colas del resto sin que le quiten la suya.

Fase principal

1. Juego de ronda

Descripción: Se crean rondas de 4 x 1, salvo uno que no tiene defensores. Al robo de balón en cualquier ronda, el que ha perdido el balón va a defender.

2. Juego de posesión de 2 equipos de 7 jugadores +portero (Objetivo principal).

Descripción: Se colocan dos porterías en las dos áreas grandes (reduciremos el terreno de juego). Se divide el campo horizontalmente en tres zonas, dejando la zona central sin

ocupar. En un lado del campo juegan el portero y cinco jugadores (cuatro defensas y un medio centro) contra tres para sacar el balón jugado. Los otros dos jugadores atacantes se colocan en el otro campo defendidos por cuatro defensas. Se trata de sacar el balón jugado haciéndolo llegar a los delanteros, sólo puede entrar con el balón en la parte prohibida el medio centro. Los demás para hacer llegar el balón a delanteros han de usar el pase largo. Se puntúa con un gol cada recepción correcta de los delanteros y con otro gol si el balón acaba dentro de la portería. Si hay recepción se puede incorporar el medio centro y un jugador de banda y hacer un contraataque de cuatro para cuatro. A la pérdida de balón se cambian los roles.

3.Jugada combinada:

Se colocan los jugadores en tres filas en el medio campo y tres filas en la línea de fondo. Se inicia jugada en una fila lateral del medio campo colgando un balón al área, donde esperan tres jugadores de la línea de fondo, estos despejan y salen hacia el medio campo tirando la línea de fuera de juego. Los que han iniciado jugada recogen el rechace e inician un ataque (menos toques posibles) acabando con un centro por banda, los otros dos jugadores rematan previo cruce.

A continuación se intercambian posiciones los de línea de fondo a medio campo y viceversa.

Variante: De los que despejan se queda uno a defender.

Parte Final.

1. Vuelta al campo a trote suave.
2. Estiramientos.
3. Reflexión sobre el entrenamiento.

4. Recogida del material.

Futbol Sala:

Este deporte es una rama del fútbol que es uno de los deportes más conocidos mundialmente, estos dos deportes son diferentes en la forma de jugarlos, ya que el futbol sala y el fútbol tienen distintas medidas de las canchas, el tamaño del balón y la cantidad de jugadores.

Los jugadores de este deporte precisan de una gran habilidad técnica y dominio sobre el balón, así como velocidad y precisión en la ejecución tanto al recibir, pasar o realizar gestos técnicos.

En Futbol sala están prohibidos empujones, cargas de cualquier tipo, tirarse a los pies a barrer la pelota. Esto es falta. Y las faltas son acumulativas. Al llegar a cinco, los tiros libres son sin barrera y a una distancia máxima de 10 metros. Esto es lo que se llama doble penal. Por ello, todo el mundo se cuida, casi no hay infracciones y el futbolista juega libre, a crear, a atacar y a pensar únicamente en el gol. Son dos etapas de 20 minutos netos. Y en las jugadas de pelota parada (saques de arquero, laterales, faltas) hay cuatro segundos para poner el balón en juego.

Reglamento actualizado del futbol sala:

Regla 1: La superficie de juego

1. 1. Dimensiones:

a) La cancha o terreno de juego será de superficie rectangular. Los lados del rectángulo más largos se denominan líneas de banda, y los lados menores líneas de fondo. Longitud: Entre 38 y 42 m Anchura: Entre 18 y 25 m. b) Se recomienda que haya un área de seguridad que debe rodear los límites exteriores del terreno de juego. En los partidos Internacionales los

márgenes de seguridad deberán ser como mínimo de (un) metro desde la línea de banda y (dos) metros en las líneas de fondo.

1. 2. Trazado de la cancha:

a) Todas las líneas forman parte de la zona que delimitan. Las líneas deberán tener una anchura de ocho centímetros, y el color de sus trazos debe ser tal, que permita una clara diferenciación del resto de las líneas existentes, así como del color del terreno de juego.

b) Línea Central: Las líneas laterales o de banda se unirán en su parte central por medio de una línea recta, perpendicular a las mismas, denominada línea central.

c) Círculo Central: En el centro de la cancha, será trazado un círculo de tres metros de radio, denominado círculo central.

1.3 Área de penalti:

a) Estará delimitada por tres líneas. Una línea recta de tres metros de longitud paralela a la línea de fondo, trazada a una distancia de seis metros de ésta. Las otras dos líneas serán las dos curvas resultantes del trazado de dos circunferencias de seis metros de radio, con el centro en la base de cada uno de los postes de la portería, las cuales unirán los extremos de la anterior línea paralela a la línea de fondo.

1. 4. Punto de penalti:

a) A una distancia de seis metros del centro de cada una de las porterías se marcarán dos círculos de 10 centímetros de radio, llamados punto de penalty, desde donde se ejecutarán los mencionados castigos

1. 5. Punto de doble penalti:

a) A una distancia de diez metros del centro de cada una de las porterías, y paralelas a las líneas de fondo, se marcarán sendas líneas de diez centímetros de longitud, que se llamarán líneas de doble penalty, y desde las que se ejecutaran tales castigos.

1. 6. Superficie de juego:

a) Deberá ser homogénea, lisa y libre de asperezas. Podrá ser de madera, parquet, asfalto, caucho, cemento o material plástico compacto. No serán permitidos los terrenos de juego de hierba (natural o artificial), tierra o ceniza.

1. 7. Marcador:

a) Deberá existir en condiciones de perfecta visibilidad para el juez de mesa, jugadores y público en general, un marcador cronometrador donde constará el tiempo que resta para la conclusión del encuentro y donde se vayan anotando los goles válidos a medida que se originen y las faltas acumulativas.

REGLA 2: El Balón:

2. 1. El Balón

a) Los balones que se utilicen serán de los modelos homologados o autorizados por la Federación correspondiente.

b) El club organizador deberá tener como mínimo dos (2) balones dispuestos para la celebración del encuentro, los cuales deberán ser presentados a los árbitros en su vestuario para su control, siendo éstos responsables de los mismos hasta su devolución al equipo a la finalización del encuentro.

c) Será esférico. Será de cuero u otro material adecuado. Tendrá una circunferencia entre 62 y 64 centímetros. Tendrá un peso de entre 400 y 440 gramos al comienzo del partido.

d) Tendrá una presión equivalente a 0,4-0,6 atmósferas (400- 600 g/cm²) al nivel del mar. Dejándolo caer desde una altura de 2 (dos) metros, no deberá rebotar menos de 50 centímetros ni más de 65 centímetros en el primer bote.

e) Para las categorías de pre benjamín, benjamín y alevín, el balón deberá tener una circunferencia de 58 cms. y 368 grs. de peso.

REGLA 3: Número de jugadores

3.1. Jugadores:

a) Cada equipo se compone de doce jugadores que podrán ser inscritos en el acta del encuentro. Antes del inicio del partido sólo se entregarán a los árbitros las licencias de aquellos jugadores y técnicos que se encontraran presentes, pudiéndose incorporar el resto, hasta un máximo de doce jugadores, y siete miembros del cuerpo técnico durante el

transcurso de la primera mitad del encuentro, debiendo para ello entregar la licencia al anotador- cronometrador o a los árbitros.

b) Con el inicio del descanso, es decir, en el momento en que el árbitro señale el final de la primera mitad del encuentro, se cerrará el acta a efectos de inscripción de jugadores y miembros del cuerpo técnico, no pudiendo hacerlo ninguna persona más.

c) Sólo podrán estar en el terreno de juego, como máximo, cinco jugadores por equipo, de los cuales obligatoriamente uno será el portero.

d) No se permitirá el comienzo de un encuentro sin que ambos equipos, tengan como mínimo cinco jugadores.

REGLA 4: Equipación de los jugadores.

4. 1. Seguridad:

Los jugadores no utilizarán ningún equipamiento ni llevarán ningún objeto que sea peligroso para ellos mismos o los demás jugadores (incluido cualquier tipo de joyas), y que así sea considerado por el árbitro para la práctica de este deporte.

4. 2. Equipamiento básico:

a) Camiseta de manga corta o de manga larga.- Pantalón corto. Medias 3/4. Calzado, siendo su uso obligatorio. El único tipo permitido será zapatillas de lona o cuero blando con suela de goma u otro material similar.- El uso de espinilleras, es obligatorio. Deberán estar cubiertas completamente por las medias y ser de un material apropiado (goma, plástico o un material similar), proporcionando un grado razonable de protección

REGLA 5: Los árbitros.

5. 1. Poderes de los árbitros:

a) Se designará un árbitro para dirigir cada encuentro. En determinadas categorías, y según dictamine antes del inicio de cada competición la Comisión Técnica, podrá establecer que los encuentros sean dirigidos por dos árbitros.

5. 2. Decisiones de los árbitros:

a) Las decisiones de los árbitros sobre hechos relacionados con el juego son definitivas, en tanto se refiere al resultado del partido. Durante el partido, su facultad de sancionar se extenderá a las infracciones cometidas durante la suspensión temporal del partido y cuando el balón no esté en juego.

5. 3. Derechos obligaciones del árbitro:

a) Aplicará y hará cumplir las Reglas de Juego.

b) Permitirá que el juego continúe aplicando la ley de la ventaja si el equipo contra el cual se ha cometido una infracción se beneficia de la misma y sancionará la infracción cometida inicialmente si la ventaja prevista no es tal.

c) Tomarán nota e informarán a las autoridades competentes de todos los incidentes ocurridos antes, durante y después del partido, y de las medidas disciplinarias tomadas contra jugadores técnicos y auxiliares de los equipos. Tendrán poder discrecional para interrumpir o suspender el partido en caso de infracción a las reglas de Juego o por cualquier tipo de interferencia externa (elementos, intervención de espectadores, etc.).

REGLA 6: Duración de un partido.

6. 1. Períodos de juego:

a) El tiempo de duración de un partido es de 40 (cuarenta) minutos cronometrados, divididos en dos tiempos iguales de 20 minutos cada uno, con un descanso de 10 minutos entre periodos.

6.2. Final del partido:

a) El partido se considerará finalizado en el momento que suene la bocina del pabellón, independientemente del silbato del árbitro. En caso de no haber anotador - cronometrador, será el árbitro el que indique el final del partido.

REGLA 7: El inicio y la reanudación del juego.

7. 1. Al iniciarse el partido.

a) Los capitanes ó los porteros, y el / los árbitros se situarán en la cancha, procediéndose a lanzar una moneda, el equipo que gane el sorteo decidirá la dirección en la que atacará durante el primer tiempo del partido. El otro equipo efectuará el saque de salida para iniciar el partido. El equipo ganador del sorteo ejecutará el saque de salida para iniciar el segundo período.

7. 2. Saque de centro:

- a) El saque de salida es una forma de iniciar o reanudar el juego: Al comienzo del partido. o tras haber marcado un gol
- b) Al comienzo del segundo tiempo del partido.
- c) Al comienzo de cada tiempo de la prórroga, dado el caso. Se puede conseguir gol válido directamente de saque de centro.

7. 3. Sanciones:

- a) En caso de infracción se repetirá el saque de salida, excepto si el jugador que hizo el saque volvió a jugar el balón antes de haber sido tocado o jugado por otro jugador estando este en juego.

7. 4. Interrupciones temporales:

- a) Procedimiento: El árbitro dejará caer el balón en el lugar donde se hallaba cuando se interrumpió el juego, excepto si el balón se encontraba en el interior del área, en cuyo caso se dejará caer el balón en la parte exterior del área, en el punto más cercano al lugar donde se encontraba el balón cuando se detuvo el juego. Se considerará el balón en juego, desde que el balón toque en el suelo.
- b) Sanciones: Si el balón puesto en juego de esta manera traspasa una línea de banda o de meta antes de haber sido tocado por un jugador, el árbitro repetirá el bote neutral.

REGLA 8: Balón en juego.

8. 1. Balón fuera de juego:

- a) El balón estará fuera del juego si: Ha traspasado completamente una línea de banda o de meta, ya sea por tierra o por aire. El juego ha sido detenido por el árbitro.

b) Si se juega en superficie techada y el balón golpea el techo, se reanudará el juego con un saque de banda que ejecutará el equipo adversario. El saque de banda se efectuará en el punto más cercano a la línea de banda al lugar donde tocó el techo.

8. 2. Balón en juego:

a) El balón estará en juego en todo momento desde el comienzo hasta el final del partido, incluso si: a- Rebota en los postes o el travesaño y permanece en el terreno de juego. b- Rebota en cualquiera de los árbitros situados dentro de la superficie de juego. c- Mientras no se adopte una decisión debido a una supuesta infracción a las Reglas de Juego.

b) A estos efectos, las líneas pertenecen a las zonas que delimitan. Como consecuencia, las líneas de banda y fondo forman parte del terreno de juego.

REGLA 9: El gol marcado.

9. 1. Gol marcado:

a) Se marcará un gol válido si el balón traspasa totalmente la línea de meta entre los postes y por debajo del travesaño sin que haya sido llevado, lanzado o golpeado intencionadamente con la mano o el brazo por cualquier jugador del equipo atacante, incluido el portero y siempre que el equipo anotador no haya infringido previamente las Reglas de Juego.

9. 2. Equipo ganador:

a) El equipo que haya marcado el mayor número de goles válidos durante un partido será el ganador. Si ambos equipos marcan el mismo número de goles o no marcan ninguno, el partido terminará en empate.

REGLA 10: Faltas e infracciones Las faltas e infracciones y la conducta antideportiva se sancionará de la siguiente manera:

10.1 . Tiro libre directo:

a) Se concederá un tiro libre directo al equipo adversario si un jugador comete una de las

siguientes faltas de una manera que el árbitro juzgue imprudente, temeraria o con el uso de fuerza excesiva: a-Dar o intentar dar una patada a un adversario.

b) El tiro libre directo se ejecutará en el lugar donde se realizó la falta Las faltas mencionadas anteriormente son acumulativas.

10.2 . Tiro de penalti:

a)Se concederá un tiro de penalti si un jugador comete una de las faltas antes mencionadas dentro de su área de penalti, independientemente de la posición del balón y siempre que el balón esté en juego.

10.3. Sanciones disciplinarias. Faltas sancionables con una amonestación:

a) Un jugador será amonestado y se le mostrará la tarjeta amarilla si comete una de las siguientes faltas:

- 1.- Ser culpable de conducta antideportiva.
- 2.- Desaprobar con palabras o acciones.
- 3.- Infrigir persistentemente las Reglas de Juego.
- 4.- Retrasar deliberadamente la reanudación del juego.
- 5.- No respetar la distancia reglamentaria en un saque de esquina, de banda, tiro libre o saque de meta.
- 6.- Entrar o volver a entrar en la superficie de juego sin el permiso del árbitro o contravenir el procedimiento de sustitución.
- 7.-Abandonar deliberadamente la superficie de juego sin el permiso del árbitro.

REGLA 11 Expulsiones:

Un jugador será expulsado y recibirá la tarjeta roja si comete una de las siguientes faltas:

- 1.- Ser culpable de juego brusco grave.
- 2.- Ser culpable de conducta violenta.
- 3.- Escupir a un adversario o a cualquier otra persona.
- 4.- Impedir con la mano intencionada un gol o malograr una oportunidad manifiesta de gol (esto no vale para el guardameta dentro de su propia área de penalti).

- 5.- Malograr la oportunidad manifiesta de gol de un adversario que se dirige hacia la meta de ese jugador mediante una falta sancionable con tiro libre o tiro de penalti.
- 6.- Emplear un lenguaje ofensivo, grosero y obsceno.

Parque Urbano:

Actualmente el parque público urbano se presenta como un elemento ambiental activo en el ecosistema urbano, también como una pieza articuladora dentro de la trama urbana, pero fundamentalmente, se presenta un espacio el cual realiza una serie de funciones, que son verdaderos servicios de ayuda a la ciudadanía. Estas pueden ser desde el esparcimiento, higiene, saneamiento, creadores de comunidad, etc.

El parque urbano nos enseña una habitabilidad acorde al contexto inmediato de la ciudad, proponiendo las actividades que realizan los usuarios, como son: el deporte, caminar, contemplar y el relacionar las personas con el ambiente que los rodea.

Escuela de Formación Deportiva:

Las Escuelas de Formación Deportiva se definen como estructuras pedagógicas que incluyen programas educativos extraescolares, implementados como estrategia para la enseñanza del deporte en la población inscrita en ellas, principalmente el niño, la niña y el joven, buscando su desarrollo motriz, cognitivo, psicológico y social, mediante procesos metodológicos que les permitan su incorporación a la práctica del deporte de manera progresiva.

Las Escuelas de Formación Deportiva pueden ser de carácter particular y/o institucional. Las Escuelas Deportivas Institucionales se consideran sistemas que cumplen funciones relacionadas con el fomento, construcción y sostenimiento de programas de formación deportiva, en cumplimiento de su misión, con inversión de recursos.

La Iniciación Deportiva:

Es necesario señalar que las diferencias que existen de acuerdo al carácter y contenido del material de estudio, los métodos y medios de enseñanza y entrenamiento,

están comprendidos en las particularidades de cada edad. Son conocidos cinco grupos de edades principales:

La primera fase es la denominada de “ iniciación “, y abarca las edades de 8 y 9 años. Sin embargo, no hay una diferenciación con la etapa siguiente (10-11 años) en donde el niño convive con otros deportes y con la clase de Educación Física.

La metodología que se aplica en esta etapa es global. Los niños se encuentran en una etapa en donde sus intereses de conocimientos son muchos y los mismos deben compensarse. Esto crea la posibilidad de desarrollar la captación. La voluntad y la atención de los niños todavía es muy pobre y por eso difícilmente ejecuten movimientos completos.

Con los niños de esta edad deben realizarse clases cortas, ricas en contenidos y emocionales. Las emociones permiten mantener la atención un tiempo más largo en una misma dirección. Esto se realiza con la inclusión de muchos ejercicios y juegos.

A través de los ejercicios adecuados para los niños se facilita el desarrollo funcional de los centros motores y se realizan movimientos más coordinados.

A los 11 - 12 años empieza la etapa de la iniciación deportiva concreta (2da. fase). La Educación Física se va transformando hacia una preparación física, es decir, Educación Física encaminada hacia un deporte concreto.

En esta etapa la metodología continua siendo global, teniendo como característica particular la inclusión del factor “competición” como un factor más de dicha metodología educativa; pero sin que esto origine problemas y preocupaciones a los equipos.

El aspecto técnico de esta etapa se ve caracterizado por los desplazamientos globales, acomodación a distancias, dominio del cuerpo móvil (adaptación, manejo del balón, etc.), relación entre dos (pases, recepciones: siempre en forma global, es decir, sin correcciones técnicas), lanzamientos direccionales, utilización de las acciones técnicas en juegos adaptados. Desde el punto de vista táctico se busca una adaptación y asimilación de la técnica en situaciones de juego, en espacios amplios.

Es primordial, desde el punto de vista físico, tener en cuenta características propias de las niñas de esta edad. Al final de los 12 años de edad, las niñas se desarrollan más

Una tercera etapa abarca las edades entre los 13 y los 15 años, siendo ésta la primera etapa de perfeccionamiento específico en la vida deportiva del joven, encontrándose por primera vez con un proceso selectivo para la formación de un equipo, con objetivos específicos del balonmano.

El proceso de excitación se antepone a los procesos de inhibición, por lo cual la atención del joven no es estable. Los niños rápidamente se estimulan y fácilmente se entretienen.

El aumento físico para el aumento del interés de los niños, es la emoción creada de la ejecución exitosa de los ejercicios. Por esta causa se le deben dar ejercicios capaces de ser dominados por ellos.

Las posibilidades para la formación del carácter en esta edad es amplia, siendo el tiempo para formar la cualidad del amor al trabajo y actitud cultural.

A los 16, 17, 18 años, se produce la 2da. fase del perfeccionamiento donde hay una máxima selectividad, siendo la fase final del aprendizaje y cuyos objetivos se pueden decir que son, conocer todas las bases del juego y el perfeccionamiento del equipo.

La formación corporal de los jóvenes es redondeada y se forma. Paulatinamente viene el equilibrio entre los procesos de excitación e inhibición.

Esta edad está relacionada con la formación de la voluntad y fortalecimiento físico del organismo para que éste pueda soportar mayores cargas. Dichas cargas durante el tiempo de entrenamiento se debe aumentar y desarrollar las cualidades físicas con más intensidad (velocidad, fuerza, resistencia y habilidad).

Estadio:

Es una construcción cerrada con graderías para los espectadores, destinado a competiciones deportivas. Puede ser al aire libre o cubierto.

Es usado para varios tipos de deportes que son populares a nivel mundial como el fútbol, el rugby, el béisbol, etc. Los estadios pueden influir de manera muy importante en la economía de un país, albergando toda clase de eventos deportivos dependiendo de la capacidad que presentan. Consiste en un campo de grandes dimensiones rodeado por una estructura diseñada para que los espectadores puedan estar de pie o sentados viendo el acontecimiento.

Ubicación de un Estadio:

La ubicación ideal sería un amplio lugar central de la ciudad, con buenas conexiones de transporte público, carreteras principales y autopistas, así como estacionamientos utilizables por otras personas cuando no se juega. Esto reduciría la probabilidad de que una gran área de estacionamiento sea utilizada únicamente de 100 a 200 horas al año. Un estadio que ambicione hospedar eventos internacionales será más atractivo para los organizadores si se encuentra a una distancia confortable de hoteles y de un entorno comercial activo, así como de un aeropuerto internacional.

Orientación del Terreno de Juego:

Se deberá prestar suma atención al ángulo de ubicación del terreno de juego en relación con el sol y a las condiciones climáticas del lugar. Los participantes, los espectadores y los representantes de los medios informativos deberán estar protegidos de la mejor manera posible de los rayos solares. Asimismo, se ha de tener en cuenta el efecto que el techo del estadio pueda tener sobre el terreno de juego. Si el campo es de césped natural, es indispensable que haya suficiente luz y aire para el buen crecimiento de la grama. Todas las partes del terreno de juego deberán recibir una cantidad razonable de luz solar. Frecuentemente se considera ideal una orientación norte-sur del campo de juego, sin embargo, análisis más perfeccionados han conducido a que diseñadores de estadios elijan un ángulo igual a la inclinación promedio del sol en el punto medio normal en un partido vespertino.

La Arquitectura del Complejo:

Se va a desarrollar un Complejo de Iniciación Deportiva que va ofrecer áreas recreativas al aire libre como: parque urbano, parques infantiles, circuitos de bicicletas, skatepark, zona de rapel, canchas deportivas, área social como locales de comida, área para comensales, sanitarios, área administrativa, y estacionamientos para el público.

Dicho proyecto tendrá como deporte principal un pequeño estadio de fútbol que abarca una cancha profesional de longitud 100 metros y de ancho 60 metros, con una pista de atletismo alrededor, que cumple las medidas establecidas de 400metros lineales. Contará con un área de espectadores de capacidad tres mil (3.000) butacas, área de hospedaje para cada equipo, camerinos, área de medicina como: fisioterapia, hidroterapia, imagenología, laboratorio y consultorios específicos para un atleta que también prestará servicio a la comunidad del sector.

2.3. Definición de Términos Básicos.

Ambiente: Es el conjunto de elementos naturales y sociales que se relacionan estrechamente, en los cuales se desarrolla la vida de los organismos y está constituido por los seres biológicos y físicos. La flora, la fauna y los seres humanos representan los elementos biológicos que conforman el ambiente y actúan en relación unos con otros.

Atleta: Persona que practica el atletismo.

Arquitectura: es el arte y la técnica de proyectar y construir un edificio. Puede decirse que arquitectura se encarga de modificar y alterar el ambiente físico para satisfacer las necesidades del ser humano. Los arquitectos no sólo se encargan de desarrollar construcciones en función de su forma y utilidad, sino que también siguen preceptos estéticos. Por eso, la arquitectura suele ser considerada como una de las bellas artes.

Bloqueo: Acción defensiva consiste en crear una muralla o pantalla entre los jugadores delanteros para impedir ataque contrario.

Cancha: Espacio reservado para la práctica de distintos deportes o para la organización de espectáculos.

Cáñamo: Fibra textil que se obtiene del tallo de esta planta y se usa para hacer cuerdas y otros objetos.

Ciudad: Población donde habita un conjunto de personas que se dedican principalmente a actividades industriales y comerciales.

Columna: Elemento arquitectónico de soporte, rígido, más alto que ancho y normalmente de sección cilíndrica o poligonal, que sirve para soportar la estructura horizontal de un edificio, un arco u otra construcción; también puede constituir por sí solo un elemento decorativo, una señal, etc.

Comercio: Actividad que consiste en comerciar con productos.

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: Actividad creativa que tiene por fin proyectar objetos que sean útiles y estéticos.

Edificación: Nombre genérico que se designa a cualquier construcción de grandes dimensiones, fabricada con piedra o materiales resistentes y que está destinada a servir de espacio para el desarrollo de una actividad humana.

Estructura: En arquitectura y en ingeniería también es recurrente el empleo de este término dado que se llama así aquella armazón de hierro, madera u hormigón que soporta edificación sobre si.

Finta: Acción y técnica consiste en buscar soluciones de juegos imprevistos para el equipo adversario.

Isquiotibiales: Los músculos isquiotibiales son un grupo muscular con inserción proximal en la pelvis e inserción distal en la tibia (también en el fémur y en el peroné) que juegan un

papel importante en la extensión del muslo sobre la cadera y en la flexión de la pierna sobre el muslo cuando el cuerpo se encuentra en posición de bipedestación (de pie).

Peto: Parte superior de algunas prendas de vestir que cubren el pecho.

Urbanismo: El urbanismo se ocupa del estudio, planificación y ordenamiento de la ciudad. Es una ciencia multidisciplinaria, pues abarca a arquitectos, ingenieros, sociólogos, abogados, economistas, y por supuesto, urbanistas.

Yute: Fibra textil que se extrae de la corteza interior de esta planta.

Zagueros: Jugadores que se encuentran por detrás de la línea de tres metros y que durante el juego no pueden rematar o bloquear.

Zancadilla: Acción de cruzar una pierna con las de otra persona para que esta tropiece y caiga.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se desarrolla cada uno de los aspectos relacionados con la metodología que se ha seleccionado para la investigación, los cuales deben estar justificados por el investigador, cada aspecto debe estar sustentado por el criterio de autores de libros de metodología, por lo que es importante que se acompañen de citas parafraseadas o textuales con sus correspondientes soportes de autor, tomando en cuenta dichas definiciones y las características del trabajo a realizar, se expresará que la siguiente investigación va orientada a la concepción del proyecto factible y proyecto de campo.

Se tomarán en cuenta dichas definiciones y las características del trabajo a realizar, se expresará que la siguiente investigación va orientada a la concepción del proyecto factible, por lo que se realizó un reordenamiento urbano de la zona existente. Este reordenamiento se ejecutará debido al análisis realizado, donde se observó una variedad de problemas como lo son: vialidad, urbanísticos así como también pocos servicios, mobiliarios urbanos.

3.1 Tipos de investigación.

Un proyecto factible, como su nombre lo indica, tiene un propósito de utilización inmediata, la ejecución de la propuesta.

En este sentido la UPEL (1998) define el proyecto factible como un estudio "que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales". La propuesta que lo define puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos, que sólo tienen sentido en el ámbito de sus necesidades.

De esta manera y basándonos en la anterior definición, el estudio realizado se dedicará a detectar todos aquellos problemas del Municipio Los Guayos, con lo cual se llevará a cabo un nuevo reordenamiento urbano, el cual estará centrado en resolver dicha problemática, esto tendría como consecuencia el reordenamiento de usos de la zonificación y edificaciones, generando así el diseño del nuevo Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol para satisfacer las necesidades de la población, cumpliendo así con la modalidad de proyecto factible.

Esta investigación se basará de tipo documental y de campo, aplicándolos de acuerdo a los temas que se investigarán. Según los autores Ramírez, Bravo y Méndez, (1987), "La investigación documental tiene por objetivo fundamental el análisis e interpretación de información o datos entorno a un derivado tema ". (p.74).

Para esta investigación se aplica el método documental, ya que se requerirá el uso de gacetas, PDUL, ordenanzas urbanísticas y cualquier otra fuente de información documental escrita que se requiera como base para el estudio. De igual manera, se implementará la investigación de campo.

La investigación de campo es aquel tipo de investigación a través de la cual se estudian los fenómenos sociales en su ambiente natural (Sierra Bravo, 1985), " Se le llama también investigación sobre el terreno". Es importante en las ciencias sociales este tipo de investigación ya que, siendo su objeto natural de estudio el hombre y sus acciones.

Según el autor (Santa Palella y Feliberto Martins (2010)), define: "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)

Partiendo de esto, el estudio que se realizará, contará con dicha investigación, ya que la

necesitará para poder evaluar y ejecutar un planteamiento concreto sobre la zona, donde habrá que interactuar con la misma, además se necesitará recolectar información directa sobre los ámbitos urbanos y los individuos que se desenvuelven en el.

3.2 Población y Muestra.

3.2.1 Población.

Hurtado y Toro (1998), definen que: “población es el total de los individuos o elementos a quienes se refiere la investigación, es decir, todos los elementos que vamos a estudiar, por ello también se le llama universo. (p.79)”. De esta manera se da a entender que la población será el grupo de personas que se va a analizar en el Municipio Los Guayos , para el estudio del urbanismo y sus variantes con lo cual se nos arrojará un resultado. Teniendo esto en cuenta, la población a estudiar conforma un total de 800 habitantes aproximadamente que residen en la zona en estudio, Urbanización Paraparal perteneciente al Municipio Los Guayos.

3.2.2 Muestra.

La muestra es la que puede determinar la problemática ya que les capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. Según Tamayo, T. Y Tamayo, M (1997), afirma que la muestra "es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico" (p.38).

En este orden de ideas, la muestra fue tomada de acuerdo a la población en forma aleatoria. La cual se conformó por los habitantes del Municipio con edades comprendidas entre 10 y 58 años que mayormente transitan por la zona, pertenecientes a la Urbanización Paraparal, vivienda popular Los Guayos y las Agüitas, tomándose alrededor de 80 personas como muestra.

3.3 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos.

3.3 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos.

La investigación está basada en diversos instrumentos que permiten la recopilación de información de diferentes áreas involucradas en el problema. Como lo es la observación, encuesta, prueba diagnóstica y la entrevista.

Son las distintas maneras, formas o procedimientos utilizados por el investigador para recopilar u obtener los datos o la información que requiere. Constituyen el camino hacia el logro de los objetivos planteados para resolver el problema que se investiga. Arias F (2006).

Albert (2007:232) señala que "Se trata de una técnica de recolección de datos que tiene como propósito explorar y describir ambientes...implica adentrarse en profundidad, en situaciones sociales y mantener un rol activo, pendiente de los detalles, situaciones, sucesos, eventos".

Son procedimientos o actividades realizadas con el propósito de recabar la información necesaria para el logro de los objetivos de una investigación.

3.3.1 La Encuesta.

Consiste en una serie de preguntas con opciones múltiples o cerradas referentes a una temática determinar, que permite conocer el punto de vista de las personas hacia el problema que se trata y a su vez permite recopilar información sobre el grado de conocimiento de los temas tratados en la presente investigación.

3.3.2 Modelo de la Encuesta.

Igualmente en la investigación presentada, la encuesta esta formulada por una series de preguntas de selección múltiples enmarcada en respuestas dicotómicas,

Las preguntas de selección múltiple brindan a la persona encuestada alternativas de respuestas .

ENCUESTA



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CARRERA ARQUITECTURA

1) ¿Conoce, habita usted en el Municipio Los Guayos - Parroquia Paraparal?.

a) Si _____

b) No _____

2) ¿Como considera que esta siendo el modelo de crecimiento urbano del sector?.

a) Mucha densidad _____ b) Moderada _____ c) Poca densidad _____

3) ¿ Considera que el Municipio carece de edificaciones tales como:?.

a) Asistencial _____ b) Comercial _____ c) Cultural _____ d) Educacional _____

e) Deportivo _____ f) Otros _____

4) A su vez. ¿ Considera que el Municipio haya suficientes áreas de esparcimiento?.

a) Plazas ____ b) Gimnasio al aire libre ____ c) Parques infantiles ____ d) Canchas

deportivas ____ e) Otros _____

5) ¿ Es necesario una ampliación en la vía de la Urbanización Quintas 2000?.

a) Si _____ b) No _____

6) ¿A su parecer la Urbanización Parapara requiere de servicios públicos?.

a) Iluminación ____ b) Estacionamientos ____ c) Drenajes ____ d) Aseo ____ e) Gas ____

f) Otros _____

7) ¿ Cree usted que en la Urbanización Parapara sea factible áreas deportivas?.

a) Si _____ b) No _____

8) ¿Le gustaría que se realizará una edificación deportiva para todo público en la disciplina de fútbol?.

a) Si _____ b) No _____

3.4 Técnicas de Análisis de datos.

De acuerdo con Arias (1999), las técnicas de procesamiento y análisis de datos, contienen “las distintas operaciones a lo que serán sometidos, los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y coordinación si fuere el caso” (P.53).

El análisis e interpretación de los datos recolectados se realizará utilizando técnicas de análisis de datos cuantitativas y cualitativas.

La técnica de análisis de datos en forma cuantitativa se realizó a través de la aplicación de la estadística descriptiva, la cual permitió que los datos sean agrupados y ordenados en tablas o cuadros, así como en forma gráfica, utilizando el programa Excel para Windows de Microsoft. Sabino (1992), refiriéndose al análisis de datos cuantitativos señala que: “Este tipo de operación se efectúa naturalmente, en toda la información numérica resultante de la investigación. Ésta luego, del procedimiento sufrido, se nos presentará como un conjunto de cuadros, tablas y medidas a las cuales se le han calculado sus porcentaje y presentado convenientemente” (P.190).

El análisis de los datos en forma cualitativa se realizará mediante el análisis de las respuestas que emitirán los encuestados. En el mismo orden de ideas, Sabino (1992), sobre el análisis de datos cualitativos plantea:

“El análisis se efectúa cotejando los datos que se refieren a un mismo aspecto y tratando de evaluar la fiabilidad de cada información. Si los datos al ser comprobados no arrojan ninguna discrepancia seria, y si cubren todos los aspectos previamente requeridos habrá que tratar de expresar lo que de ellos nos dicen redactando una pequeña nota donde se sinteticen los hallazgos”. (P.193).

3.4.1 Gráficos de Resultados.

Un gráfico es una representación por medio de figuras de un resultado o una tendencia en relación a un tema o estudio. En cuanto a los gráficos, distribuciones de frecuencia o

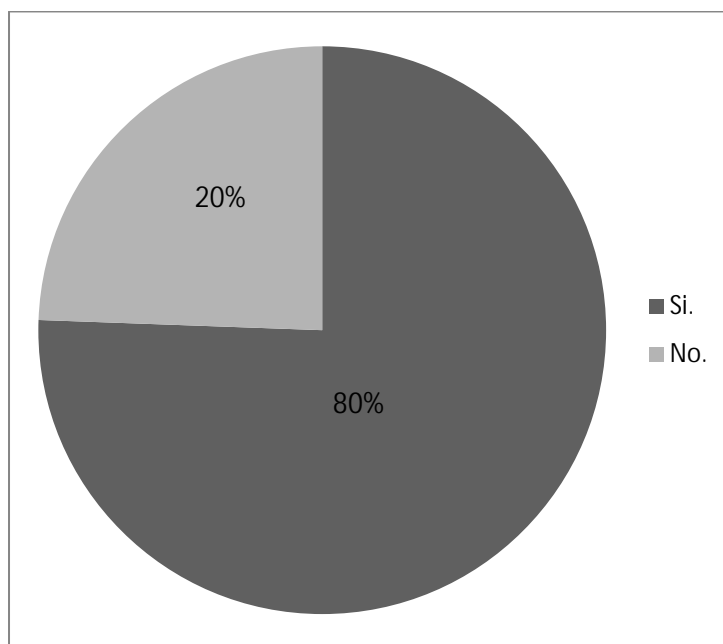
promedios, Tamayo y Tamayo Et. Al (2003), afirma que, ‘‘son técnicas de indudable valor práctico para la descripción de los datos. Sin embargo, la mayoría utilidad de los datos estadísticos se encuentra en el análisis de datos numéricos’’, (p.15).

A través de los gráficos, se demostraran los resultados de todas las evaluaciones realizadas a lo largo de la investigación, lo cual determinara en porcentajes la división e inclinación de una de las partes hacia una tendencia.

DIAGRAMAS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Gráfico 1:

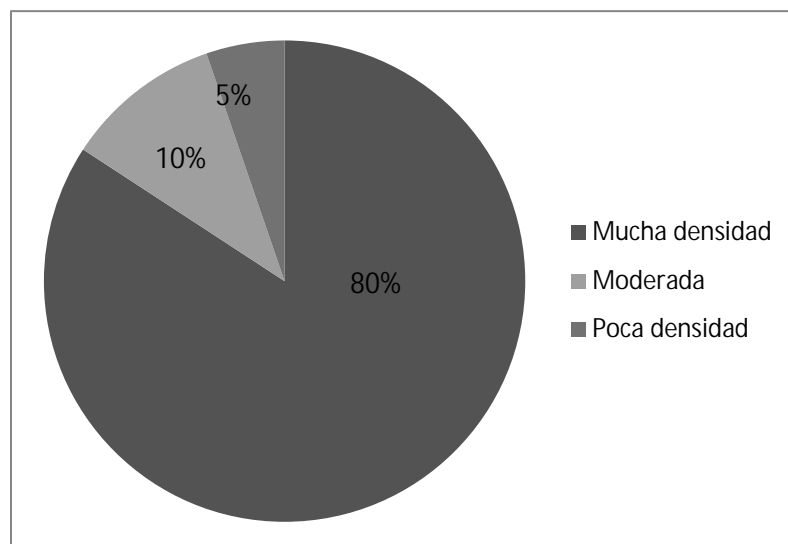
1) Conoce y habita usted en el Municipio Los Guayos - Parroquia Paraparal?.



Conclusión: El 80% de la muestra conoce o habita en el Municipio Los Guayos - Urbanización Paraparal.

Gráfico 2:

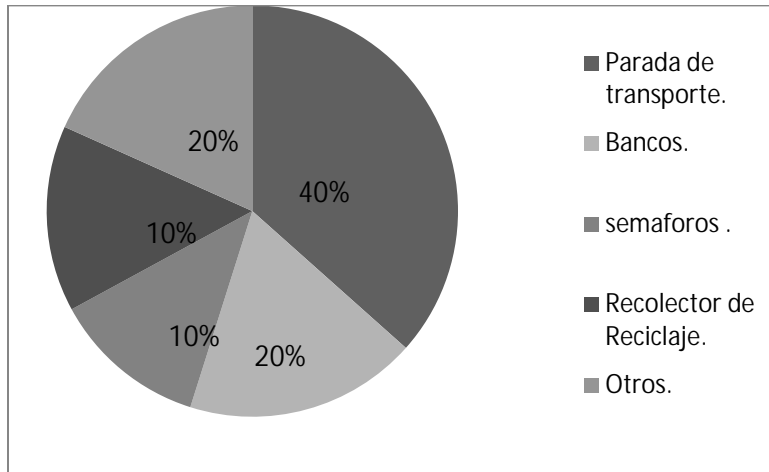
2) ¿Como considera que esta siendo el modelo de crecimiento urbano del sector?.



Conclusión: El 60% de la comunidad del Municipio afirma que habido un gran crecimiento urbanístico en los últimos 8 años en la Urbanización Paraparal, un 10% arrojó como resultado que trabaja en sus alrededores, teniendo un conocimiento vago que tan grande a crecido el sector y un 5% de la población desconoce el crecimiento urbano a fondo ya que no hace uso frecuente del Municipio.

Gráfico 3:

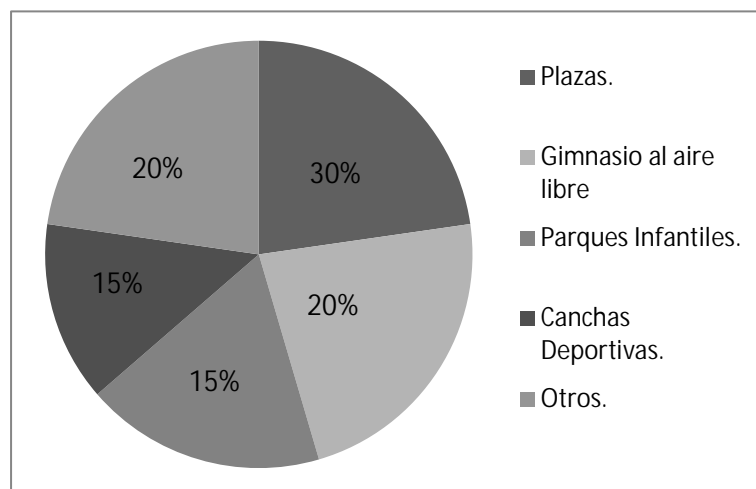
3) ¿ Considera que el Municipio requiere nuevos mobiliarios urbanos ?.



Conclusión: El 40% del Municipio requiere con urgencia paradas del transporte público ya que no cuenta con este tipo de mobiliario definido en la comunidad, un 20% requiere de nuevos bancos y recolector de cada tipo de basura para reciclaje y así poder ayudar al medio ambiente, por último un 10% de nuevos mobiliarios urbanos como identificar los pasos peatonales.

Gráfico 4:

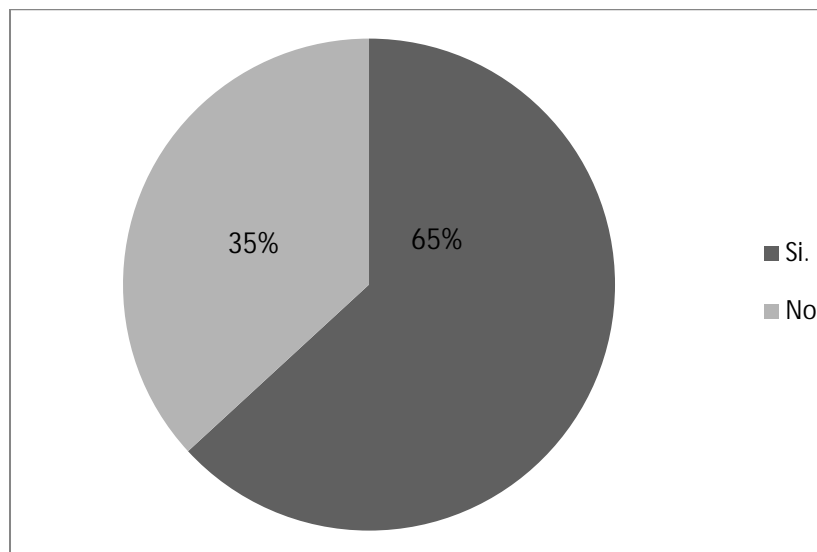
4) A su vez. ¿ Considera que el Municipio haya suficientes espacios recreativos?.



Conclusión: Un 80% de los encuestados dió como resultado que no hay suficientes áreas recreativas para el gozo de toda la comunidad del Municipio Los Guayos en la Urbanización Paraparal y un 20% de los encuestados dió sugerencias de otros espacios recreativos como: pista de skatepark, espacios culturales, entre otros.

Gráfico 5:

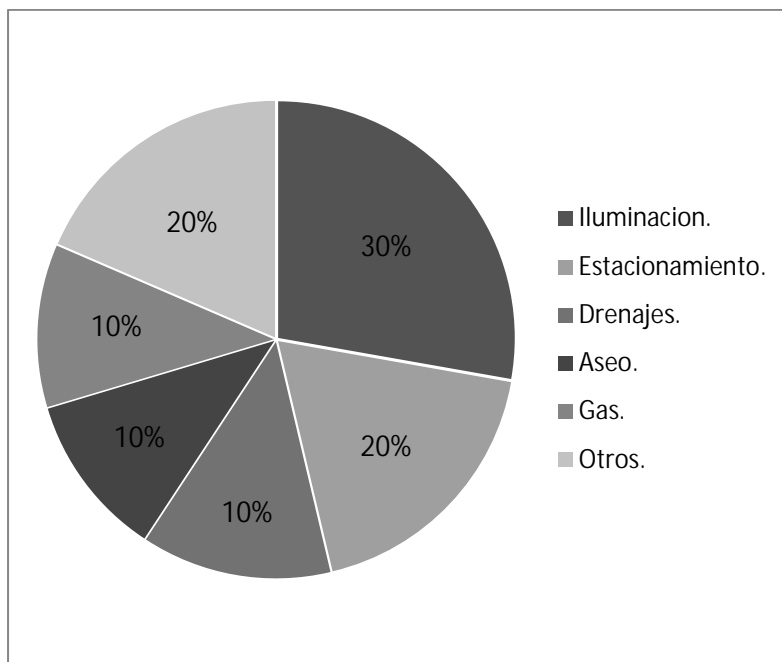
5) ¿ Es necesario una ampliación en la vía de la Urbanización Quintas 2000?.



Conclusión: El 65% de los resultados se dio a conocer que la comunidad está de acuerdo con una ampliación en la vía de la Urbanización Quintas 2000 ya que entre las 4:00 pm a 8:00 pm ya que el flujo vehicular es muy alto y un 35% de los resultados no está de acuerdo porque significa que pueden tomar uno de los carriles para estacionar los vehículos.

Gráfico 6:

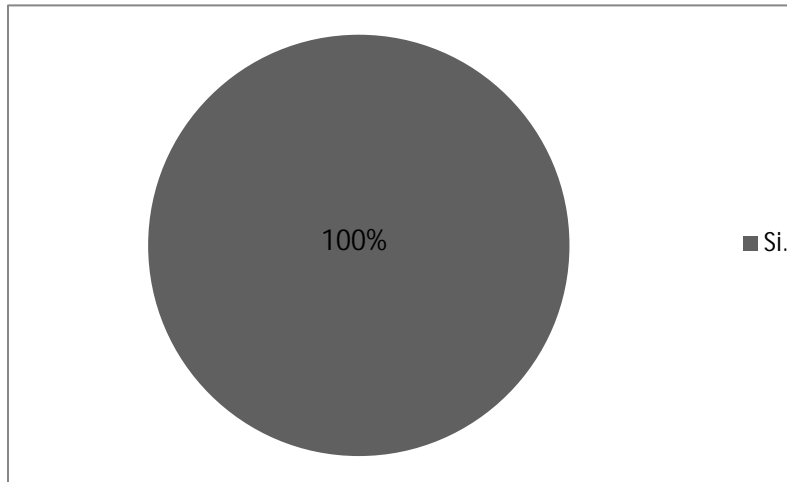
6) ¿A su parecer la Urbanización Paraparal requiere de servicios públicos?.



Conclusión: De acuerdo con el 80% de los encuestados consideran que el Municipio carece de la mayoría de los servicios que son primordiales para el buen funcionamiento de la Urbanización Paraparal y un 20% dio como sugerencia

Gráfico 7:

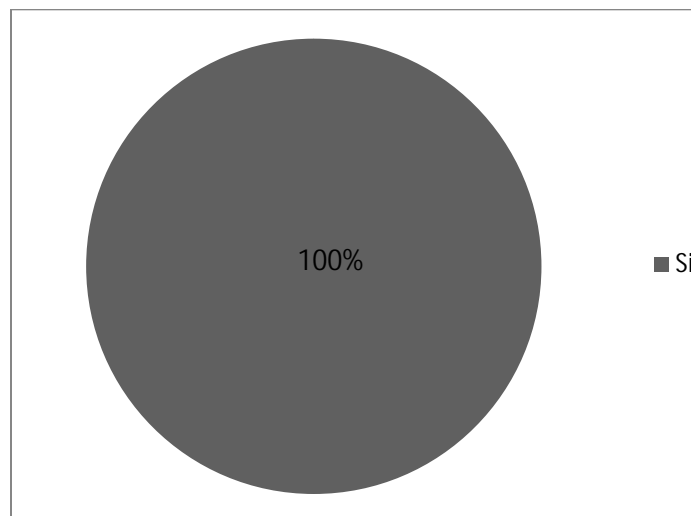
7) ¿ Cree usted que en la Urbanización Paraparal sea factible crear áreas deportivas?.



Conclusión: Mediante la Encuesta se obtuvo un 100% de aceptación crear áreas deportivas para los jóvenes, así ayuda a crearles disciplina y nuevas responsabilidades en sí mismo.

Gráfico 8:

8) ¿Le gustaría que se realizara una edificación deportiva para todo público en la disciplina de fútbol?.



Conclusión: La encuesta arrojó un 100% de aceptación en crear una edificación deportiva en la disciplina de fútbol para los jóvenes del Municipio Los Guayos, Urbanización Paraparal.

3.4.2 Análisis de Resultados.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta, se llegó a la conclusión que la Urbanización Paraparal, requiere con urgencia el desarrollo de un Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol, que permita abastecer las necesidades de la población existente pues no cuenta con una sede general en la zona antes mencionada.

3.5 Fases de la investigación.

Como parte del plan de trabajo se estructuraron siete fases principales del trabajo a realizar las cuales fueron:

Fase I: Planteamiento del Problema.

Antes de comenzar la investigación se eligió el problema que se deseó investigar. En esta fase es donde se expondrá el tema elegido para dicho estudio.

Fase II: Antecedentes.

Los antecedentes, son todos aquellos trabajos de investigación que precedieron al que se ha realizado. De igual forma, están relacionados con el objeto estudiado presente en la investigación que se realizó y se pueden definir dos clases de antecedentes teóricos y de campo.

Fase III: Estado Actual.

Como lo indica el nombre es el estudio del estado actual en que se encontró la zona

en estudio. En este se mencionan las características existentes a intervenir sin haber sido modificadas.

Fase IV: Diagnósticos.

Al efectuar los cuestionarios la muestra comprendida por los habitantes, se procederá a organizar la información, se clasificará por edad y sexo, se tabulará y presentarán cuadros o gráficos para luego analizar la información obtenida y sacar las conclusiones pertinentes sobre las opiniones personales.

Fase V: Propuesta Urbana.

Luego de la realización del diagnóstico se procedió a realizar una propuesta para solucionar la problemática que se encontró en la zona estudiada.

Fase VI: Diseño de la Edificación.

En esta fase se desarrolló un proyecto factible para solventar parte de la problemática y mejorar la calidad de vida de la población en el sector estudiado.

Fase VII: Proyecto.

Esta etapa se caracteriza por ser un período en el que establecen los objetivos a seguir y el modo en cómo se llevarán a cabo las acciones y tareas planeadas, que representan la ejecución misma del proyecto, la cual deberá cumplirse en el tiempo que se estipuló en la fase de planificación. De este modo, en ciertos casos se concretará con la entrega de la obra a un determinado cliente.

3.6 Recursos:

3.6.1 Humanos.

Son todas aquellas personas que forman parte del proceso de investigación, como lo son: Tutor Académico: Arq. Dick Moreno.

Tutor Metodológico: Arq. Orlando Ramírez.

Arq. Carlos Quiñones , profesor Patología Estructural de Arquitectura de la Universidad Santiago Mariño

Las personas encuestadas y entrevistadas.

Los habitantes del Municipio Los Guayos, Estado Carabobo.

3.6.2 Instituciones.

Son aquellos organismos e instituciones a los cuales se recurrió para obtener información.

Universidad José Antonio Páez.

Biblioteca de la Universidad José Antonio Páez.

Alcaldía del Municipio Los Guayos, Estado Carabobo.

3.6.3 Materiales.

Durante el proceso de investigación, se hicieron necesarios ciertos materiales para su desarrollo, como son: papel, lápices, bolígrafos, libreta y cámara fotográfica para desarrollar el trabajo de campo, marcadores, colores, sacapuntas, papel croquis, papel bond, cartones, pega UHU, silicona líquida, exacto, reglas y escuadras, la computadora con AutoCAD y los programas Microsoft Office como :Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007.

3.6.4 Tiempo.

Cuadro 1**Cronograma de Actividades.**

ACTIVIDADES	TIEMPO				
	Abril	Mayo	Juni o	Julio	Total Semana
Planteamiento del Problema	X				1
Antecedentes	X	X			2
Estado actual de la Zona	X				1
Diagnóstico		X	X		2
Propuesta Urbana	X	X			2
Diseño del Anteproyecto de la Edificación		X	X		4
El Proyecto			X	X	4
Total					16

CAPÍTULO IV EL PROYECTO

4.1. El Sitio Urbano

Ubicación:

La Propuesta Urbana se encuentra localizada dentro de la Urbanización Parapará, (ver Figura 6), que corresponde al área de estudio planteada, la cual se encuentra delimitada de la siguiente manera: por el Norte se encuentra la Carretera Nacional Los Guayos - Guacara y el acceso principal de la Urbanización, la cual es una de las vías principales más importantes en el área de estudio y el Seguro Social, por el Sur se encuentra limitado con el sector Quintas 2000, Los Cerritos, Alicia Pietri de Caldera, El Roble, Las Agüitas, por el Este limita por la calle Esperanza y conjuntos residenciales de tipo R-2, RM y por el Oeste limita con el sector Yubirí, Parque Mide, la Vivienda Popular Los Guayos.

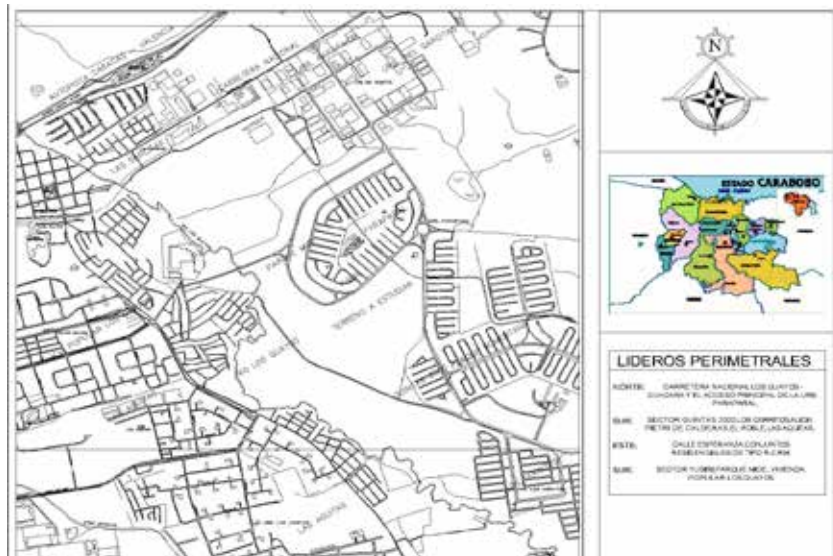


Figura 6: área perimetral de la zona de estudio, La Autora. (2015).

Población:

El Municipio Homónimo Los Guayos Posee una extensión de 73km², equivalente al 1,57% del Estado Carabobo y una población de 179.568 habitantes según el Censo Nacional 2011. El Municipio Los Guayos posee 01 parroquia civil con el mismo nombre y es uno de los 05 municipios que conforma a la ciudad de Valencia, así como también forma parte del Área Metropolitana de Valencia.

El sector cuenta con una gran población activa conformada en su mayoría por edades entre 10 a 60 años, la población existente cuenta con áreas de educación básica así como con instituciones de estudios para bachiller pero sin llegar a optar por instituciones de estudios especializados en la zona.

La actividad más recurrente entre la población es el deporte, comercio y zona industrial lo cual genera un gran flujo de actividad en el sector, esto es gracias a los sectores y urbanizaciones que conforman la zona las cuales generan que haya una mayor densidad poblacional en las horas de mayor actividad.

Clima:

El Municipio Los Guayos se caracteriza por sus llanuras extensas a una altura sobre el nivel del mar de 439 m, ubicado en la zona intertropical con muy poca variación de temperatura entre los meses más calientes y más fríos, entre 27° y 30° C. Estas condiciones han sido propicias para que Los Guayos sea un gran productor de maíz, traduciéndose estas cualidades en su gastronomía donde se destacan las cachapas como plato más popular, además del carato de maíz, las hallaquitas de jojoto y la carne en vara.

Hidrografía:

La región de Los Guayos fue una zona rural hasta poco después de 1960. El proceso de industrialización, dio paso a un auge urbanístico descontrolado y fue así como inició la

extinción de zonas verdes. El río de Los Guayos y el Lago de Valencia, que a mediados del siglo XX eran visitados para nadar, alcanzaron rápidamente altos niveles de contaminación.

La fauna del área territorial es abundante. Se encuentran aves de vistosos colores, entre las que se destacan: el sinsonte, la codorniz, el totí, la garza, el zunzún, la paloma, el negrito, y otras que emigran en determinadas épocas del año.

Además se pueden encontrar una gran diversidad de lagartijas, moluscos e insectos.

La vegetación del territorio está formada por las plantaciones frutales, los árboles maderables, los cultivos de Huerto intensivo y las áreas de cultivos varios de la Unidad Básica de Producción Cooperativa (UBPC) Los Guayos.

Turismo:

*Templo Colonial San Antonio de Pauda (Iglesia de Los Guayos).

*Santo Cristo (aparecido en sal) , ubicado en El Roble.

*La Cueva del Indio, ubicado en la Isla de la Culebra.

*Cementerio Indígena, ubicado en el sector Los Cerritos.

*Plaza de Los Guayos.

Vialidad:

El Municipio depende primordialmente de la Autopista Regional del Centro, la cual conecta con la capital del estado, otros Municipios de Carabobo y el resto del país.

Además cuenta con la Carretera Nacional Los Guayos - Guacara paralela a la Autopista antes mencionada, por lo que podemos decir que es el más importante acceso del sector en estudio y posee excelentes vías de comunicación terrestres y cuenta con un aeropuerto nacional e internacional Arturo Michelena. (Ver Figura 7).

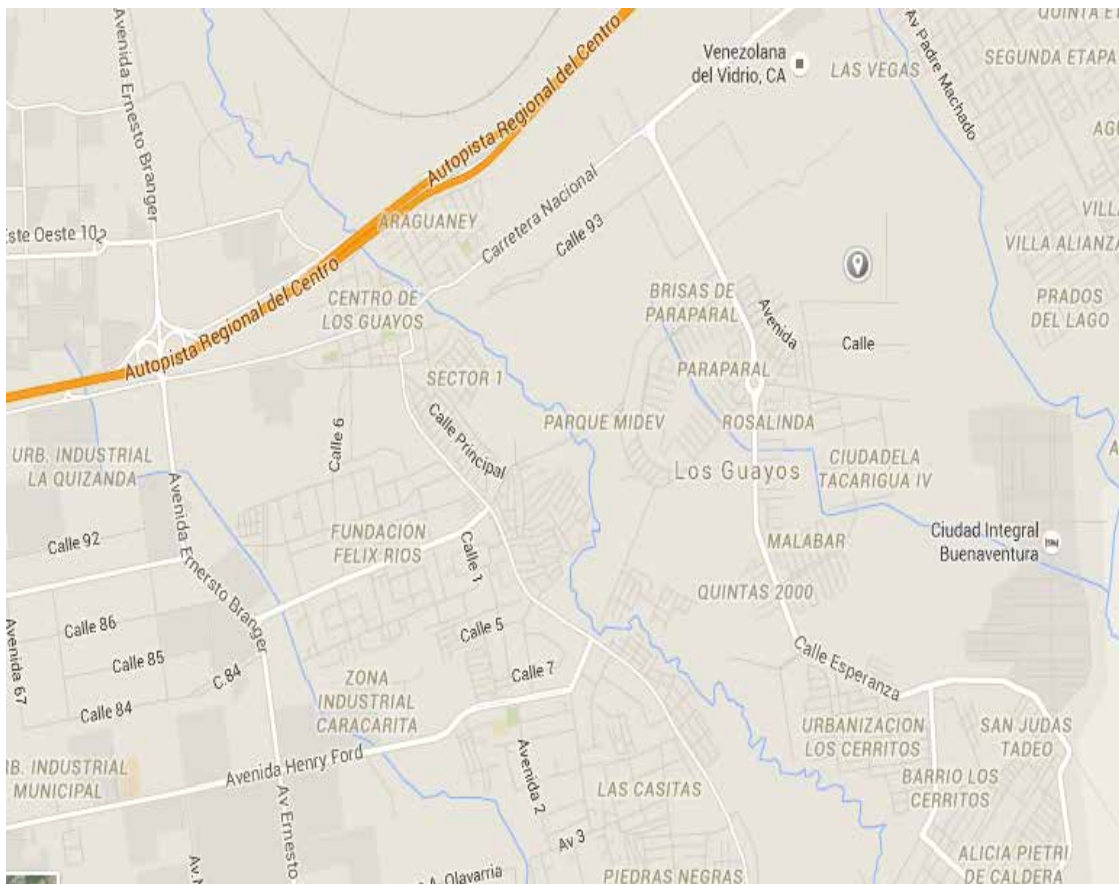


Figura 7. Plano de Vialidad. Fuente: La autora E.R y otros.(2015)

Transporte:

El transporte público funciona por medio de rutas de autobuses, los cuales realizan sus recorridos por la Carretera Nacional Los Guayos - Guacara. Dentro de los límites de los municipios Guacara, Los Guayos y Valencia.

Zonificación:

Existe un plan de ordenamiento urbano donde se estableció la planificación y el desarrollo de la propuesta, la cual se realizó en un área que consta de un espacio ubicado en la Carretera Nacional Los Guayos- Guacara, Urbanización Paraparal, sector los cerritos , la Vivienda Popular los Guayos. (Ver figura 8).



Figura 8 Zonificación existente. Fuente: La autora (2015).

4.2. La Propuesta Urbana.

La propuesta del reordenamiento Urbana en la Zona Sur - Este del Municipio Los Guayos, plantea la reactivación del sector mediante una intervención urbanística, donde se propone un cambio de zonificación de sus áreas, donde se implementarán mas áreas verdes

y espacios públicos, debido al caos que se encontró en la planificación existente, donde predomina el uso residencial y comercio informal a lo largo de todo el sector.

Partiendo de allí, se propuso un reordenamiento urbano, el cual desarrollaría el nuevo uso de los suelos residencial y comercial que conforman la Carretera Nacional Los Guayos, así como la ubicación y desarrollo de edificaciones de tipo social, cultural, recreacional y comercial. Esto se realizará elaborando una mejora de las vías, de espacios públicos y áreas verdes que revivan y refuercen el paisajismo perdido en la zona, para ello se tomó en cuenta el perímetro conformado por la Carretera Nacional Los Guayos - Guacara, acceso principal de la Urbanización Paraparal, dos nuevas avenidas que comunican la urbanización antes mencionada hacia la Vivienda Popular Los Guayos hasta la zona industrial del Municipio Valencia, con el objetivo de mantener las edificaciones existentes y poder conservar el patrimonio cultural y arquitectónico de la ciudad. (ver figura9).



Figura 9 Propuesta Urbana. Fuente: La autora. (2015).

Para esto se realizaron una serie de estudios con el fin de determinar aquellos factores que influyen de forma negativa en el desarrollo del sector, tales como la falta de mantenimiento en cuanto a iluminación y servicios públicos, así como también el abandono de las edificaciones, vías vehiculares angostas, carencia de aceras, pasos peatonales, escasos de mobiliario urbano, ausencia de zonas recreativas, esparcimiento, asistencial, cultural entre otros, Con los estudios realizados se llegó a la conclusión de las carencias de la zona, por cada factor de este, vialidad, transporte, redes viales, servicios generales, comerciales y asistenciales, esto contribuye para el estudio completo de la zona, el cual ayudó a solucionar las faltas para la nueva propuesta, dado a esto se creó un nuevo plan de zonificación, el cual se adapta a las necesidades del sitio para dar así una mayor calidad de vida a los habitantes del sector.

4.3. La Propuesta Urbana:

4.3.1. Definición:

Como proyecto a desarrollar se propuso una edificación de uso de iniciación deportiva, aplicado en la disciplina de fútbol que contará con un estadio de una capacidad de 5.600 espectadores, una escuela para las clases teóricas del deporte conectándose con plazas dentro del terreno, ubicado en la zona Este de Los Guayos en la Urbanización Paraparal, que se encuentra conformado por las urbanizaciones : Rosalinda. Miral Valle, Quinta 2000, Malabar, Nomentana, Loa Cerritos, Yubiri y Parque Mide. De esta manera mediante esta propuesta arquitectónica se procede a elevar el atractivo del sector, así como darle un sentido de identidad, enfatizando en su riqueza cultural.

4.3.2. El Usuario:

Las actividades que se ofrece dentro del Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol están dirigidas a personas entre las edades de 4 a 23 años de edad, además

también presta el servicio a usuarios que están constituidos entre: turistas y residentes, de tanto de la zona como a nivel municipal y regional.

4.3.3. El Sitio y su Contexto:

Ubicación del terreno dentro del contexto inmediato.

Una vez realizada la propuesta urbana y estudiado las variables urbanas existentes, se observó el en contexto urbano e inmediato que existe en relación a la edificación. Dentro del planteamiento urbano se genera una conexión interna con sistema de paisajismo y plazas, la cual funciona como conector entre edificios y complemento al contexto.

Hitos:

Los sectores y urbanizaciones como: el pueblo de Los Guayos, Vivienda Popular Los Guayos, Las Agüitas, Parapara, Quinta 2000, Malabar, Parque Nomentana y los Cerritos conforman el Municipio Los Guayos - Estado Carabobo abarca dentro de sus lineamientos marcados los siguientes hitos: río Los Guayos, Plaza de Los Guayos, Alcaldía Municipal, Hotel Las Cabañas, Estación de servicio de Parapara, Seguro Social, Calle del Hambre de Parapara, redoma Las Américas y C.C. Agua Dorada. (Ver Figura 10).

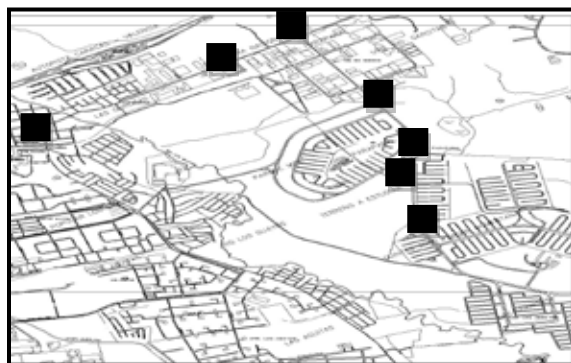


Figura 10 Hitos. Fuente: La autora. (2015).

Altura de las edificaciones:

Las edificaciones aleñadas a la calle Esperanza y América, comprenden a una baja e intermedia altura, de 4 a 8 metros, la edificación propuesta comprende de distintas alturas que varían entre lo eXISTENTE, la mayor altura del lugar pertenece algunas edificaciones no mayores a una altura entre 15 a 20 metros de algunas edificaciones existentes a lo largo de la calle Esperanza y América.

Topografía:

El sitio de la implantación cuenta con una topografía con una inclinación de 2% teniendo un desnivel de la cota de norte a sur. (Ver Figura 11).

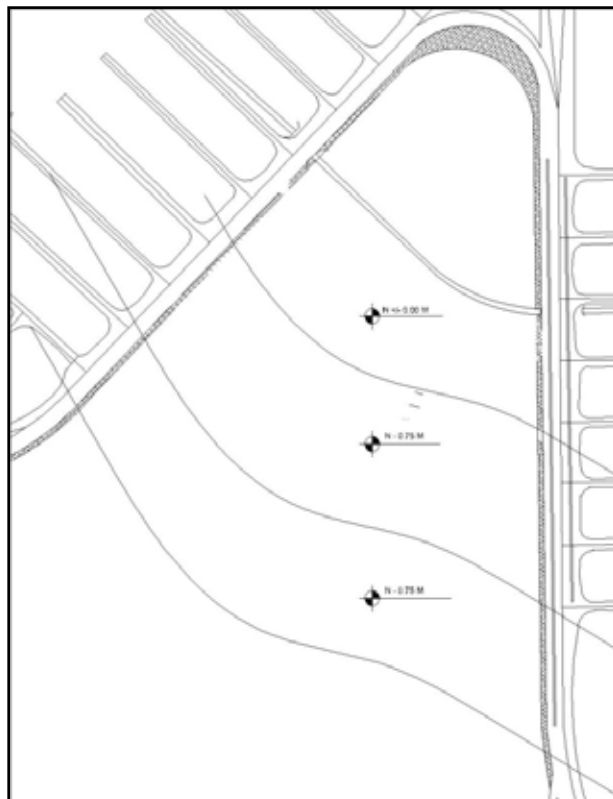


Figura 11 Topografía del Terreno. Fuente: La autora. (2015).

Perfiles:

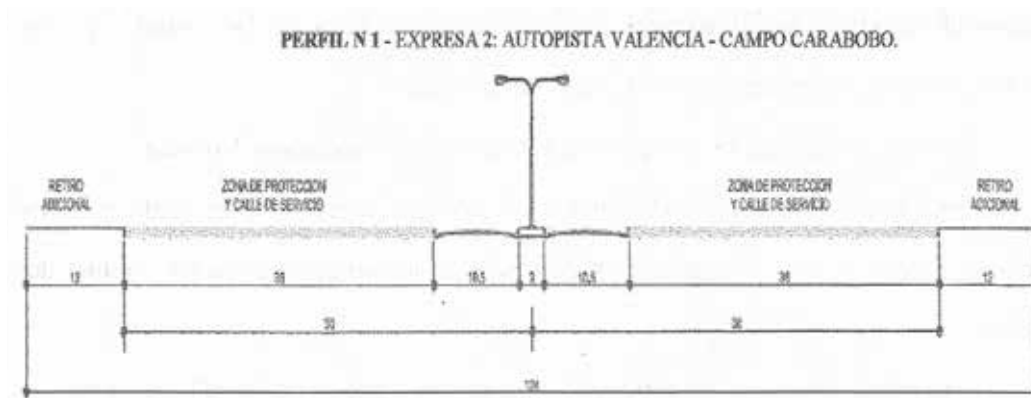


Figura 12. Perfil de Vía Expresa. Fuente: La autora. (2015).

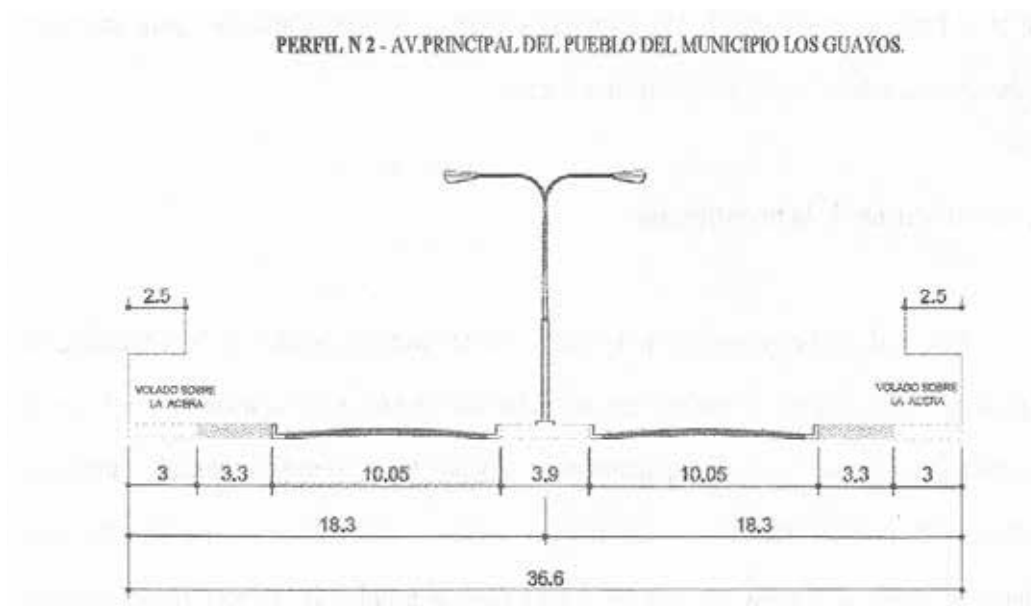


Figura 13. Perfil vial. Fuente: La autora. (2015).

Orientación:

La orientación del sitio está distribuida por los cuatro puntos cardinales, tomando como principal la orientación Norte - Sur de la parcela, la cual se define por el carácter jerárquico

del lugar al tener como influencia de las dos vías principales como son: Calle Esperanza y América. (Ver Figura 14).

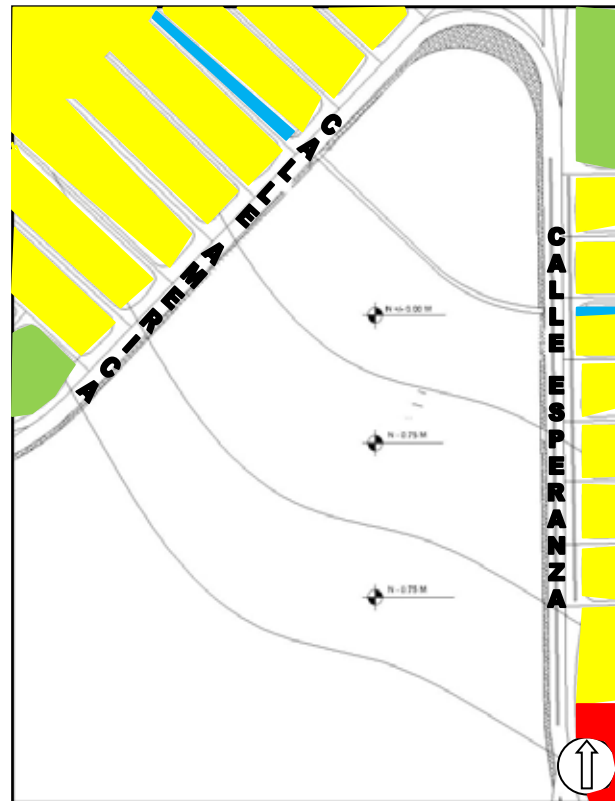


Figura 14. Orientación del Terreno.. Fuente: La autora. (2015).

Vientos:

El sitio de la propuesta se encuentra en un valle donde los vientos van en sentido noreste a sur-oeste alisios a temperatura, el clima en las tardes se modera con el descenso lento de las condensaciones frías provenientes de las montañas septentrionales.

4.3.4. Programa de Áreas:

A continuación se indican las diversas áreas del Complejo de Iniciación Deportiva de Fútbol.

Cuadro2: Cronograma de áreas del Complejo de Iniciación Deportiva de Fútbol.

ÁREA ADMINISTRATIVA	METROS 2
Recepción e Información	10 mtrs 2
Secretaria.	8 mtrs 2
Sala de Espera.	20 mtrs 2
Sala de Juntas.	25 mtrs 2
Oficina del Gerente.	10 mtrs2
Oficina de Recursos Humanos.	8 mtrs 2
Oficina de Contabilidad y Auxiliar.	15 mtrs 2
Oficina de Publicidad.	8 mtrs 2
Área de Seguridad.	10 mtrs 2
Archivo.	8 mtrs 2
Sanitarios.	10 mtrs 2
ÁREA SOCIAL	METROS 2
Área de Comensales, locales comerciales	270 mtrs 2
ÁREA RECREATIVA	METROS 2
Plaza	1.000 mtrs 2
ÁREA DEPORTIVA	METROS 2
Cancha de Fútbol Profesional.	12.000 mtrs 2
Canchas de entrenamiento.	15.000 mtrs 2
ÁREA DE ATLETAS	METROS 2
Camerinos,(sanitarios, duchas, vestuario,	500 mtrs 2

sala de estar).	
Hospedaje.	1.000 mtrs 2
Gimnasio.	15 mtrs 2
Servicios.	300 mtrs 2
ÁREA MEDICA	METROS 2
Recepción y Sala de Espera.	150 mtrs 2
Área de Rehabilitación Acuática.	500 mtrs 2
Área de masajes, Compresas y Gimnasio de rehabilitación.	500 mtrs 2
Sanitarios con duchas y vestuarios.	100 mtrs 2
Servicios.	50 mtrs 2
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES	METROS 2
Control de Empleados.	20 mtrs 2
Sanitarios con duchas y vestuarios.	80 mtrs 2
Comedor, (cocina y área de comensales).	400 mtrs 2
Depósito General.	50 mtrs 2
Taller de Pintura(depósito de herramientas y pinturas).	50 mtrs 2
Taller de Reparación ,(deposito de materiales y herramientas).	50 mtrs 2
ÁREA EDUCATIVA.	
ADMINISTRACIÓN.	METROS 2
Recepción e Información	20 mtrs 2
Sala de Espera.	50 mtrs 2

Área de Inscripción.	60 mtrs 2
Oficina del Director.	10 mtrs 2
Oficina de Recursos Humanos.	8 mtrs 2
Sala de Reuniones.	20 mtrs 2
.Sala de Estar.	20 mtrs 2
BIBLIOTECA LOCAL	300 mtrs 2
Recibidor.	
Área de Libros.	
Área de ciber	
Área de Lectura	
ÁREA DE SALONES	1.000 mtrs 2
Salón de Evaluación de profesores.	
Salón de Reuniones de profesores.	
Sanitarios.	
ÁREA SOCIAL	200 mtrs 2
Cafetín y área de Comensales.	
TOTAL	33.855 mtrs 2

4.3.5. Esquema de Relaciones.

A través del siguiente diagrama de burbujas se plantea el funcionamiento general de la edificación: cuenta con diferentes accesos que desde allí se distribuye hacia los distintos ambientes que ofrece la edificación, así como el área de entrenamiento al aire libre y estacionamiento.(Ver Figura 15).

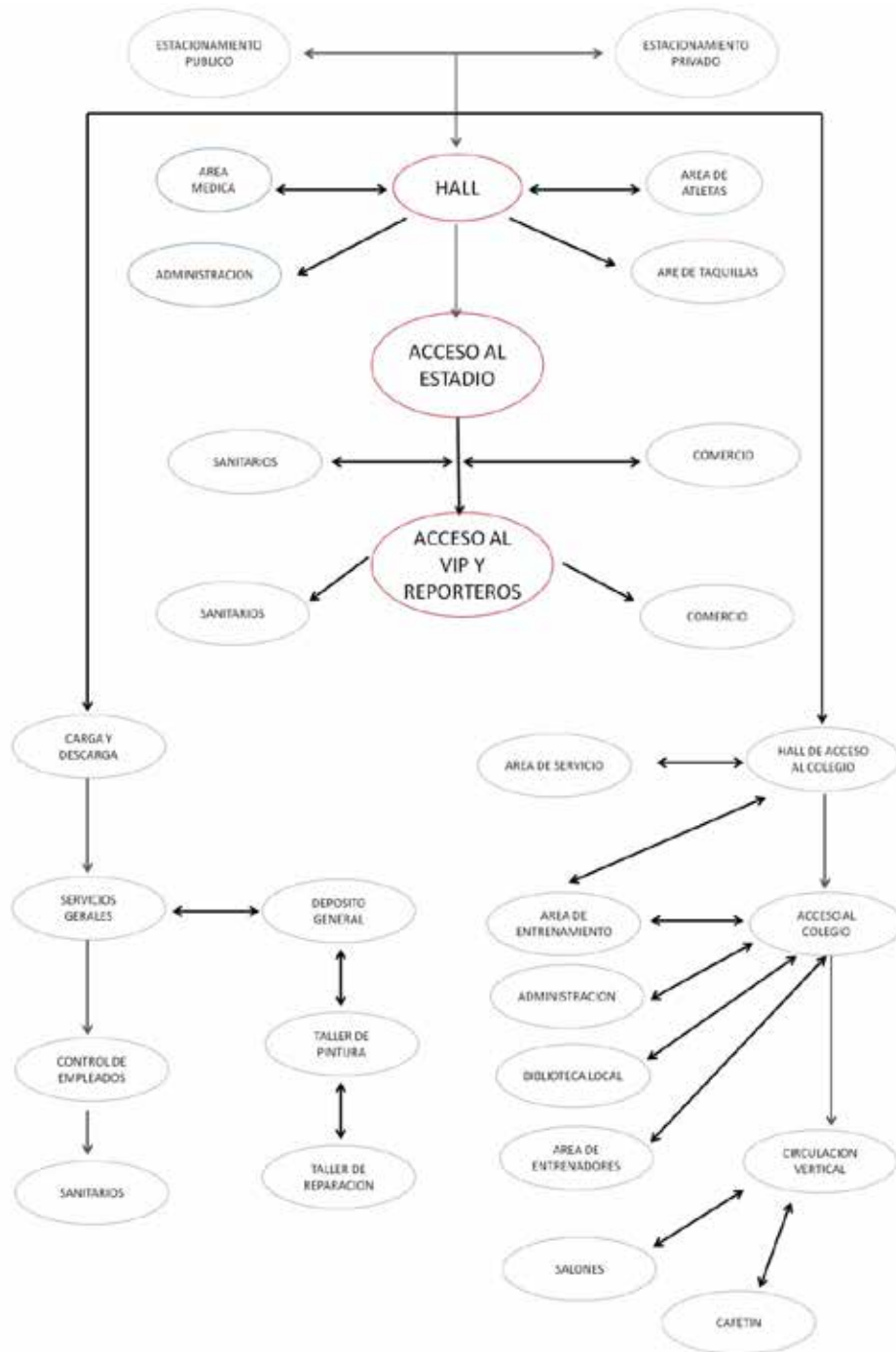


Figura 15. Esquema de Relaciones. Fuente: La autora. (2015).

4.3.6. Concepto Generador.

En base al estudio de la zona se plantea crear un área pública que tendrá la función de plaza para recibir a la población del sector y brindar un espacio de recreación y acceso hacia las edificaciones, la cual contará con áreas de esparcimiento, haciendo de esta plaza un punto de actividad. De igual manera, las caminerías recorren toda la planta a los diferentes accesos en las edificaciones, con esto se propone un estadio con área médica de rehabilitación para atletas, área de jugadores con camerinos y hospedaje, espacio de gradas para cinco mil seis cientos (5.600) espectadores que estará cubierta mediante un techo liviano que tendrá el mismo lenguaje hacia la edificación de un colegio deportivo y el área de entrenamiento para que se vea integrado al estadio antes mencionado para complementar un circuito entre cada espacio.(Ver Figura 16).

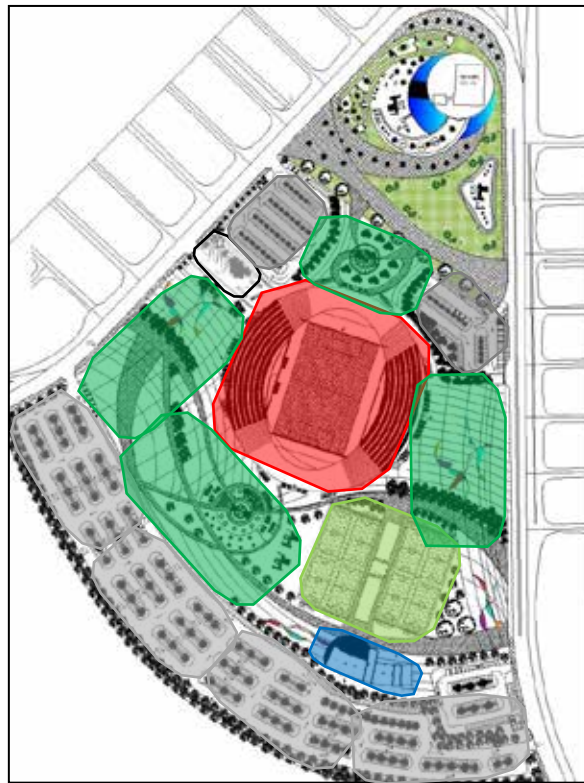


Figura 16. Implantación.. Fuente: La autora. (2015).

- Estacionamiento Privado.
- Servicios.
- Cancha de Entrenamiento.
- Estadio.
- Estacionamiento Publico.
- Plazas.
- Colegio.

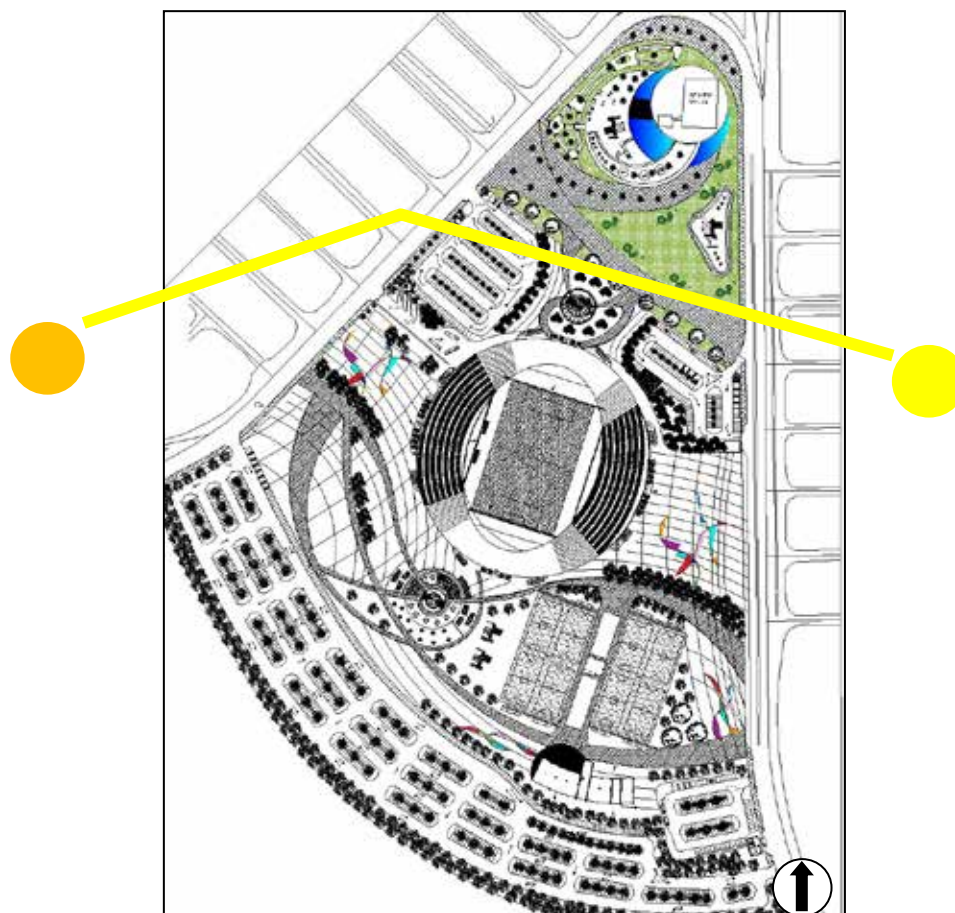


Figura 17. Insolación. Fuente: La autora. (2015).

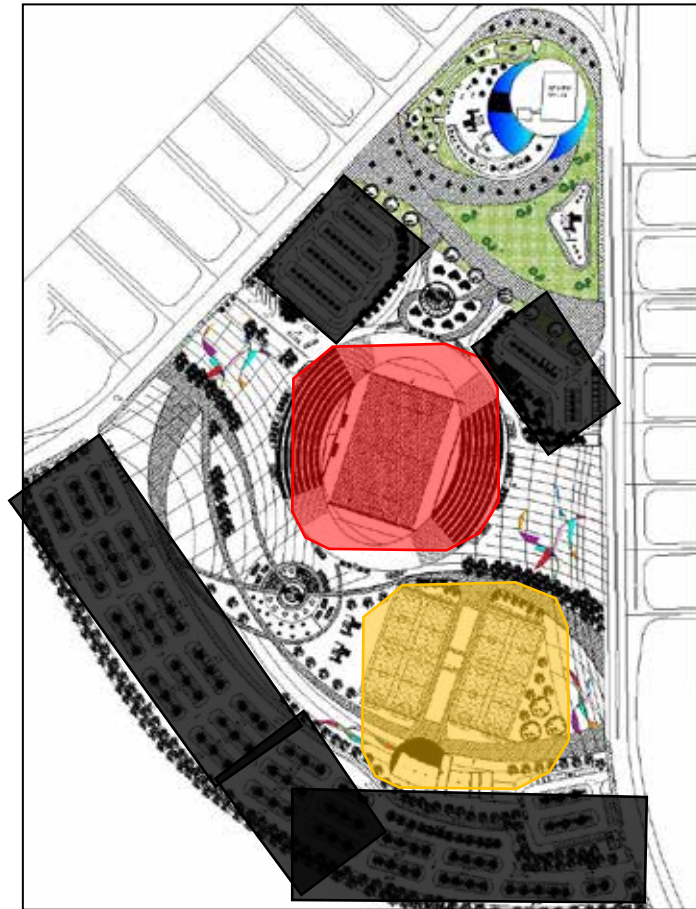


Figura 18. Flujo Peatonal. Fuente: La autora. (2015).



4.3.7. Memoria Descriptiva.

Para la elaboración de la propuesta se ha tomado una parte del sector este del municipio Los Guayos Estado. Carabobo, que se encuentra en la Urbanización Paraparal rodeada de las urbanizaciones: Rosalinda, Miral Valle, Quinta 2000, Malabar, Nomentana, Los Cerritos, Yubiri y Parque Mide, en esta área de estudio se propuso un reordenamiento

urbano en el cual se observó y analizó cada una de las variables del lugar, se tomaron estudios viales, culturales, sociales, de zonificación, y de extensión urbana a lo largo del sector, es de allí de donde parte la propuesta arquitectónica del Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol.

La propuesta arquitectónica se desarrolló en un terreno de forma triangular irregular con una extensión de 20.000 m² a lo largo de la Av. Esperanza y Américas, en la Urbanización Paraparaal municipio Los Guayos Estado. Carabobo, esta cuenta con retiro de 6m de frente y lateral. El terreno cuenta con una inclinación del 2% lo cual no afecta la implantación del proyecto.

Proyecto de Arquitectura:

El proyecto se encuentra organizado en los siguientes niveles: Planta Baja, Primer Piso, Mezzanina, Segundo piso, en planta baja se cuenta con las áreas verdes, plazas además de las diversas caminarias que atraviesan toda la edificación, los estacionamientos públicos y privados de cada edificación, las características de cada zona son las siguientes:

Planta Baja: Nivel +/-0.00mts.

En planta baja, los usuarios pueden acceder la propuesta desde cualquiera de sus lados, siendo los más destacables aquellos que dan frente a la Av. Esperanza y América, al hacer el recorrido serán recibidos por las plazas las cuales funcionan como áreas de espera o recreativas para los peatones, donde pueden acceder a diferentes hall de entrada del estadio, una de ellas lleva a las áreas para los atletas como: hospedaje, camerinos, gimnasio y servicios generales, taquillas de compras de boletos, acceso hacia las gradas, área de reporteros y zona de VIP, otro acceso lleva al área médica de rehabilitación que cuenta con: sala de espera, área de rehabilitación acuática y de masajes, servicio general, taquillas de compra de boletos y los otros 2 lleva al hall de gradas y servicio del personal de

mantenimiento. En este nivel también se encuentra los accesos del personal, las salidas de vías de escape y el acceso al colegio de Fútbol donde se encuentra el hall, área administrativa e inscripción, biblioteca loca y cafetín.

Primer piso: Nivel +6.00mts del Estadio.

En este nivel cuenta con locales comerciales, acceso a las gradas para el público servicio público y privado como sanitarios depósitos, área monta carga y acceso a mezzanina solo en los dos volúmenes ubicado en orientación este - oeste del terreno.

Primer y segundo piso: Nivel +4.20mts +8.40 del Colegio.

En este nivel cuenta con salones de clases, sanitarios públicos y privados, acceso a una terraza con vista al área de las canchas de entrenamiento.

Mezzanina: Nivel +10.80mts del Estadio.

En este nivel cuenta 3 salas de reporteros y acceso al área de Vip, esto se encuentra ubicados en los volúmenes este- oeste del edificio.

Segundo piso: Nivel +15.60mts del Estadio.

En este nivel se ubica la sala Vip que cuenta con área de un bar y comida para los 60 espectadores establecidos en este espacio, ubicado en los volúmenes este- oeste del edificio.

Tercer Piso: Nivel +12.60mts del Colegio.

En este nivel se ubica salones de clases y una sala de usos múltiples, sanitarios para el público y privado.

Materiales y Acabados:

A continuación se nombrará y explicará los materiales y acabados a utilizar en cada una de los distintos espacios que conforma el Complejo de Iniciación Deportiva en la Disciplina de Fútbol. Al momento de la elección para los acabados el concepto fue utilizar materiales ecológicos en su mayoría y con terminaciones un tanto rústicas para unificar con el entorno. A parte de sus características, se tomó en cuenta la resistencia al alto tránsito peatonal, fácil colocación del material y el mantenimiento.

Revestimiento externo e Interno del Estadio de Futbol:

Con respecto al revestimiento de techo se escogió laminas de acero galvanizado lisas para hacer del techo más ligero, por encima de esta cubierta se colocarán paneles solares para que el edificio sea autosustentable, las fachadas de la edificación contará con un juego de celosías para contra restar el paso de luz solar y por detrás de ella tendrá cuadrículas de vidrio y acero auto portante.



Figura 19 Panel Solar.. Fuente: La autora. (2015).



Figura 20. Lamina de acero galvanizada.. Fuente: La autora. (2015).

Las paredes internas de la edificación de las áreas comunes cuentan con un friso con pintura de colores claros. Las paredes de los sanitarios como la norma dispone están revestidos por cerámica nacional de 30x30cm. En el estacionamiento tendrá revestimiento asfáltico con su respectivo rayado.

Para mantener unidad de criterios ha sido necesario proponer materiales que se adapten a la función y al uso que tendrá el desarrollo arquitectónico; las actividades se maneja con un flujo alto de tránsito peatonal, por lo que los acabados deben ser duraderos, resistentes y de fácil mantenimiento.

Revestimiento para las canchas deportivas:

Para la superficie de las canchas deportivas se usará grama sintética ya que tiene una mayor durabilidad independiente de las condiciones climáticas y resistencia a los escenarios climáticos mas adversos, (lluvia, nieve, sequia, helada, etc). ideal para los estadios cubiertos o que tiene poca luz por un graderío empinado (el césped artificial no necesita de la luz solar). Cuidado sencillo y mantenimiento económico. Reduce el número de canchas necesarias gracias a su durabilidad. Diversas posibilidades de utilización: entrenamientos partidos y eventos culturales pueden celebrarse sobre el mismo césped . Condiciones de juegos mejoradas y constantes a lo largo de todo el año. (Ver Figura 21).

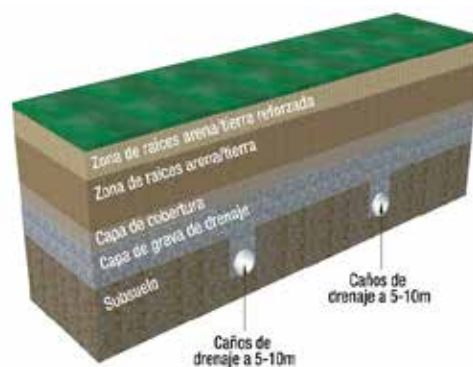


Figura 21 Grama sintética .. Fuente: La autora. (2015).

Revestimiento para las Gradas:

En el piso del área de tribunas se colocó un recubrimiento de goma antiresbalante que es un producto que ofrece resistencia, practicidad y seguridad. Es seguro debido a que se trata de superficies anti resbalantes, aún en condiciones húmedas, así mismo es aislante eléctrico e ignífugo. Además reduce el impacto de las pisadas y disminuye la propagación de ruidos y vibraciones ideal para zonas de alto tráfico peatonal como tribunas y rampas. (Ver figura 22).



Figura 22, Recubrimiento de Goma. Fuente la Autora .(2015).

Revestimiento externo e Interno del Colegio de Fútbol:

Los pisos interiores de las áreas públicas y salones son de granito, ya que este es duro, soporta cargas, el roce, y también es altamente resistente a las manchas. Su capacidad de impermeabilidad es única, pudiendo así ser limpiado con líquidos sin inconvenientes, y eliminando la posibilidad de hongos o mohos por humedad. Presenta una porosidad sumamente escasa, de modo que no acumula suciedad y se mantiene sólo con el paso de un trapo o cepillo. Por eso se utilizó en la zona de alto tráfico peatonal por su durabilidad.

Las paredes internas de la edificación de las áreas comunes cuentan con un friso con pintura de colores claros. Las paredes de los sanitarios como la norma dispone están revestidos por cerámica nacional de 30x30cm. En el estacionamiento tendrá revestimiento asfáltico con su respectivo rayado.

Revestimiento de Áreas Exteriores:

En el nivel planta baja se observa un diseño de adoquines en forma de ladrillos (Ver Figura 23) que marcan y delimitan el acceso a las plazas de la propuesta en tonos claros, en los otros espacios se aplica concreto pulido para ofrecer así un material que sea resistente al alto tránsito peatonal; en los espacios internos de los espacios públicos dichos pisos cambian de material pero mantienen la armonía en diseño y colores.



Figura 23: Detalle de adoquines. Fuente. Autora. (2015)

Paisajismo:

Las áreas verdes se diseñaron de manera que al igual que la textura de piso se guie al público al hall general. Estas áreas lo componen la siguiente vegetación que son: palmeras, arbustos, chaguaramo enano y vegetación baja (ver figura 24).





Figura 24, vegetación, Áreas Verdes. Fuente :La Autora .(2015).

4.3.7.2 Estructura.

Diseño de Cerchas:

Son vigas especiales de grandes dimensiones, y divididas en celdillas triangulares. Suelen estar sometidas a esfuerzos de flexión.

Este tipo den estructura se encuentra en el estadio con una altura de 30 metros, por un ancho de 0.80centímetros y una profundidad de 3 metros. (Ver Figura 25).

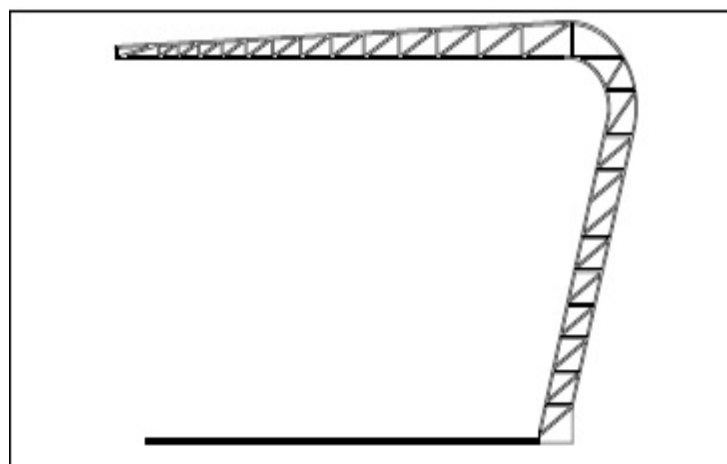


Figura 25, Diseño de Cercha. Fuente :La Autora.(2015).

Losa de Fundación y Viga de Arriostamiento:

Esta losa se encuentra en el estadio con una sección de 0.30 metros, por 60 metros de ancho y 100 metros de longitud, en el colegio de futbol tendrá una sección de 0.30 centímetros, por 0.30 metros de ancho y 30 metros de longitud.(Ver Figura 26)



Figura 26, Viga de Arriostamiento y Losa de Fundación. Fuente :La Autora.(2015).

Losa Nervada:

Esta losa se encuentra en ambas edificaciones con secciones diferentes de longitud de acuerdo a la dirección de armado manteniendo una profundidad entre 25 - 30 centímetros. (Ver Figura 27).

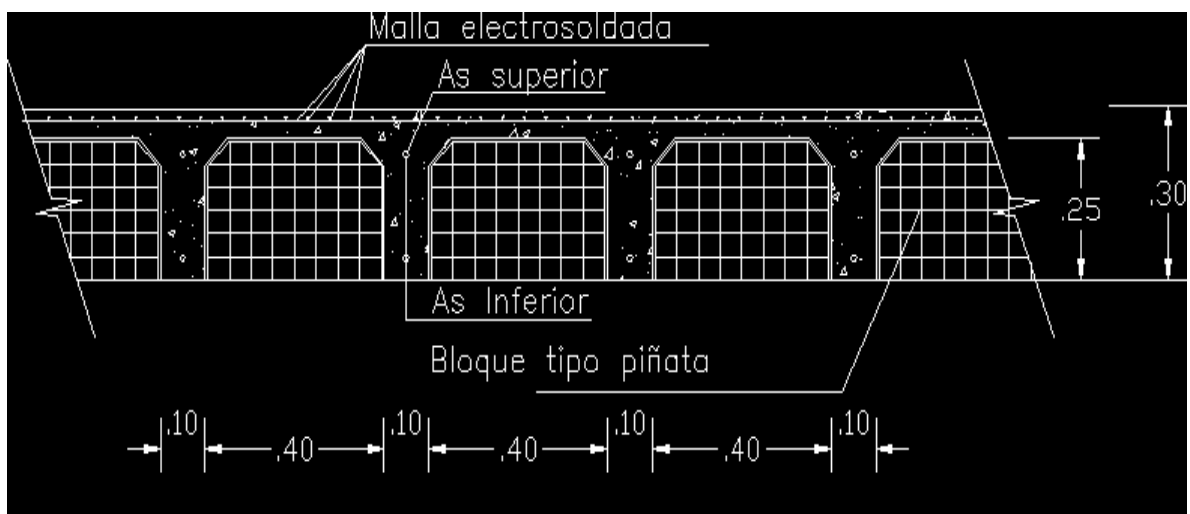


Figura 27, Losa Nervada. Fuente :La Autora.(2015).

4.3.7.3 Instalaciones:

Para el desarrollo del proyecto se establecieron los criterios básicos para el diseño y cálculo de las instalaciones sanitarias, mecánicas y eléctricas, se tomaron en cuenta todas las indicaciones oficiales contenidas en la Gaceta oficial extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela N 4044, así como las normas INOS y COVENIN.

Instalaciones Sanitarias.

El Complejo cuenta con dos tipos de sanitarios: el primer núcleo de sanitarios se ubica en las áreas comunes de las edificaciones y responden a las áreas de espera, es de uso general, el segundo es para el uso del personal, los cuales se ubican en las áreas exclusivamente de personal y se repiten en cada piso.

El criterio utilizado para la ubicación de los servicios fue analizado de tal manera que se ubicaran en un sector de una distancia no mayor a 30mts, conectados verticalmente mediante ductos para su dotación, descarga y ventilación, los cuales una vez que llegan al nivel del urbanismo donde se recoge en un tanque de tratamiento para reutilizar las aguas residuales para el riego del mismo.

Alcance del Proyecto:

- La disposición de las aguas residuales
- La recolección de las aguas residuales.
- El suministro de gas.

Aguas Claras:

Para satisfacer el consumo de agua necesario de la edificación se utilizará los ramales de abastecimiento más cercanos, complementándose con la construcción de un estanque de

almacenamiento cuya capacidad será proyectada para suplir la dotación diaria del edificio, se instalará un equipo de hidroneumático y una red de distribución dentro del edificio. La capacidad del tanque incluye la necesaria para fines de control de incendios. El hidroneumático se encuentra ubicado dentro del urbanismo, con la finalidad de abastecer a toda la edificación y no perturbe a los usuarios. Además se propone un estanque subterráneo ubicado debajo del cuarto de hidroneumático y uno elevado en cada edificación, donde las descargas van a un tanque de tratamiento para reutilizar las aguas y así la edificación sea autosustentable.

Las tuberías a utilizar serán de pvc con los diámetros establecidos con la norma sanitaria (Gaceta Oficial N° 4.044.).

Aguas Residuales:

La red de aguas residuales fue concebida como un sistema de descarga por gravedad. Las tuberías y conexiones serán de PVC y se instalarán de acuerdo al recorrido y los diámetros correctos. En las conexiones con los ramales principales se dejarán tapas de registro visibles a nivel de piso, las cuales permitirán realizar operaciones de limpieza en caso de obstrucciones del sistema principal. La descarga final se dirigirá hacia tranquilas existentes conectadas a la red donde van a ir dirigidas a un tanque con una planta de tratamiento para reutilizar el agua para el riego de las áreas alrededor de las edificaciones.

Aguas pluviales o Residuales:

La red de aguas pluviales recogerá el agua que proviene de las cubiertas de cada uno de los edificios, recogidas mediante canalones y bajantes externos donde serán recicladas para el abastecimiento de agua para el riego de áreas verdes. Para recoger las aguas residuales del urbanismo será a graves de la misma pendiente existente del urbanismos llevándolas a un recolector de aguas perteneciente dentro del terreno que llevo al rio del Municipio Los Guayos

4.3.7.4 Instalaciones Eléctricas.

Las instalaciones eléctricas contemplan el suministro e instalación de las tuberías, cables, tableros, interruptores, luminarias, entre otros; destinados a los servicios de electricidad, telefonía, sonido e intercomunicaciones.

El proyecto posee una planta eléctrica ubicada en cada edificación y junto a él se ubica el cuarto de tableros centrales del conjunto. En cada piso existe un área de servicio, donde se dispone de un tablero y medidores para el control por piso. A nivel constructivo, las instalaciones serán colgadas a través de tuberías para un mejor mantenimiento y estéticamente se tamará con la cubierta de cielo raso y su conexión vertical será a través de ductos previamente diseñados y previstos en la planta.

El tipo de corriente a proveer es de 120 / 240 voltios. Los cables de los circuitos ramales y alimentadores, estuvo basada en los cálculos de capacidad de corriente y caída de tensión. La capacidad de corriente a su vez se obtuvo a partir de las tablas del Código Eléctrico Nacional (C.E.N.).

Han sido considerados en todos los tableros y en todas las cargas estipuladas, la posibilidad de reservas suficientes como para abastecer demandas actuales y futuras.

Se da por establecido la estandarización de todos los materiales que se usarán en esta obra según la normativa vigente en Venezuela, contenida en Código Eléctrico Nacional (Sección 300 C.E.N.). En cuanto a las especificaciones de tipo físico, todo el sistema eléctrico será canalizado en tuberías E.M.T., en canalización subterránea recubierta en concreto. Los demás elementos como cajetines, cajas de paso, etc... Son metálicos, galvanizados y de dimensiones adecuadas para su cometido, según lo indica la norma respectiva.

Los conductores están aislados por cubiertas del tipo TW o THW para condiciones de 600 voltios, y temperaturas de 60° y 75° grados centígrados respectivamente. Para todos los circuitos ramales se están utilizando cables con aislamiento del tipo TW o THW, mientras

que para las acometidas ramales, serán hechas con conductores solo del tipo THW. Desde el punto de suministro de la energía eléctrica y hacia a los tableros de medición e interrupción general, se utilizaron cables del tipo THW de 600 voltios y 75° grados centígrados.

El sistema de cableado se trabajó de la siguiente manera se toma la energía de los paneles solares, de ahí va al cuarto eléctrico general (tablero principal) que se encuentra en la zona de mantenimiento general para todo el complejo y pasa por canalización subterránea a los subtableros de cada edificación. Que se encuentran en la zona de control.

4.3.7.5 Instalaciones Mecánicas.

Las instalaciones a utilizar será la siguientes:

1. Sistema de ventiladores industriales
2. Sistema de extracción de gases
3. Cuarto de bombas

Sistema de ventiladores industriales

Un ventilador es una turbo máquina que se caracteriza porque el fluido impulsado es un gas (fluido compresible) al que transfiere una potencia con un determinado rendimiento.

Los ventiladores industriales son utilizados en los procesos industriales para transportar aire y gases. Están fabricados para resistir condiciones de operación severas, tales como altas temperaturas y presiones. Pueden manejar gases corrosivos con polvo y pueden ser tipo centrífugo o axial.

Los ventiladores centrífugos se caracterizan porque el flujo de aire o gases que manejan se mueve en dirección perpendicular al eje de rotación. Los ventiladores axiales se denominan así porque el aire o gas que manejan fluye paralelo al eje de rotación.

Sistema de extracción de gases

Las zonas de Depósito general, Vestuarios y Cocina, dispondrán de una impulsión tratada de aire exterior y una extracción de aire hasta el exterior del edificio. En las cafeterías y cocina, además, se efectuará una extracción de aire mediante las campanas de la zona de cocción, equipadas con filtros antigrasa. Existirá una aportación de aire a las campanas compensadas y también extracciones locales de las zonas de hornos y lavado de vajilla.

Cuarto de bombas

En el proyecto se colocó un tanque de agua subterráneo el cual es llenado por la red pública, se trabajó con un hidroneumático para el servicio de: aguas claras, para las edificaciones y un equipo de bombas para los puntos de riego y sistema contra incendio. El tanque elevado se encuentra en el punto más alto de todo el complejo y surte a los volúmenes por gravedad.

4.3.7.6 Sistema Contra Incendio.

Se utilizaran los siguientes sistemas de protección contra-incendios:

1. Extintores portátiles.
2. Equipos de manguera e hidrantes .
3. Sistemas de detección de incendios.
4. Pulsadores manuales de alarma.
5. Transmisión acústica de alarma.
6. Lámparas de Emergencia.

Extintores portátiles

Es un artefacto que sirve para apagar fuego. Consiste en un recipiente metálico (bombona o cilindro de acero) que contiene un agente extintor de incendios a presión, de modo que al abrir una válvula el agente sale por una boquilla (a veces situada en el extremo de una manguera) que se debe dirigir a la base del fuego. Generalmente tienen un dispositivo para prevención de activado accidental, el cual debe ser deshabilitado antes de emplear el artefacto.

Se colocaron en la zona pública como privada en las siguientes áreas: el hall de acceso, zona de comercios cada 30 metros, cuarto de máquinas, cuarto de electricidad, zona de talleres. En cualquier área que se tengan equipos eléctricos o combustibles que puedan producir fuego.

Equipos de Manguera e Hidrantes

Estos equipos son aquellos que se utilizan en el caso de incendio para transportar los fluidos y apagar el fuego, la manguera tienen un diámetro de 2 ½". El cual se conecta a la toma de agua que fue diseñada para proporcionar un caudal considerable en caso de incendio. El agua es obtenida de un depósito mediante una bomba.

Estos equipos se colocaron en las zonas públicas a cada 30 metros.

Sistemas de detección de incendios

Un sistema de detección de incendios lo conforma el conjunto de elementos, equipos y sistemas instalados para asegurar el conocimiento precoz de un incendio en sus inicios posibilitando una intervención rápida y eficaz.

Estos se colocaron tanto en zona pública como privada en todas las áreas internas del complejo. Se colocaron este equipo que es F/V que son detector de incremento de temperatura y de temperatura fija.

Pulsadores manuales de alarma

El pulsador manual de alarma o estación manual es un aparato que está diseñado para ser activado en caso de incendio, apretando un botón (tipo europeo) o tirando de una palanca (tipo americano). Al ser activado, el aparato informa de inmediato a la central de detección de incendios. Los pulsadores modernos cuentan con un LED de color rojo para indicar que han sido activados.

Estos están colocados en los pasillos tanto zona pública como privada cada 30 metros

Transmisión acústica de alarma

El sistema de aviso de alarma será acústico, sirenas y/o altavoces, y permitirá la transmisión/recepción de alarmas locales y de alarma general. Asociados al sistema de detección. Este sistema se encuentra ubicado en los pasillos tanto en zona pública como privada a cada 30 metros.

Lámparas de Emergencia:

Norma venezolana lámparas de emergencia, COVENNIN 1472:2000, indica que:

Toda lámpara debe cesar en su estado de iluminación, cuando su acumulador alcance hasta un máximo del 83% de descarga de su voltaje nominal.

La estructura y caja de la lámpara debe estar diseñada y/o construida de forma tal, que tengan la resistencia y rigidez necesaria para soportar los abusos a los cuales pueda estar sometida, sin aumentar el riesgo de fuga, choque eléctrico o riesgo casual de colapso parcial o total de la misma, los cuales ocasionan reducción de espacios, pérdida o desplazamiento de partes u otros defectos. El material de construcción de la estructura y caja de la lámpara no debe liberar gases tóxicos al inflamarse. Todos los componentes eléctricos y electrónicos de la lámpara, deben estar encerrados con la finalidad de evitar cualquier contacto manual, no intencional, con sus partes metálicas energizadas no aisladas. Todas las partes operacionales de la lámpara, tales como relés y/o dispositivos similares,

deben estar protegidos adecuadamente del polvo y de otros materiales y/o elementos, con el objeto de evitar que estos puedan afectar adversamente su funcionamiento.

Todas las partes de la lámpara deben estar montadas en posición y de forma segura para evitar su pérdida, y/o que, cualquier movimiento pueda afectar su normal funcionamiento.

Ningún componente eléctrico, electrónico o de cualquier otro género de la lámpara, bajo ninguna circunstancia debe ocasionar fuego, choque eléctrico o riesgos casuales en la unidad que controle.

Los interruptores que se utilicen para desconectar la lámpara de la fuente de alimentación, deben ser de acceso indirecto.

El acumulador no debe suministrar corriente de manera permanente mientras la lámpara se mantenga en posición de reposo y/o de operación normal.

CAPITULO V
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE PLANOS

PLANTAS

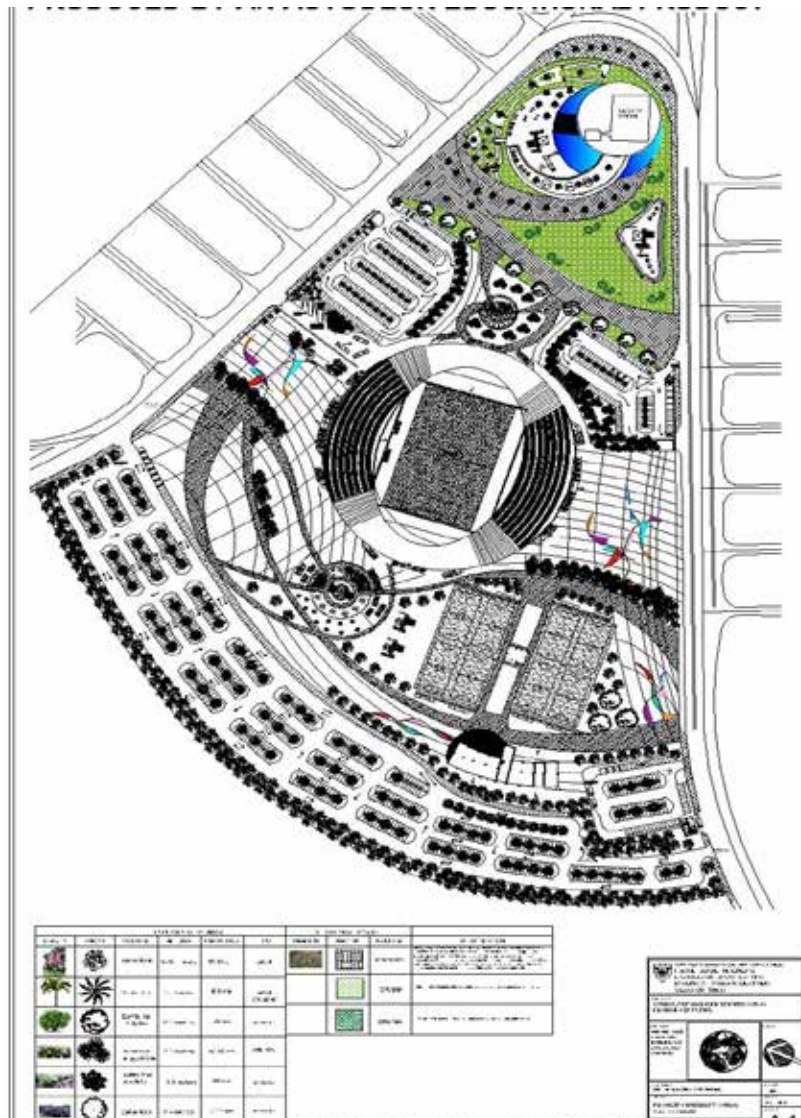


Gráfico 9: Planta Conjunto, La Autora (2015).

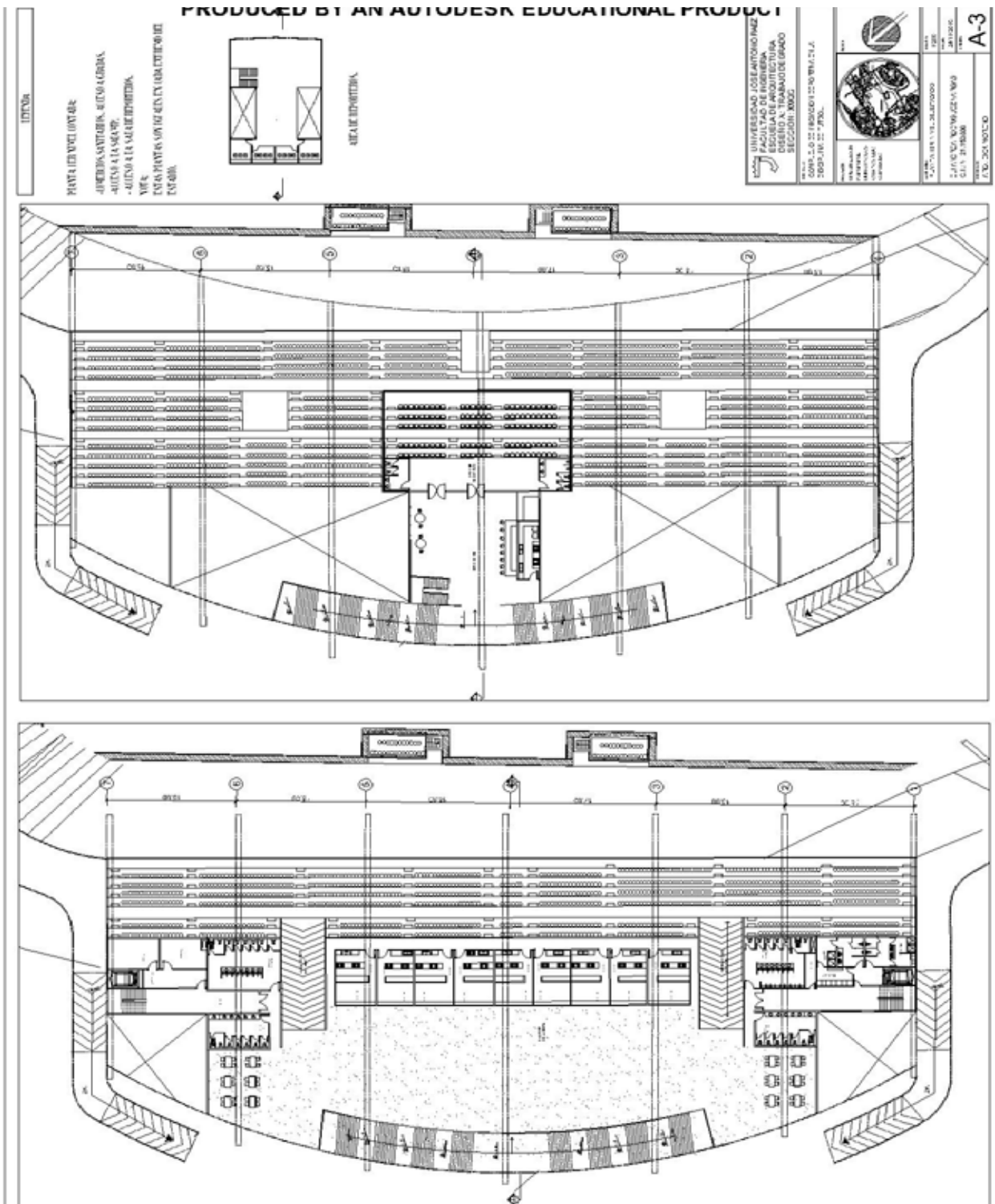


Gráfico 11: Planta Alta del Estadio, La Autora (2015).

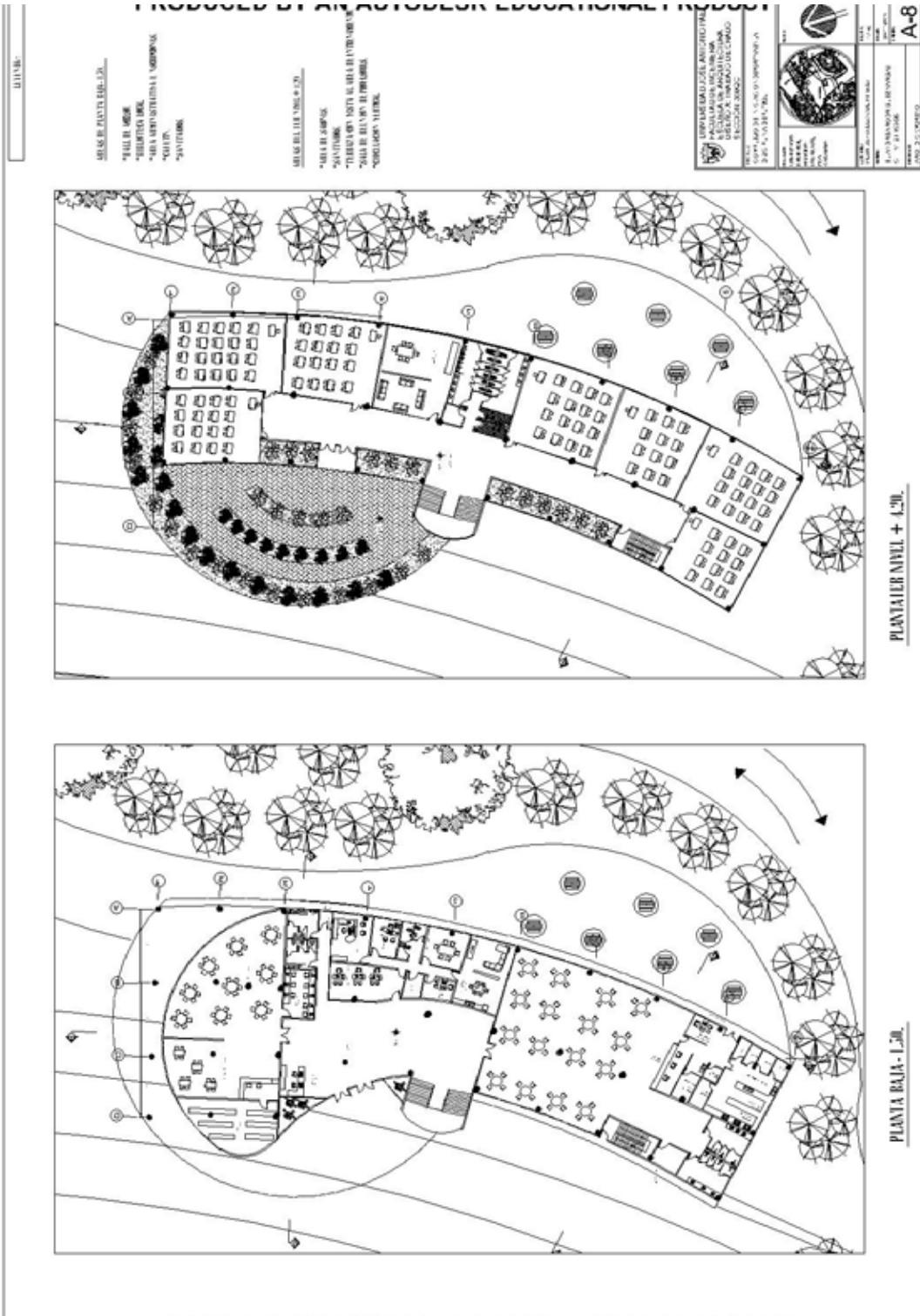


Gráfico 13: Planta Baja y Planta 1er nivel del Colegio, La Autora (2015).

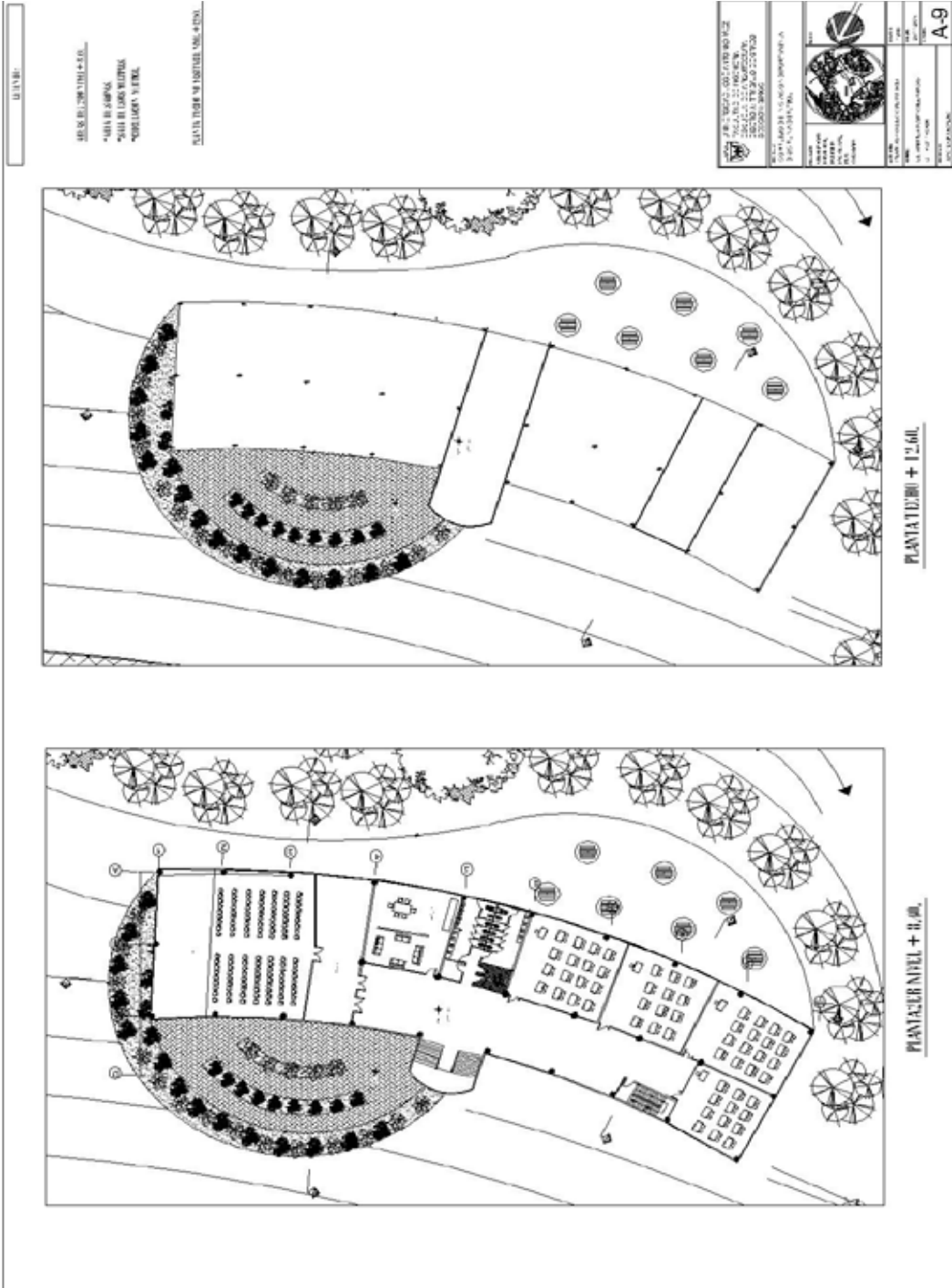


Gráfico 14: Planta 2do nivel y Planta techo del Colegio, La Autora (2015).

CORTES

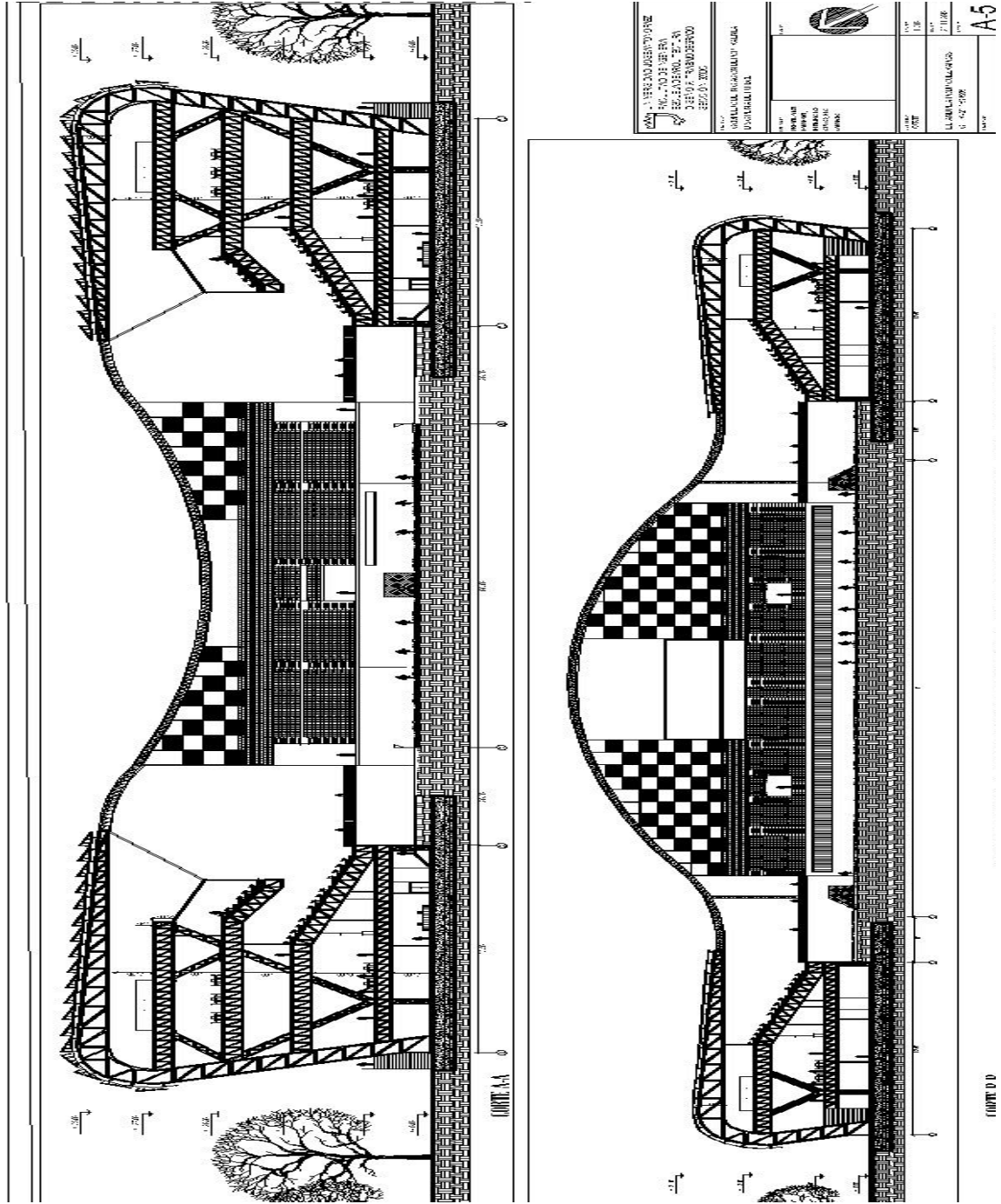


Gráfico 15: Corte del Estadio, La Autora (2015).

FACHADAS

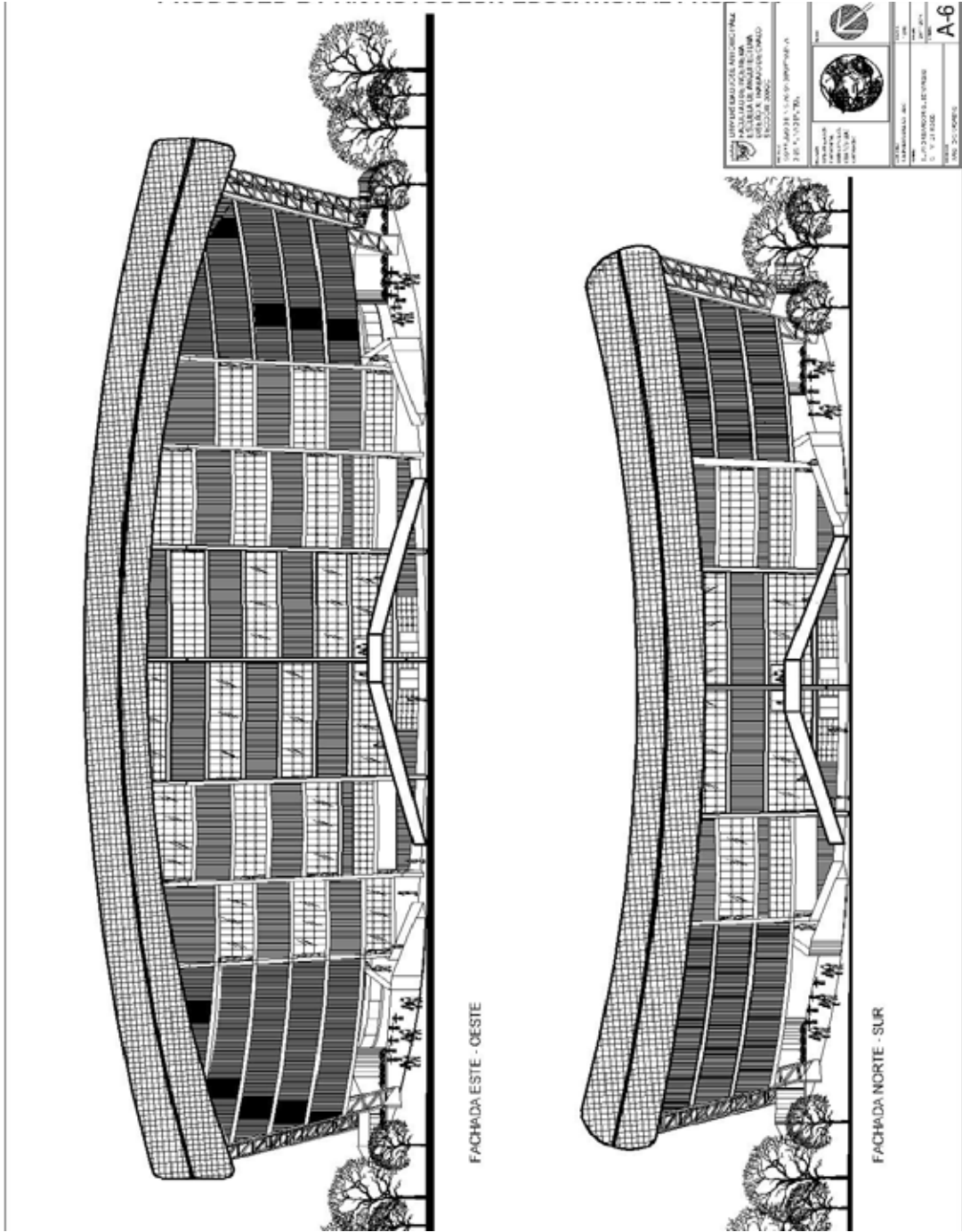


Gráfico 17: Fachada del Estadio, La Autora (2015).

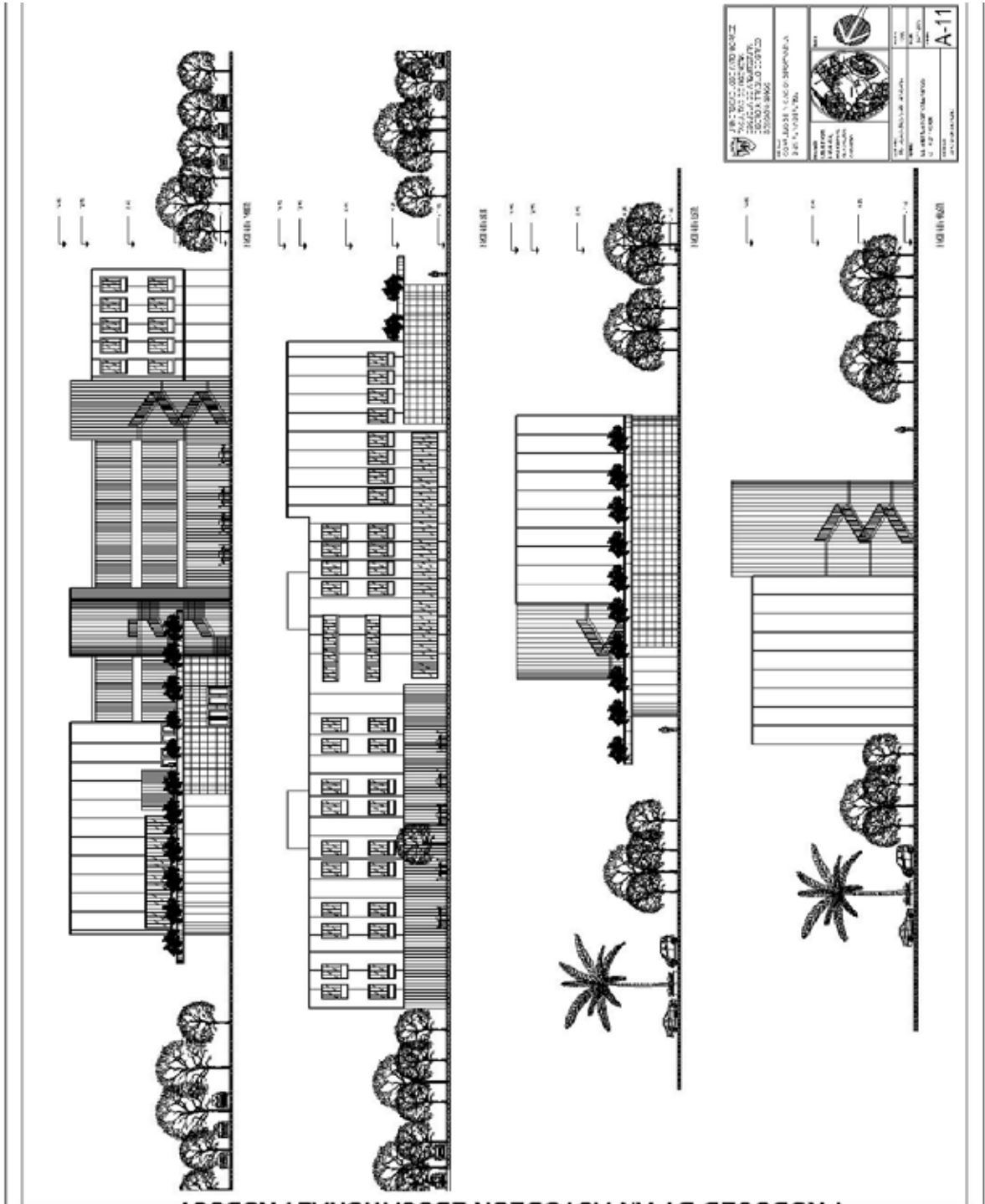


Gráfico 18: Fachada del Colegio, La Autora (2015).

REFERENCIAS

<http://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/?q=es/node/465>

Instituto distrial de recreación y deporte – IDR (BOGOTA) FECHA 15/03/2015

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/category/arquitectura-deportiva/page/315/03/2015>

<http://www.urbipedia.org/index.php/Categor%C3%ADa:Estadios>

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Programa-Arquitect%C3%B3nico-De-Un-Deportivo/47463264.html>.

<http://es.scribd.com/doc/116875145/programa-arquitectonico-polideportivo#scribd>.

<http://www.monografias.com/trabajos99/cancha-usos-multiples-alumbrado-fotovoltaico/cancha-usos-multiples-alumbrado-fotovoltaico.shtml>.

https://es.over-blog.com/Canchas_de_futbol_medidas_y_modelos-1228321799-art335307.html.

<http://www.futbolbaseenestadopuro.com/los-3-tipos-de-superficie-en-los-campos-de-futbol/>

<http://www.cesped-sintetico-greenfields.com/cesped-sintetico-deportivo/medidas-reglamentarias-canchitas-futbol/>

<http://elsitiodelosdeportes.ve.tripod.com/Futbol.htm>

<http://www.campeonatosfutbol.com.ar/reglamento-futbol-6/>

<http://www.campeonatosfutbol.com.ar/reglamento-futbol-7/>

<http://www.saberia.com/2009/12/cuanto-mide-una-pista-de-atletismo/>

<http://www.baloncesto.us/cancha/uniformes/tiempo-de-juego-de-un-partido-de-baloncesto/>

<http://www.monografias.com/trabajos93/tecnicas-e-instrumentos-recoleccion-datos-cualitativos/tecnicas-e-instrumentos-recoleccion-datos-cualitativos.shtml#ixzz3X3C65FZP>

[http://www.venciclopedia.com/index.php?title=Valencia.](http://www.venciclopedia.com/index.php?title=Valencia)

<http://www.efdeportes.com/efd165/la-importancia-de-la-psicomotricidad.htm>

<http://www.seriecientifica.org/es/2014/la-importancia-de-la-actividad-fisica-en-ninos-y-adolescentes>

http://emasf.webcindario.com/El_Deporte_como_elemento_educativo_en_EF.pdf

http://html.rincondelvago.com/iniciacion-deportiva_1.html